



JURUSAN ADMINISTRASI PUBLIK
FISIP UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN



ADMINISTRASI PUBLIK

DI ERA DISRUPSI DAN BIG DATA



Editor:

Dr. Slamet Rosyadi, M.Si. (Universitas Jenderal Soedirman)

Rino A. Nugroho, Ph.D (Universitas Sebelas Maret)

Muhammad Yusuf, Ph.D (Universitas Trunojoyo)

Dr. AP. Tri Yuniningsih, M.Si. (Universitas Diponegoro)

Administrasi Publik di Era Disrupsi dan Big Data

Editor:

Dr. Slamet Rosyadi, M.Si. (Universitas Jenderal Soedirman)

Rino A. Nugroho, Ph.D (Universitas Sebelas Maret)

Muhammad Yusuf, Ph.D (Universitas Trunojoyo)

Dr. AP. Tri Yuniningsih, M.Si. (Universitas Diponegoro)

Perancang Sampul dan Isi:

Tim Desain SIP Publishing

Diterbitkan oleh



SIP Publishing (Anggota IKAPI)

Jl. Curug Cipendok Km 1. Kalisari Cilongok.

Kab. Banyumas. Jawa Tengah

Customer Service:

+62 812 2909 2844 | +62 895-3846-52297

Fanspage: Satria Indra Prasta-SIP Publishing

Twitter: @SIPPublishing | Instagram: @sippublishing

E-mail: sippublishing@gmail.com

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh buku

tanpa izin penerbit dan penulis

Cetakan pertama, Desember 2021

17,5 x 25 cm | x + 350 hlm

ISBN 978-623-337-482-8

KATA PENGANTAR

Sesuai namanya, buku ini mengulas efek Revolusi Industri 4.0 yang telah mendisrupsi Administrasi Publik. Digitalisasi, *computing power* dan *data analytic* telah mendorong perubahan pelayanan publik yang semula manual menjadi berbasis digital. Pelayanan publik yang menjadi inti dalam penyelenggaraan administrasi publik dituntut untuk memberikan kecepatan dan kepuasan pelayanan kepada warga negara. Tema-tema yang diangkat dalam buku ini mencoba untuk memberikan analisis terhadap apa yang terjadi di dalam Administrasi Publik di Era Disrupsi dan Big Data. Buku ini diharapkan cocok untuk menjadi referensi dalam mata kuliah E-Governance maupun Manajemen Perubahan bagi para dosen dan terutama mahasiswa yang sedang belajar di Program Studi Administrasi Publik baik di level Sarjana maupun Magister. Buku ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi para birokrat dan praktisi administrasi publik di dalam memahami Era Disrupsi dan Big Data yang memberikan pengaruh besar terhadap perkembangan ilmu dan praktik Administrasi Publik.

Seperti yang disampaikan oleh Presiden Joko Widodo, revolusi industri 4.0 telah mendorong inovasi-inovasi teknologi yang memberikan dampak disrupsi atau perubahan fundamental terhadap kehidupan masyarakat. Perubahan-perubahan tak terduga menjadi fenomena yang akan sering muncul pada era revolusi industri 4.0.

Menurut Prof Rhenald Kasali (2017), disrupsi tidak hanya bermakna fenomena perubahan hari ini (*today change*) tetapi juga mencerminkan makna fenomena perubahan hari esok (*the future change*). Prof. Clayton M. Christensen, ahli administrasi bisnis dari Harvard Business School, menjelaskan bahwa era disrupsi telah mengganggu atau merusak pasar-pasar yang telah ada sebelumnya tetapi juga mendorong pengembangan produk atau layanan yang tidak terduga pasar sebelumnya, menciptakan konsumen yang beragam dan berdampak terhadap harga yang semakin murah (https://id.wikipedia.org/wiki/Inovasi_disruptif). Dengan demikian, era disrupsi akan terus melahirkan perubahan-perubahan yang signifikan untuk merespons tuntutan dan kebutuhan konsumen di masa yang akan datang.

Perubahan di era disrupsi menurut Prof Kasali (2017) pada hakikatnya tidak hanya berada pada perubahan cara atau strategi tetapi juga pada aspek fundamental bisnis. Domain era disrupsi merambah dari mulai struktur biaya, budaya hingga pada ideologi industri. Implikasinya, pengelolaan bisnis tidak lagi berpusat pada kepemilikan individual, tetapi menjadi pembagian peran atau kolaborasi atau gotong royong.

Di dalam praktik Administrasi Publik, fenomena disrupsi ini dapat kita lihat dari berkembangnya digitalisasi pelayanan publik dan pemanfaatan Big Data untuk analisis kebijakan, penyusunan rekomendasi kebijakan hingga proses formulasi kebijakan publik. Lebih dari itu, Administrasi publik di Era Big Data tidak hanya berorientasi pada penyelesaian masalah (*problem solving*) tetapi didorong untuk menemukan potensi masalah maupun potensi nilai ekonomi yang dapat membantu masyarakat untuk mengantisipasi berbagai masalah sosial ekonomi dan politik di masa depan.

Untuk memahami kompleksitas dan dinamika Administrasi Publik di Era Disrupsi dan Big Data, buku ini membagi 5 bab, yaitu: (1) Governansi Publik dan Peran Media Baru, (2) Manajemen Birokrasi di Era Disrupsi, (3) Isu-isu Implementasi Pemanfaatan Teknologi Informasi, (4) Keamanan Data di Era Big Data, dan (5) Digitalisasi Pelayanan Publik.

Diskusi mengenai era disrupsi dan big data di dalam buku ini diawali dengan bab mengenai “Governansi Publik dan Peran Media Baru. Dalam tema tersebut, para penulis mengulas transformasi organisasi publik di era disrupsi,

Big Data dalam Media Sosial, Pengelolaan Media Sosial oleh Organisasi Publik di Era Pandemi, Pengelolaan Data Indeks Keluarga Sehat, Disintegrasi Data Kependudukan, dan pemanfaatan Big Data untuk perencanaan pembangunan desa, pengelolaan perikanan, dan perpajakan. Sub-sub bab ini diulas dengan baik oleh para penulisnya untuk memberikan gambaran mengenai isu governansi publik dan peran media baru di Era Disrupsi dan Big Data.

Bab kedua yang diulas dalam buku ini adalah reformasi biokrasi di era disrupsi. Dalam bab tersebut, para penulis menyoroti isu-isu pemanfaatan teknologi dalam upaya mereformasi birokrasi, dan disrupsi birokrasi dan manajemen ASN di era revolusi industri 4.0. Bab selanjutnya yang tidak kalah menarik adalah isu-isu implementasi pemanfaatan teknologi informasi. Dalam bab ketiga ini para penulis mendiskusikan pemanfaatan sistem informasi untuk mendorong pelayanan publik yang lebih terbuka dan inovasi pelayanan publik di masa pandemi.

Bab keempat membahas sub-sub tema yang mengangkat isu keamanan data di era Big Data. Transaksi data yang semakin meningkat baik untuk kepentingan administrasi kependudukan maupun kepegawaian tentu saja membutuhkan perlindungan kerahasiaan data pemilikinya. Isu keamanan data ini sangat penting untuk mendapatkan perhatian para pengkaji Administrasi Publik agar tidak ada lagi kasus-kasus kebocoran atau manipulasi data untuk kepentingan ilegal.

Terakhir, bab kelima yang mendapatkan perhatian penulis adalah fenomena digitalisasi pelayanan publik. Kemajuan teknologi informasi berbasis internet tidak saja mendisrupsi sektor bisnis tetapi juga sektor publik. Dalam kaitan ini, para penulis membahas sub-sub tema seperti inovasi pelayanan pelayanan publik, administrasi data terpadu, transportasi, dan perubahan perilaku penegak hukum di era disrupsi.

Harapannya, buku ini dapat melengkapi karya-karya sebelumnya yang sudah terbit sehingga dapat memperkaya khazanah pengembangan Ilmu Administrasi Publik di tanah air khususnya dalam konteks Era Disrupsi dan Big Data.

Tim Editor

Daftar Isi

KATA PENGANTAR..... iii

BAB 1 GOVERNANSI PUBLIK DAN PERAN MEDIA BARU1

TRANSFORMASI ORGANISASI PUBLIK DI ERA DISRUPSI:
TERENCANA ATAU TERPAKSA? 3

Rizky Amalia Putri

BIG DATA DALAM MEDIA SOSIAL: *TEXT MINING* RESPON
PENGGUNA *TWITTER* PADA SITUASI PANDEMI COVID-19 DAN
PEMANFAATANNYA DALAM PENGAMBILAN KEBIJAKAN PUBLIK.. 16

Titik Wahyuningsih

PENGELOLAAN MEDIA SOSIAL OLEH ORGANISASI PUBLIK DI ERA
PANDEMI COVID-19 27

Arifah Sitta Qotrunada

PENGELOLAAN DATA INDEKS KELUARGA SEHAT (IKS) SEBAGAI
BAGIAN UPAYA PERBAIKAN KUALITAS KESEHATAN MASYARAKAT42

Syihab Alfaritsi

DISINTEGRASI DATA KEPENDUDUKAN ANTARA DINAS KEPENDUDUKAN DAN CATATAN SIPIL DENGAN BPJS KESEHATAN.....	51
<i>Oktavian Panji Setiawan</i>	
MEMANFAATKAN BIG DATA DALAM PENGELOLAAN PERIKANAN DI WILAYAH PENGELOLAAN PERIKANAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA (WPPNRI).....	64
<i>Sigit Purwoko</i>	
IMPLEMENTASI PEMANFAATAN BIG DATA DAN TANTANGANNYA DALAM MENUNJANG PELAKSANAAN TUGAS DAN PELAYANAN DJKN DI ERA DISRUPSI (Sebuah Analisa Disparitas)	80
<i>Wirta</i>	
ADMINISTRASI PUBLIK DI ERA DISRUPSI, BIROKRASI MASA DEPAN MEMANFAATKAN BIG DATA (Studi Kasus Pada Kantor Satpol PP Kabupaten Pematang).....	94
<i>Yanuar Sulaksono</i>	
PEMANFAATAN <i>BIG DATA</i> DI ERA DISRUPSI KESEHATAN 4.0.....	104
<i>Herwanto & Bayu Setiawan</i>	
BIG DATA UNTUK PERENCANAAN PEMBANGUNAN DESA	116
<i>Adi Assegaf & Edi Sugiarto</i>	
PENANGANAN MASALAH KEBIJAKAN BERDASARKAN DATA SOSIAL MEDIA MAPPING	132
<i>Yunan Baehaqi Adam</i>	

DATA MINING SIAK (SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN) PEMERINTAH INDONESIA UNTUK PEMASUKAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA NEGARA (APBN): PROGRAM KERJA EKSTENSIFIKASI YANG DILAKSANAKAN OLEH DIREKTORAT JENDERAL PAJAK..... 137

Muhammad Faisal Bisma & Bayu Setiawan

BAB 2 REFORMASI BIROKRASI DI ERA DISRUPSI153

PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI OLEH BIROKRASI : SEBUAH LANGKAH UNTUK AGENDA REFORMASI BIROKRASI .. 155

Irma Nurul Fastikah

REFORMASI BIROKRASI DI ERA DISRUPSI (Mewujudkan Sistem Kerja yang Efektif, Efisien, Transparan dan Akuntabel)..... 163

Saut Maruli Pasaribu

DISRUPSI BIROKRASI DAN MANAJEMEN ASN ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 174

Tarsum Efendi dan FX. Sunaryanta

BAB 3 ISU-ISU IMPLEMENTASI PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI183

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUBLIK DALAM KETERBUKAAN INFORMASI PELAYANAN KEPADA MASYARAKAT DI PEMERINTAH DAERAH 185

Fauzi Fatturahim

IMPLEMENTASI INOVASI PIKOBAR (PUSAT INFORMASI DAN KOORDINASI COVID-19 JAWA BARAT) DI MASA PANDEMIK COVID-19 203

Hertanty wahyu Murti

IMPLEMENTASI APLIKASI STANDAR PELAYANAN MINIMAL (E-SPM) SEBAGAI JENIS DAN MUTU PELAYANAN DASAR DI PROPINSI JAWA TENGAH.....	212
<i>Catur Lina Widiyanti</i>	

PEMANFAATAN DATA KEPENDUDUKAN DALAM PELAYANAN PUBLIK SELAMA PANDEMI COVID-19 DI KABUPATEN BANYUMAS.....	227
<i>Tomu Luqman Hakim</i>	

BAB 4 KEAMANAN DATA DI ERA BIG DATA235

BIG DATA DAN URGENSI PERLINDUNGAN DATA PRIBADI DI INDONESIA: STUDI TERHADAP DASAR KEBIJAKAN PEMUTAKHIRAN DATA MANDIRI ASN DAN NON ASN PADA APLIKASI MY SAPK	237
<i>Fendi Harmono</i>	

PENGUNAAN BIG DATA DAN KEAMANAN SIBER DALAM PENGELOLAAN DATA KEPENDUDUKAN	251
<i>Sari Nurfatwa Hakim</i>	

PERMASALAHAN DATA TERINTEGRASI PADA APLIKASI PEDULI LINDUNGI SEBAGAI SYARAT BERAKTIVITAS DI ERA NEW NORMAL	273
<i>Satrio Budimansyah</i>	

BAB 5 DIGITALISASI PELAYANAN PUBLIK.....287

URGENSI INOVASI PELAYANAN BIDANG ADMINISTRASI PUBLIK DI ERA DISRUPSI	289
<i>Finish Weny Arntanti</i>	

ADMINISTRASI PUBLIK DI ERA DISRUPSI Pemanfaatan Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS) dalam Pengambilan Kebijakan Bantuan Sosial	298
<i>Mustolih</i>	
PENGOPTIMALAN KINERJA PEGAWAI DI ERA DIGITAL	311
<i>Hera Fabdilah Violeta</i>	
PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI MELALUI INOVASI PELAYANAN PROGRAM APLIKASI “GOBIS” UNTUK TRANSPORTASI SUROBOYO BUS	318
<i>Roslaeni Kholif Aulia Wafda Ramadhana</i>	
SIKAP HUMANIS ANGGOTA POLRI DALAM BERTUGAS DI ERA DISRUPSI	331
<i>Sigit Dwi Kurniawan</i>	
DAFTAR KONTRIBUTOR.....	340
TENTANG EDITOR	350

BAB 1

**GOVERNANSI PUBLIK
DAN PERAN MEDIA BARU**

TRANSFORMASI ORGANISASI PUBLIK DI ERA DISRUPSI: TERENCANA ATAU TERPAKSA?

Rizky Amalia Putri

ABSTRAK

Transformasi merupakan salah satu jalan yang dapat dilakukan oleh organisasi publik dalam rangka merespon dinamika perubahan dan kebutuhan saat ini khususnya di era disrupsi. Disrupsi sebagai konsekuensi logis dari meriahnya pesta globalisasi dan perkembangan teknologi yang luar biasa pada posisinya tidak bisa diabaikan begitu saja. Dalam tulisan ini maka akan dikaji secara sederhana tentang dinamika organisasi publik dalam transformasinya yang secara khusus penting untuk dilakukan mengingat kesehatan organisasi sangat mempengaruhi kehidupan publik dan proses pelayanan terhadap masyarakat.

Kata Kunci: transformasi organisasi, disrupsi, organisasi publik

A. Pendahuluan

Organisasi publik merupakan wadah yang dihadirkan oleh negara dan pemerintah yang secara luas berfungsi untuk mengelola aktivitas dan interaksi kehidupan bernegara, berbangsa dan bermasyarakat dengan cara menetapkan kebijakan publik dan mencapai tujuan tersebut melalui pelayanan terhadap masyarakat. Terbentuknya organisasi publik pada dasarnya merupakan konsekuensi logis dari hadirnya negara untuk menjalankan tugas yang pada posisinya tentu akan membicarakan dan mengidentifikasi lebih lanjut tentang bagaimana organisasi tersebut dibangun, peranan apa yang harus dilaksanakan, bagaimana mereka beroperasi dan bagaimana organisasi tersebut mencapai tujuannya. Dengan adanya kesadaran tersebut maka organisasi akan mulai dan menyesuaikan bagaimana struktur organisasi yang dibutuhkan serta bagaimana desain struktur dan desain pekerjaan yang sesuai dengan kondisi dan ideologi negara.

Pada perkembangannya, permasalahan studi organisasi tidak berhenti pada tataran bagaimana organisasi itu melakukan integrasi dan diferensiasi dengan struktur organisasi yang dibentuk. Dalam kehidupan sebuah organisasi terdapat

banyak hal yang berubah, dimana situasi tersebut memunculkan berbagai kajian mutakhir (pada tahun 2000-an hingga saat ini) khususnya tentang dinamika perubahan dan transformasi organisasi sebagai proses pengembangan organisasi agar mencapai tujuan organisasi yang ada. Pada posisinya, transformasi organisasi semakin relevan dengan kondisi saat ini yang berada pada era disrupsi, yang dipahami sebagai kejadian yang mengganggu acara, proses, sistem atau paradigma (Mellita & Elpanso, 2020). Renald Khasali dalam bukunya *Disruption*, secara apik menggambarkan fenomena *disruption* sebagai sebuah inovasi, yang akan menggantikan seluruh sistem lama dengan cara-cara baru, *disruption* akan menggantikan teknologi lama yang serba fisik dengan teknologi digital yang menghasilkan sesuatu yang benar-benar baru dan lebih efisien, juga lebih bermanfaat (Cahyono, 2017).

Dalam kerangka mencapai kehidupan organisasi publik yang sehat baik dalam pengelolaan birokrasi maupun perusahaan negara maka Indonesia sebagai organisasi publik besar tentu dalam menjalankan tugasnya akan dihadapkan dengan berbagai dinamika dan tuntutan perubahan baik secara internal maupun eksternal, sehingga sangat berpotensi untuk memunculkan upaya transformasi. Belajar dari kondisi dunia yang terus-menerus mengalami perubahan yang luar biasa dalam setiap sektor kehidupannya maka setiap organisasi secara langsung akan dituntut untuk terus melakukan pembaharuan yang disesuaikan dengan kondisi yang ada. Dinamika perubahan dan transformasi yang terjadi pada organisasi secara nyata tidak hanya menjadi sarana temporer dari perayaan meriahnya globalisasi yang memberikan angin segar pembaharuan tetapi juga memberikan berbagai ancaman, tantangan, hambatan dan gangguan terhadap eksistensi dan keberlanjutan organisasi publik.

Seperti halnya manusia, sebuah organisasi juga memiliki siklus kehidupan (Susanto et al., 2008, hal. x). Organisasi dapat dilahirkan, tumbuh, melewati masa anak-kanak, remaja dan menjadi tua (Kasali, 2007, hal. 12). Organisasi juga bisa menjadi sakit, lumpuh, tidak berdaya, dan akhirnya mati (2007, hal. 12). *Namun pertanyaan menariknya adalah apakah dinamika perubahan dan transformasi ini berlaku pula dalam organisasi publik yang pada situasi saat ini berada pada aktivitas yang sifatnya cenderung rutinitas? dan apabila organisasi publik melaksanakan transformasi pada saat ini apakah hal tersebut masuk ke*

dalam proses yang terencana atau terpaksa? Dalam tulisan ini maka akan dikaji secara sederhana tentang dinamika organisasi publik dalam transformasinya yang secara khusus penting untuk dilakukan mengingat kesehatan organisasi sangat mempengaruhi kehidupan publik dan proses pelayanan terhadap masyarakat.

B. Pembahasan

Salah satu kasus menarik yang bisa digunakan dalam menjelaskan tentang transformasi yang terencana atau terpaksa adalah membandingkan kisah lama tentang Bank Mandiri dengan Amazon.com. Seperti yang kita ketahui bahwa Bank Mandiri merupakan hasil merger dari 4 (empat) bank yaitu Bank Bumi Daya (BBD), Bank Dagang Negara (BDN), Bank Ekspor Impor Indonesia (Bank Exim), dan Bank Pembangunan Indonesia (Bapindo). Merger tersebut dilaksanakan dengan pertimbangan untuk menyelesaikan tata kelola yang tidak baik ditengah-tengah krisis moneter yang mengguncang perekonomian Indonesia pada tahun 1998. Apabila dilihat maka transformasi yang dihadirkan dalam bentuk program restrukturisasi perbankan merupakan transformasi yang terpaksa. Lain halnya dengan Amazon.com dimana mereka rajin dalam melakukan perubahan melalui akuisisi dan merger sejak tahun 1998 hingga tahun 2017. Dengan kondisi tersebut, mereka mampu memperbesar skala bisnis Amazon.com. yang pada tahap saat ini mampu bergerak dalam industri yang berbeda dari bisnis intinya sehingga mampu menciptakan bisnis baru.

Dalam tatanannya, kita dapat melihat bahwa transformasi organisasi privat merupakan hal yang sangat biasa dan wajar terjadi dari cerita yang disampaikan dimana mereka melakukan perubahan tidak hanya karena sebuah krisis yang mereka hadapi, namun mereka sudah berpikir jauh kedepan dengan memprediksi dan menciptakan sorotan utama baik untuk melakukan perbaikan jangka panjang maupun membentuk *trend* baru tertentu. Hal ini dibuktikan dalam Survei KPMG pada majalah *Forbes* tahun 2013 kepada 910 eksekutif Amerika. Dalam survei tersebut dijelaskan bahwa terdapat 51% transformasi dilaksanakan sebagai proses berkesinambungan dari penyesuaian model bisnis untuk mendukung strategi bisnis, 31 % transformasi merupakan upaya perubahan yang dilakukan terbatas pada fungsi khusus atau proses bisnis yang strategis, secara berkesinambungan atau dalam periode waktu terbatas, dan 18

% transformasi sebagai perubahan total dan menghasilkan model bisnis yang berbeda dengan sebelumnya (Munir, 2020, hal. 4).

Secara nyata, kenormalan tersebut terjadi karena pada posisinya mereka (sektor privat) memang diwajibkan untuk selalu bergerak secara dinamis dalam merespon tuntutan dan keinginan pasar-konsumen. Pada posisinya mereka sendiri telah menyadari bahwa disrupsi bukanlah hal yang baru dan sudah ada disekitar kita “peradaban umat manusia”. Tercatat hingga 2015 kita telah melewati sekitar 20 episode kejutan yang dibagi dalam lima kategori penyebab, yaitu teknologi (khususnya IT), teori manajemen (metode baru pengelolaan SDM, kepemimpinan, produksi dan bisnis), peristiwa ekonomi (peran negara, bank sentak, fluktuasi penawaran-permintaan), daya saing global, dan geopolitik (ketegangan antarwilayah) (Kasali, 2017, hal. 22–23).

Tahun	Kejutan Global	Kategori
1981	Meningkatnya perhatian pada kompetisi	Daya Saing Global
1989	Perangkat komputer dan <i>software user-friendly</i>	Teknologi
1991	Jatuhnya uni Soviet	Geopolitik
1991	Kepemimpinan vs <i>status quo</i>	Teori Manajemen
1993	Penyatuan pasar : uni Eropa	Teknologi
1995	Reengineering Business Processes	Teknologi
1995	Harmonisasi Telekomunikasi Global	Teknologi
1995	PC, Konvergensi	Teknologi
1996	Kegiatan Komersial Menggunakan <i>World Wide</i>	Teknologi
1997	Era Awal <i>E-Commerce</i>	Teknologi
1999	<i>Downsizing</i> dan Pemutusan Hubungan Kerja	Ekonomi
2001	Perang terhadap Terorisme	Geopolitik
2004	Implementasi <i>Outsourcing</i> dan <i>Offshoring</i>	Teori Manajemen
2006	Penyebarluasan <i>Smartphone</i>	Teknologi
2007	Social Media	Teknologi
2008	Ancaman Resesi <i>Subprime Mortgage Crises</i> Amerika	Ekonomi
2010	Standardisasi Kantor Virtual dan Pengenalan Business Model Baru	Teori Manajemen
2011	Arab Spring	Geopolitik
2012	Eskalasi <i>Cloud Computing</i>	Teknologi
2015	Jatuhnya Harga Minyak Mentah Dunia	Ekonomi

Tabel 1. 20 Gelombang Disruption 1980-2015. Sumber: (Kasali, 2017, hal. 23)

Lalu bagaimana sektor publik? Di era disrupsi, organisasi publik tentu diharapkan untuk peka terhadap perubahan yang ada, dimana organisasi posisinya harus mampu keluar dari sekadar rutinitas biasa dan struktur organisasi tentang bagaimana tugas akan dibagi, siapa melapor kepada siapa, dan mekanisme koordinasi yang formal serta pola interaksi yang akan diikuti. Hal ini tentu perlu menjadi perhatian bersama mengingat Barquin menjelaskan bahwa organisasi pemerintahan saat ini memiliki 2 (dua) tantangan utama, yaitu bagaimana meningkatkan hubungan dengan masyarakat sambil bergerak menuju kemandirian dan bagaimana mengubah peraturan kerja mereka demi memberdayakan kegiatan saling berbagi pengetahuan (Enayati & Ghasabeh, 2012).

Pada posisinya walaupun sudah memiliki kesadaran untuk melakukan perubahan yang dikategorikan sebagai perubahan terencana dimana perbaikan area organisasi merupakan hal yang harus dilaksanakan dalam mendukung reformasi birokrasi sebagaimana yang dijelaskan dalam Grand Design 2010-2025 namun hal tersebut bukanlah hal yang mudah. Dalam perkembangannya, birokrasi masa lalu bergerak dan menjadi landasan atau dasar birokrasi saat ini (*current situation*), yaitu birokrasi yang masih banyak dipengaruhi oleh birokrasi kolonial (Yunas, 2016), yang pada posisinya berada pada *status quo* dengan hanya berfokus pada rutinitas, terbelenggu pada tradisi kuno tanpa melihat dinamika perubahan. Mengutip pernyataan Heather Sutherland dari buku terbentuknya sebuah elite birokrasi 1983 mengemukakan bahwa budaya yang dominan dalam birokrasi di Indonesia adalah budaya paternalisme yang sudah ada sejak zaman penjajahan kolonial hingga saat ini dan masih saja melekat serta sangat sulit untuk dihilangkan dari birokrasi di negara Indonesia (Carolina & Mukti, 2020).

Dalam laporan Road Map Reformasi Birokrasi 2014-2019 sebagai turunan dari Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2010 tentang Grand Design Reformasi Birokrasi 2010-2025, permasalahan organisasi masih menjadi permasalahan dimana organisasi pemerintah dipandang belum berjalan secara efektif dan efisien. Birokrasi yang digambarkan masih gemuk dan memiliki hierarki yang menyebabkan timbulnya proses yang berbelit yang menyebabkan terjadi kelambanan dalam pelayanan terhadap publik. Hal ini pun dapat dikatakan masih terus berlanjut dimana berdasarkan rilis hasil Ombudsman akhir tahun

2017 menunjukkan fakta bahwa sebagian besar instansi pelayanan publik di Indonesia memiliki rapor merah, baik di tingkat nasional maupun daerah (Nendah et al., 2020). Pada diskusi pertengahan tahun 2019, Ahmad Alam Saragih, anggota Ombudsman menyampaikan bahwa tingkat kualitas pelayanan publik semakin rendah, mekanisme penerimaan keluhan masyarakat juga belum dibuat secara sistematis (Suara.com) (Nendah et al., 2020).

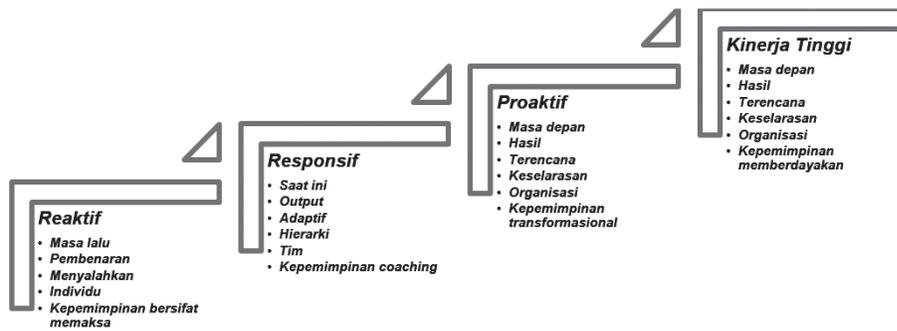
Secara nyata, kondisi *status quo* tersebut memang didukung dengan kondisi menguatnya tradisi birokrasi Weberian Plus di Indonesia yang menurut sebagian ahli telah berada pada titik kebablasan dan melebihi dari misi birokrasi yang seharusnya. Birokrasi Weberian Plus yang digunakan Indonesia telah menciptakan dan menguatkan tradisi birokrasi yang kaku seperti mesin dan mendikte etika birokrat di tempat kerja, yang pada akhirnya mengakibatkan birokrasi yang tidak bisa responsif, cenderung apatis, dan lamban dalam menangani masalah dan musibah yang dihadapi masyarakat. Dengan hadirnya birokrasi weberian yang berfokus pada formalisasi maka secara nyata memaksa birokrat untuk bergerak pada dimensi administrasi publik yang sifatnya “*given*” yang tidak boleh diubah dan cenderung abai terhadap publik. Hal ini tentu sangat tidak cocok dengan kondisi saat ini yang cenderung menuntut berbagai perubahan yang cepat dan tidak mungkin pula mampu mencapai pemerintah berkelas dunia di tahun 2025.

Dengan adanya kehidupan birokrasi yang cenderung bergerak mekanistik maka secara langsung kita telah melegalkan pemerintahan robot yang pada posisinya negara-negara yang sudah memiliki pemerintahan berkelas dunia tidak lagi memperlakukan penerapan birokrasi weberian. Mereka telah mengubah, mengadopsi prinsip dan cara baru, dan menjadikan birokrasinya mampu bekerja efisien efektif, dan dinamis mengikuti dinamika lingkungannya (Dwiyanto, 2021, hal. 176). Pada tatanannya hal tersebut tentu harus diubah dimana *status quo* yang dipertahankan memberikan efek kerugian sendiri dimana birokrasi tidak hanya gagal memahami pengelolaan dinamika perubahan dan dinamika teknologi yang ada namun gagal pula dalam merancang peradaban modern Indonesia dan kehidupan masyarakat yang lebih baik. Dengan demikian, fokus pembenahan dan transformasi organisasi publik menjadi agenda penting mengingat kunci jurang kesenjangan kesejahteraan antara satu masyarakat dengan masyarakat lain sebagaimana yang digambarkan melalui kondisi Nogales Selatan di Arizona, A.S.,

dan Nogales di Sonora, Mexico adalah akibat birokrasinya itu sendiri (Boediono, 2016, hal. 274–275).

Sebagai lambang krisis maka dalam prosesnya yang terpenting dalam era ini adalah adanya pemahaman tentang kesadaran dan pemahaman baik individu, kelompok maupun organisasi tentang perubahan itu sendiri. Sebagai sebuah proses, perubahan memiliki kaidah yang harus dicermati, dimana 3 (tiga) kaidah penting tersebut meliputi, *Law of Native* yaitu perubahan yang dilakukan harus melibatkan seluruh organisasi. Segenap impian yang terkemas dalam visi organisasi harus meresap ke dalam sanubari anggota organisasi dan membuahkan komitmen; *Law of Chaos*, yaitu Sesuatu yang harus disadari, bahwa dalam setiap perubahan pasti timbul kekacauan. Organisasi harus menerima fakta ini dan memiliki strategi yang tepat untuk mengelola kondisi tersebut; dan yang terakhir *Law of Eden*, yaitu Kegiatan perubahan membutuhkan peran teladan positif yang memiliki kompetensi dan komitmen tinggi (Susanto et al., 2008, hal. 93).

Keberadaan disrupsi tentu memaksa suatu perubahan. Menurut tingkat kesengajaan terdapat 2 (dua) jenis perubahan dalam organisasi (Dolyatovskiy et al., 2019), yaitu Perubahan terencana: perubahan yang dikendalikan dari sistem organisasi saat ini ke sistem organisasi yang sudah mengalami perubahan; dan Perubahan spontan: perubahan yang terjadi tanpa arah dari agen perubahan. Namun walaupun terdapat pemahaman tentang perubahan terencana dan spontan, ada yang sesuai kemauan kita, ada yang tidak, perubahan tetaplah perubahan, segala sesuatunya berubah (hukum alam) yang pada posisinya harus tetap diantisipasi agar mampu tetap dalam kendali dengan melakukan aksi seperti analisis atau riset dan inovasi lebih lanjut. Untuk menjadi sukses pada era globalisasi, Rizescu (2017) menjelaskan bahwa terdapat hal-hal yang perlu difokuskan yang meliputi beralih dari gagasan persaingan ke gagasan kerja sama, melayani dunia; identifikasi kebutuhan konsumen harus menjadi tujuan utama; mengenali dan berinvestasi dalam keuntungan keseluruhan organisasi; dan mengenali posisi individu yang terlibat di dalam dan di sekitar struktur organisasinya.



Gambar 1. Model Transformasi Organisasi Pemrograman Berkinerja Tinggi.
 Sumber: (Ramelan, 2020, hal. 30)

Transformasi yang dilangsungkan dengan kesadaran tersebut tentu diharapkan dapat menghadirkan perubahan nyata dari hanya sekadar organisasi reaktif namun menuju pada organisasi kinerja tinggi. Namun perlu digarisbawahi bahwa perubahan yang dilaksanakan tidak hanya sekadar mengganti visi misi atau mengganti pelayanan publik berbasis IT saja namun memfasilitas perubahan tersebut dengan memperkuat setiap unsur yang ada melalui kebijakan-kebijakan yang relevan dan mendukung dan lebih jauh tentang menata manajemen pengelolaan dari masing-masing organisasi publik yang ada serta memperkuat kolaborasi para pihak seperti swasta dan masyarakat. Hal ini menjadi penting mengingat upaya transformasi juga memiliki resiko untuk gagal. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh MCKinsey dijelaskan bahwa 70% upaya transformasi gagal mencapai sasarannya, dimana salah satu penyebabnya adalah mereka tidak memiliki program yang holistik dan terintegrasi (Ramelan, 2020, hal. 24).

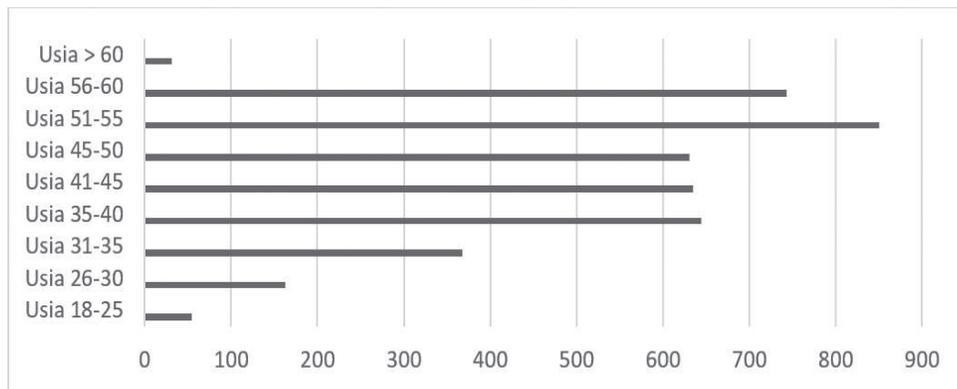
Dalam mendukung era disrupsi yang sedang terjadi maka diperlukan berbagai perbaikan dan penyesuaian agar mampu mengatasi perubahan yang terjadi. Dalam era disrupsi yang diikuti dengan kemajuan teknologi yang melahirkan berbagai *tools* dan *big data* maka tidak ada salahnya bagi pemerintah untuk mengembangkan dan membangun kapasitasnya dengan mulai mengatur riset dan *big data* yang dimiliki, yang pada posisinya tidak hanya sebagai bagian dari formulasi kebijakan dalam menyelesaikan permasalahan publik namun melakukan analisis futuristik baik pada kondisi internal maupun eksternal sehingga mampu untuk merangkai kondisi ideal yang hendak dibentuk dan

memunculkan inovasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi publik. Inovasi menjadi salah satu hal yang paling penting dalam sektor publik walaupun sasarannya bukan untuk menghasilkan *profit* seperti sektor privat namun lebih kepada upaya meningkatkan efektif dan efisiensi pelayanan publik, yang disatu sisi mampu menekan anggaran yang dibutuhkan dalam operasionalnya dan memberikan *benefit* terhadap masyarakat secara maksimal.

Dalam kajiannya, inovasi yang dibentuk pun harus dilakukan dengan berhati-hati, dan tepat sasaran. Hal ini menjadi penting mengingat banyak sekali inovasi pemerintah yang terlihat tanpa kreatifitas, hanya sekedar mengadopsi dan mengikuti alur yang ada tanpa melihat permasalahan utamanya. Misalnya dalam upaya meningkatkan kinerja dan menghilangkan korupsi maka gaji para pegawai ditingkatkan meniru seperti cara penggajian di Negara Singapura dimana sebenarnya penggajian tinggi yang dilaksanakan Pemerintah Singapura memiliki tujuan yang berbeda dengan di Indonesia. Hal tersebut dilakukan oleh Pemerintah Singapura dengan tujuan agar sumber daya manusia terbaik tidak berlari atau bekerja dalam sektor privat.

Transformasi yang dilaksanakan tidak hanya melihat dinamika teknologi yang ada, namun juga berkaitan dengan kesadaran tentang keberadaan generasi baru dan pengembangan komunikasi di dalamnya. Hal ini menjadi penting mengingat berdasarkan data yang disampaikan terdapat *gap* antara PNS berusia di atas 46 dengan PNS di bawah 46 tahun yang pada posisinya dapat dibagi 4 (empat) generasi yaitu *Baby Boomers* (1946-1960), *Generasi X* (1960-1980), *Generasi Y* (1981-1995), *Generasi Z* (1995-2010). Di dunia kerja sendiri, *generation gap* dapat menimbulkan perbedaan persepsi, kebiasaan, ekspektasi, hingga berujung konflik (Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia, 2021). Perbedaan yang terjadi bukanlah suatu masalah, namun hal tersebut dapat semakin memperkuat kondisi suatu organisasi dengan saling berkolaborasi secara maksimal. Dengan demikian, setiap generasi yang ada harus mampu menjadi individu pembelajar yang saling terkoneksi dan memahami satu sama lain dengan memperkuat kemampuan dengan 4C, yaitu *critical thinking*, *creativity*, *communications skills* dan *collaborative*.¹

1 Critical Thinking and Problem Solving (*berpikir kritis dan menyelesaikan masalah*), Creativity (*kreativitas*), Communication Skills (*kemampuan berkomunikasi*), dan Ability to Work Collaboratively (*kemampuan untuk bekerja sama*).



Gambar 2. Perbandingan PNS berdasarkan Kelompok Usia. Sumber: (Ferdian et al., 2021)

Lebih lanjut, perubahan dan transformasi yang dapat dilaksanakan dalam organisasi publik sendiri di era disrupsi dapat dilakukan dengan melakukan beberapa pendekatan transformasi baik dengan melaksanakan transformasi pimpinan, transformasi sumber daya manusia (SDM), maupun transformasi pada pengetahuan dengan merubah dan membentuk *mind set* pembelajar yang berkelanjutan baik pada individu maupun organisasi. Berkaitan dengan perubahan, yang sesungguhnya amat penting, tetapi lebih sulit dilakukan adalah pembaharuan pada sisi nilai-nilai yang membentuk manusia-manusia birokrat (Yunas, 2016). *Mind set* menjadi penting mengingat Gede Prama dalam buku (Tjakraatmadja & Lantu, 2006, hal. 15) menyatakan bahwa untuk merubah *mind set* diperlukan derajat kesulitan yang jauh lebih tinggi dibandingkan merubah teknologi atau variabel perubahan yang bersifat fisik lainnya. Hal ini dapat terjadi terutama karena kebanyakan manusia sulit melupakan keberhasilan, kenyamanan, kenikmatan, kehebatan atau sederetan pengalaman masa lalu yang menyenangkan (Tjakraatmadja & Lantu, 2006, hal. 15). Dengan demikian transformasi organisasi di era disrupsi bukan lagi menjadi sesuatu keterpaksaan namun sebuah keharusan yang disiapkan dengan memperkuat aspek-aspek yang ada. Ini akan mungkin terjadi bila birokrasi membuka diri dan lebih kreatif dan inovatif dari pada hanya terpaku pada kebiasaan lama yang hanya menempatkan birokrasi sebagai symbol (Andhika, 2018).

C. Kesimpulan

Perubahan pada dasarnya merupakan suatu hal yang normal khususnya di era disrupsi yang merupakan konsekuensi logis dari dinamika perkembangan dunia dan teknologi. Organisasi hanyalah bagian dari manusia itu sendiri, termaksud perubahan yang terjadi dalam organisasi. Perubahan yang dihadirkan pada dasarnya tidak hanya sekedar menerapkan teknologi, metode ataupun struktur baru namun mengubah cara manusia dalam berpikir dan berperilaku pula yang sesuai. Organisasi secara umum akan mampu bertahan apabila mereka mampu merespon dinamika yang ada termasuk organisasi publik sebagai organisasi yang memiliki tanggung jawab terhadap publik dalam memberikan pelayanan terbaiknya. Transformasi yang dilaksanakan diharapkan dapat menjadi jalan bagi organisasi publik untuk menjadi organisasi yang lebih sehat dan baik yang mampu memberikan *benefit* kepada seluruh masyarakat.

Daftar Pustaka

- Andhika, L. R. (2018). Dari Struktur Birokrasi Tradisional Ke Model Adhocracy: Struktur Organisasi Inovatif. *PUBLISIA (Jurnal Ilmu Administrasi Publik)*, 3(1).
- Boediono. (2016). *Ekonomi Indonesia: Dalam Lintasan Sejarah*. PT Mizan Pustaka.
- Cahyono, E. (2017). *Era Disruption dan Manajemen Strategik Birokrasi*. <https://setkab.go.id/>. <https://setkab.go.id/era-disruption-dan-manajemen-strategik-birokrasi/>
- Carolina, L. A., & Mukti, A. (2020). Budaya Birokrasi Paternalisme di Indonesia. *Jurnal Mahasiswa Administrasi Negara (JMAN)*, 4(1), 36.
- Dolyatovskiy, V. A., Barnagjan, V. S., & Dolyatovskiy, L. V. (2019). Optimising Models of Management by Organizational. *International science and technology conference "Earth science."*
- Dwiyanto, A. (2021). *Teori Administrasi Publik dan Penerapannya di Indonesia* (Cet.2). Gadjah Mada University Press.
- Enayati, G., & Ghasabeh, M. S. (2012). Studying The Effect of Organizational Culture, Organizational Structure, and Information Technology on

- Effectiveness of Knowledge Management: Using Khorasan Regional Electricity Company as A Case Study African). *Journal of Business Management*, 6(24), 7170–7183.
- Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. (2021). *Konflik Antar Generasi: Fungsional atau Disfungsional?* <https://fecon.uui.ac.id/>. <https://fecon.uui.ac.id/blog/2021/05/06/konflik-antargenerasi-apakah-fungsional-atau-disfungsional/>
- Ferdian, K. J., Faedlulloh, D., & Ibrahim. (2021). Birokrasi, Disrupsi, dan Anak Muda: Mendorong Birokrat Muda menciptakan Dynamic Governance. *Jurnal Transformatif*, 7(1), 112–127. <https://doi.org/10.21776/ub.transformative.2021.007.01.5>
- Kasali, R. (2007). *Re-Code Your Change DNA, Membebaskan Belenggu-belenggu untuk Meraih Keberqanian dan Keberhasilan dalam Pembaharuan*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kasali, R. (2017). *Disruption, Tak Ada yang Tak Bisa Diubah Sebelum Dihadapi Motivasi Saja Tidak Cukup*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Mellita, D., & Elpanso, E. (2020). Model Lewin Dalam Manajemen Perubahan:Teori Klasik Menghadapi Disrupsi Dalam Lingkungan Bisnis. *Journal Binadarma*, 19(2).
- Munir, N. S. (2020). Transformasi Organisasi, Mengapa Perlu? In *Transformasi Organisasi Indonesia Model & Praktek* (hal. 3–21). PPM.
- Nendah, Mulyatini, N., & Yustini, I. (2020). Pengaruh Servant Leadership terhadap Komitmen Organisasi (Studi pada Pegawai DISPARBUD Kabupaten Pangandaran). *Business Management and Entrepreneurship Journal*, 2. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/bmej/article/viewFile/4043/3608>
- Ramelan. (2020). Model Transformasi Indonesia. In *Impelementasi Transformasi Organisasi Indonesia Model & Praktek* (1 ed., hal. 24–41). PPM.
- Rizescu, A. M., & Tileagă, C. (2017). The Effects of Globalization on The Transformation of Organizational Management. *Journal of Defense Resources Management*.
- Susanto, A. ., Sujanto, F. X., Wijanarko, H., Susanto, P., Mertosono, S., & Ismangil, W. (2008). *A Strategic Management Approach Corporate Culture & Organization Culture* (Cet.1). The Jakarta Consulting Group.

- Tjakraatmadja, J. H., & Lantu, D. C. (2006). *Knowledge Management dalam Konteks Organisasi Pembelajar*. SBM - ITB (Sekolah Bisnis dan Manajemen- Institut Teknologi Bandung).
- Yunas, N. S. (2016). Kepemimpinan Dan Masa Depan Reformasi Birokrasi Di Indonesia. *Dimensi*, 9(2), 103–114.

BIG DATA DALAM MEDIA SOSIAL: *TEXT MINING* RESPON PENGGUNA *TWITTER* PADA SITUASI PANDEMI COVID-19 DAN PEMANFAATANNYA DALAM PENGAMBILAN KEBIJAKAN PUBLIK

Titik Wahyuningsih

ABSTRAK

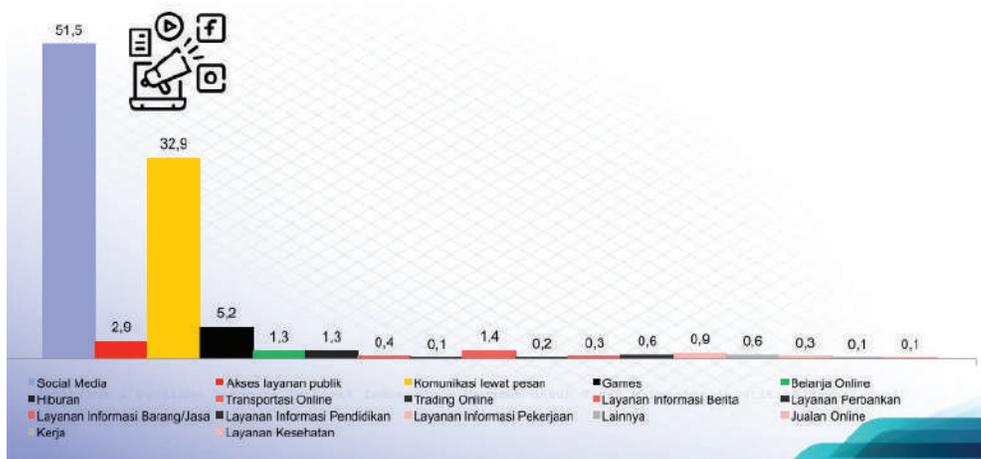
Situasi Pandemi Covid-19 membuat hampir semua kegiatan bersosialisasi dilakukan secara daring, hal ini menyebabkan peningkatan pengguna internet di Indonesia berdasarkan Laporan Survey Internet APJII 2019-2020 (Q2) sebesar 73,7% dari total populasi terjangkau internet atau naik sebesar 8,9% dibandingkan tahun 2018. Berdasarkan hasil survey tersebut, diketahui bahwa alasan menggunakan internet sejumlah 51,5% adalah untuk Sosial Media yang salah satunya adalah Twitter. Aktivitas media sosial yang meningkat pada saat pandemi tidak dapat dipungkiri diakibatkan oleh pembatasan kegiatan sosial masyarakat. Twitter merupakan salah satu tempat untuk mengekspresikan respon yang dirasakan masyarakat dalam keadaan pandemi yang tidak menentu. Respon-respon ini merupakan big data yang dapat dianalisa menggunakan metode text mining dengan melihat kata-kata yang paling sering muncul dalam twitter, yang kemudian dapat digolongkan dalam sentimen positif dan sentimen negatif. Oleh karena itu, partisipasi masyarakat dalam twitter diharapkan dapat dimanfaatkan oleh pemerintah untuk membuat kebijakan baru dan kebijakan lebih lanjut yang sejalan dengan keinginan masyarakat.

Kata Kunci: Big data, twitter, text mining, NPS, Good Governance, Partisipasi Masyarakat

A. Pendahuluan

Tidak dapat dipungkiri bahwa situasi Pandemi Covid-19 membuat semua kegiatan dilakukan secara daring, mulai dari sektor pemerintahan yang dipaksa mengalihkan semua kegiatan pelayanan secara online baik dalam pelayanan ke pengguna jasa atau publik hingga kegiatan internal pegawai mulai misalnya rapat online dan pendidikan pegawai melalui *e-learning* hingga kegiatan-kegiatan individu baik berbelanja maupun kegiatan bersosial dalam keseharian yang menggunakan Media Sosial.

Berdasarkan data dari Laporan Survey Internet APJII 2019-2020 (Q2) menghasilkan hasil survey APJII yang menunjukkan 196 juta penduduk atau 73,7% dari populasi terjangkau internet. Jumlah ini meningkat 8,9% atau 24,93 juta jiwa jika dibandingkan pada hasil survey APJII 2018 lalu.



Berdasarkan hasil survey tersebut, diketahui bahwa alasan menggunakan internet sejumlah 51,5% adalah untuk Sosial Media. *Twitter* sebagai salah media sosial yang digunakan untuk komunikasi, edukasi, informasi, sosialisasi dan aktivitas sosial lainnya menjadi aplikasi yang sangat umum digunakan dalam Masyarakat di Indonesia. *Twitter* adalah situs media sosial yang maksimal berisi 280 karakter yang dapat digunakan untuk mengirimkan pesan secara langsung (*real time*). *Twitter* mempunyai karakteristik berupa konten yang berisi konten berita, blog posts dan GIF. Platform *Twitter* memiliki konten berupa Kutipan Inspirasi, Kultwit, Berita Terkini, Lawakan, Gerakan Perubahan, Kuis dan Tips yang sangat menarik bagi para penggunanya. Karakteristik berupa Gerakan Perubahan (*Movement*) ini selalu mendapatkan respon dalam bentuk RT (*retweet*) yang banyak dikarenakan sifat pengguna *twitter* yang mempunyai karakteristik berbagi. *Twitter* mempunyai kekuatan dalam trending topik yang merupakan topik yang sedang banyak dibicarakan banyak pengguna dalam suatu waktu bersamaan, secara garis besar *twitter* dapat diandalkan untuk mengulik berita atau informasi yang sedang sangat sering dibicarakan oleh semua pengguna *twitter*. Oleh karena itu, *twitter* sering digunakan untuk menilai sentimen atas suatu opini tertentu yang sedang hangat salah satunya adalah mengenai kebijakan pemerintah.

Partisipasi Masyarakat dalam menentukan arah kebijakan pemerintah merupakan salah satu dari ciri *Good Governance*. Penyusunan kebijakan yang ikut melibatkan masyarakat dalam menentukan arah kebijakan dengan model *bottom-up* diyakini dapat melahirkan suatu kebijakan yang adil dan demokratis yang dapat mendorong kepercayaan publik terhadap pemerintahan yang sedang berjalan serta menampilkan pentingnya keterbukaan dan keterlibatan masyarakat dalam menentukan arah kebijakan.

Pendekatan *bottom-up* dipercaya dalam implementasinya akan berhasil jika melibatkan masyarakat sebagai sasaran kebijakan dari awal perancangan kebijakan hingga implementasinya. Indonesia sendiri sebagai negara yang menganut asas demokrasi selalu memberikan ruang publik untuk menyampaikan aspirasinya, kegiatan penyampaian aspirasi ini dapat dikatakan sebagai partisipasi masyarakat.

Paradigma *New Public Service* (NPS) menuntut suara masyarakat harus didengar oleh pemerintah sebagai wujud dari partisipasi dalam pengelolaan tata pemerintahan. Berdasarkan Dimock, Dahl dan Waldo teori NPS berakar dari salah satu teori tentang demokrasi kewarganegaraan yaitu perlunya pelibatan warga negaranya dalam proses pengambilan kebijakan serta membangun *social trust*, kodesi sosial dan jaringan sosial dalam tata pemerintahan yang demokratis. Seperti halnya Osborne dan Gaebler, Denhardt dan Denhardt merumuskan bahwa prinsip-prinsip NPS memiliki perbedaan dengan prinsip-prinsip paradigma OPA dan NPM. NPS mengajak pemerintah untuk melayani masyarakat sebagai warga negara bukan pelanggan, pemerintah dituntut untuk memenuhi kepentingan masyarakat dan perlu disadari bahwa kepentingan publik seringkali berbeda dan kompleks namun meskipun begitu negara berkewajiban untuk memenuhinya untuk mewujudkan asas keadilan, pemerintah dituntut untuk selalu mengutamakan warganegara. Selain itu pemerintah juga terus dituntut untuk dapat berpikir strategis serta bertindak demokratis, selalu menyadari komplekstitas akuntabilitas, dan terus menyadari bahwa pemerintah seharusnya melayani masyarakatnya bukan hanya mengarahkannya saja. Selanjutnya pemerintah juga berkewajiban untuk terus mengutamakan kepentingan masyarakat bukan terhadap produktivitasnya.

Menurut Sahya Anggara, 2014 dalam bukunya Kebijakan Publik, paradigma NPS memandang posisi warga negara sangat penting bagi pemerintahan yang

demokratis. Warga Negara diposiskan sebagai pemilik pemerintahan (*owner of government*) dan mampu bertindak secara bersama-sama mencapai sesuatu yang lebih baik. Kepentingan publik tidak lagi dipandang sebagai agregasi kepentingan pribadi, tetapi sebagai hasil dialog serta keterlibatan publik dalam mencari nilai dan kepentingan bersama. Menurut UNDP, *good governance* adalah hubungan yang sinergis dan konstruktif di antara negara, sektor swasta dan masyarakat dalam prinsip partisipasi, supremasi hukum, transparansi, cepat tanggap, membangun konsensus, kesetaraan, efektif dan efisien, bertanggung jawab serta visi strategis. Santosa (2008:130) menegaskan bahwa dalam tatanan pengelolaan pemerintahan ada 3 pilar *governance* yaitu pemerintah, sektor swasta dan masyarakat.

Tulisan-tulisan yang berada pada media sosial khususnya *twitter* sebagai platform yang menyajikan berita-berita terhangat menjadi sangat penting bagi pemerintah untuk terus menggali informasi yang sedang beredar di masyarakat dan sikap apa yang perlu dilakukan oleh pemerintah. Tulisan-tulisan tersebut merupakan bagian dari big data yang dapat digali dengan menggunakan metode *text mining* yang selanjutnya dapat dilakukan pemrosesan menggunakan metode klasifikasi.

B. Kerangka Dasar Teori

1. Paradigma *New Public Service*

New public service pertama dikenalkan oleh Denhart and Denhart melalui “*The New Public Service*”. Dalam *New Public Service*, pemerintah diharapkan untuk selalu memberikan ruang bagi masyarakat untuk menyerukan suaranya yang dilandaskan dengan prinsip demokrasi. Pelayanan dalam *New Public Service* dilaksanakan dengan prinsip pelayanan yang mengutamakan kepentingan publik, artinya terciptanya pelayanan publik yang baik selalu menjadi *concern* bagi semua instansi pemerintah. Prinsip yang dianut dalam *New Public Service* berdasarkan Denhart and Denhart (2006) yaitu:

- a. *Serve citizens, Not customer*: Melayani Warga Negara bukan Pelanggan. Pada *New Public service* adalah bahwa pelayanan pemerintah difokuskan dengan membangun hubungan mendalam dengan warganya sehingga akan tercipta kepercayaan dari warga negara ke pemerintah.

- b. *Seek the public interest*: Pada *New Public Service* dilandaskan pada asas kepentingan umum, bukan pada kepentingan pribadi maupun golongan tertentu.
- c. *Value citizens over Entrepreneurship*: Dengan selalu meningkatkan kepentingan publik oleh pemerintah, warga negara diharapkan dapat berkomitmen untuk memberikan kontribusinya dalam hidup bermasyarakat di suatu negara.
- d. *Think strategically, Act Democratically*: Berpikir strategis dan dan bertindak demokratis. Cara yang paling efektif dan bertanggung jawab dalam memilih kebijakan dan program-program guna memenuhi kepentingan publik adalah melalui upaya yang kolektif dan kolaboratif dengan tetap memegang prinsip demokrasi.
- e. *Recognize that Accountability Is Not Simple*: Menyadari bahwa untuk memenuhi prinsip akuntabilitas itu tidak sederhana. Prinsip ini menuntut bahwa pelayanan publik juga harus memperhatikan undang-undang dan hukum tata negara, nilai-nilai yang berda di tengah masyarakat, norma-norma dalam kegiatan politik, standar yang profesiaonal dan kepentingan warna negaranya.
- f. *Serve Rather Than Steer*: Melayani bukan Arah kebijakan publik dalam *New Public Service* adalah dengan menjunjung tinggi nilai-nilai pelayanan guna memenuhi kepentingan publik dibandingkan mencoba untuk mengendalikan atau mengarahkan warga negara.
- g. *Value People, Not Just Productivity*: Menghargai orang, bukan hanya pada pada produktivitasnya. Kesuksesan diyakini dapat tercapai jika dilaksanakan dengan proses kebersamaan dan kepemimpinan yang berlandaskan pada rasa hormat terhadap semua orang.

2. Teori Demokrasi

Menurut arti harfiahnya, demokrasi (Inggris: *democracy*) berasal dari bahasa Yunani, yakni *demos* artinya rakyat dan *kratia* artinya pemerintahan. Menurut KBBI, Demokrasi adalah gagasan atau pandangan hidup yang mengutamakan persamaan hak dan kewajiban serta perlakuan yang sama bagi semua warga negara. Demokrasi mengizinkan warga negara berpartisipasi baik secara langsung atau melalui perwakilan dalam perumusan, pengembangan, dan pembuatan hukum. Sedangkan menurut pendapat para ahli demokrasi dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Menurut Aristoteles, Prinsip demokrasi adalah kebebasan, karena hanya melalui kebebasanlah setiap warga negara bisa saling berbagi kekuasaan di dalam negaranya
- b. Menurut Haris Soche, Demokrasi sebagai bentuk pemerintahan rakyat, karenanya dalam kekuasaan pemerintahan terdapat porsi bagi rakyat atau orang banyak untuk mengatur, mempertahankan dan melindungi dirinya dari paksaan orang lain atau badan yang bertanggung jawab memerintah.
- c. Menurut C.F. Strong, Demokrasi adalah sistem pemerintahan di mana mayoritas rakyat berusia dewasa turut serta dalam politik atas dasar sistem perwakilan, yang kemudian menjamin pemerintahan mempertanggungjawabkan setiap tindakan dan keputusannya
- d. Menurut Sidney Hook, Demokrasi adalah bentuk pemerintahan dimana keputusan-keputusan pemerintah yang penting secara langsung atau tidak langsung didasarkan pada kesepakatan mayoritas yang diberikan secara bebas dari rakyat dewasa.

3. Partisipasi Masyarakat

Partisipasi adalah penentuan sikap dan keterlibatan hasrat setiap individu dalam situasi dan kondisi organisasinya, sehingga pada akhirnya mendorong individu tersebut untuk berperan serta dalam pencapaian tujuan organisasi, serta ambil bagian dalam setiap pertanggungjawaban bersama (Inu Kencana, 2002:132). Dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 5 Tahun 2007 menyebutkan bahwa partisipasi adalah keikutsertaan dan keterlibatan masyarakat secara aktif dalam proses perencanaan pembangunan.

Partisipasi masyarakat atau partisipasi warga adalah proses ketika warga, sebagai makhluk individu maupun kelompok sosial dan organisasi, mengambil peran serta ikut mempengaruhi proses perencanaan pelaksanaan dan pemantauan kebijakan yang langsung mempengaruhi kehidupan mereka. (Sumarto, 2003:17).

a. Partisipasi Tidak Langsung

Kemajuan teknologi tentu saja sangat mempengaruhi masyarakat dalam berpartisipasi dalam kegiatan politik. Demokrasi saat ini didukung penuh oleh teknologi komunikasi elektronik yang bersifat interaktif. Media

komunikasi saat ini yang digunakan dalam masyarakat yaitu media cetak dan media elektronik.

Partisipasi melalui media sosial misalnya merupakan salah satu bentuk partisipasi tidak langsung sebagai salah satu bentuk dari media elektronik. Banyaknya platform media sosial saat ini yang berkembang ditengah masyarakat membuat sekecil apapun informasi dapat di akses dan disebarluaskan dalam hitungan detik. Hal ini tidak dapat diabaikan begitu saja oleh pemerintah. Banyak berita berkembang baik di tengah masyarakat dengan sentimen positif maupun negatif. Banyak juga tuntutan-tuntutan masyarakat yang harus didengar oleh pemerintah yang disampaikan melalui sosial media.

b. Partisipasi Langsung

Menurut Syakwan Lubis (2007), Partisipasi langsung melibatkan warga masyarakat di ruang publik bertujuan untuk memberikan masukan kepada eksekutif dan legislatif dalam mengambil kebijakan, selain itu partisipasi langsung memberikan tekanan-tekanan politik terhadap Lembaga eksekutif dan legislatif. Tekanan-tekanan itu dapat berupa permintaan sekelompok orang untuk merealisasikan kepentingan mereka, mengevaluasi kebijakan tertentu atau membatalkan undang-undang, dan lain-lain. Pada umumnya partisipasi langsung yang menggunakan pengerahan massa bertujuan untuk melakukan unjuk rasa diorganisir oleh organisasi sosial atau politik. Oleh karena itu tidak jarang terjadi bias-bias kepentingan organisasi tertentu atau politisasi kepentingan publik untuk memperoleh dukungan politik dari masyarakat.

3. Big Data

Big data adalah kumpulan proses yang terdiri volume data dalam jumlah besar yang terstruktur maupun tidak terstruktur dan digunakan untuk membantu kegiatan bisnis. Big data sendiri merupakan pengembangan dari sistem database pada umumnya. Yang membedakan disini adalah proses kecepatan, volume, dan jenis data yang tersedia lebih banyak dan bervariasi daripada DBMS (Database Management System) pada umumnya. Big Data adalah istilah umum untuk segala kumpulan himpunan data dalam jumlah yang sangat besar dan kompleks

sehingga menjadikannya sulit untuk ditangani atau di proses jika hanya menggunakan manajemen basis data biasa atau aplikasi pemroses data tradisional

Big data sendiri memiliki karakteristik yaitu sistem yang memiliki ukuran (*volume*) sangat besar, data ini biasanya akan selalu bertambah setiap hari dan biasanya juga akan melebihi kapasitas server biasa. Selain itu, big data memiliki tipe data yang beragam (*variety*), meliputi data terorganisir dan data yang tidak terorganisir. Big data harus diproses dengan cepat (*velocity*) sehingga dapat menghasilkan data yang aktual dan terbaru.

C. Analisis dan Pembahasan

Di dalam kerangka *Good Governance*, keinginan pemerintah untuk memonopoli proses kebijakan dan memaksakan kebijakan tersebut harus ditinggalkan dan diarahkan pada proses kebijakan yang inklusif, demokratis dan partisipatif. Setiap aktor kebijakan harus berinteraksi dan saling memberikan pengaruh sehingga diharapkan dapat membuat kebijakan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Aktor-aktor tersebut juga diharuskan melihat tuntutan-tuntutan yang disampaikan masyarakat yang memerlukan kebijakan-kebijakan tertentu khususnya di masa pandemi yang meresahkan ini.

Menganut teori tersebut, partisipasi masyarakat dianggap sangat penting bagi Indonesia. Tuntutan masyarakat harus selalu dianggap masukan-masukan baru bagi kebijakan yang telah diterapkan pemerintah. Oleh karena itu menjadi penting bagi pemerintah untuk dapat melihat dan menggali segala macam keinginan masyarakat yang disampaikan melalui media sosial yang menjadi tempat atau ruang bagi masyarakat untuk dapat menyampaikan aspirasinya secara terbuka. Partisipasi masyarakat melalui media sosial sendiri merupakan salah satu bentuk partisipasi tidak langsung.

Meningkatnya aktivitas media sosial pada saat pandemi tidak dapat dipungkiri diakibatkan oleh pembatasan kegiatan sosial masyarakat. Berbagai macam respon masyarakat pada segala kebijakan pemerintah serta segala macam tuntutan masyarakat pada kebijakan yang diinginkan oleh masyarakat dapat segera di lihat melalui trending topik pada media sosial terutama *twitter*. *Twitter* juga menjadi tempat untuk mencurahkan atau mengekspresikan respon yang

dirasakan masyarakat dalam keadaan pandemi yang tidak menentu. Respon-respon inilah yang sebaiknya diteliti oleh pemerintah dengan pemanfaatan big data menggunakan metode *text mining*.

Metode *Text Mining* dapat digunakan untuk melihat kata-kata yang paling sering muncul dalam *twitter*, yang kemudian dapat digolongkan dalam sentimen positif dan sentimen negatif. Analisis sentimen merupakan analisis teks untuk melakukan identifikasi dan melakukan klasifikasi terhadap pendapat seseorang terkait topik tertentu (Luo et al., 2013). *Text Mining* juga dapat digunakan untuk memvisualisasikan *social network analysis* untuk melihat siapa aktor paling banyak yang di *retweet* oleh masyarakat. Hal ini penting agar pemerintah dapat mengikutsertakan aktor tersebut untuk dapat menyebarluaskan informasi-informasi positif di tengah keresahan masyarakat. *Social Network Analysis* adalah Analisa yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antar orang, komunitas atau perusahaan dengan menggunakan teknis analisis grafik (Selisker, 2017).

Twitter juga dapat digunakan untuk menggali sentimen yang disampaikan oleh akun aktor pemerintahan tertentu, sehingga respon terhadap apa yang disampaikan oleh aktor tersebut dapat segera dianalisa dengan pemanfaatan *text mining*. Selain memberikan informasi, pemanfaatan big data dalam menganalisis kebijakan yang ada dan membuat kebijakan baru yang sesuai tuntutan masyarakat menjadi sesuatu hal yang bermanfaat bagi pemerintah.

Pada masa pandemi ini misalnya, pemerintah dapat melihat langsung respon masyarakat terhadap kebijakan *Lock Down*, PSBB, PPKM dan kebijakan lain yang pada intinya adalah mengenai pembatasan pergerakan masyarakat. Pemerintah dapat segera melihat respon dari berbagai kalangan dan dari berbagai macam profesi melalui pemanfaatan big data. Kebijakan pemberian paket data, subsidi listrik, BLT, penurunan harga antigen dan PCR test, dan masih banyak kebijakan lain yang pada saat pandemi ini dituntut oleh masyarakat dengan cepat pemerintah dapat segera merespon dengan memanfaatkan big data. Sampai saat ini pun masyarakat masih mengandalkan media sosial untuk menyalurkan pendapatnya dan tuntutannya terkait masa pandemi akibat keterbatasan kegiatan yang melibatkan aktifitas diluar jaringan yang memang masih dilarang oleh pemerintah.

D. Kesimpulan

1. Partisipasi Masyarakat dalam kebijakan publik saat ini dapat terlihat jelas melalui media sosial khususnya *twitter* yang mempunyai fitur *trending topic*.
2. Pemanfaatan data dengan *Text Mining* dalam cuitan di *twitter* dapat dianalisa guna menentukan atau membuat kebijakan baru dan kebijakan lebih lanjut sesuai keinginan masyarakat.
3. Sentimen Positif dan sentimen Negatif dalam cuitan *twitter* dapat di kelompokkan sehingga kebijakan yang akan dibuat dapat lebih terarah.
4. Pemerintah dapat memanfaatkan aktor-aktor yang mempunyai *retweet* terbanyak untuk menginformasikan hal-hal positif yang dapat menenangkan perhatian masyarakat.
5. Aktor-aktor kebijakan dapat memanfaatkan akun *twitter*nya untuk mendapatkan *feed back* dari informasi atau kebijakan yang disampaikan.

Daftar Pustaka

- Direktorat Jenderal Informasi dan Komunikasi Publik, Kementerian Komunikasi dan Informatika. 2018. Memaksimalkan Penggunaan Media Sosial Dalam Lembaga Pemerintah. Jakarta.
- Syakwan Lubis. 2007. Partisipasi Masyarakat Dalam Kebijakan Publik. DEMOKRASI Vol. VI No. 1 Th. 2007
- Denhardt, J.V. & Denhardt, R.B. 2003. *The New Public Service: Serving, Not Steering*. New York: M.E. Sharpe.
- Schumpeter, Joseph. 2003. "Capitalism, Sosialism, and Democracy". (Ed.) Dahl, Shapiro & Cheibub. *The Democracy Sourcebook*. London : The MIT Press.
- Pringgodigdo dkk., 1993. Ensiklopedi Umum, Kanisius. Yogyakarta: Kanisius.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. 2020. Laporan Survei Internet APJII 2019 - 2020 [Q2]. <https://apjii.or.id/survei>.
- Anggara, Sahya. 2014. Kebijakan Publik. Bandung: Pustaka Setia.

- Luo, T., Chen, S., Xu, G., & Zhou, J. (2013). *Trust-based Collective View Prediction*. Trust-Based Collective. View Prediction, June 2017. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-7202-5>
- Selisker, S. (2017). *Sosial Networks*. American Literature in Transition, 2000-2010, 211-223. <https://doi.org/10.1017/9781316569290.015>
- Inayah Dwi, Purba F.L. 2020. Implementasi Sosial Network Analysis Dalam Penyebaran Informasi Virus Corona (Covid 19) Di Twitter. Badan Pusat Statistik.

PENGELOLAAN MEDIA SOSIAL OLEH ORGANISASI PUBLIK DI ERA PANDEMI COVID-19

Arifah Sitta Qotrunada

ABSTRAK

Tuntutan akan keahlian dalam mengelola teknologi informasi di masa pandemi telah meningkat begitu tajam. Hal ini disebabkan karena perkembangan digitalisasi di masa pandemi telah menyasar ke seluruh sektor termasuk lembaga pemerintah. Tak bisa dielakan lagi, sektor pemerintah dan organisasi publik harus beradaptasi dengan kondisi ini. Dalam sektor pelayanan publik, e-skills menjadi salah satu unsur yang dibutuhkan oleh hampir semua pegawai publik. Salah satu fungsinya adalah untuk mengelola dan mengembangkan media sosial milik organisasi publik agar dapat menjadi sarana berkomunikasi dengan masyarakat. Terutama di masa pandemi, hal ini menjadi salah satu pilihan utama bagi organisasi publik untuk bisa tetap menjaga kinerja secara maksimal. Media sosial yang dikelola oleh organisasi publik harus memiliki konten yang bisa menggambarkan fungsi dan kinerja dari lembaga pemerintah. Maka keberhasilan organisasi publik dalam mengelola media sosial sangat dipengaruhi oleh kecakapan pegawai yang menciptakan konten-konten di media sosial. Salah satu unsur yang dibutuhkan oleh pegawai publik di era pandemi covid-19 adalah e-skills.

Kata kunci: e-skills, media sosial, organisasi publik.

A. Pendahuluan

Pandemi Covid-19 telah menimbulkan dampak yang begitu besar bagi seluruh tatanan pemerintahan negara di seluruh penjuru dunia, tak terkecuali Indonesia. Pandemi yang menyerang Indonesia semenjak Maret 2020 hingga saat ini tak kunjung ada titik terang kapan akan berakhir. Keadaan ini memaksa semua sektor dalam pemerintahan harus beradaptasi dengan kondisi pandemi yang sedang berlangsung. Salah satu yang terdampak ialah sektor pelayanan publik dengan aktor didalamnya yakni pegawai publik. Tugas utama dari pegawai publik tentu memberikan pelayanan yang prima kepada masyarakat, namun dengan adanya pandemi ini sangat membatasi kontak fisik yang seharusnya dilakukan dalam rangka menjalankan tugasnya. Saat kondisi normal pegawai

publik harus bekerja di instansi yang menaungi mereka, namun selama pandemi sebagian besar pegawai harus bekerja dari rumah atau *work from home*. Saat inilah kemampuan para pegawai dalam mengerjakan tugas dan kewajibannya akan mendapat perhatian lebih dari biasanya. Selama pandemi pekerjaan di dominasi menggunakan sistem *online* atau daring. Hal ini memungkinkan para pegawai menjalankan tugasnya dimana saja dan kapan saja. Perkembangan teknologi di masa pandemi menjadi berkembang sangat pesat, jika biasanya pegawai publik melakukan pelayanan atau pekerjaan secara manual dengan bertemu langsung dengan masyarakat. Namun selama pandemi hal ini sangat dibatasi. Instansi-instansi publik pada akhirnya membatasi pelayanan langsung dan beralih ke sistem *online*.

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) oleh lembaga pemerintahan sehingga memiliki kemampuan untuk berhubungan dengan masyarakat, dunia bisnis, dan lembaga pemerintahan lainnya lebih dikenal dengan nama *electronic government* atau *e-government* atau disingkat lagi dengan sebutan *e-Gov*. *e-Gov* merupakan penggunaan internet dan *worldwide-web* untuk memberikan informasi pemerintahan dan layanan kepada masyarakat (Nations, 2012).

Bagi para pegawai instansi yang terbiasa mengerjakan tugasnya secara langsung, tentu membutuhkan waktu untuk beradaptasi. Namun, kondisi pandemi memaksa pegawai untuk mau atau tidak mau harus bisa menjalankan tugasnya dengan sistem dan skema yang baru ini. Kemudian karena hal inilah tata kelola E-government di Indonesia selama masa pandemi berkembang dengan sangat pesat. Perkembangan E-gov yang ada telah berdampak pada kemampuan pegawai dalam melakukan tugasnya dengan berbasis teknologi informasi dan sistem online. Perubahan ini sekali lagi memaksa pegawai untuk memiliki kemampuan E-skills atau keahlian dalam bidang teknologi informasi khususnya penguasaan internet dan jaringan. Salah satu yang menjadi sorotan selama masa pandemi bagi para pegawai publik adalah sumber daya manusia yang terampil dalam bidang teknologi informasi (*e-Skills*) dan kompetensi dalam mengimplementasikan konsep-konsep pelayanan berbasis elektronik.

Tuntutan e-skills yang harus dimiliki pegawai publik selain karena masa pandemi covid-19 yang berkepanjangan, juga di latar belakang oleh tujuan untuk meningkatkan produktivitas lembaga pemerintahan, membantu pencapaian

outcome tertentu bagi lembaga pemerintahan, membantu pelaksanaan reformasi birokrasi di lembaga pemerintahan, membangun kepercayaan antara pemerintah dan masyarakat, dan mengintegrasikan berbagai layanan antar lembaga pemerintahan. Faktor-faktor ini sangat dipengaruhi oleh kemampuan penguasaan teknologi informasi bagi setiap pegawai publik.

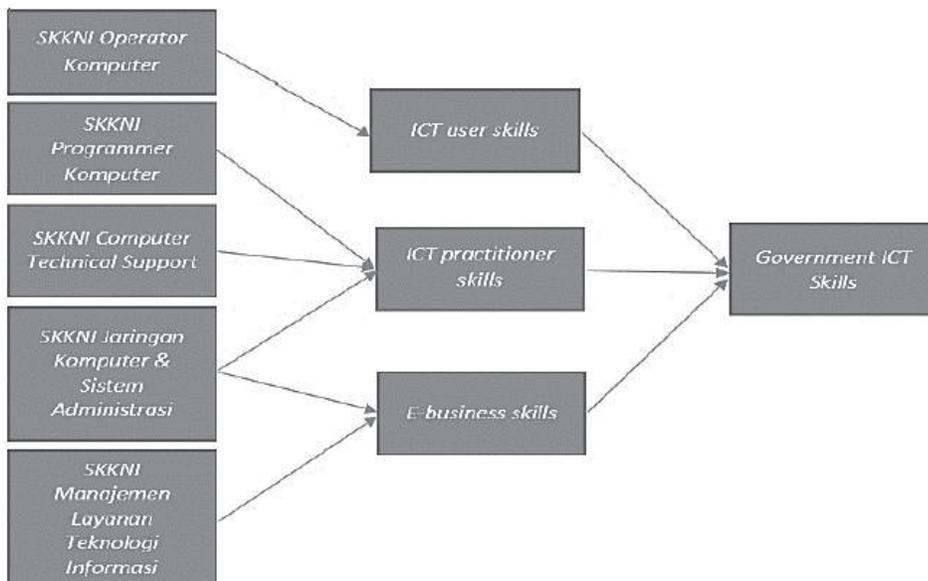
B. Kerangka Dasar Teori

E-SKILLS

Contoh dari penerapan e-skills akibat pandemi covid-19 dapat ditemukan di Komisi Pemilihan Umum Kabupaten Banyumas. KPU sebagai organisasi publik tentu harus tetap melaksanakan tugasnya di tengah-tengah kondisi pandemi. Salah satu cara yang dilakukan oleh para pegawai KPU Kabupaten Banyumas adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi. Teori terkait pemanfaatan teknologi informasi bagi para pegawai telah disebutkan dalam Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). SKKNI adalah tatanan keterkaitan komponen standardisasi kompetensi kerja nasional yang komprehensif dan sinergis dalam rangka mencapai tujuan standardisasi kompetensi kerja nasional di Indonesia. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, yang selanjutnya disingkat SKKNI, adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan atau keahlian serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Sejauh ini beberapa SKKNI di bidang komunikasi dan informatika telah berhasil dirumuskan dan ditetapkan, yaitu:

- (1) SKKNI Teknologi Informasi dan Komunikasi Untuk Operator Komputer,
- (2) SKKNI Bidang Keahlian Programmer Komputer
- (3) SKKNI Bidang Jaringan Komputer Dan Sistem Administrasi,
- (4) SKKNI Bidang *Computer Technical Support*,
- (5) SKKNI Bidang Jaringan Telekomunikasi Sub Bidang Jasa Multimedia,
- (6) SKKNI Sektor Komunikasi Dan Informatika Bidang Kehumasan,
- (7) SKKNI Sektor Transportasi, Pergudangan Dan Komunikasi Sub Sektor Pos

- Dan Telekomunikasi Bidang Jaringan Telekomunikasi Sub Bidang Teknisi Telekomunikasi Satelit,
- (8) SKKNI Bidang Keahlian Desain Grafis,
 - (9) SKKNI Bidang Manajemen Layanan Teknologi Informasi,
 - (10) SKKNI Teknologi Informasi Dan Komunikasi, Sub Sektor Komunikasi Fiber Optik, Bidang Keahlian Teknisi Instalasi Fiber Optik, dan
 - (10) SKKNI Telekomunikasi Bidang Perencanaan Dan Perencanaan Jaringan Seluler.



Gambar 1 Pemetaan Skills berdasarkan SKKNI

Diatas adalah bagan dari pengelompokan e-skills berdasarkan pada aturan SKNI, jika dikaitkan dengan kondisi kepegawaian di KPU Kabupaten Banyumas, maka hal ini dapat dilihat dari kinerja pegawai dalam membuat konten di media sosial. Media sosial menjadi bagian dari e-government di masa pandemi, dengan pengelolaannya yang membutuhkan e-skills untuk dapat memaksimalkan tujuan dari instansi publik seperti KPU. Selama masa pandemi berbagai media sosial digunakan sebagai sarana untuk tetap memberikan informasi kepada masyarakat. Penggunaan media sosial memanfaatkan teknologi informasi

sebagai dasar utama dalam penggunaannya. Maka dari itu KPU sebagai instansi publik dalam memanfaatkan media sosial dapat dikategorikan sebagai pelayanan e-government yang memanfaatkan e-skills para pegawainya. *Skills* tersebut akan menghasilkan keterampilan yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan pemerintah akan SDM di bidang komunikasi dan informasi (*Government ICT Skills*) di Indonesia sehingga pemerintah dapat meningkatkan transparansi dan memperbaiki efisiensi pelayanan publik, serta memperlancar interaksi antar lembaga-lembaga pemerintah, baik pada tingkat pusat maupun daerah, dan juga sebagai landasan untuk membentuk pemerintahan yang efektif, bersih, dan berorientasi pada kepentingan rakyat.

Media Sosial Untuk Pemerintah

Hadirnya media sosial saat ini sudah sampai pada penerimaan di lingkup organisasi pemerintah. Hampir setiap instansi memiliki media sosial yang digunakan untuk berkomunikasi dengan masyarakat maupun sharing informasi. Tidak dapat dipungkiri bahwa media sosial memiliki peran yang penting dalam komunikasi publik. Hal ini tidak lepas dari manfaat dan peran mediasosial yang semakin signifikan perkembangannya. Menurut Kurniasih (2013) menjelaskan bahwa terdapat beberapa catatan dalam penggunaan media sosial oleh pemerintah diantaranya adalah:

Pertama

Media sosial didesain untuk menjaga dan meningkatkan reputasi lembaga serta menggali aspirasi publik.

Kedua

Media sosial adalah media interaktif. Karena itu, hal ini harus dimanfaatkan oleh instansi pemerintah untuk lebih dekat dengan publik.

Ketiga

Media sosial adalah dokumentasi online . Mengingat sifatnya yang terbuka dan bergesernya privasi, segala macam yang disajikan di sana akan terekam oleh mesin pengindeks dan dapat dijadikan bukti yang berkekuatan hukum. Dalam hal ini, seorang humas harus mengetahui informasi apa yang patut dan tak patut disampaikan kepada publik serta bagaimana menyampaikannya.

Keempat

Media sosial menjangkau publik yang sangat luas sehingga diperlukan pemahaman dalam penyebaran informasi dan cara berkomunikasi lintas budaya. Bagi sebagian kalangan, media sosial dianggap sebagai antisosial. Untuk menghindari stigma ini, seorang humas tentu harus mampu menyeimbangkan antara peran media komunikasi online dengan komunikasi langsung dengan publiknya, terutama publik internal yang secara fisik dan geografis sangat dekat.

Media sosial untuk pemerintahan merupakan salah satu inovasi tata kelola pemerintahan yang memaksimalkan teknologi. Pemanfaatan media sosial ini juga dapat menjadi salah satu jalan keluar permasalahan-permasalahan yang ada di masyarakat. Berikut adalah beberapa manfaat media sosial bagi pemerintah:

Mendorong efisiensi pemerintahan

Peluang penggunaan media sosial dapat meningkatkan efisiensi dan juga penghematan biaya. Penggunaan media sosial di lingkungan pemerintahan juga dapat menjangkau khalayak yang lebih luas lagi. Selain itu, media sosial juga menggunakan teknologi *Artificial Intelligent* (Kecerdasan Buatan) dan berbagai perangkat tambahan yang dapat membantu proses analisa data. Hal ini dapat berdampak pada waktu yang lebih singkat dan juga penggunaan sumber daya yang lebih sedikit.

Memulihkan kepercayaan masyarakat yang turun

Masyarakat modern adalah masyarakat yang kritis terhadap informasi. Di era keterbukaan seperti saat ini, masyarakat lebih mempercayai informasi dari media sosial, whatsapp group dan media informasi lainnya. Maraknya berita bohong yang beredar di media juga menimbulkan rasa tidak percaya. Media sosial dapat menjadi solusi karena dapat menjangkau khalayak secara lebih personal dan komunikatif.

Menghadapi perkembangan jaman

Dengan adanya perubahan dan transformasi digital, lembaga pemerintah menghadapi serangkaian tantangan tertentu termasuk pemotongan anggaran, menuanya staf dan aparatur sipil yang dimiliki, dan birokrasi yang dapat menghalangi kemajuan. Tantangan ini harus diatasi sejak awal dengan mempersiapkan perencanaan dan tindakan antisipasi sejak awal, sehingga pemerintah tidak gagap dalam mengatasi masalah yang akan muncul di kemudian hari.

Sarana komunikasi di saat krisis dan bencana alam

Salah satu kecenderungan masyarakat ketika terjadi bencana atau suatu krisis adalah mereka mencarinya di media sosial. Publik sangat bergantung pada media sosial terutama ketika peristiwa yang menyangkut kondisi hidup dan mati mereka untuk mencari bantuan. Misalnya dalam bencana alam yang menimpa suatu daerah, informasi dapat tersebar dengan mudah (*viral*) ketika diunggah di sosial media. Bagi pejabat pemerintah, media sosial harus memainkan peran yang jelas dalam strategi komunikasi krisis mereka. (Seri Literasi Digital “Memanfaatkan Media Sosial Untuk Pemerintah”, Direktorat Jenderal Informasi dan Komunikasi Publik Kementerian Komunikasi dan Informatika)

Penggunaan sosial media pada lembaga pemerintahan mempunyai etika yang berbeda dengan penggunaan media sosial untuk pribadi. Oleh karena itu, dalam penggunaan media sosial ini, Lembaga pemerintahan harus menaati etika yang lebih ketat. Dalam hal ini, Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi telah mengeluarkan pedoman penggunaan media sosial yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 83 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pemanfaatan Media Sosial Instansi Pemerintah. Dalam peraturan ini kita dapat petunjuk etika berikut:

1. Menjunjung tinggi kehormatan instansi pemerintah.
2. Memiliki keahlian, kompetensi, objektivitas, kejujuran, dan integritas.
3. Menjaga rahasia negara dan melaksanakan sumpah jabatan.
4. Menegakkan etika yang berlaku agar tercipta citra dan reputasi instansi pemerintah.
5. Menghormati kode etik pegawai negeri.
6. Menyampaikan dan menerima informasi publik yang benar, tepat, dan akurat.

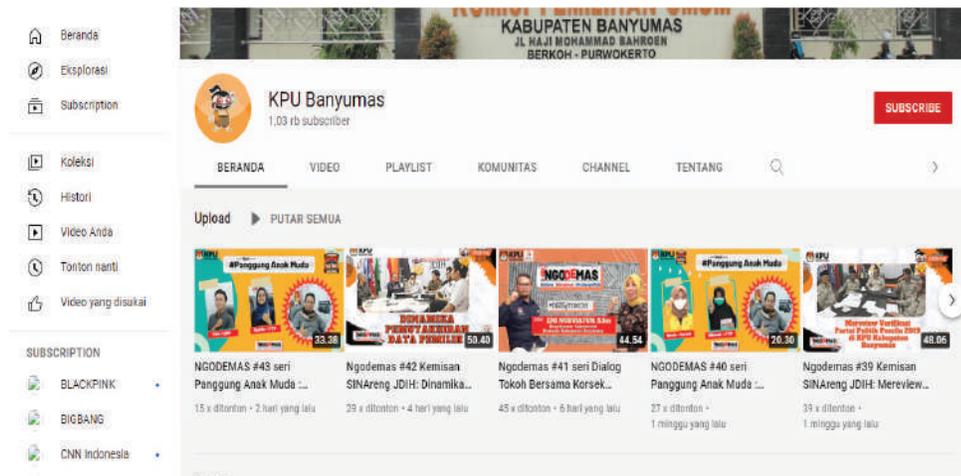
C. Analisis dan Pembahasan

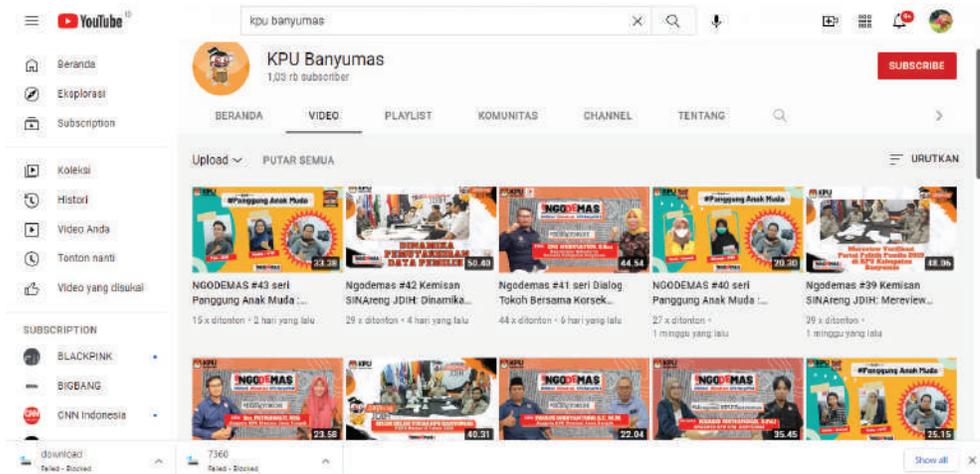
Sementara media sosial telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari strategi dan praktik organisasi (Peters, 2013). Peningkatan penggunaan media sosial ini menawarkan peluang, terutama dalam hal menjangkau target

(Meredith, 2012). Sedangkan menurut Arif (2003) hal-hal yang perlu diketahui oleh seorang pegawai dalam memanfaatkan teknologi, yaitu:

1. Paham maksud, ruang lingkup, dan unsur otomatisasi administrasi.
2. Paham dan bisa mengapresiasi manfaat analisis sistem dan desain, implemementasi, evaluasi, dan maintenance.
3. Paham akan proses evaluasi software sejalan dengan proposal sebelum menentukan sebuah sistem.
4. Paham dan bisa mengapresiasi pentingnya pelatihan untuk pegawai dan keterlibatan mereka dalam seluruh proses kerja.

Berkaitan dengan kinerja pegawai KPU Kabupaten Banyumas dalam mengelola media sosial khususnya youtube. Dapat dilihat bahwa konten yang saat ini ada lebih banyak berkaitan dengan tugas dan fungsi organisasi, artinya bukan hanya sekedar sharing informasi atau pengumuman saja. Namun semenjak pandemi, konten yang ada memiliki variasi yang lebih banyak. Berikut ini adalah contoh dari konten youtube KPU Kabupaten Banyumas:





**KPU Banyumas**

1,03 rb subscriber

SUBSCRIBE

Program Kemisan Sinareng JDIH merupakan program dari JDIH KPU Banyumas. Adapun penjelasan dari nama program ini, yakni: Kemisan diambil dari kata hari kamis (hari pelaksanaan kegiatan); Sinareng singkatan dari sinau bareng yang artinya belajar bersama dan JDIH yang merupakan singkatan dari Jaringan Dokumentasi Informasi Hukum.

Program ini membahas Peraturan Perundang-undangan dan Peraturan KPU (PKPU) sekaligus mensosialisasikan kepada masyarakat melalui media sosial.

Edisi ketiga #Kemisan Sinareng JDIH Kamis (07/10/2021) Dinamika pemutakhiran data pemilih di KPU Kabupaten Banyumas

#Ngodemas #KemisanSinarengJDIH #DataPemilih #DPT

Tim Produksi:

Tunggul Hamisena, S.AP

Sigit Budiyanto, S.H.

Sarikasih, S.I.Kom.

M. Austin Riyadi (Mahasiswa MBKM FH UMP)

Firlyanta Sapemong (Mahasiswa MBKM FH UMP)

Nurul Amallah (Mahasiswa MBKM FH UMP)

Krisna Subarkah (Mahasiswa Magang IT Telkom Purwokerto)



cenata noviarto 5 bulan yang lalu

woowww kpu banyumas kereennn...👍👍👍

👍 1 🗨️ 🍷 BALAS

▼ Lihat balasan dari KPU Banyumas



Yudo Fristyono 5 bulan yang lalu

Mantaaaap pooke jooos..banyumas kondusif dan selalu kebersamaan dalam pelayanan..

👍 1 🗨️ 🍷 BALAS



Wahyudi Setyawan 5 bulan yang lalu

Jos sukses dan sehat2 selalu bapak Ketua KPU dan Bapak Kapolresta Banyumas....

👍 1 🗨️ 🍷 BALAS



Fema Fema_srie 5 bulan yang lalu

Mantapss Mas Imam...👍👍👍👍..

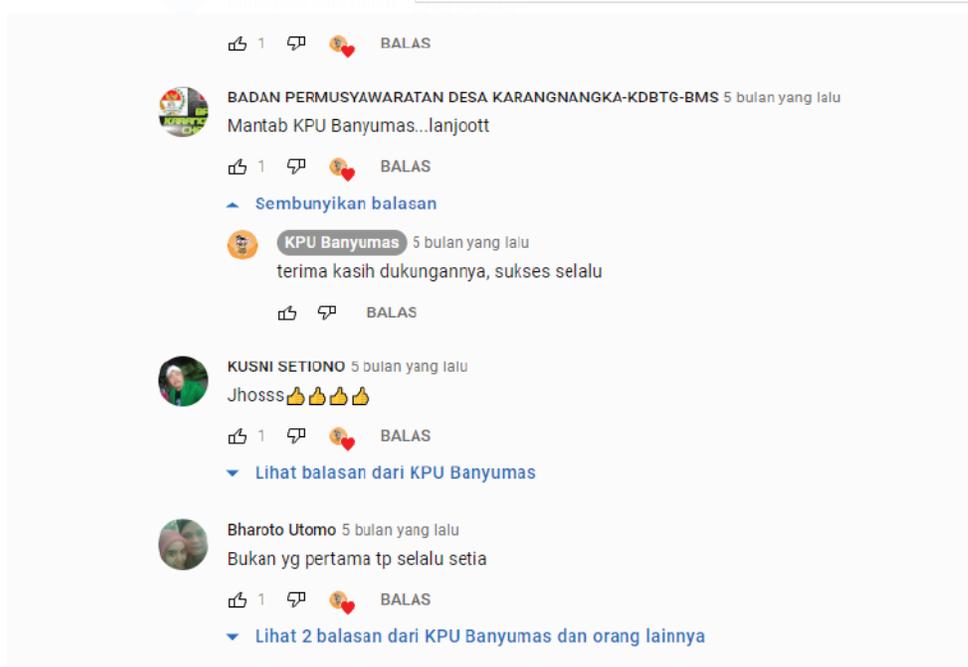
👍 1 🗨️ 🍷 BALAS



BADAN PERMUSYAWARATAN DESA KARANGNANGKA-KDBTG-BMS 5 bulan yang lalu

Mantab KPU Banyumas...lanjooott

👍 1 🗨️ 🍷 BALAS



Inovasi yang dilakukan oleh pegawai KPU Kabupaten Banyumas memanfaatkan teknologi informasi ialah dengan membuat konten dengan konsep berseri di channel youtube. Konsep ini menjadi salah satu inovasi

utama yang dilakukan dengan mendatangkan narasumber atau bintang tamu dari tokoh-tokoh local yang berpengaruh. Selain itu ada tokoh-tokoh daerah dan tentu saja aktor yang terlibat secara langsung dengan kegiatan di KPU. Contohnya anggota partai atau perwakilan dari KPU dari wilayah lain. Hal ini untuk meningkatkan kualitas diskusi yang ada. Selain itu tentu saja untuk bisa dinikmati oleh masyarakat secara luas dengan memantau channel youtube milik KPU Kabupaten Banyumas. Dimasa pandemi yang tengah menyerang saat ini, kegiatan ini menjadi salah satu out-put yang bisa dilakukan. Adanya *e-skills* yang dimiliki oleh pegawai KPU akan meningkatkan kualitas komunikasi publik yang ada. Terbukti dengan respon yang diberikan oleh masyarakat, meskipun dari jumlah subscriber, viewers, dan tingkat sharing masih tergolong rendah, namun hal ini bukan alasan untuk tidak memproduksi sebuah konten. Kondisi ini justru harus menjadi pemicu bagi para pegawai KPU untuk tetap konsisten dengan pengelolaan youtube yang ada sampai mencapai hasil yang diinginkan. Persaingan dunia digital saat ini sudah begitu luar biasa. Maka untuk mendapatkan *attention* dari masyarakat, dibutuhkan konsistensi dan inovasi yang terus secara berkala agar mampu bersaing dengan konten-konten sejenis lainnya dari berbagai instansi publik yang ada. Media sosial selalu berkaitan dengan teknologi informasi begitupun dengan penggunaannya oleh instansi publik, sehingga berikut adalah faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknologi informasi oleh Soekartawi (2003) :

- a. Dibutuhkan infrastruktur yang memungkinkan akses informasi di manapun dengan kecepatan yang mencukupi.
- b. Faktor Sumber Daya Manusia (SDM) menuntut ketersediaan *human brain* yang menguasai teknologi tinggi.
- c. Faktor kebijakan menuntut adanya kebijakan berskala makro dan mikro yang berpihak pada pengembangan teknologi informasi jangka panjang.
- d. Faktor finansial membutuhkan adanya sikap positif dari bank dan lembaga keuangan untuk menyokong industri teknologi informasi.
- e. Faktor konten dan aplikasi menuntut adanya informasi yang disampaikan pada orang, tempat, dan waktu yang tepat serta ketersediaan aplikasi untuk menyampaikan konten tersebut dengan nyaman pada penggunanya.

Sementara untuk fungsi media sosial sendiri memiliki beberapa poin yang harus diperhatikan oleh para pegawai KPU. Sebab hal ini dapat menjadi acuan dan batu loncatan untuk dapat mengelola media sosial secara maksimal sehingga mendapatkan respon yang positif. Poin-poin fungsi media menurut Tenia (2017) adalah sebagai berikut:

1. Mencari berita, informasi dan pengetahuan.
2. Mendapatkan hiburan dengan bermain media sosial.
3. Komunikasi online dinilai lebih efektif dan efisien.
4. Menggerakkan masyarakat sebagai salah satu upaya untuk menanggapi berbagai masalah tersebut adalah dengan memberikan kritikan, saran, celaan hingga pembelaan melalui media sosial.
5. Sarana berbagi informasi yang bermanfaat bagi banyak orang, dari satu orang ke banyak orang lainnya.

D. Kesimpulan

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa selama masa pandemi covid-19 pengelolaan media sosial menjadi salah satu bagian dari pelayanan publik. Sebab kondisi pandemi menyebabkan interaksi yang terbatas sehingga minim untuk melakukan kontak langsung dengan masyarakat bagi para pegawai publik. Maka pengelolaan media sosial khususnya youtube di KPU Kabupaten Banyumas dapat dikategorikan sebagai kemampuan *e-skills*. Hal ini karena pengelolaan ini erat kaitannya dengan teknologi informasi yang digunakan untuk kepentingan organisasi publik. Pandemi covid-19 yang tidak kunjung reda membuat kondisi tidak menentu bagi instansi publik, namun hadirnya teknologi informasi harus dimanfaatkan sebagai media untuk bisa berkomunikasi dengan masyarakat. Salah satu yang bisa dilakukan dengan memanfaatkan kehadiran media sosial. Saat ini media sosial menjadi wadah dari berbagai kepentingan baik individu maupun publik untuk dapat mengemukakan pemikirannya. Namun hal ini harus diimbangi dengan kemampuan pegawai dalam mengelolanya, kecakapan sumber daya manusia menjadi salah satu faktor utama dalam proses pengelolaan media sosial. Maka dari itu *skill* pegawai publik berkaitan dengan penguasaan dunia digital sangat penting di masa pandemi covid -19.

Daftar Pustaka

- Baharun, Hasan. Hefniy. Silviani. Maarif, Muhammad Anas, Wibowo, Adi. 2021. "Knowledge Sharing Management: Strategy For Improving The Quality Of Human Resources". *Al-Tanzim*. Nomor: 5: 129-139.
- Cherif, Fatma. 2020. "The role of human resource management practices and employee job satisfaction in predicting organizational commitment in Saudi Arabian banking sector". *International Journal of Sociology and Social Policy*. Nomor 40: 529-541.
- Ginanjari Wiro Sasmito dkk. 2019. "Development of web-based application in population administration system using scrum framework". *International Journal of Advanced Computer Research*. Nomor 10: 18-26.
- Ichsan, Reza Nurul Khaeruman. Santosa, Sonny. Shara, Yuni. Liriwati, Fahrina Yustiasari. 2020. "Investigation Of Strategic Human Resource Management Practices In Business After Covid-19 Disruption". *Palarch's Journal Of Archaeology Of Egypt/Egyptology (PJAEE)*. Nomor 7: 13098- 13110.
- Ida Farida dkk. 2020. "The Implementation of E-Government in the Industrial Revolution Era 4.0 in Indonesia". *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)*. Nomor 2: 340-346.
- Kharisma, Tiara. Agustina, Lidya. 2019. "The Practice Of Digital Public Relation In Public Communication At National Archives Of Republic Indonesia". *Jurnal Diakom*. Nomor 2: 112-119.
- Muhammadi, Noor. Permadi, Noor. 2020. "Strategic Role of Human Resource Management in the Company". *Jurnal Mantik*. Nomor 4: 1096-1099.
- Prasodjo, Tunggal. 2019. "Knowledge Management: Sustainable Human Resource Development in Public Sector Organizations". *Jurnal Administrare*. Nomor 6: 159-166.
- Qutni, Darul. Kristiawan, Muhammad. Fitriani, Yessi. 2021. "Human Resource Management in Improving The Quality of Education". *Edunesia*. Nomor 2: 354-366.
- R Setiawan. 2018. "Architecture of human resource management system at Universities". *Materials Science and Engineering*. Nomor 3: 1-9.
- Sahban, Hernita. Perwira, Iwan. Tâdung, Rilfan Kasi Rante. Putro, Guntur

- Suryo. 2018. “Meningkatkan Kinerja Pelayanan Birokrasi Pemerintahan Melalui Penguasaan Teknologi Informasi”. *Jurnal Manajemen Bisnis*. Nomor 5: 57-65.
- Santosa, Sedyana Devi, Aulia Diana. 2021. “The Problematics Online Lectures On Human Resource Management Courses (Hrm) At The Islamic College Level”. *Nazhruna*. Nomor 4: 261-271.
- Siregar, Pandapotan Na Uli Sun. 2019. “Pengaruh Disiplin Kerja Dan Penguasaan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Pegawai Di Universitas Darma Agung”. *Jurnal Darma Agung*. Nomor XXVII: 785 – 796.
- Susanti, Anis. Murtini, Wiedy. Harini. 2018. “Development Of Web-Based Interactive Multimedia For Human Resource Management Learning In Vocational High Schools”. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Nomor 8: 300-312.
- Tanjung, Bahdin Nur. 2020. “Human Resources (HR) In Education Management”. *Budapest International Research And Critics In Linguistics And Eduaction (Bircle Journal)*. Nomor 3: 1240-1249.
- Widyanty, Winda. Daito, Apollo. , Riyanto. Setyo. Nusraningrum , Dewi. 2020. “Gaining a competitive advantage through strategic human resource management in Indonesian construction industry”. *Management Science Letters*. Nomor 10: 2021–2028.
- Zakaria, Nazlina. 2013. “Enhancing Organizational Performance Of Malaysian Smes Through Human Resource Management (Hrm) Practices And Organizational Innovative Capability: A Proposed Framework”. *International Conference On Management*. Nomor 3: 326-351.
- Zarqan , Ince Ahmad. Sukarni. 2017. “Human Resource Development In The Era Of Technology; Technology’s Implementation For Innovative Human Resource Development”. *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan*. Nomor 3: 217-223.

PENGELOLAAN DATA INDEKS KELUARGA SEHAT (IKS) SEBAGAI BAGIAN UPAYA PERBAIKAN KUALITAS KESEHATAN MASYARAKAT

Syihab Alfaritsi

ABSTRAK

Pendekatan dengan basis keluarga merupakan perpanjangan visitasi rumah yang dilakukan pihak Puskesmas dan sebagai upaya perluasan melayani kesehatan warga masyarakat yang berbasis pemutakhiran database. Keluaran yang diharapkan antara lain tingkat kesehatan keluarga yang dipantau melalui Indeks Keluarga Sehat (IKS), yaitu data mulai dari per kepala keluarga, RW, kelurahan, hingga kota. Hasilnya akan menunjukkan bahwa IKS diklasifikasikan sebagai tidak sehat, pra-sehat, atau sehat. Besarnya data IKS ini tentunya membutuhkan proses pengolahan ataupun pengelolaan yang tidak mudah, dan diperlukan big data untuk membantu organisasi meningkatkan pelayanan dan membuat keputusan yang lebih cepat dan lebih cerdas. Pentingnya akurasi data terkait IKS ini, maka perlu adanya sistem yang efektif untuk mendukung Program Indonesia Sehat, mengingat banyaknya manfaat yang akan dirasakan oleh anggota keluarga untuk tetap dapat menempati status keluarga sehat. Selain menunjukkan gambaran keluarga sehat, nilai IKS juga dapat menunjukkan nilai masing-masing indikator yang terdapat pada 12 indikator tersebut. Intervensi bisa berdasarkan nilai IKS per indikator, bisa juga berdasarkan IKS daerah. Intervensi berdasarkan nilai IKS per indikator didasarkan dan disesuaikan dengan standar pada masing-masing program sesuai indikator tersebut. Data IKS sebagai big data memerlukan pengelolaan yang profesional, sehingga diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang mempunyai guna hasil kerja yang efektif. Kondisi yang demikian lebih disebabkan bahwa IKS data ini menjadi bagian dari dasar pengambilan keputusan pemerintah untuk meningkatkan indeks keluarga sehat, terutama pada keluarga yang masuk dalam kategori tidak sehat melalui kebijakan yang sesuai dengan data yang ada.

Kata kunci: Big Data, Indeks Keluarga Sehat, Program Indonesia Sehat

A. Pendahuluan

Pentingnya kesehatan untuk saat ini merupakan suatu hal mendasar bagi masyarakat. Indonesia sendiri merupakan negara dengan penduduk terbanyak atau terbesar keempat dunia, pembangunan bidang kesehatan penting dilakukan dengan tujuan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Arisandy (2015) menjelaskan bahwa masih banyak masalah kesehatan di Indonesia, antara lain rendahnya keterjangkauan dan pemerataan layanan kesehatan, keterbatasan SDM kesehatan dan ketidakmerataan distribusi penempatannya, perilaku masyarakat yang tidak mendukung pola hidup sehat dan bersih, serta rendahnya layanan kesehatan.

Hidup sehat menjadi sesuatu yang penting, hingga kesehatan menjadi kebutuhan utama kehidupan manusia, tentunya disamping kebutuhan hidup lainnya yang juga mempunyai posisi penting. Secara spesifik, pada dasarnya kesehatan menyangkut semua aspek kehidupan terutama penekanannya pada batasan waktu yaitu masa saat ini dan masa mendatang. Hal ini juga tertuang dalam Undang-Undang Kesehatan Nomor 23 Tahun 1992 tentang Pokok-Pokok Kesehatan, yang menyatakan bahwa “setiap orang mempunyai hak yang sama untuk memperoleh derajat kesehatan yang optimal dan kewajiban untuk turut serta memelihara serta meningkatkan kualitas kesehatan baik keluarganya maupun lingkungannya’.

Dalam mencukupi kebutuhan masyarakat dalam pelayanan kesehatan, perlu ditingkatkan upaya perluasan dan mendekatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, yaitu dengan mendirikan pusat pelayanan kesehatan masyarakat seperti Puskesmas. Puskesmas merupakan organisasi pemerintah yang secara khusus fokus pada pelayanan kesehatan, merupakan garda terdepan dan paling dekat dengan masyarakat serta untuk segi biaya lebih terjangkau jika dibandingkan dengan organisasi atau institusi layanan kesehatan lainnya. Keberadaan Puskesmas yang dekat dengan masyarakat inilah yang pada akhirnya menempatkan Puskesmas sebagai institusi yang terdepan dalam beberapa pelaksanaan program kesehatan. Pendekatan keluarga untuk Program Indonesia Sehat (PIS) secara teknis dibawah koordinasi Puskesmas. Pelaksanaan program PIS ini melalui pendekatan atau basis keluarga yang bertujuan menguatkan

fungsi Puskesmas sebagai bagian dari Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) dan Upaya Kesehatan Perorangan (UKP) pada tingkat basis atau terendah di wilayah kerja yang menjadi tanggung jawabnya.

Layanan puskesmas diharapkan bukan hanya memberikan layanan kesehatan di dalam gedung puskesmas itu sendiri, tetapi mencakup pula layanan di luar gedung dengan berushaa berkunjung kepada masyarakat atau keluarga yang membutuhkan layanan kesehatan di wilayah kerjanya. Pendekatan keluarga pada Program Indonesia Sehat (PIS) di tingkat Puskesmas dilaksanakan dengan berbagai program atau kegiatan diantaranya :

1. pendataan bidang kesehatan untuk anggota keluarga,
2. menyusun, mendesain dan melakuka pengelolaan database Puskesmas;
3. menganalisis, menyusun inttervensi kesehatan, dan menyusun rencana kerja Puskesmas;
4. mendatangi atau mengunjungi rumah dalam upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif;
5. melakukan layanan kesehatan (di dalam dana tau di luar gedung puskesmas) melalui pendekatan atau metode siklus hidup;
6. menerapkan Sistem Informasi dan Pelaporan Puskesmas.

Pendekatan dengan basis keluarga merupakan perpanjangan visitiasi rumah yang dilakukan pihak Puskesmas dan sebagai upaya perluasan melayani kesehatan warga masyarakat yang berbasis pemutakhiran database. Luaran yang diharapkan antara lain tingkat kesehatan keluarga yang dipantau melalui Indeks Keluarga Sehat (IKS), yaitu data mulai dari per kepala keluarga, RW, kelurahan, hingga kota. Hasilnya akan menunjukkan bahwa IKS diklasifikasikan sebagai tidak sehat, pra-sehat, atau sehat. Setelah mengetahui IKS maka akan dilakukan intervensi kesehatan untuk meningkatkan IKS.

Kaitannya dengan tata kelola data IKS dengan kapasitas yang banyak berbasis keluarga, maka dibutuhkan sistem kerja yang efektif dan efisien. Firhansyah (2019) menyatakan bahwa dalam era digital, dimana revolusi industri menuntut tata kelola pemerintahan ke arah yang penuh inovasi, adaptif dan transparan. Pemerintah wajib membangun sistem *e-government* baik dari pusat sampai daerah, masuk ke seluruh kelembagaan, memperkuat teknologi dan komunikasi tujuannya agar dapat membangkitkan efisiensi, efektivitas dan produktivitas

dengan tetap berpegang pada prinsip akuntabilitas dan transparansi. Pada sisi inilah penerapan digitalisasi layanan kesehatan diperlukan, guna mempercepat respon atas kondisi masyarakat ketika berada dalam kategori pra sehat atau bahkan tidak sehat. Kenyataan yang demikian sekali lagi untuk memperkuat fungsi layanan publik yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah yang dalam hal ini difasilitasi oleh Kementerian Kesehatan dan Dinas Kesehatan di tiap daerah.

B. Kerangka Dasar Teori

Keban (2004:16) menjelaskan bahwa administrasi publik merupakan medan di mana para aparat pemerintah atau eksekutif melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang berkaitan dengan sektor publik khususnya penyediaan pelayanan bagi kepentingan publik maka peran administrasi publik sangat menentukan kestabilan, ketahanan, dan kesejahteraan suatu negara. Dengan demikian ketika administrasi publik mampu mengubah perilaku, keberadaan dan kompetensi sumber daya yang ada maka secara makro akan menunjukkan kesejahteraan suatu negara. Hal ini dapat diwujudkan melalui pembenahan pola lama ke pola baru yang lebih dinamis dan tentunya inovatif dalam melaksanakan sebuah pelayanan. Pelayanan yang baik merupakan sebuah bentuk layanan yang dapat menimbulkan rasa puas dari setiap penggunaannya dan walaupun adanya kritikan, tetapi hal tersebut harus menjadi pendorong untuk peningkatan pelayanan ke arah yang lebih baik.

Subyek administrasi publik merupakan manusia yang memiliki kekhasan dinamis, sehingga wujud layanan publik yang diselenggarakanpun diharapkan mampu mengimbangnya. Artinya inovasi dan kredibilitas menjadi suatu keharusan untuk menjawab harapan masyarakat, pada posisi inilah era disrupsi dimulai. Disrupsi menjadi instrumen konseptual untuk memahami perubahan yang terjadi karena perkembangan inovasi dan kreativitas masyarakat. Teori disrupsi membantu mengidentifikasi kondisi aktual dunia dan masyarakat di era teknologi informasi yang bersifat digital (Ohitmur, 2018). Pentingnya layanan yang inovatif disampaikan Suwarno (2008), bahwa faktor yang mempengaruhi inovasi pelayanan, dapat dianalisis menjadi 2 (dua) yaitu: (a) lingkungan internal; dan (b) lingkungan eksternal. Lingkungan internal adalah lingkungan

di dalam organisasi yang berpengaruh terhadap kinerja, meliputi visi, misi, sarana dan prasarana, sumber daya manusia, organisasi, manajemen, keuangan dan pemasaran. Sedangkan lingkungan eksternal meliputi lingkungan makro dan lingkungan mikro. Lingkungan makro meliputi demografi, sosioekonomi, teknologi, politik, dan sosial budaya, serta lingkungan mikro meliputi pelanggan dan pesaing. Faktor internal yang didalamnya terdapat keberhasilan dalam sebuah kinerja merupakan keberhasilan sebuah instansi publik dalam memperbaiki proses dalam berorganisasi. Proses dalam berorganisasi yang baik akan menimbulkan performa dari organisasi dalam pencapaian tujuan tersebut lebih meningkat dan upaya dalam merealisasikan beberapa program yang telah dicanangkan oleh lembaga ataupun organisasi tersebut akan lebih mudah terealisasi. Sedangkan untuk faktor eksternal ada yang dinamakan dengan teknologi. Kemajuan teknologi yang ada telah mempermudah bagi kehidupan masyarakat dan bahkan untuk kemajuan sebuah lembaga publik. Inovasi teknologi ternyata dalam implementasinya di bidang administrasi publik telah menjadikan pelayanan yang bersifat konvensional bertransformasi menjadi terkomputerisasi. Segala bentuk input, proses dan tentunya output telah terintegrasi dengan komputer. Akhirnya, pendekatan *New Public Service* (NPS) juga menegaskan kembali pentingnya etos pelayanan publik, menekankan nilai-nilai dan motivasi pegawai negeri yang didedikasikan untuk kepentingan publik yang lebih luas (Denhardt dan Denhardt, 2000). Demikian pula, Bourgon (2007) menggunakan konsep kewarganegaraan demokratis untuk membuka perspektif baru, di mana peran administrator publik tidak terbatas pada menanggapi tuntutan pengguna atau melaksanakan perintah.

C. Analisis dan Pembahasan

Kementerian Kesehatan RI (2016) menjelaskan bahwa "Indeks Keluarga Sehat (IKS) merupakan perhitungan dari 12 parameter/indikator keluarga sehat dari setiap keluarga yang besarnya skor berkisar interval 0 sampai 1. Lebih jauh dijelaskan bahwasannya keluarga yang masuk dalam kategori keluarga sehat merupakan keluarga dengan skor IKS > 0,8. Pusdatin (2018) dalam kajiannya memberikan penjelasan "pencapaian IKS masih tergolong rendah untuk beberapa daerah di Indonesia, hasil perhitungan IKS dari 9 provinsi sasaran awal

yaitu Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Lampung, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Banten dan Sulawesi Selatan sebagai per 8 Juni 2017 diperoleh keluarga yang memiliki IKS di atas 0,8 sebanyak 0,163 dari 570.326 keluarga”. Jumlah keluarga yang tercatat berdasarkan penerapan keluarga sehat di Jawa Tengah pada 8 Juni 2017 sebanyak 367.049 keluarga dengan IKS di atas 0,8 dari 0,209. Nilai IKS ini menunjukkan bahwa Jawa Tengah masih tergolong daerah dengan status keluarga tidak sehat (Kemenkes, 2017).

Kondisi keluarga yang tidak sehat ini tentu saja perlu segera dicarikan solusinya guna mewujudkan Indonesia Sehat, sehingga diperlukan inovasi atau lompatan layanan guna melakukan perbaikan. Menurut Halvorsen (dalam Wardhani, 2019) terdapat 6 (enam) tipologi inovasi di sektor publik, yaitu: (a) *a new or improved service*; (b) *process innovation*; (c) *administrative innovation*; (d) *system innovation*; (e) *conceptual innovation*; dan (f) *radical change of rationality*. Berdasarkan tipologi inovasi tersebut, maka terdapat beberapa hal mengenai inovasi di sektor publik, dari segi perbaikan pelayanan atau adanya pelayanan baru. Hal ini bertujuan untuk memberikan pilihan dan pemenuhan kebutuhan dari masyarakat sebagai pelanggan pelayanan sebuah jasa tertentu. Kemudian adanya inovasi proses, dimana terdapat perubahan dalam penyediaan pelayanan. Setelah itu dalam tipologi inovasi, yakni inovasi administrative. Disinilah letak dari pusat kendali perbaikan sebuah layanan. Karena dalam inovasi administratif terdapat kebijakan sebagai hasil dari sebuah perbaikan dari proses secara administratif di lembaga ataupun di organisasi tersebut. Inovasi yang diimplementasikan haruslah yang original atau tidak bersifat plagiat. Artinya tidak ada ide ganda dalam menerapkan gagasan yang sama di organisasi yang berbeda. Hal yang sama pun diupayakan oleh pemerintah melalui pemetaan keluarga sehat melalui IKS.

Pelaksanaan PIS mengandung 12 indikator untuk menandai derajat kesehatan dalam suatu keluarga. Keduabelas indikator tersebut yaitu:

1. Keikutsertaan pada program Keluarga Berencana (KB)
2. Pemanfaatan fasilitas kesehatan saat ibu melahirkan
3. Balita mendapatkan imunisasi lengkap dasar
4. Pemanfaatan Air Susu Ibu (ASI) eksklusif bagi bayi
5. Pemantauan balita saat masa pertumbuhan

6. Masyarakat yang menderita TB Paru memperoleh pengobatan sesuai ketentuan.
7. Pasien hipertensi berobat secara kontinyu
8. Orang dengan gangguan jiwa (ODGJ) mendapat pengobatan, dan tidak mengalami terlantar
9. Tidak adanya perokok aktif pada anggota keluarga
10. Keluarga tercatat sebagai anggota atau peserta Jaminan Kesehatan Nasional.
11. Memiliki akses dan pemanfaatan air bersih secara kontinyu
12. Memiliki dan menggunakan jamban sehat secara kontnyu

Kedua belas indikator di atas, dilakukan perhitungan Indeks Keluarga Sehat (IKS) untuk tiap keluarga, sedangkan kondisi tiap indikator menggambarkan cerminan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) keluarga terkait. Implementasi pendekatan keluarga ini mengandung tiga hal yang harus diupayakan/dikembangkan, yaitu:

1. Penggunaan instrumen di tingkat keluarga.
2. Forum komunikasi yang dikembangkan untuk kontak dengan keluarga.
3. Keterlibatan anggota masyarakat sebagai bagian rekan/mitra Puskesmas.

Pentingnya akurasi data terkait IKS ini, maka perlu adanya sistem yang efektif untuk mendukung Program Indonesia Sehat, mengingat banyaknya manfaat yang akan dirasakan oleh anggota keluarga untuk tetap dapat menempati status keluarga sehat. Nilai IKS dapat dilihat secara bertahap mulai dari tingkat keluarga, tingkat wilayah (RT) terkecil hingga tingkat nasional. Selain menunjukkan gambaran keluarga sehat, nilai IKS juga dapat menunjukkan nilai masing-masing indikator yang terdapat pada 12 indikator tersebut. Intervensi bisa berdasarkan nilai IKS per indikator, bisa juga berdasarkan IKS daerah. Intervensi berdasarkan nilai IKS per indikator didasarkan dan disesuaikan dengan standar pada masing-masing program sesuai indikator tersebut, misalnya nilai IKS untuk indikator Pasien Hipertensi yang berobat sesuai standar, intervensi disesuaikan dengan pedoman pengendalian dan pencegahan penyakit jenis tidak menular dan disesuaikan dengan pedoman praktik klinik di setiap tingkat fasilitas kesehatan. Intervensi berdasarkan nilai IKS setiap wialyah dapat berbeda satu mas alain, disesuaikan dengan nilai IKS masing-masing indikator di daerah tersebut, kemudian intervensi masing-masing indikator juga disesuaikan dengan

pedoman masing-masing program. Data IKS yang ada akan menjadi bagian dari bahan pengambilan keputusan oleh pemerintah kabupaten, dalam hal ini secara teknis dilakukan oleh puskesmas terdekat. Tantangan era disruption 4.0 tak hanya menginginkan pemerintah yang bersih dan baik, tetapi pemerintah yang dekat, hadir dan bisa mencukupi kebutuhan rakyatnya . disini peran pemerintah atau penyelenggara pelayanan publik juga sebagai perangsang agar semua elemen kompetitif secara sehat menuju kualitas pelayanan (Firhansyah, 2019)

Besarnya data IKS ini tentunya membutuhkan proses pengolahan ataupun pengelolaan yang tidak mudah, dan diperlukan *big data* untuk membantu organisasi meningkatkan pelayanan dan membuat keputusan yang lebih cepat dan lebih cerdas (Nur, 2020). Konsep *big data* ini mencakup data dengan ukuran di luar kemampuan alat perangkat lunak yang biasa digunakan untuk menangkap, menyimpan dan memproses data (Kataria dan Mittal, 2014). Sullivan (dalam Subiakto dan Rahmad, 2014: 248) menjelaskan bahwa pemerintahan yang baik hanya dapat terjadi bila pengambilan keputusan didasarkan pada informasi yang memadai. Karenanya ketika kebijakan atau *treatment* kepada masyarakat yang tidak sehat ataupun pra sehat sesuai hasil IKS, maka harus didasarkan atas data yang valid.

D. Kesimpulan

Data IKS sebagai *big data* memerlukan pengelolaan yang profesional, sehingga diperlukan SDM yang mumpuni guna hasil kerja yang efektif. Kondisi yang demikian lebih disebabkan bahwa IKS data ini menjadi bagian dari dasar pengambilan keputusan pemerintah untuk meningkatkan indek keluarga sehat, terutama pada keluarga yang masuk dalam kategori tidak sehat melalui kebijakan yang sesuai dengan data yang ada.

Daftar Pustaka

- Arisandy w. (2015). Strategi Dinas Kesehatan dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kesehatan melalui Metode *CRC (Citizen Report Card)* di Kota Surabaya. *Kebijakan dan Manajemen Publik* Volume 3, Nomor 2, Mei-Agustus. Hal: 12-23.
- Bourgon, J. (2007). Responsive, Responsible and Respected Government: Towards a New Public Administration *Theory. International Review of Administrative Sciences*, vol. 73, No. 1, hal. 7-26
- Denhardt, R. B., dan Denhardt, J. V. (2000). The New Public Service: Serving rather than Steering. *Public Administration Review*. 60(6) 549-559.
- Kataria M., Mittal P., (2014). Big Data: A Review. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing*, 3 (7) hal: 106-110.
- Keban, Yeremias T. (2004). *Enam Dimensi Strategis Administrasi Publik, Konsep, Teori dan Isu*. Yogyakarta: Gava Media
- Nur, Sri Khaerawati. (2020) Pemanfaatan Big Data pada Konsep Smart City: Kajian Pustaka, *Jurnal Instek*, Vol. 5 Nomor 1, April, hal: 27-36.
- Ohitmur, J. (2018). Tantangan bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Peluang bagi Lembaga Pendidikan Tinggi. *Respons*, 23 (02):143-166.
- Subiakto, Henry dan Rachmad, I., (2014). *Komunikasi Politik, Media dan Demokrasi (Cetakan Kedua)*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Suwarno, Yogi. 2008. *Inovasi di Sektor Publik*. Jakarta: STIA-LAN Press.
- Wardani, Ari Kusumah. (2019), Urgensi Inovasi Pelayanan Bidang Administrasi Publik Di Era Disrupsi. *Jurnal Unigal*, <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/dinamika/article/download/2258/2021>
- Firhansyah M. (2019). *Membangun Pelayanan Publik di Era Disruption 4.0*. Jum'at, 17/05/2019 <https://www.ombudsman.go.id/artikel/r/artikel--membangun-pelayanan-publik--di-era-disruption-40>

DISINTEGRASI DATA KEPENDUDUKAN ANTARA DINAS KEPENDUDUKAN DAN CATATAN SIPIL DENGAN BPJS KESEHATAN

Oktavian Panji Setiawan

ABSTRAK

Revolusi industri 4.0 yang memacu pada inovasi bidang teknologi dan pelayanan memberikan dampak atau perubahan fundamental terhadap kehidupan masyarakat. Sistem pemerintah secara elektronik (*e-government*) dinilai sebagai teknologi yang tepat digunakan untuk efektifitas dan efisiensi dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Pelaksanaan *e-government* yang ideal membutuhkan pengelolaan sistem informasi dan sistem basis data yang baik serta teknologi jaringan yang handal. Pembangunan sistem informasi yang beragam dalam pelayanan publik diharapkan dapat melayani kebutuhan publik dengan baik dengan menyederhanakan proses salah satunya yaitu penerapan integrasi data. BPJS Kesehatan sebagai penyelenggara layanan pemerintahan dalam bidang kesehatan juga terus melakukan inovasi dalam mendukung pengembangan *e-government*. Berbagai platform aplikasi yang digunakan oleh BPJS Kesehatan tersebut belum terintegrasi dengan data dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil. Disintegrasi data ini tentunya menimbulkan berbagai masalah dan dampak terhadap pelayanan publik. Salah satunya yaitu pengisian data antar lembaga atau instansi yang masih bersifat manual yang berdampak pada kurang efisiennya waktu yang digunakan serta dapat menimbulkan kerugian ekonomi bagi masyarakat ataupun pemerintah selaku penyelenggara pelayanan publik. Sehingga perlu adanya kerjasama antar lembaga/instansi dengan Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil untuk membuat data baku yang terpusat.

Kata Kunci: *e-government*; disintegrasi, pelayanan publik; data terpusat

A. Pendahuluan

Revolusi industri 4.0 yang memacu pada inovasi bidang teknologi dan pelayanan memberikan dampak atau perubahan fundamental terhadap kehidupan masyarakat. Era industri 4.0 ini ditandai dengan semakin banyaknya inovasi untuk Internet of Things (IoT), big data, artificial intelligence (kecerdasan buatan), percetakan 3D, rekayasa genetika, robot dan machine learning (mesin pembelajaran). Di era digital saat ini, sektor pelayanan publik memiliki potensi untuk mengembangkan berbagai inovasi dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Terlebih di masa pandemi virus Corona (Covid-19) seperti saat ini menuntut pemerintah selaku penyelenggara pelayanan publik melakukan adaptasi terhadap kegiatan pelayanan publik dengan melakukan berbagai inovasi. Inovasi-inovasi ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik di masyarakat.

Sistem pemerintah secara elektronik (*e-government*) dinilai sebagai teknologi yang tepat digunakan untuk efektifitas dan efisiensi dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam *e-Government* diharapkan mampu memberikan pengaruh positif terhadap pelayanan publik seperti, peningkatan transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan, berkurangnya kasus korupsi, serta berkurangnya beban biaya operasional pemerintahan. Penerapan *e-government* di Indonesia difokuskan pada pembuatan aplikasi untuk layanan *Government to Government* (G2G), *Government to Bussines* (G2B), *Government to Employee* (G2E), *Government to Citizen* (G2C).

Di Indonesia pelaksanaan *e-government* didasarkan pada beberapa peraturan atau regulasi diantaranya Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government. Melalui pengembangan *e-government* dilakukan penataan sistem manajemen dan proses kerja di lingkungan pemerintahan dengan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi tersebut antara lain pengolahan data, pengelolaan informasi, sistem manajemen dan proses kerja secara elektronik, serta pemanfaatan kemajuan teknologi informasi agar pelayanan publik dapat diakses dengan mudah dan murah oleh masyarakat di seluruh wilayah negara Indonesia.

Dalam rangka menjalankan amanat Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government maka pemerintah daerah melalui Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) berlomba-lomba melakukan inovasi guna meningkatkan dan optimalisasi layanan kepada masyarakat. Namun, dalam pelaksanaannya permasalahan yang muncul yaitu disintegrasi data atau belum tersinkronisasi data antar instansi akibat dari penggunaan platform aplikasi maupun database yang beragam yang digunakan masing-masing instansi. Sehingga hal ini dinilai memberikan efek yang merugikan bagi penyelenggaraan pelayanan publik salah satunya yaitu kecepatan pelayanan yang diberikan tidak maksimal.

Studi kasus dalam pembahasan ini yaitu disintegrasi data antara Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil dengan data dari BPJS Kesehatan, sehingga data kependudukan di BPJS Kesehatan belum bersifat realtime. Sebagai contoh status kepesertaan BPJS Kesehatan bagi peserta yang sudah meninggal tidak langsung dinonaktifkan, jika ahli waris hanya mengurus akta kematian di Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil tanpa melaporkan ke pihak BPJS Kesehatan. Sistem tersebut dianggap masih belum efektif karena data antara BPJS Kesehatan dengan Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil belum terintegrasi, sehingga masyarakat harus mengurus dua kali yaitu membuat akta kematian di Disdukcapil dan melaporkan kematian di BPJS Kesehatan. Oleh karena itu jika ahli waris tidak melaporkan kepada BPJS Kesehatan maka klaim iuran kepesertaan peserta yang sudah meninggal tersebut akan terus berjalan. Masalah lain dari disintegrasi data kependudukan ini yaitu ketika peserta yang meninggal adalah peserta penerima bantuan iuran (BPJS PBI), sehingga jika tidak dilaporkan maka pemerintah akan terus membayar iuran kepesertaan BPJS Kesehatan peserta yang meninggal tersebut. Dengan melihat kondisi tersebut maka dibutuhkan sebuah metode untuk mengintegrasikan data kependudukan di Disdukcapil dengan data kepesertaan BPJS Kesehatan agar data di BPJS Kesehatan bersifat realtime.

B. Kerangka Dasar Teori

E-Government

Awal mula munculnya gagasan e-government yaitu adanya pandangan bahwa pelayanan publik kepada masyarakat harus dilaksanakan secara maksimal. Posisi masyarakat sebagai konsumen atau pengguna layanan menggerakkan pemerintah untuk mengupayakan proses dan produk pelayanan pemerintahan efektif dan efisien. Efisiensi dan efektivitas pemerintahan pada hakikatnya merupakan konsekuensi yang logis dari instrumentalisasi *e-government*. Efektivitas yang dimaksud adalah pelayanan pemerintahan atau pelayanan publik yang diberikan kepada masyarakat tepat dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Sedangkan efisien yang dimaksud adalah penggunaan sumber daya yang ada secara terkendali.

Implementasi pelaksanaan e-government dalam penyelenggaraan pelayanan pemerintah telah ditunjang oleh beberapa peraturan perundang-undangan. Penyelenggaraan e-government pada tingkat pemerintah daerah dapat dilihat pada pasal 12 ayat (2) huruf j Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah yang didalamnya mengatur tentang salah satu urusan (kewenangan) pemerintahan wajib yang tidak berkaitan dengan pelayanan dasar yaitu komunikasi dan informatika. Dalam sub-urusan aplikasi informatika tersebut, ranah kewenangan kabupaten/kota berkenaan atau mencakup: (1) pengelolaan nama domain yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Pusat dan sub domain di lingkup Pemerintah Daerah kabupaten/kota; dan (2) Pengelolaan E-Government di lingkup Pemerintah Daerah kabupaten/kota.

Berdasarkan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government, pengembangan e-government di Indonesia diarahkan untuk mencapai tujuan sebagai berikut:

- a. Pembentukan jaringan informasi dan transaksi pelayanan publik yang memiliki kualitas dan lingkup yang dapat memuaskan masyarakat luas serta dapat terjangkau di seluruh wilayah Indonesia pada setiap saat tidak dibatasi oleh sekat waktu dan dengan biaya yang terjangkau oleh masyarakat
- b. Pembentukan hubungan interaktif dengan dunia usaha untuk meningkatkan pengembangan perekonomian nasional dan memperkuat kemampuan menghadapi perubahan dan persaingan perdagangan internasional.

- c. Pembentukan mekanisme dan saluran komunikasi dengan lembaga-lembaga negara serta penyediaan fasilitas dialog publik bagi masyarakat agar dapat berpartisipasi dalam perumusan kebijakan negara.
- d. Pembentukan sistem manajemen dan proses kerja yang transparan dan efisien serta memperlancar transaksi dan layanan antar lembaga pemerintah. Berdasarkan sifat transaksi informasi dan pelayanan publik yang disediakan oleh pemerintah melalui jaringan informasi, pengembangan E-Government dapat dilaksanakan melalui 4 (empat) tingkat yaitu:

- a. Tingkat Pertama (Persiapan);
 - Pembuatan situs web sebagai media informasi dan komunikasi setiap lembaga
 - Sosialisasi situs web untuk internal dan publik
- b. Tingkat Kedua (Pematangan);
 - Pembuatan situs web informasi publik yang bersifat interaktif
 - Pembuatan antar keterhubungan dengan lembaga lain
- c. Tingkat Ketiga (Pemantapan);
 - Pembuatan situs web yang bersifat transaksi pelayanan publik
 - Pembuatan interoperabilitas aplikasi dan data dengan lembaga lain
- d. Tingkat Keempat (Pemanfaatan);

Pembuatan aplikasi pelayanan yang bersifat G2G, G2B, G2C.

Pada saat ini, banyak pemerintah daerah otonom telah melakukan berbagai inovasi dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Namun mayoritas dari situs pemerintah dan pemerintah daerah otonom masih dalam tingkat pertama, dan hanya sebagian kecil yang ada di tingkat kedua. Sedangkan tingkat ketiga dan keempat belum tercapai.

Pelaksanaan e-government yang ideal membutuhkan pengelolaan sistem informasi dan sistem basis data yang baik serta teknologi jaringan yang handal. Pembangunan sistem informasi yang beragam dalam pelayanan publik diharapkan dapat melayani kebutuhan publik dengan baik dengan menyederhanakan proses salah satunya yaitu penerapan integrasi data. Secara konsep, integrasi data merupakan proses menggabungkan dua atau lebih set data agar mempermudah dalam berbagi dan analisis, dalam rangka mendukung manajemen informasi di dalam sebuah lingkungan kerja. Integrasi data menggabungkan data dari berbagai

sumber database yang berbeda ke dalam sebuah penyimpanan seperti gudang data (data warehouse). Setidaknya, ada tiga cara untuk menggabungkan data. Pertama, Integrasi Aplikasi (Application Integration). Cara ini dicapai dengan mengoordinasikan aliran kejadian informasi antara aplikasi bisnis (arsitektur yang berorientasi pada pelayanan dapat memfasilitasi integrasi aplikasi). Kedua, Integrasi Proses Bisnis (Business Process Integration). Dicapai oleh perapatan koordinasi aktivitas melalui proses bisnis, seperti: penjualan dan penagihan. Jadi, aplikasi dapat dibagi dan terlebih lagi integrasi aplikasi dapat terlaksana. Ketiga, Integrasi Interaksi Pengguna (User Interaction Integration). Dicapai oleh pembuatan antarmuka pengguna yang memberikan sistem data yang berbeda. Contohnya: menggunakan pintu keluar perusahaan untuk berinteraksi dengan data dan sistem inteligensi bisnis yang berbeda).

Manajemen BPJS Kesehatan

BPJS Kesehatan selaku badan penyelenggara jaminan sosial berfungsi untuk menyelenggarakan program jaminan kesehatan bagi masyarakat di Indonesia. Setiap penduduk Indonesia wajib menjadi peserta jaminan Kesehatan Nasional-Kartu Indonesia Sehat yang dikelola oleh BPJS Kesehatan termasuk orang asing yang telah bekerja selama 6 (enam) bulan lebih di Indonesia dan telah membayar iuran. Adapun jenis kepesertaan BPJS Kesehatan meliputi:

- a. Pekerja Penerima Upah (PPU); PNS, Prajurit TNI, Polri, Pejabat Negara, Kepala Desa, Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri, PPU Badan Usaha,
- b. Penduduk yang didaftarkan pemerintah Daerah (PD Pemda)
- c. Pekerja Bukan Penerima Upah (PBPU) dan Bukan Pekerja (BP)
- d. Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan (PBI JK)

Peserta Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan (PBI JK) adalah Peserta yang tergolong fakir miskin dan orang tidak mampu yang iurannya dibayarkan oleh Pemerintah. Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan harus memenuhi syarat: WNI, Memiliki NIK yang terdaftar di Disdukcapil, Terdaftar dalam Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS). Kepesertaan PBI JK berlaku terhitung sejak didaftarkan oleh Kementerian Kesehatan berdasarkan Penetapan oleh Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan dibidang Sosial kecuali untuk bayi yang dilahirkan dari ibu kandung dari keluarga yang terdaftar sebagai PBI JK otomatis sebagai peserta, sebagaimana ketentuan peraturan perundang-

undangan yang berlaku.

BPJS Kesehatan sebagai penyelenggara layanan pemerintahan dalam bidang kesehatan juga terus melakukan inovasi dalam mendukung pengembangan e-government. BPJS Kesehatan mengembangkan inovasi dalam hal pelayanan administrasi kepesertaan tanpa tatap muka melalui BPJS Kesehatan Care Center 1 500 400, Mobile JKN, Chat Assistant JKN (CHIKA), Voice Interactive JKN (VIKA), Pelayanan Administrasi melalui Whatsapp (PANDAWA) hingga pengiriman kartu peserta melalui pos, juga dengan layanan administrasi melalui direct message di media sosial resmi BPJS Kesehatan hal ini dilakukan untuk mempermudah dan mempercepat layanan kepada peserta BPJS Kesehatan.

Berbagai platform aplikasi yang digunakan oleh BPJS Kesehatan tersebut belum terintegrasi dengan data dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil, sehingga data kependudukan peserta BPJS Kesehatan belum sepenuhnya bersifat *realtime*. Disintegrasi data ini tentunya menyebabkan beberapa permasalahan. Masalah yang paling umum yaitu tumpang tindih data. Selain itu disintegrasi data ini menyebabkan masyarakat kebingungan yakni masyarakat yang mengurus data di salah satu instansi atau lembaga pemerintah kemudian diminta melengkapi data oleh instansi lain. Hal ini sebenarnya tidak perlu terjadi jika data kependudukan dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil dapat diintegrasikan.

Hak Akses dan Pemanfaatan Data Kependudukan Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil

Data kependudukan merupakan data perseorangan dan/atau data agregat terstruktur sebagai hasil kegiatan pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil. Data kependudukan merupakan informasi yang sangat dibutuhkan dalam pengembangan pembangunan berkelanjutan. Database kependudukan yang mutakhir dan akurat sangat mendukung dalam perencanaan kegiatan pemerintahan. Setiap penduduk wajib melaporkan peristiwa kependudukan dan peristiwa penting yang dialaminya kepada Instansi Pelaksana dengan memenuhi persyaratan yang diperlukan dalam pendaftaran penduduk dan pencatatan Sipil.

Instansi pelaksana melaksanakan urusan administrasi kependudukan dengan kewajiban yang meliputi:

- a. mendaftarkan peristiwa kependudukan dan mencatat peristiwa penting;
- b. memberikan pelayanan yang sama dan profesional kepada setiap Penduduk atas pelaporan peristiwa kependudukan dan peristiwa penting;
- c. menerbitkan Dokumen Kependudukan;
- d. mendokumentasikan hasil Pendaftaran Penduduk dan Pencatatan Sipil;
- e. menjamin kerahasiaan dan keamanan data atas Peristiwa Kependudukan dan Peristiwa Penting; dan
- f. melakukan verifikasi dan validasi data dan informasi yang disampaikan oleh Penduduk dalam pelayanan pendaftaran Penduduk dan Pencatatan Sipil.

Dalam hal pencatatan kematian yang terjadi di Indonesia maka mekanismenya adalah sebagai berikut:

- a. Setiap kematian wajib dilaporkan oleh keluarganya atau yang mewakili kepada Instansi Pelaksana paling lambat 30 (tiga puluh) hari sejak tanggal kematian.
 - b. Berdasarkan laporan tersebut, pejabat pencatatan sipil mencatat pada register akta kematian dan menerbitkan Kutipan Akta Kematian
 - c. Pencatatan kematian berdasarkan keterangan kematian dari pihak berwenang
- Pengelolaan dan pemanfaatan data di Disdukcapil tersimpan dalam database SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan). Database SIAK yang diolah menghasilkan data agregat yang kemudian disajikan dalam bentuk tabel/statistik yang berguna bagi perencanaan pembangunan dan kajian penelitian, tidak terbatas pada instansi pemerintahan.

Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil selaku pemilik data kependudukan diberikan Hak akses untuk memanfaatkan data kependudukan. Selain Disdukcapil, hak akses juga diberikan kepada pengguna lain seperti lembaga pemerintah, kementerian/lembaga pemerintah non kementerian, badan hukum Indonesia, organisasi perangkat daerah. Persyaratan pemberian Hak Akses bagi Pengguna daerah provinsi dan daerah kabupaten/kota dengan mengajukan surat permohonan dari pimpinan Pengguna kepada Direktur Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil melalui Disdukcapil Provinsi dan Disdukcapil Kabupaten/ Kota.

Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil telah menyusun mekanisme pemanfaatan data kependudukan bagi instansi lain. Hal ini tentunya membuka

peluang bagi semua instansi/lembaga pemerintah untuk dapat mengintegrasikan data-data kependudukan, sehingga diperoleh data kependudukan yang realtime. Kerjasama pemanfaatan data kependudukan ini sudah seharusnya dilakukan untuk lebih mengoptimalkan pelayanan terhadap masyarakat. Namun dilapangan masih banyak instansi atau lembaga pemerintah yang belum melakukan kerjasama pemanfaatan data kependudukan. Disintegrasi data ini menyebabkan tumpang tindih data kependudukan.

C. Analisis dan Pembahasan

Disintegrasi data kependudukan diberbagai lingkungan lembaga atau instansi pemerintahan adalah pola disintegrasi data yang mana data tidak terdapat dalam satu database yang sama serta komponen pembentuk data dan isi data yang berbeda. Disintegrasi data ini tentunya menimbulkan berbagai masalah dan dampak terhadap pelayanan publik. Salah satunya yaitu pengisian data antar lembaga atau instansi yang masih bersifat manual yang berdampak pada kurang efisiennya waktu yang digunakan.

Disintegrasi data kependudukan terjadi akibat tidak adanya kerjasama antar lembaga/instansi dengan Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil untuk membuat data baku yang terpusat. Usaha reformasi birokrasi yang dilakukan pemerintah untuk menggunakan *single identity number* nampaknya belum terlaksana secara optimal.

Secara umum data kependudukan yang tersimpan dalam database SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan) dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil dapat digunakan untuk berbagai keperluan diantaranya:

- a. Pelayanan publik (penerbitan SIM, izin usaha, pelayanan wajib pajak, pelayanan perbankan, asuransi, jaminan kesehatan, dan jaminan sosial tenaga kerja)
- b. Perencanaan pembangunan
- c. Penetapan alokasi anggaran
- d. Pembangunan demokrasi (data penduduk potensial pemilih pemilu DP4)
- e. Penegakan hukum dan pencegahan kriminal

Terkait dengan data kependudukan yang belum terintegrasi antara Disdukcapil dan BPJS Kesehatan yang menimbulkan berbagai permasalahan. Data

kepesertaan Program JKN merupakan produk BPJS Kesehatan yang seharusnya diintegrasikan dengan data milik Kementerian Sosial, Kementerian Dalam Negeri (Kemendagri), Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K), Badan Pusat Statistik, dan pemerintah daerah. Pengelolaan yang baik atas data kepesertaan tersebut merupakan modal dalam penyelenggaraan Program JKN yang baik pula.

Hingga saat ini, sistem data base kepesertaan Program JKN belum terintegrasi dengan sistem data base kementerian/lembaga/instansi lain, sehingga data kepesertaan Program JKN belum disajikan secara akurat dan real time. BPJS Kesehatan telah berupaya memperkuat berbagai platform dalam pengelolaan data kepesertaan, termasuk melakukan pertukaran data (bridging) dan penandatanganan MoU dengan Kemendagri. Namun, upaya tersebut belum dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Kondisi ini memaksa BPJS Kesehatan harus melakukan pemadanan dan cleansing data kepesertaan secara terus menerus. Upaya tersebut sangat menyita sumber daya, namun belum menunjukkan hasil yang optimal. Hasil pemeriksaan BPK tahun 2019 masih menemukan permasalahan antara lain: (1) per 31 Desember 2019 sebanyak 9.858.142 peserta aktif dengan Nomor Induk Kependudukan (NIK) tidak valid (tidak ada data/NIK kosong, NIK bukan karakter numerik, dan tidak memiliki jumlah karakter sebanyak 16 digit); dan (2) sebanyak 8.441 peserta aktif memiliki NIK yang sama.

Data kepesertaan Program JKN juga sangat tergantung pada dinamika perubahan kependudukan di masyarakat. Dinamika perubahan kependudukan juga terjadi antara lain jika terdapat kelahiran, kematian, dan perubahan domisili. Namun, sistem data base kepesertaan Program JKN juga belum mampu merespon dinamika perubahan kependudukan secara real time. Contoh, terdapat peserta BPJS PBI yang sudah meninggal namun belum dilaporkan kepada pihak BPJS Kesehatan. Hal ini berdampak kepada pemborosan keuangan negara, karena peserta BPJS PBI pembayaran iuran ditanggung oleh pemerintah, sehingga jika status peserta yang meninggal tidak dinonaktifkan maka pemerintah akan terus membayar iuran tersebut. contoh kasus lainnya yaitu ketika ahli waris dari peserta BPJS Kesehatan yang meninggal dunia tidak melaporkan kepada BPJS Kesehatan maka klaim iuran kepada peserta yang telah meninggal dunia akan terus berjalan.

Saat ini proses penonaktifan peserta BPJS Kesehatan yang telah meninggal dunia adalah dengan cara pihak keluarga peserta yang telah meninggal dunia melapor ke kantor BPJS disertai dengan persyaratan surat kematian dari rumah sakit atau pihak berwenang, bukti pembayaran iuran terakhir, fotokopi Kartu Keluarga peserta, kartu BPJS peserta yang meninggal dunia, dan kartu identitas peserta yang meninggal dunia. Setelah membawa persyaratan-persyaratan tersebut, barulah petugas BPJS Kesehatan akan melakukan pemutakhiran data dan kemudian menonaktifkan status kepesertaannya.

Mekanisme pelaporan seperti ini dinilai kurang maksimal, karena jika pihak keluarga tidak melaporkan data kependudukan terbaru maka ini akan menjadi permasalahan keuangan di BPJS Kesehatan. Faktor yang mempengaruhi hal tersebut antara lain karena kurangnya pengetahuan masyarakat akan prosedur kepesertaan BPJS Kesehatan, serta sikap tidak peduli atau acuh terhadap sistem yang berlaku di BPJS Kesehatan. Oleh karena itu, BPJS Kesehatan perlu melakukan kerja sama integrasi data dengan Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil guna mempersingkat prosedur pemutakhiran data kependudukan yang menjadi peserta BPJS Kesehatan. Sehingga masyarakat hanya perlu mengurus dokumen kematian di Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil saja, kemudian data tersebut dapat diteruskan kepada BPJS Kesehatan sehingga secara otomatis status peserta yang meninggal dunia dapat dinonaktifkan.

Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil sendiri telah membuka peluang untuk kerja sama dalam pemanfaatan data kependudukan. Adapun dasar pemanfaatan data kependudukan ini yaitu Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 102 Tahun 2019 tentang Pemberian Hak Akses dan Pemanfaatan Data Kependudukan. Adapun dijelaskan dalam penggunaan data Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) dilakukan dengan beberapa metode diantaranya memanfaatkan data agregat sebagai sumber kajian, pemadanan / penyandingan / pencocokan identitas penduduk, atau dengan metode akses data kependudukan by sistem. Berdasarkan hal tersebut maka metode yang paling sesuai untuk digunakan oleh BPJS Kesehatan yaitu akses data kependudukan by sistem. Metode ini dapat digunakan oleh BPJS Kesehatan untuk percepatan pelayanan yang diberikan kepada publik.

Dengan adanya regulasi terkait dengan pemanfaatan data kependudukan maka langkah selanjutnya yaitu pemerintah mendorong setiap lembaga/ instansi pemerintahan agar dapat bekerja sama untuk menciptakan satu data kependudukan yang terintegrasi, sehingga data dari masing-masing instansi tidak ada perbedaan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan analisis diatas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Untuk mendukung pengembangan *e-government* maka perlu melakukan integrasi data antar lembaga/instansi pemerintah. Pelayanan publik yang memiliki data yang akurat memiliki nilai informasi lebih dibandingkan tingkat pelayanan yang tidak memiliki akurasi data yang baik. Kedepannya proses integrasi data ini dapat dikembangkan agar mendukung akuntabilitas lembaga/instansi dalam mencapai tujuan.
2. Perlu adanya dorongan dari pemerintah untuk mengintegrasikan data kepesertaan BPJS Kesehatan dengan data kependudukan dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil sehingga data kependudukan bersifat realtime. Hal ini untuk mempercepat pelayanan serta untuk menghindari kesalahanan manajemen klaim iuran peserta mandiri maupun peserta penerima bantuan iuran (PBI).

Daftar Pustaka

- Abramson, M. A., & Morin, T. L. (Eds.). (2003). *E-government 2003*. Rowman & Littlefield.
- Labrinidis, A., & Jagadish, H. V. (2012). Challenges and opportunities with big data. *Proceedings of the VLDB Endowment*, 5(12), 2032-2033.
- Madden, S. (2012). From databases to big data. *IEEE Internet Computing*, 16(3), 4-6.
- Ristiandy, R. (2021). Disintegrasi Data Kependudukan antar OPD Layanan Publik Kabupaten Belitung Timur di Tengah Arus Revolusi Industri 4.0. *GOVERNMENT: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 14(2), 87-96.

- Hastuti, S. H. D. (2020). Pentingnya Pemanfaatan Data Kependudukan Di Era Digital. *TEKNIMEDIA: Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 1(1), 18-21.
- Sanna, A. A. T., & Mustafa, A. A. (2020). IMPLEMENTASI IMP (IDENTITY MONITORING PROGRAM): UPAYA PENYELESAIAN MANAJEMEN KLAIM DALAM JAMINAN KESEHATAN. *Jurnal Legislatif*, 219-234.
- Sukarno-Hatta, J., Gerung, G. M., Barat, N. T., & MATARAM, I. K. (2016). Integrasi Data Dalam Proses Layanan Publik Menuju Percepatan E-Government. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 1(1).
- Badan Pemeriksa Keuangan RI. 2021. Pendapat BPK : Pengelolaan Atas Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan Nasional
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
- Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 102 Tahun 2019 tentang Pemberian Hak Akses dan Pemanfaatan Data Kependudukan
- Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2020 tentang Perubahan Kedua atas Perpres Nomor 82 Tahun 2018 tentang Jaminan Kesehatan

MEMANFAATKAN BIG DATA DALAM PENGELOLAAN PERIKANAN DI WILAYAH PENGELOLAAN PERIKANAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA (WPPNRI)

Sigit Purwoko

ABSTRAK

Pemanfaatan teknologi di era disrupsi ini menjadi sebuah keniscayaan. Data menjadi sebuah sumber yang jika diolah akan dapat memberikan gambaran umum dan khusus terkait pengambilan keputusan dalam pengelolaan perikanan. Peran para birokrat dalam menggunakan teknologi dalam pengumpulan data berupa frekuensi kapal perikanan, jenis dan jumlah ikan yang didaratkan, data perbekalan, harga ikan dan jumlah uang yang beredar serta data distribusi ikan dan mengolahnya menjadi sebuah data yang valid. Data-data tersebut akan dibahas dalam kelembagaan Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia melalui Koordinator Eksekutif, Panel Ilmiah, Panel Konsultatif dan dirumuskan untuk diputuskan mejadi sebuah kebijakan pengelolaan perikanan berbasis Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia melalui penangkapan ikan terukur.

Kata Kunci: Big data, Pemanfaatan teknologi, Pengelolaan perikanan

A. Pendahuluan

Administrasi publik bisa dikatakan sebagai tali penghubung antara pemerintah dengan masyarakatnya (publik). Administrasi publik digunakan untuk lebih memahami hubungan tersebut dan dapat meningkatkan responsibilitas suatu kebijakan public agar setiap kebijakan public yang ditetapkan dapat efektif dan efisien dalam pelaksanaannya. Pengembangan administrasi publik harus memperhatikan faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi keberhasilan atau eksistensi dari suatu bidang yang dikelolanya. Faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap pengembangan administrasi publik, Aspek tersebut seperti sosial, ekonomi, budaya dan teknologi.

Kepemerintahan yang baik (Good Governance) merupakan isu yang paling mengemuka dalam pengelolaan administrasi publik dewasa ini. Tuntutan gencar

yang dilakukan oleh masyarakat kepada pemerintah untuk melaksanakan penyelenggaraan pemerintahan yang baik adalah sejalan dengan semakin meningkatnya tingkat pengetahuan masyarakat, disamping adanya pengaruh globalisasi. Pola lama penyelenggaraan pemerintahan yang tidak sesuai lagi dengan tatanan masyarakat yang telah berubah, oleh karena itu tuntutan ini merupakan hal yang wajar dan sudah seharusnya direspons oleh pemerintah dengan melakukan perubahan yang terarah pada terwujudnya penyelenggaraan pemerintahan yang baik.

Good Governance menurut definisi dari World Bank dalam buku Kurniawan, adalah “*The way state power is used in managing economic and social resources for development and society*”. Sementara UNDP mendefinisikan sebagai *The exercise of political, economic, and administrative authority to manage a nations affair at all levels*”. Dari pengertian tersebut, secara fungsional aspek-aspek *good governance* dapat ditinjau dari apakah pemerintah telah berfungsi secara efektif dalam upaya mencapai tujuan yang telah digariskan atau justru sebaliknya dimana pemerintahan tidak berfungsi secara efektif dan terjadi in efisiensi.

Governance sebagai proses pengambilan keputusan dan proses yang mana keputusan itu diimplementasikan, maka analisis *governance* difokuskan pada faktor-faktor formal dan informal yang terlibat dalam pengambilan keputusan dan implementasinya serta struktur formal dan informal yang disusun untuk mendatangkan implementasi keputusan. *Governance* dapat digunakan dalam beberapa konteks seperti *coorporate governance, international governance, national governance dan local governance*. Pemerintah dituntut untuk mewujudkan terlaksananya pembangunan yang berkeadilan sosial dan dalam hal itu perlu adanya kebijakan strategis.

Proses pengambilan keputusan strategis tersebut saat ini mendapatkan tantangan di era disrupsi dan birokrasi yang memanfaatkan big data. Revolusi digital dan Era disrupsi teknologi adalah merupakan bagian dari Revolusi Industri 4.0. disebut revolusi digital karena terjadi proliferasi komputer dan otomatisasi pencatatan di semua bidang dan hal ini menuntut birokrasi yang harus merepson cepat perubahan ini dalam pelaksanaan kebijakan. Saat ini era disrupsi 4.0 tengah dijalankan oleh seluruh penjuru dunia. Teknologi Informasi, Jaringan Internet, data, dan kecerdasan buatan (*artificial intelligent*) merupakan sederet teknologi yang saat ini dijalankan.

Birokrasi saat ini tengah menghadapi transformasi sosial yang besar karena dampak revolusi industri 4.0. Revolusi Industri 4.0 merupakan perubahan dalam mekanisme produksi barang dan jasa yang ditandai dengan sejumlah ciri, yaitu dengan penggunaan *Internet of Things (IoT)* dan *Cyber Physical Production System (CPPS)* dalam proses produksi baik barang maupun jasa (Schwab, 2016; Vaidya, Ambad, & Boshle, 2018; Amalia, 2018; Li, Tan, & Chaudhry, 2019). Dalam perkembangannya, setidaknya terdapat sembilan pilar yang menjadi ciri perkembangan teknologi Revolusi Industri 4.0 yaitu 1) Analisis Big Data, 2) Robot Otonom, 3) Teknologi Simulasi, 4) Integrasi Sistem Horisontal dan Vertikal, 5) Industri Berbasis *Internet of Things (IoT)*, 6) Keamanan Siber, 7) Teknologi Informasi berbasis Cloud, 8) Manufaktur Aditif, 9) Teknologi *Augmented Reality* (Gerbert et al., 2015; Vaidya et al., 2018). Implikasi dari transformasi ini tentu sangat serius terhadap situasi birokrasi kita. Empat puluh persen kerja administratif yang masih mendominasi dalam tatanan birokrasi kita, berpotensi terkena dampak disrupti. Jenis-jenis pekerjaan yang administratif-repititif bisa dialihkan kepada teknologi.

Era digitalisasi dan informasi yang sering disebut revolusi industry 4.0, menurut Profesor Klaus Schawab dalam bukunya "*The Fourth Industria Revolution*" bahwa revolusi industri telah mengubah hidup dan kerja manusia secara fundamental. Birokrat diharapkan mempunyai kemampuan dan cara yang sama terhadap perubahan zaman saat ini, jika tidak dapat mengikuti dikhawatirkan akan terjadi gap antara kualitas layanan dengan persepsi public terhadap pelayanan birokrat.

Berdasarkan Undang-undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara, Pasal 10 disebutkan bahwa Pegawai ANS berfungsi sebagai pelaksana kebijakan publik, pelayan publik dan perekat dan pemersatu bangsa. Hal inilah yang harus menjadi pegangan dari para birokrat di Indonesia.

Peran Big data sangat berpengaruh dalam pengambilan keputusan strategik. Data yg banyak tersedia di Internet memudahkan pengalisan atas suatu masalah guna memberikan rekomendasi dalam pengambilan kebijakan. *Big data* adalah sebuah data elektronik yang sangat besar, yang mempunyai banyak macam jenis dan data elektronik ini sangat cepat berubah. Big data saat ini banyak di gunakan orang-orang untuk membantu kebutuhan. Banyak sekali data yang tersebar dan

tersimpan di komputer-komputer di internet misalnya seperti teks, gambar, video, suara, animasi, blog, buku, cuaca, GPS, temperatur, data perikanan, kajian stok ikan dan masih banyak lagi jenis nya.

Pengelolaan Perikanan berbasis Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia membutuhkan suatu kebijakan strategis dalam pengelolaanya. Pendekatan administrasi publik dengan kesiapan birokrasi yang “melek” teknologi dan pemanfaatan big data diharapkan mampu mengelola stok ikan di lautan di Indonesia melalui perumusan kebijakan yang menghasilkan kebijakan publik yang berkeadilan sosial.

Peran pemerintah sebagai pengambil kebijakan, birokrasi sebagai pelaksanaan kebijakan diharapkan mampu menyesuaikan diri dalam menghadapi era disrupsi dengan pemanfaatan big data dalam pengelolaan perikanan berbasis wilayah pengelolaan perikanan Negara republik Indonesia secara berkelanjutan.

B. Kerangka Dasar Teori

Administrasi publik melalui perkembangan secara periodik yang menunjukkan perbedaan yang signifikan yang menekankan permasalahan sesuai dengan kemajuan masyarakat yang dibarengi paradigma berfikir.

Alamsyah (2005:16) mengemukakan bahwa secara garis besar administrasi publik (Public administration) adalah kegiatan penyelenggaraan tugas-tugas Pemerintahan Negara (*Government*) sesuai dengan aturan-aturan (*rules*) yang ditetapkan untuk kepentingan rakyat. Alamsyah (2005:46) menyatakan bahwa Administrasi diterjemahkan sebagai instrumen untuk mengorganisir berbagai komponen yang ada dalam sebuah organisasi yang secara profesional terstruktur dengan baik.

Uraian diatas menggambarkan bahwa spesialisasi merupakan karakteristik yang utama bagi seorang administrator publik yang bekerja di sebuah unit organisasi yang mempunyai tanggungjawab khusus yang dalam pelaksanaannya menjalankan aturan-aturan yang berlaku. Kasim (1994:8) menyatakan bahwa Administrasi Publik sangatlah berpengaruh tidak hanya terhadap tingkat perumusan kebijakan, melainkan pula pada terhadap implementasi kebijakan, karena memang publik berfungsi untuk mencapai tujuan program yang telah ditentukan oleh para pembuat kebijakan politik.

Hal itu menjelaskan bahwa administrasi publik berdampak pada tingkat perumusan kebijakan, juga pada implementasi kebijakan karena administrasi publik memiliki tujuan program yang ditentukan oleh para perumus kebijakan negara. Menurut dimmock dalam Suradinata (1993:33) bahwa "*The administration process is an integral part of political process of nation*" hal tersebut menekankan bahwa proses administrasi sebagai bagian terpenting dari proses politik suatu bangsa. Berdasarkan perkembangan paradigma administrasi pada dasarnya administrasi publik itu berasal dari ilmu politik yang ditujukan agar proses kegiatan kenegaraan dapat berjalan sesuai dengan yang ditetapkan.

Birokrasi pemerintah juga dituntut untuk melakukan tindakan efisien dengan sarana penggunaan perangkat lunak maupun perangkat keras dan juga menempatkan orang sesuai dengan keahlian yang dimiliki. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan Gordon dalam Henry terjemahan Lontoh (1993:21-22) bahwa "Birokrasi pemerintah semakin dituntut untuk menerapkan unsur-unsur efisiensi agar penggunaan sumber daya berlangsung secara optimal di sektor publik. Selain itu, dituntut adanya keahlian administratif sehingga dapat diwujudkan pemerintahan yang efisien atau dengan perkataan lain, pejabat dalam administrasi pemerintah dapat ditingkatkan menjadi lebih profesional.

Menurut Gordon dalam Henry terjemahan Lontoh (1993:6) menyatakan bahwa ciri dari : Administrasi Publik tercdrmin dari definisi individu yang bertindak sesuai dengan peranan dan jabatan sehubungan dengan pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang dikeluarkan oleh lembaga legislatif, eksekutif dan peradilan. Pendapat tersebut secara implisif menganggap bahwa administrasi publik terlibat dalam seluruh proses kebijakan publik.

Terminologi kebijakan publik menurut Wahab (1997:2) bahwa "Kebijakan publik menggunakan istilah yang berbeda beda, karena memang ada yang menggunakan terminologi *publik policy* dengan istilah kebijakan publik dan ada pula yang menggunakan istilah kebijaksanaan publik.

Istilah kebijakan mengarah pada produk yang dikeluarkan oleh badan-badan publik yang bentuknya bisa peraturan perundang-undangan dan keputusan-keputusan, sedangkan kebijaksanaan lebih menitikberatkan kepada fleksibilitas suatu kebijakan. Makna tersebut terkait dengan hasil rumusan pengambil keputusan yang dilakukan oleh lembaga-lembaga kenegaraan sebagai hasil

rumusan dari berbagai aspirasi yang diambil dari berbagai kelompok kepentingan dimasyarakat atau dari hasil kajian data yang diambil pada obyek-obyek tertentu. Keputusan dimaksud dijadikan sebagai produk administrasi publik yang harus dijalankan oleh lembaga-lembaga negara sebagai kebijakan negara yang harus diimplementasikan dalam kehidupan masyarakat secara menyeluruh.

Big data adalah sarana yang dapat digunakan oleh pemerintah dalam perumusan kebijakan guna menghasilkan kebijakan publik yang berkeadilan sosial yang dilaksanakan dan diimplementasikan oleh birokrat sebagai unsur pelaksanaannya.

C. Analisis dan Pembahasan

Isu global terkait dengan keberadaan sumberdaya ikan pada saat ini adalah adanya indikasi penurunan stok dan kualitas sumberdaya ikan di dunia, termasuk di Indonesia yang pada gilirannya menjadi pemicu berkurangnya produktivitas perikanan bahkan telah menimbulkan konflik nelayan yang memanfaatkan sumberdaya ikan yang sama. Oleh sebab itu pengelolaan perikanan menjadi penting, tidak hanya pada tataran teoritis yang dikemas dalam berbagai bentuk seperti diskusi, seminar melainkan juga pada tataran praktis melalui penerapan pengelolaan perikanan di suatu wilayah perairan. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan dijelaskan bahwa pengelolaan perikanan adalah semua proses upaya yang terintegrasi dalam pengumpulan informasi, analisis, perencanaan, konsultasi, pembuatan keputusan alokasi sumberdaya ikan dan implementasinya serta penegakan hukum dari peraturan perundangan di bidang perikanan merupakan bagian dari pengelolaan perikanan. Pesan tersebut dengan jelas dan tegas menyatakan bahwa pengelolaan perikanan harus berdasarkan data-data yang relevan.

Setiap WPPNRI mempunyai perbedaan karakteristik ekosistem perikanan, kondisi sosial, ekonomi, dan budaya terkait pemanfaatan sumber daya ikan di setiap WPPNRI. Perbedaan karakteristik tersebut yaitu *multi spesies, multi-gear, multi-habitat dan multi stakeholder*. Hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi Pemerintah dan segenap pemangku kepentingan di bidang perikanan untuk mengelola secara optimal dan berkelanjutan. Keberhasilan pengelolaan perikanan

dapat dilihat dari fokusnya perencanaan dalam menyusun dan menerapkan langkah-langkah pengelolaan perikanan di setiap WPPNRI bersama-sama antar pemerintah dengan pemangku kepentingan terkait. Selain itu, berkurangnya aktivitas *Ilegal, Unregulated and Unreported Fishing (IUU Fishing)* serta pembinaan nelayan untuk mengurangi aktivitas *Destructive Fishing* menjadi salah satu fokus permasalahan yang harus dituntaskan dalam 5 (lima) tahun kedepan.

Mengingat pentingnya koordinasi pengelolaan dalam pemanfaatan sumberdaya ikan yang optimal dan lestari tersebut, maka keberadaan kelembagaan menjadi amat penting dan strategis. Dalam pendekatan pengelolaan perikanan berbasis WPP maka Pelabuhan Perikanan, DKP Propinsi dan Kabupaten/Kota merupakan agen pelaksana (*implementing agent*) pengelolaan sumberdaya ikan. Oleh karena itu disamping penguatan kelembagaan di tingkat WPP, hal yang terpenting adalah agar kesepakatan tersebut dapat berdasar pada permasalahan faktual yang terjadi dilapangan dan agar elemen pengelolaan yang telah disepakati dapat dikelola sehingga penguatan kelembagaan lokal mutlak diperlukan.

Dengan pengembangan WPP ini diharapkan pengelolaan sumberdaya ikan dapat dikoordinasikan dengan daerah-daerah yang memiliki potensi sumberdaya ikan, sehingga pengelolaan sumberdaya ikan di setiap masing-masing wilayah dapat lebih terkendali dan efektif dalam upaya pengembangan perikanan yang bertanggung jawab. Dalam rangka terwujudnya pengelolaan sumberdaya ikan yang lebih terkendali, efektif dan bertanggung jawab, maka sebagai penunjang adanya kerjasama yang baik antara pemerintah pusat dan daerah di dalam pengelolaan sumberdaya ikan dibutuhkan Unit Pelaksana Teknis (UPT) pengelolaan sumberdaya ikan dan penerapan teknologi penangkapan ikan pada setiap WPPNRI.

Dalam hal ini konsep pengelolaan perikanan, pemerintah perlu menyusun, memperkuat dan mengembangkan kelembagaan pengelolaan perikanan, baik ditingkat lokal maupun ditingkat yang lebih tinggi. Ide pembentukan dan penguatan kelembagaan merupakan hal yang penting dalam melaksanakan semua elemen yang disepakati oleh *stakeholders* dalam dokumen Rencana Pengelolaan Perikanan sekaligus dapat meningkatkan posisi tawar nelayan itu sendiri. Pengambilan kebijakan dengan pendekatan era disrupsi dan pemanfaatan big data diharapkan mampu membuat terobosan yang efektif dalam Pengelolaan

perikanan guna memberikan manfaat yang optimal dan berkelanjutan bagi masyarakat nelayan, dengan tetap terjaminnya kelestarian sumber daya ikan.

Kolaborasi yang baik antara pemerintah, lembaga pengelola perikanan, akademisi sebagai panel ilmiah serta asosiasi perikanan sebagai panel konsultatif diharapkan mampu menciptakan pengelollan perikanan dan penangkapan ikan yang terukur. Disinilah peran administrasi publik menjembatani pengambilan kebijakan dengan memanfaatkan sumber daya yang ada dalam pengelolaan perikanan berkelanjutan.

Hasil dari Rapat Koordinasi Nasional Pengelollan Sumber Daya Ikan berbasis WPPNRI di Cirebon pada tanggal 26 – 30 September 2021 adalah mewujudkan pengelollan perikanan tangkap terukur berbasis ekonomi biru melalui penguatan operasionalisasi Lembaga Pengelola Perikanan dan Penerapan Alokasi Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di masing-masing WPPNRI.

Kebijakan arah pembangunan perikanan tangkap melalui Pengelolaan perikanan berbasis WPP ini bertujuan meningkatkan produksi dan produktivitas perikanan tangkap sehingga semakin maju dan berkelanjutan untuk kesejahteraan nelayan. Optimisasi sumber daya ikan berbasis WPP sesuai daya dukungnya dilaksanakan dengan pelaksanaan pemungutan PNBP Pasca produksi, pemberdayaan nelayan termasuk penyaluran bantuan pemerintah dan pelaksanaan penangkapan ikan terukur. Dalam pelaksanaannya didukung dengan pembangunan pelabuhan perikanan dan penguatan tugas dan fungsi lainnya termasuk perpindahan tugas dan fungsi dari Kementerian Perhubungan kepada Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. Dari kerangka besar tersebut diharapkan peran Lembaga Pengelola Perikanan sebagai akselerator untuk meujudkan penangkapan ikan terukur.

Kebijakan penangkapan ikan terukur dibangun dengan pertimbangan ekologi dan ekonomi yang mempunyai faktor pendorong, yaitu menjaga kelestarian ekologi, karakteristik sumber daya perikanan yang merupakan sumber daya milik bersama, peluang peningkatan produksi perikanan tangkap, perlunya regulasi yang menjamin pemanfaatan sumber daya perikanan berkelanjutan dan peningkatan PNBP. Penerapan kebijakan penangkapan terukur mencakup pengaturan untuk hal-hal : area penangkapan ikan, jumlah ikan yang boleh ditangkap berdasarkan kuota volume produksi, musim penangkapan ikan, jumlah ukuran kapal, jenis

alat tangkap, pelabuhan perikanan sebagai tempat pendaratan/pembongkaran ikan, penggunaan ABK lokal dan suplai pasar domestik dan ekspor ikan harus dilakukan dari pelabuhan di WPP yang ditetapkan.

Terdapat dua hal dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan perikanan berbasis WPPNRI, yaitu :

1. Kevalidan data hasil tangkapan di seluruh WPPNRI yang didaratkan, dan
2. Optimalisasi Lembaga Pengelola Perikanan WPPRI.

Peran administrasi publik dalam alur pengambilan keputusan dalam konteks era disrupsi dan penggunaan big data yang dilakukan oleh birokrasi masa depan dalam pengelolaan perikanan di WPPNRI dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Unit Pengelola Perikanan merupakan unit dalam Lembaga Pengelolaan Perikanan di WPPNRI pada masing-masing WPPNRI;

Di dalam UPP WPPNRI dipimpin oleh Koordinator Eksekutif yang bertugas memimpin unit pengelola perikanan di setiap WPPNRI dan bertanggungjawab kepada Kepala Lembaga Pengelola Perikanan WPPNRI. Dalam UPP WPPNRI terdiri atas :

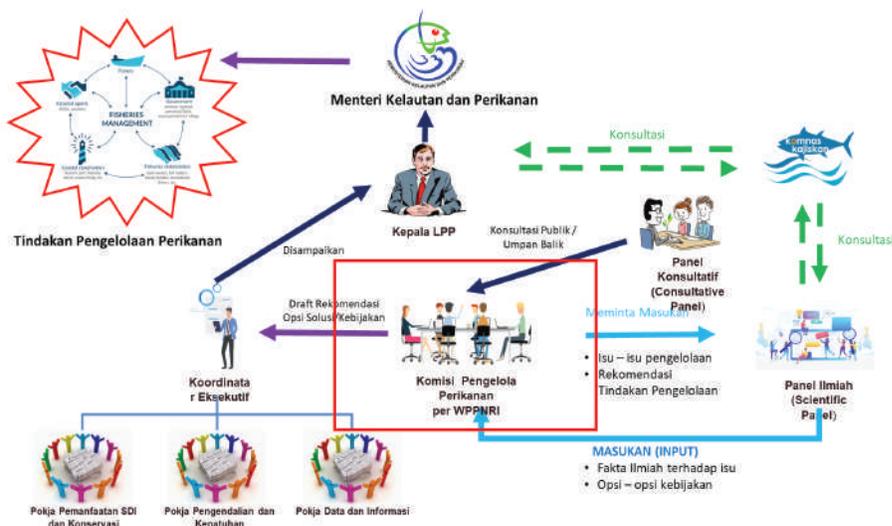
- a. Sekretariat UPP WPPNRI yang bertugas mengkoordinasikan bahan rekomendasi dari UPP di masing-masing WPPNRI sebagai usulan rekomendasi kebijakan pengelolaan Perikanan berkelanjutan di WPPNRI dan melakukan kegiatan kesekretariatan dalam mendukung pelaksanaan tugas Rencana Pengelolaan Perikanan;
- b. Kelompok Kerja Data dan Informasi yang bertugas melakukan koordinasi kerjasama pelaksanaan Rencana Pengelolaan Perikanan, pengumpulan, analisis, pengolahan dan penyajian data dan informasi pelaksanaan RPP;
- c. Kelompok Kerja Pemanfaatan Sumber Daya Ikan dan Konservasi bertugas melakukan koordinasi analisis serta monitoring dan evaluasi terhadap pemanfaatan Sumber Daya Ikan dan konservasi untuk merekomendasikan tindakan pengelolaan perikanan;
- d. Kelompok kerja Pengendalian dan Kepatuhan bertugas melakukan koordinasi analisis, pemantauan serta pengendalian pemanfaatan Sumber daya Ikan dan kepatuhan terhadap peraturan perundang-

- undangan;
- e. Komisi Pengelola Perikanan WPPNRI bertugas melakukan perumusan masukan dalam pelaksanaan dan evaluasi pelaksanaan RPP, serta rekomendasi penyusunan kebijakan Pengelolaan Perikanan berkelanjutan di WPPNRI sesuai dengan kewenangannya;
 - f. Panel Ilmiah mempunyai tugas memberi masukan ilmiah berdasarkan kajian ilmiah, hasil penelitian dan/atau ilmu pengetahuan;
 - g. Panel konsultatif mempunyai tugas melakukan penyampaian aspirasi dan partisipasi dari pemangku kepentingan;
 - h. Dinas adalah dinas yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kelautan dan/atau perikanan di provinsi atau kabupaten/kota.
2. Lembaga Pengelola Perikanan di Wilayah Pengelollan Perikanan Negara Republik Indoensia merupakan lembaga yang dibentuk sebagai wadah koordinasi pengelolaan perikanan di WPPNRI. LPPWPPNRI ini terdiri atas :
- a. Kepala Lembaga Pengelolaan Perikanan WPPNRI yang dijabat oleh Direktur Jenderal yang melaksanakan tugas teknis di bidang perikanan tangkap yang bertanggungjawab terhadap Menteri
 - b. Sekretariat Lembaga Pengelola Perikanan WPPNRI adalah unit dalam lembaga pengelola perikanan WPPNRI di tingkat nasional yang bertugas mengkoordinasikan bahan rekomendasi dari setiap Unit Pengelola Perikanan WPPNRI dan melakukan kegiatan kesekretariatan dalam mendukung pelaksanaan tugas Lembaga Pengelola Perikanan WPPNRI;
3. Gugus Tugas Khusus merupakan gugus tugas yang dibentuk oleh Komisi Pengelolaan Perikanan untuk menangani isu spesifik dan mendesak dan harus segera ditangani berdasarkan urgensi isu dan permasalahan strategis yang berkembang di WPPNRI;
4. Komisi Nasional Pengkajian Sumber Daya Ikan, yang selanjutnya disebut Komnas KAJISKAN merupakan lembaga non struktural yang bersifat mandiri dan berada di bawah serta bertanggungjawab kepada Menteri Kelautan dan Perikanan.
5. Menteri merupakan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan

di bidang kelautan dan perikanan;

Proses kerja pembuatan kebijakan pengelolaan perikanan dilaksanakan dengan mengoptimalkan peran Unit Pengelola Perikanan di setiap WPPNRI. Perlu diketahui bahwa Indonesia memiliki 11 WPPNRI sebagaimana disebutkan dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18 Tahun 2014 tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara republik Indonesia. Unit Pengelola Perikanan di setiap WPPNRI bertugas mengkoordinasikan setiap elemen birokrasi guna membuat rumusan kebijakan pengelolaan perikanan dan melaksanakan kegiatan.

Alur kerja UPP WPPNRI dapat digambarkan dalam visualisasi berikut ini :



Peran big data dalam memberikan inputan kepada Pokja Data dan Informasi, Pokja Pemanfaatan Sumber daya Ikan dan Konservasi dan Pokja Pengendalian dan Kepatuhan untuk diolah dan dianalisis terkait alokasi stok ikan dalam mewujudkan akurasi alokasi penangkapan ikan terukur di setiap WPPNRI.

Koordinator Eksekutif memfasilitasi koordinasi Komisi Pengelola Perikanan dalam merumuskan usulan rekomendasi berdasarkan masukan dari Panel Ilmiah dan Panel Konsultatif. Hasil usulan rekomendasi Komisi Pengelola Perikanan akan dilaporkan oleh Koordinator Eksekutif kepada Kepala Lembaga Pengelola Perikanan di WPPNRI melalui Sekretariat Lembaga Pengelola Perikanan di WPPNRI.

Dalam melaksanakan tugasnya semua unsur Pokja wajib menerapkan

prinsip koordinasi, integrasi dan sinkronisasi baik di internal pokja maupun antar Pokja. Setiap Pokja dipimpin oleh seorang koordinator yang bertanggung jawab memimpin dan mengkoordinasikan anggotanya masing-masing dan melaksanakan kerjasama antar Pokja dan Sekretariat. Hasil kerja Pokja disampaikan kepada Koordinator Eksekutif melalui sekretariat. Selanjutnya Koordinator eksekutif akan berkoordinasi dengan Komisi Pengelola Perikanan. Koordinasi juga dilaksanakan kepada Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi untuk menjangkau data, informasi, masukan dan isu-isu pengelolaan perikanan di setiap daerah.

Berdasarkan urgensi isu dan permasalahan, selanjutnya Komisi Pengelola Perikanan akan melakukan pertemuan untuk membahas hasil-hasil masukan dari Panel Ilmiah dan Pokja-Pokja terkait isu prioritas tersebut dan merumuskan draft naskah rekomendasi. Draft naskah tersebut selanjutnya disampaikan kepada Panel Konsultatif untuk memperoleh masukan mengenai kesesuaian dengan kondisi nyata di lapangan dari perspektif anggota Panel Konsultatif (para pelaku kegiatan perikanan) agar dapat efektif untuk implementasinya.

Panel ilmiah memberikan data, informasi, dan rekomendasi ilmiah kepada Komisi Pengelola Perikanan terkait pengelolaan perikanan. Selain itu, panel ilmiah juga berfungsi dalam koordinasi terkait konsolidasi data ilmiah, pengumpulan data ilmiah, analisis data ilmiah, artikulasi data, dan pengembangan pengetahuan di setiap WPPNRI.

Panel Konsultatif menyampaikan aspirasi kepada Komisi Pengelola Perikanan dalam penyusunan bahan rekomendasi pengelolaan perikanan. LSM/NGO yang menjadi anggota Panel Konsultatif adalah LSM/NGO yang sudah terdaftar secara resmi dan bergerak dalam bidang perikanan.

Kepala Lembaga Pengelolaan Perikanan WPPNRI merumuskan kebijakan perikanan atau meneruskan kepada Menteri KKP untuk menetapkan regulasi pengelolaan perikanan dan sebelum ditetapkan menjadi regulasi oleh Menteri Kelautan dan Perikanan, draft regulasi untuk pengelolaan perikanan terlebih dahulu dilakukan proses konsultasi public untuk menerima masukan dari pelaku perikanan.

Tahap akhir dari proses regulasi ini adalah, penetapan regulasi oleh Menteri Kelautan dan Perikanan dan kemudian untuk dilaksanakan oleh seluruh birokrat

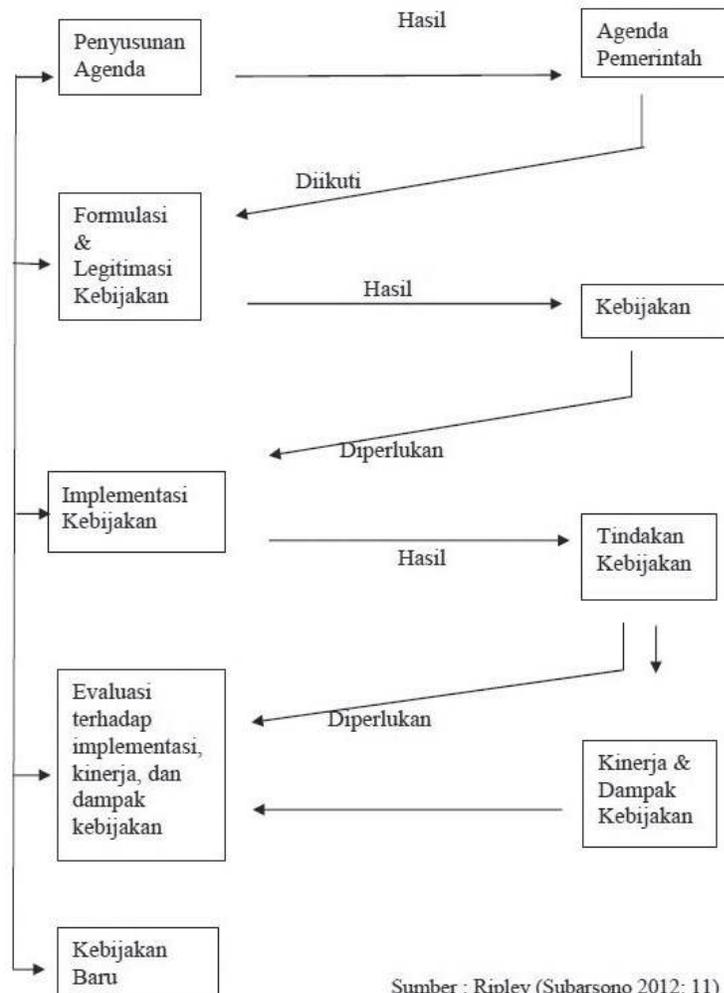
diseluruh Indonesia yang bergerak di sektor kelautan dan perikanan.

Tingkat akurasi dan kevalidan data hasil tangkapan yang diinput oleh para enumerator di setiap pelabuhan perikanan menjadi hal yang penting. Enumerator adalah petugas lapangan di Pelabuhan Perikanan yang melakukan monitoring dan evaluasi data perikanan tangkap yang didaratkan serta menguji validitas data perikanan tangkap tersebut. Enumerator akan menjadi sumber daya manusia andalan untuk pengumpulan data potensi sumber daya perikanan di seluruh wilayah Indonesia. Enumerator di pelabuhan perikanan mengumpulkan data berupa frekuensi kapal perikanan, jenis dan jumlah ikan yang didaratkan, data perbekalan, harga ikan dan jumlah uang yang beredar serta data distribusi ikan. Pemanfaatan teknologi informasi dengan penerapan satu data pada Pusat Data dan Statistik KKP, pendataan melalui *Logbook* penangkapan ikan *online*, pengukuran hasil tangkapan melalui timbangan online yang terhubung dengan pusat data statistik serta menghubungkan system informasi alokasi pemanfaatan sumber daya ikan/alokasi usaha penangkapan ikan yang ada di aplikasi Sistem Informasi Layanan Cepat (SILAT) dan Sistem Informasi Kapal Izin Daerah (SIMKADA) dengan Pusat Informasi Nasional Wilayah Pengelolaan Perikanan (PIN WPP) sehingga membuka peluang untuk kecepatan data dan informasi dalam pengambilan keputusan kebijakan. Hal ini agar program satu data yang digaungkan Kementerian Kelautan dan Perikanan dapat terwujud guna mewujudkan *reported fishing*.

Kesiapan Birokrat pelaksana regulasi harus mumpuni dalam menghadapi era disrupsi dimana permasalahan disrupsi sangat mempengaruhi penyelenggaraan pemerintahan di Indonesia. Kemunculan digitalisasi sebagai disrupsi tentu perlu respon positif bagi pemerintah untuk melakukan reformasi birokrasi yang mengarah pada pelayanan digitalisasi. Pelayanan berbasis digitalisasi tentu menjadi tantangan bagi birokrasi untuk membentuk terobosan dan inovasi sehingga dapat mencapai tujuan Negara dalam mensejahterakan masyarakat.

Kebijakan publik adalah tindakan-tindakan yang dilakukan maupun tidak dilakukan oleh pemerintah yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi di masyarakat dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki oleh Negara. Jika melihat pengambilan kebijakan di atas dilihat dari prespektif administrasi publik, proses perumusan kebijakan berdasarkan

Ripley (Sudarsono 2012:11) dapat digambarkan sebagai berikut :



Perumusan kebijakan di ranah Lembaga Pengelola Perikanan WPPNRI dengan terlebih dahulu mengumpulkan rekomendasi dari seluruh Koordinator Eksekutif UPP setiap WPPNRI dan sebelum Menteri Kelautan dan Perikanan menetapkan kebijakan pengelolaan perikanan, terlebih dahulu diadakan konsultasi publik untuk menjangring masukan dan saran dari *stakeholder*.

D. Kesimpulan

Administrasi Publik juga bisa diartikan sebagai proses penyelenggaraan kepentingan dan masalah bersama, pengambilan keputusan, penyelenggaraa organisasi dan sebagainya. Administrasi mencakup perumusan kebijakan,

kelembagaan dan implementasi dari kebijakan untuk merespon masalah dan kepentingan publik.

Efisiensi dalam administrasi publik diharapkan pererapan kebijakan publik oleh birokrat dapat memberikan hasil yang sebesar-besarnya pada publik dan mengarah pada efisiensi penggunaan sumber daya yang dimiliki secara tepat dan cepat, tidak boros dan dapat dipertanggungjawabkan.

Organisasi sektor publik perlu melakukan reformasi pada pola kerja yang mengacu pada perubahan teknologi berbasis digital. Pengambilan kebijakan dengan memanfaatkan big data di era disrupsi ini mutlak harus diantisipasi dan birokrat kita diharapkan dapat terus mengembangkan kompetensi dalam hal digitalisasi dalam menunjang pelaksanaan tugasnya sebagai pelaksana kebijakan publik, pelayan publik dan perekat dan pemersatu bangsa.

Daftar Pustaka

- Abdul Wahab solichin. (1997). Analisis kebijaksanaan, dari Formulasi Ke implementasi kebijaksanaan Negara, Jakarta: Edisi Kedua, Bumi Aksara.
- Agung Kurniawan, 2005. Transformasi Pelayanan Publik, Yogyakarta; Pembaharuan, hal 14
- Amalia, S. (2018). Reformasi Birokrasi 4.0: Strategi Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Wacana Kinerja: Kajian Praktis-Akademis Kinerja Dan Administrasi Pelayanan Publik*, 21(2).
- Alamsyah, Kamal. 2005. Administrasi Publik dalam Perspektif Teori dan Praktek. Bandung: Universitas Pasundan
- Davis, Gordon B. 1993. Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen. Terjemahan, Seri Manajemen 90-A. Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo.
- Direktorat Pengelolaan Sumber Daya Ikan, 2021 DJPT. Pedoman operasionalisasi Lembaga Pengelola Perikanan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI)

- Gerbert, P., Lorenz, M., Rüßmann, M., Waldner, M., Justus, J., Engel, P., & Harnisch, M. (2015). *Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries*. Retrieved from https://www.bcg.com/en-sea/publications/2015/engineered_products_project_business_industry_4_future_productivity_growth_manufacturing_industries.aspx
- Kasim, M. 1994. Analisis Kebijakan Negara. Jakarta: Erlangga
- Klaus, Schwab. 2019. Revolusi Industri Keempat. Gramedia Pustaka Utama
- Li, G., Tan, J., & Chaudhry, S. S. (2019). Industry 4.0 and Big Data Innovations. *Enterprise Information Systems*, 13(2), 145–147. <https://doi.org/10.1080/17517575.2018.1554190>
- Rumusan Hasil Rapat Koordinasi Nasional Pengelollan Sumber Daya Ikan berbasis WPPNRI di Cirebon pada tanggal 26 – 30 September 2021
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Switzerland: World Economic Forum.
- Sudarsono, Heri.2012. Bank Dan Lembaga Keuangan Syariah:Deskripsi Dan Ilustrasi. Yogyakarta: Ekosoria
- Suradinata, Ermaya. 1993. Kebijakan, Keputusan dan Kebijaksanaan. Bandung: Mandar Maju.
- Sedarmayanti,Dra.,M.Pd. 2003. *Good Governance (Kepemerintahan Yang Baik) Dalam Rangka Otonomi Daerah*. Bandung CV; Mandar Maju, hal 48
- Wahab, Abdul Solihin. 1997. Analisis Kebijaksanaan dari Formulasi ke Implimentasi Kebijaksanaan Negara. Jakarta: Bumi Aksara
- Vaidya, S., Ambad, P., & Boshle, S. (2018). Industry 4.0 - A Glimpse. *2nd International Conference on Materials Manufacturing and Design Engineering (Procedia Manufacturing)*, 20, 233–238.

IMPLEMENTASI PEMANFAATAN BIG DATA DAN TANTANGANNYA DALAM MENUNJANG PELAKSANAAN TUGAS DAN PELAYANAN DJKN DI ERA DISRUPSI (Sebuah Analisa Disparitas)

Wirta

Abstrak

Semakin strategisnya peran Direktorat Jenderal Kekayaan Negara (DJKN) Kementerian Keuangan Republik Indonesia dalam menjalankan visinya untuk menjadi pengelola kekayaan Negara yang profesional dan akuntabel untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat harus terus didukung dengan berinovasi dan memanfaatkan teknologi mutakhir. Dalam menjalankan visi tersebut, DJKN melaksanakan core business pengelolaan BMN, penilaian, pengurusan piutang Negara, dan lelang. Pada kenyataannya, sebagian besar proses bisnis DJKN masih melibatkan paperwork dan data transaksi yang terdapat pada database berbagai aplikasi DJKN belum diolah secara optimal. Disisi lain, DJKN dituntut untuk memberikan pelayanan yang efisien dan efektif. Oleh karena itu pemanfaatan Big Data menjadi hal yang tidak bisa dihindari dalam rangka menunjang tugas dan pelayanan DJKN saat era disrupsi sekarang ini. Untuk itu pemahaman akan pentingnya pemanfaatan Big Data menjadi hal yang urgen, mengingat hal ini masih belum begitu populer di lingkungan DJKN. Berbagai kendala dan keterbatasan menjadi salah satu penyebabnya.

Kata Kunci : Big Data, Disrupsi, Pelayanan Publik, DJKN

A. Pendahuluan

Direktorat Jenderal Kekayaan Negara (DJKN) sebagai salah satu instansi pemerintah yang memberikan pelayanan publik kepada *stakeholder* mempunyai *core bussiness* dalam hal pengelolaan BMN, penilaian, pengurusan piutang negara, dan lelang sangat berkaitan erat hubungannya dengan data dalam menunjang pelaksanaan tugas dan fungsinya. Dalam hal pelayanan pengelolaan BMN ketersediaan data Aset BMN yang ada pada satuan kerja di semua Kementerian

dan Lembaga menjadi sangat vital. Dalam hal pelayanan penilaian BMN ketersediaan data tentang Daftar Komponen Penilaian Bangunan (DKPB), dan data objek pembanding mutlak sangat diperlukan. Demikian juga untuk pelayanan piutang negara, data terkait debitur, saldo piutang sangat dibutuhkan. Sedangkan untuk pelayanan lelang sangat diperlukan data terkait objek lelang, pemohon lelang, calon pembeli lelang, dan harga limit objek lelang. Hampir semua pelayanan yang berhubungan dengan *stakeholder* sangat berkaitan dengan data.

Selain itu, DJKN juga memiliki kewajiban untuk menghasilkan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dari aset yang dikelolanya, yang tentu saja berkaitan erat dengan data. Kedua peran ini hendaknya harus didukung dengan tata kelola dan sistem yang andal utamanya terkait manajemen dan penggunaan data. Tidak ada instansi yang mampu berjalan secara efektif tanpa adanya dukungan ketersediaan data yang berkualitas tinggi. Pada kenyataannya, sebagian proses bisnis DJKN masih melibatkan *paperwork* (berupa dokumen) belum terdigitalisasi secara utuh dan data transaksi yang terdapat pada database berbagai aplikasi DJKN belum diolah secara optimal. Selain itu, mayoritas data yang dikelola bersifat data terstruktur dan belum diterapkan model pengolahan data dengan data *science*. Kondisi lain, masih terdapat beberapa proses yang melibatkan *inputting* data di dua aplikasi berbeda atau lebih sehingga menciptakan dualisme data dan tidak tercapainya sumber data tunggal yang valid yang biasa disebut dengan *Single Source of Truth* (SsoT).

Dalam Era revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan era ledakan data, DJKN perlu menciptakan tata kelola data aset yang lebih baik di masa depan. Patut disadari bahwa data merupakan senjata penting bagi organisasi. Di tengah persaingan, ketepatan prediksi menjadi hal yang sangat dibutuhkan, terutama dalam pengambilan keputusan. Di tataran pemerintahan, dukungan data yang akurat juga dibutuhkan, terutama dalam penentuan dan perumusan kebijakan publik. Oleh karena itu, kemampuan untuk mengolah dan memanfaatkan data, terutama data-data yang bervolume besar dan kompleks, sangat dibutuhkan.

Saat ini, teknologi *big data* sangat diminati. Dengan kemampuan mengolah data volume besar dengan cepat, teknologi ini dianggap mampu memberikan solusi dalam pengambilan keputusan. Konsep Big Data telah ada selama bertahun-

tahun; sebagian besar organisasi sekarang mengerti bahwa jika organisasi mampu menangkap semua data yang mengalir ke bisnis, organisasi dapat menerapkan analitik dan mendapatkan nilai manfaat yang signifikan dari data tersebut. Sebuah bisnis atau organisasi yang beberapa tahun lalu telah mengumpulkan informasi, menjalankan analitik, dan menggali informasi, informasi tersebut selanjutnya dapat digunakan untuk pengambilan keputusan yang segera untuk tujuan di masa mendatang. Kemampuan untuk bekerja lebih cepat dan akuntabel memberikan organisasi keunggulan kompetitif yang tidak dimiliki sebelumnya.

Direktorat Jenderal Kekayaan Negara, sebagai salah satu unit pada instansi pemerintah, ketersediaan data untuk berbagai tujuan tentu memiliki peranan yang sangat penting. Untuk itu hendaknya dapat mengadopsi teknologi Big Data ke dalam proses bisnisnya. Saat ini, penelitian yang memanfaatkan Big Data di lingkungan Direktorat Jenderal Kekayaan Negara masih belum populer. Keterbatasan piranti lunak, sumber daya manusia, dan keterbatasan akses terhadap data dianggap menjadi salah satu penyebabnya.

B. Kerangka Dasar Teori

B.1. Definisi dan Konsep *Big Data*

Apa yang dimaksud dengan big data? Ed Dumbill (2013) menyatakan bahwa big data adalah data yang melebihi kapasitas pemrosesan sistem database konvensional. Data terlalu besar, bergerak terlalu cepat, atau tidak sesuai dengan struktur arsitektur basis data yang telah ada. Lebih lanjut Dumbill menyebutkan bahwa agar data tersebut bisa bernilai, kita harus memilih cara alternatif untuk memprosesnya. Laney (2001) mengidentifikasi tiga dimensi, biasa disebut tiga V Big Data, yaitu Volume, Velocity, dan Variety. Definisi 3 V Big Data tersebut dapat dirinci sebagai berikut:

1. *Volume* mengacu pada besarnya ukuran data dan jumlah data yang diciptakan, berkaitan dengan semua data berasal dari berbagai sumber, seperti catatan penjualan, catatan hasil eksperimen, catatan real-time sensors IoT dan lain-lain. Contohnya Facebook misalnya, diperkirakan menyimpan foto pengguna sejumlah lebih dari 20 petabytes. Sebelum dianalisis, data-data tersebut melalui tahapan *preprocessed*.

2. *Velocity* mengacu pada kecepatan data yang sedang dibuat. Analisis data besar akan menelan, menghubungkan, dan menganalisis sumber data, kemudian menghasilkan jawaban berdasarkan pada permintaan. Perkembangan teknologi smartphone, sensor, dan Internet of Things (IoT) memicu peningkatan data velocity yang tak pernah dibayangkan sebelumnya. Ambil contoh Wal-Mart, perusahaan department store Amerika Serikat yang memproses lebih dari satu juta transaksi per jam.
3. *Variety*, merujuk baik untuk jenis data yang dikumpulkan dan kurangnya seragam struktur data. Data yang besar mungkin melibatkan beberapa sumber data simultan yang tidak mungkin jika diintegrasikan. *Variety* mencakup struktur data yang heterogen dalam sebuah dataset yang terbagi atas *structured data*, *semi-structured data*, dan *unstructured data*. Pada umumnya, data yang tersimpan dalam relational database bersifat terstruktur (*structured*). Padahal, data jenis ini hanya meliputi 5% dari keseluruhan data yang ada. *Semi-structured data* banyak ditemukan pada dokumen XML dalam pengembangan web. *Unstructured data* adalah segala jenis data tersebut antara lain teks, gambar, foto, video, dan segala yang dapat kita temukan dalam dunia digital. Jenis data inilah yang dapat diolah secara masif dan bersamaan dalam wadah *Big Data Analytics*.

Selama ini yang sering terjadi adalah banyaknya data yang tersedia di organisasi, yang didapat dari proses bisnisnya, namun belum termanfaatkan dengan maksimal. Oleh karena itu, perlu adanya analisis data. Analisis data adalah proses untuk menyingkap pola-pola tersembunyi, korelasi, serta informasi lainnya yang dapat membantu organisasi dalam memprediksi, mendeskripsikan, mendiagnosa keadaan atau pola-pola dalam upaya pengambilan keputusan atau kebijakan.

Saat ini, pemanfaatan big data analysis sudah sering dilakukan, baik dari sektor swasta maupun dari sektor publik atau pemerintahan. Pada sektor pemerintahan, teknologi big data sudah dimanfaatkan untuk membantu melaksanakan tugas dan fungsi organisasi. Di Kementerian Komunikasi dan Informasi, big data dimanfaatkan dalam melakukan monitoring dan analisis konten media terkait kebijakan dan program pemerintah. Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa

Pemerintah (LKPP) memanfaatkan Teknologi Big Data untuk memonitor LPSE di seluruh Indonesia dengan system alert untuk warning, security, atau capacity overload, serta menyediakan data informasi tentang perkembangan pengadaan disetiap LPSE.

Pada pemerintah kota, teknologi Big Data telah dimanfaatkan oleh Pemerintah Kota Bandung. Di tahun 2015, Pemkot Bandung membangun Digital Command Center. Selain itu, dengan memanfaatkan social media analytics, Pemkot Bandung dapat mengetahui topik hangat apa saja yang sedang dibahas oleh masyarakat Bandung dan membantu memetakan masalah di setiap kecamatan. Dengan demikian, pemerintah dapat melakukan evaluasi serta memberikan respon yang cepat dan akurat.

Begitu besarnya manfaat yang didapat dari big data membuat organisasi berlomba lomba untuk menerapkan teknologi tersebut dalam upaya meningkatkan kinerja organisasi. Namun penerapan teknologi tidak terlepas dari adanya potensi kendala yang muncul. Emyana Ruth Eritha Sirait (2016) menyebutkan lima tantangan yang harus dihadapi organisasi dalam menerapkan teknologi big data. Yang pertama adalah ketersediaan data itu sendiri. Ketersediaan serta akses terhadap data, baik data lama maupun baru menjadi tantangan tersendiri bagi organisasi dalam menerapkan teknologi big data. Yang kedua adalah standardisasi data yang dilanjutkan dengan integrasi data pemerintah. Privasi data juga merupakan hal yang perlu diperhatikan. Semangat keterbukaan data perlu diiringi dengan perlindungan terhadap data pribadi seseorang. Yang keempat adalah kompetensi SDM, dan terakhir adalah infrastruktur penunjang organisasi. Namun penerapan teknologi tidak terlepas dari adanya

Menurut Helper, Fern, dan Krishnan (2013): Penerapan Big Data dalam sebuah organisasi dilakukan untuk menunjukkan proses evolusi yang sedang dan telah dilakukan oleh sebuah organisasi dalam mengintegrasikan, mengelola, dan memanfaatkan semua sumber data yang relevan baik internal dan eksternal. Hal ini mencakup menciptakan ekosistem yang inovatif, memberikan nilai bisnis yang bermanfaat dan memungkinkan transformasi yang berdampak. Dengan kata lain, kesiapan penerapan Big Data tidak hanya memiliki beberapa teknologi untuk menangani data dengan volume tinggi atau tentang menggunakan media sosial untuk menganalisis opini publik, tetapi sebuah proses yang melibatkan

pembangunan ekosistem yang mencakup teknologi, manajemen data, analisis, pengaturan dan komponen organisasi.

B.2. Pengertian Disrupsi

Salah satu kata yang saat ini makin populer dan sering kita dengar adalah Disrupsi. Awalnya Disrupsi muncul dalam konteks bisnis yang kemudian makin menyebar dan meluas ke dalam kehidupan masyarakat secara umum. Istilah disrupsi pada dasarnya sudah dikenal sejak lama, guru besar Harvard Business School yaitu Clayton M. Christensen mempopulerkannya kembali melalui buku yang berjudul *The Innovator Dilemma*. Disrupsi merupakan istilah untuk menjelaskan adanya sebuah perubahan besar yang mengubah tatanan, dalam hal ini Christensen menjelaskan perubahan dalam bentuk bisnis. Kemunculan disrupsi tentunya mengganggu tatanan yang sudah terbentuk, sehingga cara untuk menanggulangi kemunculan disrupsi yaitu dengan melakukan inovasi (Christensen, 1997).

Disrupsi selalu dikaitkan dengan kemunculan teknologi yang semakin berkembang sehingga dapat membentuk pola gangguan pada sistem dalam sebuah organisasi bisnis maupun pemerintahan. Sebut saja perubahan teknologi yang menggunakan analog yang berkembang saat ini menjadi teknologi digitalisasi. Perubahan tersebut tentunya membawa dampak besar bagi kehidupan bernegara (Firman, 2015).

Disrupsi di era digitalisasi saat ini menjadi sebuah ancaman bagi penyelenggaraan pemerintah terutama pada organisasi birokrasi. Adapun beberapa permasalahan dengan adanya kemunculan disrupsi bagi penyelenggaraan pemerintahan yaitu adanya disrupsi di semua sektor kehidupan, menguatnya Artificial Intelligence, penggunaan Big Data, serta adanya interaksi dan pelayanan online. Keempat perubahan tersebut dalam dunia birokrasi tentunya perlu ditanggulangi dengan adanya kekuatan perubahan yaitu dalam bentuk Global Governance, Digital Governance dan Knowledge based Governance (Kasali, 2020).

B.3. Kerangka Konseptual Penerapan Big Data

Kerangka konseptual ini dapat diadopsi dari kerangka konseptual yang telah diimplementasikan oleh berbagai instansi. Berikut merupakan penjelasan mengenai setiap tahapan dalam kerangka konseptual penerapan Big Data:

(1). Data Sources

Pada tahapan pertama yaitu Data Sources atau sumber data, organisasi berfokus pada aktivitas bagaimana/cara mendapatkan data yang dibutuhkan dalam proses bisnis organisasi. Sumber data yang dapat digunakan sangat beragam jenisnya dan berasal dari berbagai sumber.

(2). Data Preparation

Data Preparation adalah proses untuk mengumpulkan, membersihkan (cleansing), mengkonsolidasikan data ke dalam sebuah file atau database, untuk kebutuhan analisis selanjutnya. Pada umumnya dalam proses Big Data analitik, salah satu tahapan yang membutuhkan banyak waktu dan sumber daya adalah proses penyiapan data. Bagaimana data tersebut direncanakan dari awal untuk mengurangi waktu serta sumber daya yang dibutuhkan dalam proses data preparation dapat membantu Direktorat Penilaian untuk mengoptimalkan teknologi Big Data analitik.

(3). Data Analytics

Data Analytics merupakan proses yang berkaitan dengan informasi yang organisasi ingin dapatkan, atau hasil pengelolaan data melalui berbagai proses. Tahap analitik yang dilakukan terdiri dari *descriptive* (penggambaran data), *diagnostic* (mencari sebab akibat berdasar data), *predictive* (memprediksi kejadian di masa depan) maupun *prescriptive analytics* (merekomendasikan pilihan dan implikasi dari setiap opsi). Selain text data mining, tools lainnya yang sering digunakan dalam Big Data analitik adalah *Machine Learning*, baik *unsupervised* maupun *supervised machine learning*. *Machine Learning* adalah cabang aplikasi dari *Artificial Intelligence* (Kecerdasan Buatan) yang fokus pada pengembangan sebuah sistem yang mampu belajar sendiri tanpa harus berulang kali diprogram oleh manusia.

(4). Decision and/or Policy Making

Pada proses ini, seluruh informasi yang didapatkan dari mulai data sources, data preparation serta data analytics ditampilkan baik dalam bentuk visualisasi seperti chart, infografis maupun dalam bentuk reporting sebagai bahan pembentuk kebijakan menuju data-driven-policymaking.

C. Analisis dan Pembahasan

Pemanfaatan Big Data pada pelayanan DJKN dapat dilakukan dengan beberapa teknik analytic. Teknik analytic tersebut antara lain : Text Analytics, Audio Analytics, Photo and Video Analytics, Social Media Analytics, dan Predictive Analytics.

(1). Text Analytics

Teknik analytics atau text mining adalah proses yang penting pada bidang big data. Teknik ini digunakan untuk menggali apa yang bisa didapat dari data yang bersifat tekstual, misalnya email, blog, dokumen cetak, berita, search log situs, laporan-laporan, dan semua jenis data teks lain.

Contoh penggunaan teknik text analytics misalnya pengolahan search log pengguna pada aplikasi e-Auction untuk menciptakan rekomendasi barang yang akan dibeli bagi pembeli lelang secara personal dengan metode *targeted advertising*. Contoh lain pemanfaatan big data yang terdapat dalam risalah lelang untuk penyajian data harga/ nilai aset tidak bergerak dan bergerak sebagai bahan nilai objek pembandingan dalam laporan penilaian aset BMN. Selain itu, dalam klasifikasi piutang macet yang diserahkan ke KPKNL berikut data debitur dan harta kekayaannya dengan terkoneksi data milik Direktorat Jenderal Pajak atau instansi lain yang memungkinkan adanya data profile debitur sehingga ketika dilakukan penagihan dan atau penyitaan sudah memiliki gambaran lengkap.

(2). Audio Analytics

Teknik audio analytics digunakan untuk menganalisis dan mendapatkan informasi dari data berupa suara. Contoh penggunaannya: adalah pemanfaatan data call center untuk peningkatan kualitas kepuasan layanan. Sarana pengaduan Call Center masih dianggap yang paling efektif karena dapat berbicara langsung dengan petugas. Dari data audio tersebut dapat diklasifikasikan pelayanan apa yang paling sering dibutuhkan dan paling sering mendapatkan pengaduan, sehingga kita dapat melakukan mapping atas sumber data audio ini. Membuat notulen tertulis otomatis dari rekaman suara rapat dengan didukung teknologi *Automatic Speech Recognition* (ASR), Evaluasi kepuasan pengguna layanan melalui riwayat pengaduan via telepon, dan lain-lain merupakan bentuk teknik audio analytics.

(3). Photo and Video Analytics

Teknik ini adalah untuk mencari pesan dan informasi yang berguna dari data berupa gambar, foto, dan video. Contoh penggunaannya: misalnya foto satelit yang ter *update* sangat berguna untuk pemetaan aset BMN secara geospasial. Dengan foto satelit tersebut juga berguna untuk membuat basis data penilaian yang akurat, terutama untuk:

- Mapping riwayat data penilaian maupun pembandingan tanah melalui foto satelit, berikut data lokasi, akses, penggunaan kawasan, dan timestampnya;
- *Benchmarking* nilai sewa pada berbagai kawasan di lingkup wilayah kerja DJKN;
- Dengan machine learning mendeteksi depresiasi secara otomatis dari foto-foto aset sehingga dapat digunakan untuk penilaian penghapusan BMN utamanya kendaraan, maupun desktop valuation secara kasuistis misalnya penyelesaian revaluasi BMN.
- Berdasarkan perhitungan depresiasi *machine learning* dari foto-foto BMN, meng-*generate* secara otomatis laporan kondisi aset pemerintah misalnya gedung kantor dan kendaraan dinas sebagai landasan yang kuat dalam pembuatan RKBMN, dan lain-lain.

(4). Social Media Analytics

Teknik ini adalah data yang dipost oleh netizen di media sosial, dan menjadi sangat bernilai, contoh penerapannya: adalah tanggapan masyarakat terhadap pelayanan publik DJKN yang ada di medsos seperti facebook, twitter, grup WA, dan lain-lain. Teknik anayttics ini berguna untuk mendeteksi persepsi umum dan kedekatan masyarakat terhadap DJKN serta mengukur efektivitas kinerja kehumasan DJKN; Selain itu teknik juga berguna untuk mengukur pengaruh DJKN melalui media sosial terhadap masyarakat dengan memperhatikan reach jangkauan postingan akun medsos DJKN (*Social influence analysis*); Teknik analytics ini juga bermanfaat sebagai riset mengenai metode yang efektif untuk mengkampanyekan suatu kegiatan atau gerakan, misalnya gerakan jaga aset Negara dan mempromosikan lelang sebagai sarana jual beli yang terpercaya, dan lain-lain.

(5). Predictive Analytics

Tujuan dari semua analytics yang dilakukan adalah membantu pimpinan dalam pengambilan keputusan. *Predictive Analytics* menggabungkan dua teknik analytics atau lebih dan untuk memprediksi tren di masa depan berdasarkan data sekarang atau masa lalu. Penggunaan analisis ini sangat luas dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan organisasi, antara lain: (1) Mengukur korelasi penyertaan modal Negara pada BUMN dengan performanya sebagai dasar pertimbangan keputusan pemberian suntikan modal di masa mendatang; (2) Penentuan target capaian kinerja organisasi secara berjenjang berdasarkan riwayat ketercapaian target di tahun-tahun sebelumnya; (3) Penentuan kenaikan tarif sewa BMN per tahun utamanya untuk permohonan perpanjangan sewa berdasarkan data-data historis pertumbuhan nilai sewa BMN, dan lain-lain.

Selain manfaat yang telah disebutkan diatas, manfaat lain dari pemanfaatan big data adalah bisa digunakan sebagai data objek pembanding. Seorang Penilai Pemerintah (*appraisal*) biasanya melakukan survey data pembanding ke lapangan dalam menentukan nilai wajar BMN, dan hal ini tentunya akan membutuhkan anggaran yang cukup besar. Namun dengan adanya Big Data, data pembanding dapat diperoleh di internet ataupun dari situs jual beli online misalnya: olx.com dapat dijadikan salah satu sumber data pembanding untuk survey sehingga lebih efisien. Khususnya untuk barang bergerak yang tidak substansial dan tidak sulit ditemukan dipasaran, maka ini dapat dijadikan acuan sebagai data pembanding disamping pendekatan biaya dan pendapatan. Namun, untuk objek berupa tanah dan atau bangunan survey fisik tetap harus dilakukan supaya profesionalisme sebagai penilai tetap terjaga dalam memberikan adjustment yang dapat dipertanggungjawabkan.

Selain berbagai manfaat yang ada pada Big Data, ada berbagai tantangan yang dapat diidentifikasi pada DJKN antara lain:

(1). Ketersediaan Data

Hal ini yang dirasakan oleh DJKN, bahwa fase pengumpulan data menjadi tantangan utama. Akses terhadap data, baik data lama maupun data baru dapat menjadi tantangan untuk penerapan Big Data analitik, terlebih pada data lama DJKN yang tersimpan dalam bentuk file yang berbeda-beda dan beragam

bahkan seringkali dalam bentuk laporan fisik. Selain itu, akses terhadap data juga membutuhkan izin serta lisensi untuk mengakses data-data non-publik secara legal. Terlebih jika terdapat ego sektoral antar instansi pemerintah sebagai pemilik data. Kondisi saat ini di Indonesia, untuk berbagai jenis kebutuhan sudah tersedia dan banyak, namun sumbernya tersebar, sehingga dibutuhkan usaha lebih untuk mendapatkan data terpadu secara nasional. Maka prinsip Sharing Data bahkan Open Data diperlukan.

(2). Standardisasi Data

Untuk dapat meningkatkan pemanfaatan data pemerintah, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pemerintah, sesuai dengan prinsip Open Data, data yang tersedia di DJKN perlu disajikan dalam bentuk standar/platform tertentu yaitu format yang dapat dengan mudah digunakan untuk analisis, dapat dibaca dengan mesin dan bersifat interoperabilitas (misalnya dalam format .xls atau .csv dan bukan dalam bentuk scan dokumen atau scan pdf).

(3). Kompetensi dan Peningkatan Skill Sumber Daya Manusia

Dalam memanfaatkan Big Data Analytics di DJKN, idealnya dibutuhkan sumber daya manusia yang ahli dibidang analisis data (data scientist). Data scientist tidak mengembangkan analytic tools sendiri, namun harus mampu memilah aneka tools yang akan dipakai, serta menyeleksi dan mengorganisasi data yang akan dianalisis. Selain data scientist, DJKN juga memerlukan SDM yang memiliki kemampuan analitik, keahlian pemrograman komputer dan kreativitas untuk menentukan metode baru yang dapat dilakukan untuk mengumpulkan, menginterpretasi dan menganalisis data.

Tidak dapat dipungkiri dengan adanya revolusi industri 4.0 dan era disrupsi, jenis pekerjaan yang bisa disimplifikasi maupun digantikan oleh sistem maupun perangkat digital akan semakin bertambah setiap tahunnya. Proses administrasi dalam pemerintahan akan semakin berkurang dengan adanya sistem yang menggantikan. Disamping itu banyak pengetahuan yang menemui masa kadaluwarsanya di masa yang akan datang, seiring dengan pesatnya perkembangan internet beserta segala hal yang terafiliasi dengannya. Oleh sebab

itu, peningkatan skill dan kemampuan individu sebagai Sumber Daya Manusia menjadi semakin menantang. Dengan tidak terbandungnya era disrupsi saat ini, maka kompetensi dan keterampilan lain yang belum bisa dikejar oleh teknologi (dalam hal ini kecerdasan buatan) dalam waktu dekat, perlu untuk segera ditanamkan dan ditingkatkan. Keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, keterampilan komunikasi (termasuk kemampuan berbahasa asing), kolaborasi, People Management, keterampilan berpikir kreatif dan inovasi serta mengasah Emotional Intelligence atau kecerdasan emosi hendaknya harus dimiliki oleh setiap individu yang bekerja di Birokrasi.

(4). Infrastruktur Penunjang Big Data Analitik

Pemerintah dapat menggunakan tools Big Data dari pihak ketiga yang telah disesuaikan dengan kebutuhan, maupun membangun dan memelihara sendiri sistem Big Data yang dibutuhkan. Selain menggunakan pihak ketiga, DJKN juga dapat melakukan analisis Big Data analitik yang beredar di pasar melalui sistem open source.

(5). Keterbukaan Informasi Publik

Keterbukaan informasi publik merupakan isu tersendiri dalam instansi pemerintahan dan harus tetap diperhatikan kemajuan dan implementasi teknologi. Data-data analisis yang digunakan sebagai Big Data oleh misalnya data Barang Milik Negara, yang diperoleh langsung dari proses penilaian merupakan data yang dapat disalahgunakan oleh pihak lain. Penggunaan teknologi Big Data yang tidak bijak rawan akan isu keterbukaan informasi publik. Keamanan data negara tetap harus diperhatikan, dimana tindakan kriminal yang muncul akibat terbukanya informasi harus diantisipasi, terlebih yang berpengaruh terhadap kestabilan negara.

(6). Pembangunan Digital Governance

Kemunculan era Disrupsi yang ditandai dengan menguatnya *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan, penggunaan Big Data serta berubahnya sistem manual menjadi sistem komputer dan online terutama dalam segi pelayanan publik merupakan tantangan yang perlu diantisipasi dan dihadapi. *Digital Governance* memiliki pengertian sebagai tata kelola pemerintahan

yang berbasis elektronik atau internet yang pada penerapan layanan publik ini dapat dilakukan tanpa harus bertatap muka. Hal ini tentu saja akan membuat perbedaan dalam tata kerja Birokrasi. Permasalahan disrupsi dimaksud tentunya sangat mempengaruhi penyelenggaraan pemerintahan di Indonesia. Kemunculan digitalisasi sebagai disrupsi tentu saja perlu respon positif bagi pemerintah untuk melakukan reformasi Birokrasi yang mengarah pada pelayanan digital. Pelayanan berbasis digitalisasi tentu saja menjadi tantangan bagi Birokrasi untuk membentuk terobosan dan inovasi sehingga dapat mencapai tujuan negara dalam mensejahterakan masyarakat.

D. Kesimpulan

Peranan data pada DJKN sangat penting terutama dalam hal analisis baik untuk proses penilaian BMN maupun analisis dalam pengambilan kebijakan publik. Ketersediaan data dalam skala besar dari berbagai sumber saat ini seharusnya mendorong pemerintah, terutama DJKN, untuk memanfaatkannya melalui penerapan Big Data analitik dalam proses bisnis. Penerapan Big Data analitik memiliki peluang serta manfaat dengan potensial yang sangat luas dan besar. Dengan menggunakan data, kebijakan strategis serta standardisasi atau penetapan peraturan bisa didesain dan diimplementasikan lebih efektif dan tepat untuk mencapai sasaran.

Terkait tantangan dalam adopsi teknologi Big Data pada DJKN dapat disimpulkan 6 hal, mencakup ketersediaan data, standardisasi data, kompetensi SDM, infrastruktur penunjang, keterbukaan informasi publik, serta pembangunan *Digital Governance*. Untuk itu, DJKN perlu secara cermat merencanakan dan mengimplementasikan teknologi Big Data analitik.

Untuk merencanakan serta mengimplementasikan teknologi Big Data, DJKN dapat mengembangkan kerangka konseptual penerapan Big Data sesuai dengan arah organisasi serta perkembangan proses bisnis didalamnya.

Berdasarkan kesimpulan yang dihasilkan dalam kajian ini, selanjutnya langkah yang dapat dilaksanakan oleh DJKN sebagai implementasi Big Data analitik adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan struktur organisasi serta uraian jabatan sesuai kebutuhan organisasi dalam implementasi Big Data analitik.

2. Mengembangkan sumber daya manusia melalui pendidikan dan pelatihan yang bertema Big Data analitik untuk membekali sumber daya manusia dalam proses analisis data.
3. Menjalinkan penelitian bersama dengan institusi akademik maupun institusi lainnya yang *leading* dalam bidang Big Data analitik. Penelitian ini dapat membantu DJKN mempercepat pengembangan model-model analitik yang diharapkan. Selain itu, penelitian bersama ini nantinya juga akan mempercepat proses DJKN untuk mempelajari tools yang tersedia dari institusi akademik yang memiliki keunggulan dalam bidang Big Data analitik.

Daftar Pustaka

- Aryasa, K. (2015). *Big Data: Challenges and Opportunities*. In Workshop Big Data Puslitbang Aptika dan IKP, tanggal 19 Mei 2015. Puslitbang Aptika dan IKP.
- Song, Il-Yeol & Yongjun Zhu, 2015. “*Big data and data science: what should we teach?*” College of Computing and Informatics, Drexel University: DOI: 10.1111/exsy.12130: 1-10.
- Gandomi, Amir & Murtaza Haider, 2014. “*Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics*”, Elsevier: 35(2015): 137-144
- Grover, Varun, Roger H.L. Chiang, Ting-Peng Liang dan Dongsong Zhang. 2018. “*Creating Strategic Business Value from Big Data Analytics: A Research Framework*”, Journal of Management Information Systems, 35:2, 388-423
- Mauro, Andrea De, Marco Greco, dan Michele Grimaldi, 2016. “A formal definition of Big Data based on its essential features”. Library Review: 65(3): 122-135.
- Mineraud, Julien, Oleksiy Mazhelis, Xiang Su, dan Sasu Tarkoma, 2016. “*A gap analysis of Internet-of-Things platforms*”. Computer Communications: doi:10.1016/j.comcom.2016.03.015: 1-16.
- Krishnamurti, Suresh & Abhik Pal, 2017. “*Big Data in Asset Management, Going Behind the Hype*”. CRISIL Global Research & Analytics.

ADMINISTRASI PUBLIK DI ERA DISRUPSI, BIROKRASI MASA DEPAN MEMANFAATKAN BIG DATA (Studi Kasus Pada Kantor Satpol PP Kabupaten Pemalang)

Yanuar Sulaksono

ABSTRAK

Tata kelola birokrasi di Indonesia masih kental dengan nuansa tata kelola tradisional. Era digital menjadi penting bagi kelembagaan birokrasi sebagai upaya inovasi pelayanan publik yang cepat tanggap dan mengarah langsung kepada masyarakat. Birokrasi saat ini tengah menghadapi transformasi sosial karena dampak revolusi industri 4.0. yang merupakan perubahan dalam mekanisme produksi barang dan jasa yang ditandai dengan sejumlah ciri, yaitu dengan penggunaan Internet of Things (IoT) dan Cyber Physical Production System (CPPS) dalam proses produksi baik barang maupun jasa (Schwab, 2016; Vaidya, Ambad, & Boshle, 2018; Amalia, 2018; Li, Tan, & Chaudhry, 2019). Implikasi dari transformasi ini tentu sangat serius terhadap situasi birokrasi kita. Empat puluh persen kerja administratif yang masih mendominasi dalam tatanan birokrasi kita, berpotensi terkena dampak disrupsi. Jenis-jenis pekerjaan yang administratif-repititif bisa dialihkan kepada teknologi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan Administrasi Publik di era Disrupsi terhadap pelayanan publik sesuai kebutuhan dilingkungan Kantor Satpol PP Kabupaten Pemalang. Hasil penelitian menemukan bahwa penerapan administrasi publik di era disrupsi pada Kantor Satpol PP Kabupaten Pemalang sudah dilakukan dengan cukup baik, namun diperlukan peningkatan pengawasan oleh pejabat pembina kepegawaian dan memanfaatkan big data agar implementasinya dapat berjalan optimal.

Kata kunci : Administrasi, Birokrasi, Big Data, Kinerja

A. Latar Belakang Masalah

Perubahan merupakan fenomena alam yang selalu terjadi di setiap generasi. Di masa globalisasi ini perubahan terjadi begitu massive. Saat ini data dan informasi yang telah tersebar luas dapat diakses dengan menggunakan teknologi yang serba canggih. Kemampuan teknologi kemudian menjadi sukses dengan mampu mengintegrasikan tradisi yang bersifat kolot berubah ke arah yang lebih sempurna dan universal, tanpa terikat ruang dan waktu. *Internet of things* (IoT) dan dunia digital tidak dapat dipisahkan dari perubahan-perubahan yang terjadi di era globalisasi saat ini, bahkan menjadi sebuah keniscayaan. Dengan adanya teknologi yang canggih telah memudahkan inovasi-inovasi baru untuk lahir menggantikan cara lama yang kurang efektif dan efisien. Di tengah perubahan yang sedang terjadi ini ada suatu fenomena sosial yang perlu dicermati dan telah menyita perhatian publik serta mempengaruhi proses perubahan karena ciri-cirinya yang tidak secara langsung dirasakan namun efeknya sangat mengejutkan. Fenomena itu disebut dengan inovasi terdisrupsi.

Ciri-ciri Disrupsi diantaranya ; 1) *Real Time dan Ekponensial*, 2) *Sharing Economy* 3) *On Demand Economy* , 4) *Supply Demand* dengan Jejaring dan 5) Lawan-lawannya Tidak terlihat. Teknologi mengubah manusia dari peradaban *time series* menjadi *real time* (data hari ini, detik ini langsung terolah dalam big data dan secepat itu pula disimpulkan dan ditindaklanjuti). Masyarakat hidup pada era terbuka untuk digunakan bersama dan saling berbagi. Konsumen bisa mendapatkan apa yang dibutuhkan dan diinginkan saat itu juga (*on demand*). Dunia apps dikerjakan oleh puluhan bahkan ribuan jejaring. Selain itu kompetitor sudah tidak lagi terlihat, dan langsung masuk ke sasaran-sasaran utama, kepada konsumen.

Organisasi pemerintah (Birokrasi) harus mampu memanfaatkan peluang era terdisrupsi agar memiliki daya saing yang tinggi, dan tidak menjadi korban. Para akademisi bersama praktisi administrasi publik harus segera melakukan berbagai upaya terhadap pengaruh era terdisrupsi yang telah memasuki semua segmen kehidupan termasuk organisasi pemerintah. Para pemikir awal administrasi publik (Weber, Fayol, Taylor, dan diikuti pakar lain termasuk Fred Riggs) berdasarkan kajian dan pemikirannya mengemukakan pentingnya teknologi

sebagai salah satu faktor ekologi yang memengaruhi praktik administrasi publik dan mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi organisasi serta meningkatkan mutu pelayanan publik.

Administrasi publik Indonesia menghadapi tantangan yang semakin berat pada era disrupsi; 1) ketidaksiapan pemerintah dalam mengimbangi perubahan yang cepat dimasyarakat; 2) keengganan untuk berubah oleh para pemangku kepentingan; 3) ketidakstabilan dunia bisnis karena perubahan yang sangat cepat; 4) hilangnya banyak pekerjaan karena berubah menjadi otomatisasi; 5) adanya kesenjangan yang luar biasa terkait tenaga kerja “*low-skill/low-pay*” dan “*high-skill/high-pay*”; 6) isu keamanan dan privasi data; dan (7) munculnya fenomena “robotisasi” kemanusiaan.

Birokrasi Indonesia memiliki target yang besar. Mimpi birokrasi Indonesia adalah mencapai fase birokrasi kelas dunia, birokrasi yang memiliki semangat *dynamic governance* yang kuat. Berdasarkan data Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN-RB) dari 4,28 Juta ASN yang dimiliki Indonesia, hampir 40% merupakan tenaga administratif. Masalah menjadi lebih kompleks, seperti yang ditinjau oleh Yanuar Nugroho (2020), seperlima ASN Indonesia berusia di atas 51 tahun: usia yang sulit untuk mengikuti gerak zaman.

Big data sebagai sebuah era baru harus direspon secara baik oleh sistem Birokrasi kita, sehingga administrasi dan kebijakan publik tidak gagap dan adaptif terhadap perubahan, memanfaatkan big data sebagai upaya membangun kebijakan berbasis bukti. Pegawai di lingkungan Satpol PP Kabupaten Pemalang saat ini berjumlah 208 (dua ratus delapan) orang dengan jumlah PNS 63 (enam puluh tiga) orang dan Non PNS 145 (seratus empat puluh lima) orang terus didorong peningkatan kinerjanya, antara lain dengan mengimplementasikan kebijakan di era disrupsi berdampingan dengan teknologi.

Dari pengamatan yang dilakukan peneliti, ditemukan masih terdapat beberapa permasalahan dalam implementasi administrasi dan pelayanan publik di era disrupsi pada lingkungan Kantor Satpol PP Kabupaten Pemalang, diantaranya masih besarnya sikap tolerir dari bagian yang memverifikasi buku kerja terhadap siapa pengguna aplikasi, kurangnya pengawasan, dan Sumber Daya Manusia yang belum siap menerima percepatan teknologi. Beberapa indikasi permasalahan

tersebut perlu dikaji lebih jauh melalui suatu penelitian ilmiah, sehingga diangkat judul **ADMINISTRASI PUBLIK DI ERA DISRUPSI, BIROKRASI MASA DEPAN MEMANFAATKAN BIG DATA (Studi Kasus Pada Kantor Satpol PP Kabupaten Pemalang)**. Peneliti berharap dapat mengetahui lebih lanjut terkait Implementasi Administrasi Publik di Era Disrupsi pada Kantor Satpol PP Kabupaten Pemalang.

B. Disrupsi dalam Birokrasi Indonesia

Disrupsi selalu dikaitkan dengan kemunculan teknologi yang semakin berkembang sehingga dapat membentuk pola gangguan pada sistem dalam sebuah organisasi bisnis maupun pemerintahan. Sebut saja perubahan teknologi yang menggunakan analog yang berkembang saat ini menjadi teknologi digitalisasi. Perubahan tersebut tentunya membawa dampak besar bagi kehidupan bernegara (Firman, 2015).

Disrupsi di era digitalisasi saat ini menjadi sebuah ancaman bagi penyelenggaraan pemerintah terutama pada organisasi birokrasi. Adapun beberapa permasalahan dengan adanya kemunculan disrupsi bagi penyelenggaraan pemerintahan yaitu menguatnya *Artificial Intelligence*, penggunaan Big Data, serta adanya interaksi dan pelayanan online. Keempat perubahan tersebut dalam dunia birokrasi tentunya perlu ditanggulangi dengan adanya kekuatan perubahan yaitu dalam bentuk *Global Governance*, *Digital Governance* dan *Knowledge based Governance* (Kasali, 2020).

C. Big Data

Pemerintah, organisasi swasta, dan media sosial saat ini memberikan kumpulan data yang terbuka dan sangat besar (Lemieux et al., 2014). Big data pun didorong oleh organisasi menjadi sumber pengetahuan baru: *Big Data to Knowledge* (B. W. Hesse et al., 2015). Big Data bagi disiplin ilmu memiliki posisi sebagai pencipta stimulus untuk cara berpikir baru, tetapi secara khusus menantang para ekonom untuk secara imajinatif menerapkan perspektif ekonomi pada lanskap digital yang berkembang (Taylor et al., 2014).

Big data setidaknya dicirikan oleh lima V (Daoudou et al., 2017; Demchenko, Grosso, et al., 2013; Demchenko, Ngo, et al., 2013; Hadi et al., 2015) yaitu

velocity, volume, variety, veracity dan value. Velocity – kecepatan, bahwa di era sekarang seseorang akan dengan cepat dapat memproduksi data secara cepat dalam bentuk teks, gambar, video atau dalam bentuk yang lain

Kumpulan data yang sangat besar inilah yang seharusnya dapat menjadi penuntun mengidentifikasi masalah (Longo & Dobell, 2018) dan pengambilan kebijakan secara lebih tepat. Big data menawarkan banyak solusi untuk masalah yang dihadapi oleh administrasi publik (Desouza & Jacob, 2017; Tonidandel et al., 2018).

D. Kinerja

Kinerja karyawan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam upaya organisasi untuk mencapai tujuan (Rivai dan Sagala, 2011). Menurut Hasibuan (2016) mendefinisikan kinerja sebagai suatu hasil kerja yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas - tugas yang dibebankan kepadanya yang didasarkan atas kecakapan, pengalaman, kesungguhan serta waktu (Sedarmayanti, 2017) faktor - faktor yang mempengaruhi kinerja antara lain :1) Sikap dan mental (motivasi kerja, disiplin kerja, dan etika kerja), 2) Pendidikan, 3) Keterampilan, 4) Manajemen kepemimpinan, 5) Tingkat penghasilan, 6) Gaji dan kesehatan, 7) Jaminan sosial, 8) Iklim kerja, 9) Sarana dan prasarana, 10) Teknologi, dan 11) Kesempatan berprestasi. Sedangkan menurut (Mathis & Jackson, 2012) dalam pembahasan mengenai permasalahan kinerja karyawan maka tidak terlepas dari berbagai macam faktor yang menyertai diantaranya : 1) Faktor kemampuan (*ability*) dan 2) Faktor motivasi.

Menurut (Rivai dan Sagala, 2011) adapun aspek - aspek yang dinilai untuk mengukur kinerja seseorang berdasarkan hasil studi Lazer dan Wikstrom (1997) dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu: 1) Kemampuan teknis; 2) Kemampuan konseptual; dan 3) Kemampuan hubungan interpersonal. Sedangkan menurut (Anwar Prabu, 2017), Kinerja karyawan dapat dinilai dari : 1) Kualitas kerja; 2) Kuantitas kerja; 3) Tanggung jawab; 4) Kerjasama; dan 5) Inisiatif.

E. Pembahasan

Kesejahteraan masyarakat ditentukan oleh seberapa besar negara memberikan pelayanan kepada masyarakat melalui mekanisme produksi barang dan jasa publik. Penyelenggaraan pelayanan publik tentunya tidak lepas dari peran birokrasi sebagai alat negara untuk melayani masyarakatnya. Atas dasar hal tersebut birokrasi dapat dikatakan sebagai sebuah proses maupun sistem yang dibentuk oleh negara secara rasional untuk menjamin mekanisme dan sistem bekerja secara teratur, pasti dan mudah untuk dikendalikan (Yuningsih, 2019).

Digital governance dalam kacamata sektor publik dapat diartikan sebagai tata kelola pemerintahan yang berbasis teknologi elektronik atau internet. Sektor publik berinovasi untuk memberikan pelayanan bagi masyarakat dengan tanpa harus bertatap muka. Implementasi digital governance pada sebagian negara menggunakan dua sektor yaitu sektor publik sebagai penyelenggaraan pemerintahan dan sektor non pemerintahan yaitu swasta sebagai end-user sebagai operasional (Dunleavy, et al, 2016)

Dalam menciptakan sebuah perubahan di tubuh birokrasi. *Knowledge based governance* menuntut adanya kepemimpinan yang berorientasi pada perubahan, memiliki kemampuan perencanaan yang baik, dan mengedepankan partisipatif. Hal ini tentunya dapat menjadi gangguan ataupun kekuatan dalam menjalankan pelayanan publik di sektor publik (Schewella, 2014).

Kemunculan digitalisasi sebagai disrupsi tentu saja perlu respon positif bagi pemerintah untuk melakukan reformasi birokrasi yang mengarah pada pelayanan digitalisasi (Firman, 2015). Pelayanan berbasis digitalisasi menjadi tantangan bagi birokrasi untuk membentuk terobosan dan inovasi sehingga dapat mencapai tujuan negara dalam mensejahterakan masyarakat.

Kehadiran disrupsi akan memberikan manfaat dalam hal peningkatan produktivitas, efisiensi, dan fleksibilitas. Di sisi lain, setiap perubahan dapat membawa dampak lain yang merugikan. Menurut pendapat Schwab (2015), Disrupsi memiliki beberapa dampak yaitu; (1) adanya kesenjangan yang luar biasa terkait tenaga kerja "*low-skill/low-pay*" dan "*high-skill/high-pay*", (2) pengambil keuntungan terbesar hanyalah pihak yang memiliki modal dan teknologi, (3) ketidakstabilan dunia karena perubahan yang sangat cepat; (4) ketidaksiapan

pemerintah dalam mengimbangi perubahan yang cepat dimasyarakat; (5) isu keamanan dan privasi data; (6) munculnya fenomena “robotisasi” kemanusiaan.

Wolter (dalam Sung,2017) mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi, yaitu, 1) masalah keamanan teknologi informasi; 2) keandalan dan stabilitas mesin produksi; 3) kurangnya keterampilan yang memadai; 4) keengganan untuk berubah oleh para pemangku kepentingan; dan 5) hilangnya banyak pekerjaan karena berubah menjadi otomatisasi. Disrupsi telah mengubah konfigurasi kelimuan administrasi publik yang semula serba manual dan bahkan serba negara, yang menuntut perubahan mendasar yakni pelibatan secara penuh antara pemerintah/Negara, dunia usaha, dan masyarakat yang berbasis teknologi informasi atau penerapan e-Government. Dalam kegiatan admisnistrasi publik, e-Government dapat meningkatkan efisiensi, kenyamanan, serta aksesibilitas yang lebih baik dari pelayanan publik.

Beberapa kendala yang dihadapi administrasi publik pada lingkungan Satpol PP Kabupaten Pematang Jaya dalam penerapan e-Government adalah, (a) Masih minimnya peraturan yang mengatur mengenai penerapan e-Government baik di tingkat pusat maupun daerah; (b) Belum ada tradisi saling berbagi informasi (*no culture of sharing*); (c) *No culture documenting*; (d) SDM yang profesional di bidang IT dan masyarakat yang sebagian besar masih minim pengetahuan di bidang IT masih terbatas pada penggunaan Gadget atau Handphone; (e) Infrastruktur yang belum memadai. dan (f) Akses yang terbatas pada tempat-tempat tertentu (Hardjaloka, 2014).

ASN di lingkungan Satpol PP Kabupaten Pematang Jaya di dominasi oleh usia empat puluh tahun ke atas yang sebagian besar masih minim pengetahuan di bidang IT. Namun mereka menyadari bahwa hadirnya teknologi secara masive sangat berpengaruh signifikan pada kinerja mereka, dimulai dari *finger print*, aduan via medsos, pengisian buku kerja, dan pemantauan ketentraman dan ketertiban umum dengan CCTV yang tentunya sangat mempermudah dan mengoptimalkan kinerja ASN pada Kantor Satpol PP Kabupaten Pematang Jaya.

F. Kesimpulan

Perkembangan teknologi informasi dan tuntutan masyarakat yang semakin kritis mendorong dilakukan reformasi administrasi publik dalam seluruh tata

kelola organisasi pada Kantor Satpol PP Kabupaten Pemalang. Kemajuan teknologi telah membentuk tatanan dunia baru yang sudah tidak mengenal batas-batas negara yang mempercepat globalisasi. Hal ini juga membawa implikasi khususnya disiplin dan sistem administrasi publik pada aparatur sipil negara di lingkungan Satpol PP Kabupaten Pemalang.

Disrupsi telah mengubah konfigurasi kelimuan administrasi publik di lingkungan Satpol PP Kabupaten Pemalang, yang semula serba manual dan bahkan serba negara, yang menuntut perubahan mendasar yakni pelibatan secara penuh antara pemerintah/Negara, dunia usaha, dan masyarakat yang berbasis teknologi informasi atau penerapan e-Government. Dalam kegiatan administrasi publik, e-Government dapat meningkatkan efisiensi, kenyamanan, serta aksesibilitas yang lebih baik dari pelayanan public.

Organisasi sektor publik dalam hal ini birokrasi perlu melakukan reformasi pada pola kerja yang mengacu pada perubahan teknologi berbasis digital. Memanfaatkan kemajuan teknologi dapat meningkatkan mutu dan efisiensi, khususnya dalam pengelolaan pelayanan dan kebijakan dengan memanfaatkan big data dalam sistem administrasi public. Pengamatan menunjukkan adanya pengaruh disrupsi terhadap kinerja Aparatur Sipil Negara di Lingkungan Satpol PP Kabupaten Pemalang.

DAFTAR PUSTAKA

- Albi, A dan Johan. S. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Sukabumi: CV. Jejak
- Basuki, Johannes. (2018), *Administrasi Publik: Telaah Teoretis dan Empiris*. Penerbit Rajagrafindo Perdana, Jakarta
- Davies, R. (2015). *Industry 4.0 Digitalisation for productivity and growth*. [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/568337/EPRS_BRI\(2015\)568337_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/568337/EPRS_BRI(2015)568337_EN.pdf), Diunduh pada 11 Maret 2017
- Dahdouh, K., Dakkak, A., & Oughdir, L. (2017). Integrating big data technologies in a dynamic environment EIAH dedicated to e-learning systems based on cloud infrastructure. *ACM International Conference Proceeding Series, April 2020*. <https://doi.org/10.1145/3167486.3167506>

- Desouza, K. C., & Jacob, B. (2017). Big Data in the Public Sector: Lessons for Practitioners and Scholars. *Administration and Society*, 49(7), 1043–1064. <https://doi.org/10.1177/0095399714555751>
- Firman. (2015). Membangun Inovasi Birokrasi Melalui Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK). *Jurnal Transformative*, 1 (2). 134-146. Retrieve from: <https://transformative.ub.ac.id/index.php/jtr/article/view/116>
- Frank, M. (2017). What To Do When Machines Do Everything: How to Get Ahead in a World of AI, Algorithms, Bots, and Big Data. New Jersey: Wiley
- Hasibuan, M. (2016). Manajemen Dasar Pengertian dan Masalah Edisi Ke-7. In *Jakarta: Bumi Aksara*.
- Hesse, B. W., Moser, R. P., & Riley, W. T. (2015). From Big Data to Knowledge in the Social Sciences. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 659(1), 16–32. <https://doi.org/10.1177/0002716215570007>
- Irawati, E. (2019). Menyongsong Flexible Working Arrangement bagi ASN. *Jurnal Anlalisis*. 3(2), 108- 113. Retrieved from: <http://jak.lan.go.id/index.php/jurnalpusaka/article/view/57>
- Lee, J., Lapira, E., Bagheri, B., Kao, H., (2013). Recent Advances and Trends in Predictive Manufacturing Systems in Big Data Environment. *Manuf. Lett.* 1 (1), 38–41.
- Lemieux, V. L., Gormly, B., & Rowledge, L. (2014). Meeting Big Data challenges with visual analytics: The role of records management. *Records Management Journal*, 24(2), 122–141. <https://doi.org/10.1108/RMJ-01-2014-0009>
- Li, G., Tan, J., & Chaudhry, S. S. (2019). Industry 4.0 and Big Data Innovations. *Enterprise Information Systems*, 13(2), 145–147. <https://doi.org/10.1080/17517575.2018.1554190>
- Longo, J., & Dobell, A. R. (2018). The Limits of Policy Analytics: Early Examples and the Emerging Boundary of Possibilities. *Politics and Governance*, 6(4), 5–17. <https://doi.org/10.17645/pag.v6i4.1561>
- Mathis, R. L., & Jackson, J. H. (2012). Manajemen Sumber Daya Manusia. In *Manajemen Sumber Daya Manusia*

- Pradana, G. A. (2016). Diskresi dalam Implementasi Kebijakan Publik (Studi pada Implementasi Kebijakan BPJS-Kesehatan di Puskesmas Kepanjen). *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 2(3), 78-86. Retrieved from <http://www.ejournalifa.ub.ac.id/index.php/jiap/article/view/604>
- Rivai dan sagala. (2011). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Manajemen Sumber Daya Manusia untuk perusahaan dari teori ke praktek.
- Sedarmayanti. (2017). Perencanaan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Untuk Meningkatkan Kompetensi, Kinerja, Dan Produktivitas Kerja. *In Perencanaan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Untuk Meningkatkan Kompetensi, Kinerja, DanProduktivitas Kerja*.

PEMANFAATAN *BIG DATA* DI ERA DISRUPSI KESEHATAN 4.0

Herwanto
Bayu Setiawan

Abstrak

Pelayanan kesehatan sebagai salah satu layanan publik selalu berkembang mengikuti perkembangan jaman termasuk perkembangan teknologi. Era industri 4.0 atau yang disebut juga era disrupsi mendorong perubahan di segala lini kehidupan tak terkecuali di bidang kesehatan. Perkembangan teknologi kesehatan di era industri 4.0 yang bisa dimanfaatkan oleh berbagai fasilitas pelayanan antara lain adalah artificial intelligence/kecerdasan artifisial, blockchain, IoT (internet of things), dan pelayanan robotic. Pandemi covid-19 yang menerpa dunia sejak tahun 2020 memaksa pelayanan publik untuk beradaptasi dalam operasional pemberian layanannya, termasuk layanan di bidang kesehatan. Keberadaan teknologi big data memberi peluang dalam merespon kendala dalam pelayanan kesehatan di masa pandemi. Karakteristik big data menjadi landasan untuk melakukan perubahan-perubahan dalam pemberian layanan publik. Adaptasi penggunaan teknologi di era disrupsi tentunya memberi keuntungan lebih, baik dari sisi efektifitas maupun efisiensi. Namun tidak dipungkiri terdapat kendala dan tantangan dalam pelaksanaannya. Salah satu contoh penerapan teknologi dalam layanan kesehatan adalah telemedisin. Kerangka teori yang digunakan adalah big data dan era disrupsi.

Kata kunci: *big data*, kesehatan, disrupsi

A. PENDAHULUAN

Era disrupsi, ditandai dengan banyaknya hal yang berubah, yang sebelumnya tidak terpikirkan oleh cara-cara lama/konvensional. Era dimana banyak bermunculan inovasi-inovasi baru atau perubahan yang besar yang bisa merubah sistem, tatanan dan landscape ke hal-hal yang baru. Era disrupsi juga ditandai dengan perubahan yang sangat mendasar dengan pemanfaatan teknologi atau lebih dikenal dengan era digital 4.0.

Bidang kesehatan juga tidak mungkin bisa lepas dari pengaruh kemajuan teknologi, industri kesehatan juga perlu mempersiapkan diri menuju era disrupsi kesehatan 4.0. banyak permasalahan dan tantangan khususnya dari segi *big data*, sumber daya manusia, regulasi serta keamanan data, jangan sampai menjadi penghambat terwujudnya sistem transformasi digital yang berkualitas.

Pandemi covid-19 juga membuat dunia kesehatan harus berpikir keras, bagaimana caranya untuk tetap memberikan pelayanan yang optimal dan tetap sesuai standar pelayanan minimal. Di masa pandemi ini orang harus tetap mematuhi protokol kesehatan seperti menjaga jarak dan menjauhi kerumunan, tetapi masyarakat masih bisa mendapatkan layanan.

Masyarakat menjadi sangat susah mendapatkan informasi seputar kesehatan, terutama bagi masyarakat yang hidup di wilayah pedesaan, sistem antrean untuk mendapatkan layanan di fasilitas kesehatan juga menjadi persoalan, bagaimana sistem rujukan yang ada, apakah sudah terintegrasi antara Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) dengan Fasilitas Kesehatan Tingkat Lanjutan (FKTL), termasuk masalah penerima Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), yang sampai saat ini masih terjadi keruwetan yang luar biasa khususnya di Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS) yang menjadi dasar utama bagi warga khususnya yang tergolong warga miskin untuk bisa mengakses JKN.

Serta yang tak kalah pentingnya bagaimana sistem informasi di sebuah layanan fasilitas kesehatan itu bisa dengan mudah diakses oleh masyarakat, disemua lapisan dari lapisan atas sampai lapisan bawah.

Transformasi digital sangat berpengaruh besar terhadap revolusi berbagai industri, khususnya dalam bidang kesehatan. Memungkinkan seorang individu untuk mendapatkan hidup yang sehat, usia harapan hidup yang panjang, dan kehidupan yang produktif, apabila mulai menerapkan teknologi di bidang kesehatan Sebagai contoh, pada tahun 2015, *telemedicine* diakses oleh lebih dari satu juta penduduk. Angka ini meningkat secara signifikan di tahun 2018, dimana jumlah penduduk yang mengakses *telemedicine* telah mencapai 7 juta orang. Keadaan tersebut memperlihatkan kepada kita bahwa teknologi telah mampu menempatkan pasien sebagai subjek bahkan sampai di wilayah terpencil agar dapat mengakses pelayanan kesehatan yang berkualitas dan sesuai standar.

Banyak teknologi kesehatan lainnya di era industri 4.0 yang bisa dimanfaatkan dan berkembang sangat pesat oleh berbagai fasilitas pelayanan antara lain adalah *artificial intelligence/kecerdasan artifisial, blockchain, IoT (internet of things)*, dan pelayanan *robotic*. Selaras dengan kemajuan yang ada, tidak sedikit perusahaan kesehatan yang melihat peluang bahwa teknologi bukan hanya dimanfaatkan sebagai sarana prasarana tapi juga sebagai aset strategis. Melihat kenyataan tersebut, muncul sebuah pemahaman bahwa teknologi yang dimanfaatkan secara optimal akan sangat memberikan input yang luarbiasa terhadap dunia bisnis. Analisis data yang tepat dapat digunakan untuk meningkatkan akses pelayanan kepada masyarakat, meningkatkan efektifitas sumber daya manusia, meningkatkan kualitas pelayanan, dan mengurangi biaya layanan kesehatan.

Teknologi kesehatan juga banyak dimanfaatkan para konsumen, ini sangat bermanfaat kepada pasien maupun keluarga pasien, agar semakin mudah mendapatkan informasi dan pemahaman mengenai penyakit, pilihan pengobatan, serta dengan mudah mengakses maupun memilih rumah sakit ataupun sarana kesehatan yang sesuai dengan kebutuhannya.

Tetapi apakah hal itu sudah dilakukan oleh para pelaku kesehatan? Apakah sudah ada regulasi yang mengatur tentang pemanfaatan teknologi bidang kesehatan? Apakah data yang dikeluarkan aman?

B. KERANGKA DASAR TEORI

Pengertian *Big data*

Big data adalah istilah yang diberikan pada kumpulan data yang berukuran sangat besar dan kompleks, sehingga sangat tidak mungkin dalam proses pengolahan/penggunaannya menggunakan perangkat konvensional. Menurut Gartner IT Glossary *Big data is high-volume, high-velocity, and/or high-variety information assets that demand cost effective, innovative forms of information processing that enable enhanced insight decision making, and process automation.*

Menurut A National Institute of Standards and Technology dari United States Department of Commerce, *Big data* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan sejumlah besar data di dunia yang digital, saling terkoneksi/membentuk jaringan, penuh dengan sensor, serta dunia yang didorong oleh informasi.

Sedangkan menurut Dumbill 2012, *Big data* adalah data yang melebihi proses kapasitas dari kovensi sistem *database* yang ada. Data terlalu besar dan terlalu cepat atau tidak sesuai dengan struktur arsitektur *database* yang ada. Untuk mendapatkan nilai dari data, maka harus memilih jalan alternatif untuk memprosesnya.

Karakteristik *Big data*

Karakteristik *Big data* adalah sifat-sifat, keistimewaan ataupun ciri-ciri yang mencerminkan bahwa data tersebut adalah data yang di kategorikan sebagai *big data*, untuk lebih lanjut berikut karakteristik *big data*:

1. Volume

Volume diartikan sebagai kuantitas atau jumlah data yang dihasilkan dari banyak transaksi serta volume data yang disimpan. Apa saja contoh data ini? Bisa berbentuk log history pengguna seperti history browser, pencatatan transaksi pada ecommerce, data ktp atau data penduduk indonesia, data pelanggan pada perbankan dan masih banyak lagi.

Ukuran *big data* biasanya menggunakan skala Terabytes (per 1000 Gigabytes) dan ukuran Petabytes (per 1000.000 Gigabytes), pada contohnya berdasarkan publikasi yang dilakukan oleh facebook di <https://research.fb.com/blog/2014/10/facebook-s-top-open-data-problems>, Facebook menghasilkan sejumlah 400 petabytes per hari atau 400.000.000 Gigabytes per hari, tentu data sebesar ini sudah dikategorikan sebagai *big data*

2. Variety

Variety ini artinya variasi tipe dan variasi sifat dari data, apakah data tersebut bersifat terstruktur/structured, semi terstruktur ataupun tidak terstruktur

- Apa itu data terstruktur atau *Structured data*?

Data terstruktur/*structured* data adalah data yang mempunyai elemen-elemen yang dapat di akses seperti keys (primary key, *relational* keys, foreign key) untuk dapat dianalisis ataupun data yang disimpan pada format tertentu contohnya data yang berada pada *relational database* ataupun *database SQL*

- Semiterstruktur / *Semi-structured* data

Informasi yang tidak disimpan dalam *relational database* tetapi mempunyai *pattern* atau terorganisir dengan rapi sehingga lebih mudah untuk dianalisa,

dengan sedikit pengolahan kita dapat menyimpan data ini ke dalam *relational database* contohnya data pada file XML dan csv yang sering dipergunakan untuk export data pada *database*.

- Data Tidak Terstruktur / *Unstructured* data

Informasi atau data yang tidak terorganisir dengan baik karena sifat alaminya, atau tidak memiliki predefined data model atau model yang sudah terdefinisi contohnya file gambar, suara, vidio, pdf, log files dan lainnya.

3. Velocity

Velocity dalam 3v *big data* ini artinya adalah kecepatan dalam men-*generate* data, mengakses data serta memproses data. *Big data platform* dan *big data analytics software* tentu harus dapat memproses banyak data secepat mungkin ketika ada request, contoh velocity salah satunya adalah pada *search engine* google, berdasarkan data pada <https://www.internetlivestats.com/google-search-statistics/> google harus memproses rata-rata 40.000 pencarian setiap detik.

4. Veracity

Veracity dalam *big data* bermaksud pada *truthfulness, reliability, quality and availability of the data*, yang dapat diartikan dalam bahasa indonesianya adalah bahwa data yang ada ini dapat dipercaya kebenarannya, dapat diandalkan, berkualitas serta dapat dapat diakses dengan baik.

5. Value

Value ini merupakan puncak dari 5v *big data* dan karakteristik yang **paling penting** dalam analisa bisnis. Value pada 5v *big data* ini bermaksud pada nilai pada data, nilai pada data ini juga bergantung pada isi data dan bergantung pada keterampilan tim *data analyst* yang menganalisa data, dengan data dan pengolahan yang tepat, *big data* ini dapat menghasilkan informasi yang sangat berharga untuk mengambil suatu keputusan.

6. Variability

Variability dalam *big data* ini adalah variable yang digunakan yang akan berdampak ke seberapa jauh dan seberapa cepatnya perubahan yang terjadi pada struktur data serta seberapa sering *meaning* atau bentuk dari data perusahaan berubah

Dari simulasi diatas akan terlihat komposisi pertanyaan dan aturan dalam kuesioner akan merubah pandangan orang dan juga akan merubah hasil dari kuesioner jika dalam bahasa teknis, jika anda merubah variable maka model *big data* juga akan berubah

Era Disrupsi Kesehatan 4.0

Disrupsi adalah sebuah era terjadinya inovasi dan perubahan besar-besaran yang secara fundamental yang mengubah semua sistem, tatanan, dan *landscape* yang ada ke cara-cara baru. Akibatnya pemain yang masih menggunakan cara dan sistem lama kalah bersaing.

Karakteristik Era Disrupsi adalah:

1. *Volatility*: Perubahan yang masif, cepat, dengan pola yang sulit ditebak.
2. *Uncertainty*: Perubahan yang cepat menyebabkan ketidakpastian.
3. *Complexity*: Terjadinya kompleksitas hubungan antar faktor penyebab perubahan.
4. *Ambigie*: Kekurangjelasan arah perubahan yang menyebabkan ambiguitas.

C. ANALISIS PEMBAHASAN

Teknologi di bidang kesehatan perkembangannya sedikit tertinggal dari perkembangan sektor lainnya antara lain *e-money*, *e-commerce* dan travel. Bahkan menurut *Electronic Medical Record Adoption model*, level adopsi rekam medis elektronik atau e-MR bervariasi dengan rentang sekitar 3% di Eropa sampai 35% di Amerika, atau dengan arti lain bahwa e-MR belum sepenuhnya diterapkan sebagai pelayanan rutin.

Model disrupsi di era 4.0 telah membuat perubahan paradigma pelayanan dari *volume sentris* menuju peningkatan *value of care* atau yang berpusat pada pasien. *Transformasi digital* membuat industri kesehatan harus menjadikan pasien sebagai pusat dari sistem pelayanan mereka dengan mencari tahu dan menggali apa yang diperlukan dan diharapkan oleh pasien.

Pemanfaatan *Big data* dalam Pelayanan Kesehatan

Big data sangat berperan dalam menggabungkan informasi dalam jumlah yang sangat besar serta format yang beragam yaitu dari penggunaan media sosial, *e-commerce*, transaksi online, transaksi keuangan, serta *mengidentifikasi*

suatu tren dan pola bisnis di masa depan. Dalam industri kesehatan, *big data* dapat memberikan beberapa keuntungan, diantaranya membuat tingkat kesalahan medis yang lebih rendah, memfasilitasi dalam hal pencegahan, dan prediksi yang lebih akurat untuk merekrut SDM (contoh memprediksi adanya peningkatan jumlah pasien di suatu masa tertentu sehingga membantu manajemen memutuskan untuk menambah jumlah staf di waktu tersebut, ini sangat membantu bagi rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya).

Selain kebutuhan investasi di bidang *big data*, pengolahan dan analisa dari data tersebut juga diperlukan untuk *mengidentifikasi* kelemahan bisnis dan membantu manajemen untuk lebih memahami target pasien yang dituju.

Keuntungan Analisis *Big data* pada Sektor Kesehatan

Di Indonesia kemajuan *adopsi teknologi* dalam sektor pelayanan kesehatan memberikan dampak positif yang sangat besar terhadap proses praktik medis. Manfaat yang ditimbulkan dari perkembangan ini adalah kemudahan proses kerja, akses yang lebih cepat terhadap segala informasi, penurunan biaya kesehatan, peningkatan kesehatan publik dan kualitas hidup masyarakat. Pertumbuhan data yang sangat pesat dalam industri kesehatan memaksa kita untuk segera mengadopsi teknik pengelolaan *big data* guna meningkatkan layanan yang berkualitas. Oleh karena itu, menjadi tantangan besar pula untuk melakukan *analisis data* dengan cara yang tradisional mengingat pertumbuhan data yang ada sudah sedemikian besar.

Big data hadir memberirkan solusi untuk dapat memproses data yang sangat besar, berasal dari berbagai sumber dan format, namun tetap menyajikan *real time data*. Dampaknya, *big data* memberikan kesempatan yang sangat signifikan agar pelayanan kesehatan dapat melakukan *efisiensi* di dalam sistemnya.

Peranan *big data* tidak terlepas dari manfaatnya dalam *tren analisis prediktif*. *Analisis prediktif* merupakan kemampuan *analitik* yang biasanya digunakan untuk memberikan prediksi atau *estimasi* atau memperkirakan suatu kejadian yang akan datang yang berguna dalam pengambilan keputusan di masa sekarang. *Analisis prediktif* merupakan teknik yang menggabungkan kemampuan *modelling*, *data mining*, dan statistik serta *artificial intelligence* (AI) untuk melakukan *evaluasi historical* dan *real time data* serta membuat *prediksi* akan masa depan. Manfaat dengan analisis *prediktif* adalah akurasi diagnosis, pengobatan kedokteran, dan

meningkatkan *efisiensi* manajemen operasional, serta mendapatkan *input* atau gambaran untuk meningkatkan pengobatan di masa yang akan datang.

Sebagai contoh pemanfaatan *big data* dalam bidang manajemen operasional adalah bahwa dengan kemampuan *analisis prediktif* maka rumah sakit dapat melakukan *efisiensi* jumlah tenaga kerja dengan memberikan *rasio* pasien dan staf yang optimal. Pencapaian ini bisa memanfaatkan data *historikal*, data dari fasilitas kesehatan setempat, data *populasi*, *demografis*, laporan penyakit, dan pola penyakit musiman. Contoh lainnya yaitu melakukan *assessment* atau penilaian *kompetensi* staf dan *diagnosis definitif* yang diikuti dengan terapi yang sesuai. Walaupun demikian, kemampuan *analisis prediktif* ini tidaklah sempurna dan membutuhkan proses yang lebih *akuntabel*, *transparan*, memiliki dasar etika yang jelas, dan sebaiknya didukung dengan suatu payung hukum.

Kemampuan untuk *analisis big data* yang memberikan banyak keuntungan tentunya perlu didukung dengan manajemen pengetahuan yang *berkualitas*. Manajemen pengetahuan adalah pusat dari suatu proses *adaptasi inovasi*, pengambilan keputusan, dan adaptasi serta pembaruan organisasi. Manajemen pengetahuan perlu didukung beberapa *aspek* penting antara lain struktur organisasi, kepemimpinan, sistem informasi teknologi, pembelajaran, adanya *trust*, dan *kolaborasi*. Jika dikerjakan dengan benar, organisasi dapat semakin meningkatkan *performa inovasi* dan mengurangi pengulangan proses belajar yang sebenarnya tidak diperlukan. Hal ini akan berdampak pada keuntungan jangka panjang organisasi yang memiliki *kultur* terbuka terhadap suatu pembelajaran atau *inovasi*, kemampuan menyelesaikan masalah, menciptakan *kompetensi* baru, dan *beradaptasi* dengan situasi apapun.

Tantangan Dunia Kesehatan Di Era Disrupsi Kesehatan 4.0

1. Sistem kesehatan yang belum berfokus pada kebutuhan pasien

Harapan konsumen atau pasien yang sangat tinggi terhadap pelayanan kesehatan berbasis digital. Pelayanan diharapkan mampu memberikann kenyamanan dan kemudahan akses. Tantangannya adalah bagaimana industri kesehatan terutama fasilitas kesehatan bisa tetap mengikuti perkembangan zaman dan mau mempelajari inovasi apa yang dibutuhkan oleh pasien dan masyarakat, tentunya dengan mengutamakan keuntungan bisnis.

2. Perlunya peningkatan kapasitas sumber daya manusia bidang kesehatan

Dokter atau penyedia layanan kesehatan perlu mengembangkan keterampilan dalam rangka mempercepat dan mempersiapkan proses transformasi digital tersebut. Sebagai contoh, diperlukannya pelatihan agar dokter dan perawat dapat mengakses rekam medis elektronik dan cara pengisiannya. Proses ini tentunya harus dibuat berkelanjutan dan memerlukan investasi waktu serta tenaga yang tidak sedikit. Beberapa tantangan dalam aspek ini adalah kurangnya antusiasme dalam belajar, kurangnya budaya kerja yang kolaboratif, dan sedikitnya waktu untuk belajar.

3. Modernisasi sistem informasi teknologi

Pelayanan kesehatan dimasa sekarang, perlu mengembangkan sistem informasi teknologi antara lain dengan merekrut ahli yang mumpuni dan berpengalaman di bidangnya, memanfaatkan sistem komputerisasi dan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan organisasi, serta melakukan pengolahan dan analisa data untuk mendapatkan masukan guna meningkatkan kualitas layanan kesehatan yang ada.

4. Keamanan data, proteksi, penyimpanan data dan kepatuhan terhadap regulasi yang ada.

Internet juga membantu proses sharing data agar dapat diakses oleh pelayanan kesehatan lain dan pemerintah pusat. Dengan menggunakan sistem rekam medis elektronik, data medis yang terkumpul akan semakin banyak dari sebelumnya dan tumbuh semakin cepat. Keuntungan ini menimbulkan permasalahan lain yaitu proteksi dan keamanan data pribadi. Jika tidak ditangani dengan benar, data elektronik beresiko untuk bocor ke pihak luar dan digunakan oleh pihak-pihak yang kurang bertanggung jawab. Dalam hal ini diperlukan sistem keamanan dan proteksi canggih untuk meminimalisasi resiko tersebut.

Lokasi penyimpanan data juga menjadi salah satu poin penting yang patut diperhatikan. Dengan semakin banyaknya informasi medis yang bisa diperoleh dari pasien, maka diperlukan suatu sistem yang dapat menyimpan semua *big data* yang ada. Teknologi cloud atau sistem komputasi awan dapat menjadi salah satu opsi terhadap tantangan ini. Sistem cloud memungkinkan organisasi kesehatan agar dapat melakukan efisiensi biaya, memenuhi

kebutuhan bisnis, sekaligus menjamin keamanan data pasien. Menurut informasi dari Markets and Markets, value pemakaian sistem cloud akan menyentuh \$9.48 juta di tahun 2020, sedangkan Esticast memproyeksi bahwa pertumbuhan cloud akan mencapai 23,4% atau senilai \$25.7 juta di tahun 2024.

5. Sulitnya integrasi data berskala nasional

Mengingat banyaknya fasilitas kesehatan baik itu rumah sakit, klinik maupun fasilitas kesehatan lainnya di seluruh Indonesia, sebagian besar masih dikelola secara independen dan belum mempunyai standarisasi dan akreditasi internasional. Masih banyak pula fasilitas kesehatan yang masih menjalankan sistem pengumpulan dan penyimpanan data secara tradisional. Hal ini menjadi tantangan bagi partner penyedia layanan teknologi digital untuk dapat melakukan integrasi data ke setiap fasilitas kesehatan di seluruh Indonesia. Pekerjaan ini akan menimbulkan biaya dan waktu yang sangat besar. Karena isu inilah, konsep data sharing antar fasilitas kesehatan dalam skala daerah maupun nasional juga menjadi tantangan tersendiri.

6. Budaya birokrasi, organisasi, dan tata kelola yang masih tradisional

Tantangan terbesar dari transformasi digital adalah budaya organisasi dan birokrasi yang biasanya menjadi penghambat terhadap perubahan menuju tata kelola yang lebih baik. Tantangan atau permasalahan terbesar adalah proses manajemen pengetahuan, edukasi dan implementasi yang membutuhkan komitmen berjenjang. Hal ini membutuhkan strategi perubahan manajemen yang tepat dan secara berkala harus terus menerus dievaluasi.

7. Payung hukum/regulasi dari pemerintah yang belum ditetapkan dan seringkali berubah

Regulasi pemerintah sangat mempengaruhi industri kesehatan. Namun pemerintah butuh mengejar ketertinggalan dalam menciptakan ketentuan hukum yang dapat mengakomodir inovasi di bidang teknologi kesehatan dan memberikan kepastian pada para pelaku untuk dapat melindungi penggunaannya. Pada saat ini, untuk hal yang sangat dasar seperti tata kelola data medis pasien masih membutuhkan aturan yang lebih detil seperti sampai sejauh mana peran rumah sakit dan pemerintah dalam mengelola

data medis termasuk apa hak dan kewajiban dari pasien untuk dapat secara mudah mengakses, mengunduh, menyimpan, dan mengirimkan pada pihak yang berkepentingan.

D. KESIMPULAN

Dunia kesehatan perlu dengan cepat menyesuaikan dan berbenah, untuk mengikuti perkembangan di era disrupsi yang ditandai dengan transformasi digital. Konsumen atau masyarakat sangat berharap besar pada para pelaku bidang kesehatan agar bisa segera menyesuaikan atau bertransformasi dengan kemajuan atau perubahan yang terjadi sekarang ini. *Big data* sangat memberikan dampak yang luarbiasa apabila dikelola dan dimanfaatkan dengan baik, tetapi hal ini juga membutuhkan beberapa komitmen dan tantangan yang harus dilakukan oleh para pelaku kesehatan.

Big data itu bisa menjadi alat atau senjata yang sangat baik untuk perkembangan dan kemajuan sebuah organisasi, tetapi *big data* juga bisa menjadi pembunuh yang senyap, karena bila organisasi tidak bisa memanfaatkan *big data* maka dia akan sangat tertinggal jauh dengan lainnya. Begitu juga era disrupsi yang butuh penyesuaian dengan cepat dan tepat.

Pemerintah tetap memegang peranan yang sangat penting dalam hal ini, mengingat fungsi pemerintah yaitu fungsi pengaturan, fungsi pelayanan, dan fungsi pemberdayaan. Otomatis pemerintah sangat dituntut untuk bisa membuat sebuah regulasi atau aturan hukum yang bisa memberikan rasa aman dan nyaman bagi para pelaku kesehatan. Memberikan layanan yang baik dan berkualitas juga menjadi tanggung jawab pemerintah terhadap rakyatnya. Dan yang tidak kalah penting lainnya adalah memberdayakan masyarakat agar mampu mengikuti dan memanfaatkan perkembangan yang terjadi, sehingga masyarakat bisa mendapatkan kehidupan yang sehat dan berkualitas.

Daftar Pustaka

- The Gartner IT Glossary : What is *Big data*? <https://www.gartner.com>, diakses 2 Juni 2007
- Newman, 2019, “**Top 6 Digital Transformation Trends In Healthcare For 2019**”, diunduh dari <https://www.forbes.com/sites/danielnewman/2019/01/03/top-6-digital-transformation-trends-in-healthcare-for-2019/?sh=d199a2a6911e> Pada tanggal 4 November 2021
- Chilukuri and Kuiken, 2017, “**Four keys to successful digital transformations in healthcare**”, diunduh dari <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/four-keys-to-successful-digital-transformations-in-healthcare> Pada tanggal 3 November 2021
- Adella, April 2019, “**Digitalisasi Pelayanan Kesehatan dengan Penerapan Revolusi Industri 4.0**” diunduh dari <https://aptika.kominfo.go.id/2019/04/digitalisasi-pelayanan-kesehatan-dengan-penerapan-revolusi-industri-4-0/> pada tanggal 3 November 2021
- “**Lima Tantangan Transformasi Digital Pelayanan Kesehatan di Indonesia**”, 26 Maret 2019, diunduh dari <https://medigo.id/jurnal/lima-tantangan-transformasi-digital-pelayanan-kesehatan-di-indonesia>
- Gupta, 27 April 2019. “**Customer Experience Digital transformation in health care: 5 areas of immediate growth**” diunduh dari <https://www.visioncritical.com/blog/digital-transformation-health-care>
- Reddy, 12 Agustus 2019. “**Digital Transformation in Healthcare in 2019: 7 Key Trends**” diunduh dari <https://www.digitalauthority.me/resources/state-of-digital-transformation-healthcare/> pada tanggal 18 Oktober 2019

BIG DATA UNTUK PERENCANAAN PEMBANGUNAN DESA

Adi Assegaf

Edi Sugiarto

ABSTRAK

Membangun Desa bukan sebuah keinginan tetapi untuk mengatasi permasalahan yang ada berdasarkan data profil dan potensi desa yang valid menuju desa yang maju mandiri dan sejahtera. Desa merupakan representatif dari sebuah negara karena sebagian besar masyarakat hidup di dalam desa, untuk itu perencanaan pembangunan di desa harus berbasis data. Melihat femonema sekarang dan makin berkembangnya teknologi integrasi data menjadi sangat penting karena data dan informasi adalah komponen utama dalam pengambilan keputusan. Hal ini dapat diatasi dengan satu cara yaitu pemanfaatan big data. Suatu data memiliki salah satu dari lima karakteristik yaitu berperan sangat besar berkembang dan diakses dengan sangat cepat serta data tersebut sangat kompleks dan mempunyai nilai. Dengan penggunaan Big Data ini maka pemerintah desa dapat menentukan penyebab suatu masalah, kegagalan secara real time, pengambilan sebuah keputusan yang cerdas dan tepat, mendeteksi sebuah anomali atau perilaku yang menyimpang dalam struktur bisnis anda dan mengurangi biaya, waktu, dan meningkatkan performa produk aplikasi. Sebab gagal dalam sebuah perencanaan, sama saja merencanakan kegagalan.

Kata Kunci : Perencanaan, Pembangunan desa, Big data

A. Pendahuluan

Perencanaan pembangunan di desa sudah seharusnya berdasarkan pada data. Membangun Desa bukan sebuah keinginan tetapi untuk mengatasi permasalahan yang ada berdasarkan data profil dan potensi desa yang valid menuju desa yang maju mandiri dan sejahtera. Perencanaan tanpa data ibarat orang di hutan belantara disuruh berjalan yang tidak tahu arah mau kemana, sehingga kita akan kebingungan mencari arah mana kita melangkah. Untuk itu membangun basis data sangat penting dan sangat mahal, namun pembangunan tanpa basis data jauh lebih mahal, karena pembangunan tanpa basis data akan bisa jadi perencanaanya bisa keliru dan hanya menghambur-hamburkan uang.

Menurut Alexander Abe (2002;2425) perencanaan adalah berasal dari kata rencana, yang berarti rancangan atau rangka sesuatu yang akan dikerjakan. Dari pengertian sederhana tersebut dapat diurai beberapa komponen penting, yakni tujuan (apa yang hendak dicapai), kegiatan (tindakan tindakan untuk merealisasi tujuan), dan waktu (kapan, bilamana kegiatan tersebut hendak dilakukan). Apa yang direncanakan tentu saja merupakan tindakan-tindakan masa depan (untuk masa depan) Dengan demikian suatu perencanaan bisa dipahami sebagai respon (reaksi) terhadap masa depan.

Menurut Simamora (2006:67), mengemukakan bahwa pembangunan adalah perubahan menuju pola-pola masyarakat yang memungkinkan realisasi yang lebih baik dari nilai-nilai kemanusiaan, yang memungkinkan suatu masyarakat mempunyai kontrol yang lebih besar terhadap lingkungannya dan terhadap tujuan politiknya, dan yang memungkinkan warganya memperoleh kontrol yang lebih terhadap diri mereka sendiri. Sedangkan menurut Sahroni (2004:59), bahwa pembangunan adalah proses sistemik paling tidak terdiri atas tiga unsur: Pertama, adanya input, yaitu bahan masukan konversi; Kedua, adanya proses konversi, yaitu wahana untuk ”mengolah” bahan masukan; Ketiga, adanya output, yaitu sebagai hasil dari proses konversi yang dilaksanakan. Proses sistemik dari suatu sistem akan saling terkait dengan subsistem dan sistem-sistem lainnya termasuk lingkungan internasional.

Pembangunan desa adalah upaya peningkatan kualitas hidup dan kehidupan untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa. Perencanaan pembangunan desa adalah proses tahapan kegiatan yang diselenggarakan oleh pemerintah desa dengan melibatkan Badan Permusyawaratan Desa (BPD) dan unsur masyarakat secara partisipatif guna pemanfaatan dan pengalokasian sumber daya desa dalam rangka mencapai tujuan pembangunan desa. Hal tersebut terdapat pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 114 Tahun 2014 Tentang Pedoman Pembangunan Desa, yang menjadi pedoman bagi pemerintah desa dalam melakukan pembangunan desa di wilayahnya masing-masing.

Melihat femonema sekarang dan makin berkembangnya teknologi integrasi data menjadi sangat penting karena data dan informasi adalah komponen utama dalam pengambilan keputusan. Hal ini dapat diatasi dengan satu cara yaitu

pemanfaatan big data. Suatu data memiliki salah satu dari empat karakteristik yaitu berperan sangat besar berkembang dan diakses dengan sangat cepat serta data tersebut sangat kompleks maka dapat dikatakan sebagai big data.

Pengertian atau definisi baku yang sering digunakan tentang Big Data adalah: kekayaan (aset) informasi yang memiliki volume besar, kecepatan tinggi dan variasi banyak, yang menuntut adanya bentuk-bentuk pengolahan informasi yang inovatif dan hemat biaya, yang dapat digunakan untuk meningkatkan wawasan dan kualitas pengambilan keputusan (Gartner, 2014).

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting saat ini. Pemerintah Desa tentunya memiliki data yang sangat beragam dan dengan jumlah yang sangat banyak. Untuk dapat mengambil keputusan yang tepat, dalam hal ini pemerintah desa selaku pembuat kebijakan, memerlukan cara yang efektif untuk mengelola data–data tersebut menjadi informasi yang berguna sebagai pertimbangan dalam membuat keputusan.

Pengelolaan data yang beragam dengan jumlah yang sangat besar membutuhkan suatu cara yang efektif untuk mengolahnya, terlebih jika informasi yang dihasilkan dari data tersebut dibutuhkan untuk membantu membuat keputusan bagi pemangku kebijakan. Diperlukan cara yang cepat dan tepat untuk dapat mengolah data tersebut menjadi informasi. Oleh karena itu prinsip Big Data sangat cocok diterapkan, dimana prinsip Big Data yaitu untuk dapat mengelola data yang sangat banyak dan beragam, serta mengolahnya menjadi informasi yang dibutuhkan dalam waktu yang sangat singkat.

B. Kerangka Dasar Teori

Pengertian Big Data

Pengertian atau definisi baku yang sering digunakan tentang Big Data adalah kekayaan (aset) informasi yang memiliki volume besar, kecepatan tinggi dan variasi banyak, yang menuntut adanya bentuk-bentuk pengolahan informasi yang inovatif dan hemat biaya, yang dapat digunakan untuk meningkatkan wawasan dan kualitas pengambilan keputusan (Gartner, 2014).

Menurut (Eaton, Dirk, Tom, George, & Paul), Big Data merupakan istilah yang berlaku untuk informasi yang tidak dapat diproses atau dianalisis menggunakan alat tradisional.

Menurut (Dumbill, 2012), Big Data adalah data yang melebihi proses kapasitas dari kovensi sistem database yang ada. Data terlalu besar dan terlalu cepat atau tidak sesuai dengan struktur arsitektur database yang ada. Untuk mendapatkan nilai dari data, maka harus memilih jalan alternatif untuk memprosesnya.

Berdasarkan pengertian para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa Big Data adalah data yang memiliki volume besar sehingga tidak dapat diproses menggunakan alat tradisional biasa dan harus menggunakan cara dan alat baru untuk mendapatkan nilai dari data ini.

Karakteristik Big Data

Suatu data dikategorikan sebagai “Big Data” bukan hanya karena jumlah data yang besar. Ada beberapa karakteristik yang membedakan Big Data dengan sistem lainnya, untuk lebih lanjut berikut karakteristik Big Data :

1. Volume

Volume diartikan sebagai kuantitas atau jumlah data yang dihasilkan dari banyak transaksi serta volume data yang disimpan.

Apa saja contoh data ini? Bisa berbentuk log history pengguna seperti history browser, pencatatan transaksi pada ecommerce, data ktp atau data penduduk indonesia, data pelanggan pada perbankan dan masih banyak lagi.

Ukuran big data biasanya menggunakan skala Terabytes (per 1000 Gigabytes) dan ukuran Petabytes (per 1000.000 Gigabytes), pada contohnya berdasarkan publikasi yg dilakukan oleh facebook di <https://research.fb.com/blog/2014/10/facebook-s-top-open-data-problems> , facebook menghasilkan sejumlah 400 petabytes per hari atau 400.000.000 Gigabytes per hari, tentu data sebesar ini sudah dikategorikan sebagai big data

2. Variety

Variety ini artinya variasi tipe dan variasi sifat dari data, apakah data tersebut bersifat terstruktur / structured, semi terstruktur ataupun tidak terstruktur.

Data terstruktur / structured data adalah data yang mempunyai elemen-elemen yang dapat di akses seperti keys (primary key, relational keys, foreign key) untuk dapat dianalisis ataupun data yang disimpan pada format tertentu contohnya data yang berada pada relational database ataupun database SQL

Semiterstruktur / Semi-structured data adalah Informasi yang tidak disimpan dalam relational database tetapi mempunyai pattern atau terorganisir dengan rapi sehingga lebih mudah untuk di analisa, dengan sedikit pengolahan kita dapat menyimpan data ini ke dalam relational database contohnya data pada file XML dan csv yang sering dipergunakan untuk export data pada database.

Data Tidak Terstruktur / Unstructured data adalah Informasi atau data yang tidak terorganisir dengan baik karena sifat alaminya, atau tidak memiliki predefined data model atau model yang sudah terdefinisi contohnya file gambar, suara, vidio, pdf, log files dan lainnya

3. Velocity

Velocity artinya adalah kecepatan dalam men generate data, mengakses data serta memproses data. big data platform dan big data analytics software tentu harus dapat memproses banyak data secepat mungkin ketika ada request, contoh velocity salah satunya adalah pada search engine google, berdasarkan data pada <https://www.internetlivestats.com/google-search-statistics/> google harus memproses rata-rata 40.000 pencarian setiap detiknya.

4. Veracity

Veracity yang dimaksud pada truthfulness, reliability, quality and availability of the data, yang dapat diartikan dalam bahasa indonesianya adalah bahwa data yang ada ini dapat dipercaya kebenarannya, dapat diandalkan, berkualitas serta dapat dapat diakses dengan baik.

Contoh pada veracity dalam bisnis yaitu ketika semakin besar data biasanya data ini akan semakin sulit untuk di jaga ataupun di maintenance keakuratan datanya terutama pada jenis data bergerak contohnya data informasi pelanggan, data partner perusahaan, data keluarga, data-data ini pasti dalam beberapa bulan ataupun tahun pasti ada perubahan misalnya pada data pelanggan, ada pelanggan yang mengganti nomor handphone, ganti email, pindah alamat ataupun dalam kasus data pada keluarga misalnya keluarga yang tadinya belum memiliki anak pada tahun lalu sekarang sudah memiliki anak ataupun ada anggota keluarga yang sudah meninggal.

Lantas mengapa data-data tersebut harus akurat? karena data-data ini dipergunakan untuk big data analytics tentu datanya harus akurat kalau tidak,

saat melakukan analisa akan menghasilkan analisis yang salah, biasanya di perusahaan besar ada yang melakukan kegiatan update / pembaharuan data salah satunya update data customer. Pada kegiatan ini perusahaan akan menghubungi dan meminta customer mereka untuk melakukan update data seperti umur, alamat tempat tinggal, nomor handphone, email ataupun social media jika ada perubahan agar ketika perusahaan melakukan analisa menghasilkan analisis yang akurat ataupun saat mereka melakukan kegiatan marketing, campaign mereka yang berbentuk sms informasi, email penawaran produk dapat tersampaikan kepada customer dengan baik.

5. Value

Value ini merupakan karakteristik yang paling penting dalam analisa bisnis. Value pada big data ini bermaksud pada nilai pada data, nilai pada data ini juga bergantung pada isi data dan bergantung pada skill tim data analyst yang menganalisa data, dengan data dan pengolah yang tepat, big data ini dapat menghasilkan informasi yang sangat berharga untuk mengambil suatu keputusan.

Contoh value salah satunya adalah informasi yang dapat dihasilkan oleh big data dalam use case satu data indonesia, dengan satu data indonesia, pemerintah dapat mengambil berbagai data dari berbagai kementerian ataupun instansi, misalkan program ketahanan pangan indonesia.

Dalam contoh program ketahanan pangan ini pemerintah dapat menganalisa ketahanan pangan indonesia menggunakan data kementerian pertanian, perdagangan dan instansi terkait untuk melihat kapasitas produksi pangan, stok pangan, serta kebutuhan pangan indonesia, dengan data-data serta analisa, pemerintah dapat memprediksi kapan indonesia akan mengalami kekurangan stok pangan, maka dari itu untuk mencegah indonesia kekurangan pangan, pemerintah dapat meluncurkan program penambahan kapasitas produksi pangan dan juga impor pangan untuk mencukupi kebutuhan pangan dalam negeri.

6. Viscosity

Viscosity adalah kepadatan hal-hal yang ingin disampaikan kemudian yang terakhir adalah seberapa besar dari itu udah pulang udah kita sampaikan ke publik dengan animasi dengan resolusi yang tinggi untuk menghilangkan

7. Virality

Virality atau tingkat viralitas dari suatu data, seberapa besar data itu untuk dapat didistribusikan ulang kepada publik.

8. Visualisation

Data-data yang berseliweran di internet, dapat memiliki berbagai bentuk visual, ada yang berbentuk infografis, ada yang direpresentasikan dalam bentuk gambar, ada yang direpresentasikan dalam bentuk animasi dan lain sebagainya, dari semua itu representasi dari suatu visualisasi data mana yang benar-benar dalam waktu singkat dapat langsung dipahami oleh orang yang melihatnya. Cara memvisualisasikan itu penting sekali ingat begitu banyak ya mendinginkan informasi yang sudah diolah dengan cara menggambar nya cara merepresentasikan yang itu penuh dengan dengan cara melihat langsung kita bisa cepat mengambil keputusan orang menggunakan data kalau dari data yang diperoleh Butuh waktu lama untuk mengambil keputusan karena representasinya bentuk presentasi visualisasi yang buruk maka Tentu saja itu menjadi tidak berguna atau tidak memberikan manfaat bagi saya membutuhkan yang menggunakannya untuk mengambil keputusan

Fungsi Big Data

Big data memiliki beberapa fungsi penting dalam proses pengembangan dan penyempurnaan sebuah aplikasi. Berikut ini merupakan beberapa fungsi terkait dengan big data:

1. Dapat menentukan penyebab suatu masalah, kegagalan secara real time

Fungsi pertama dari big data adalah menentukan dan menganalisa penyebab dari suatu permasalahan yang terjadi di dalam sistem. Kemudian, dengan penggunaannya saat ini, juga dapat meminimalisir terjadinya kegagalan dalam proses penyimpanan data. Untuk hasil analisis tersebut dapat ditampilkan secara real-time.

2. Pengambilan sebuah keputusan yang cerdas dan tepat

Big data juga dapat digabungkan dengan sistem dan perangkat teknologi cerdas seperti IoT (Internet of Things) dan AI (Artificial Intelligence). Tugasnya adalah untuk memberikan dan menyimpan data dan informasi yang dibutuhkan dalam pengembangan sebuah produk. Misalnya saja smart city atau kota cerdas

yang menggunakan bantuan kecerdasan buatan dan jaringan internet berskala besar yang mampu untuk menghubungkan tiap sudut kota, bangunan, dan infrastruktur pendukung lain.

3. Mendeteksi sebuah anomali atau perilaku yang menyimpang dalam struktur bisnis anda

Fungsi yang ketiga adalah mampu untuk mendeteksi secara cepat dan tepat, bentuk atau proses kegiatan yang menyimpang dan berhenti karena ada kesalahan dari sisi teknis maupun non teknis. Big data juga dapat merencanakan beberapa opsi untuk mengurangi dan mengatasi anomali tersebut dengan lebih cepat untuk membantu aktivitas bisnis perusahaan atau organisasi anda.

4. Mengurangi biaya, waktu, dan meningkatkan performa produk aplikasi

Penyimpanan data dengan menggunakan sistem big data juga dapat mengurangi biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Kemudian, waktu dalam mengelola dan menjalankan sebuah operasi menjadi lebih cepat dengan transfer data diatas rata – rata sistem database lain. Peningkatan performa juga menjadi kelebihan tersendiri untuk mendukung pengembangan perangkat lunak.

C. Analisis dan Pembahasan

Big Data mempunyai potensi besar untuk perencanaan pembangunan dan meningkatkan pelayanan di desa. bicara tentang data desa yang merupakan cikal bakal pembangunan data nasional yang terintegrasi maka sebetulnya sudah punya data dasar yang harus jadi acuan yaitu data dasar kependudukan yang bersumber dari nomor induk kependudukan. Dari dasar inilah sebetulnya nanti kita bisa melihat data apa yang diperlukan dalam membangun sebuah desa, penduduk dengan NIK ini dia mempunyai apa keahlian apa, pekerjaannya apa, profesinya apa, kemudian dia melakukan transaksi apa terhadap produknya melakukan aktivitas apa berapa harganya terhadap profesi keahliannya itu. Pemerintah Desa juga sama bagaimana pemerintah Desa memberikan pelayanan publik terhadap warganya.

Pada pengelolaan *big data* pembangunan desa, Kemendes memiliki Sistem Informasi Desa (SID) yang menjadi pusat dari segala data ribuan desa. Data yang diinput merupakan data bukan hanya berbentuk tulisan (narasi) saja,

melainkan juga angka dan gambar. Serta dilengkapi dengan kemampuan *artificial intelligence* dan juga letak geografis desa secara lebih presisi. Penyajian data lebih komprehensif ini akan membantu desa-desa itu sendiri untuk mengetahui kelebihan dan potensi dirinya sendiri sehingga bisa merencanakan pembangunan dengan lebih baik.

Sistem Informasi Desa adalah sistem pengolahan data kewilayahan dan data kewargaan di Desa yang disediakan Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi serta dilakukan secara terpadu dengan mendayagunakan fasilitas perangkat lunak dan perangkat keras, jaringan, dan sumber daya manusia untuk disajikan menjadi informasi yang berguna dalam peningkatan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik serta dasar perumusan kebijakan strategis Pembangunan Desa.

Presiden Joko Widodo pada 24 Januari 2020 pernah mengatakan “Data ini adalah jenis kekayaan baru. Saat ini data adalah new oil, bahkan lebih berharga dari minyak. Data yang valid menjadi salah satu kunci sukses pembangunan”

Sumber Data Desa

Sumber data di desa saat ini jumlahnya sangat banyak, salah satu sumber data yang valid yang ada di desa saat ini adalah :

- Prodeskel (Kemendagri)
Sistem Informasi Profil Desa dan Kelurahan Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (Prodeskel PMD) merupakan sistem informasi (aplikasi) berbasis Web (Online) dimana pedoman penyusunan dan pendayagunaan datanya berlandaskan pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 12 Tahun 2007 (Permendagri 12/2007).
- Indeks Desa Membangun (Kemendes-PDPT)
Indeks komposit yang dibentuk dari Indeks Ketahanan Sosial, Indeks Ketahanan Ekonomi dan Indeks Ketahanan Ekologi Desa. berlandaskan Undang - Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa dan Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi No. 2 Tahun 2016 tentang Indeks Desa Membangun bertujuan untuk Menetapkan status kemajuan dan kemandirian Desa;

Menyediakan data dan informasi dasar bagi pembangunan Desa.

- Siskeudes

Aplikasi sistem keuangan desa (Siskeudes) merupakan aplikasi yang dikembangkan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) dalam rangka meningkatkan kualitas tata kelola keuangan desa. Tujuan dari diterapkannya sistem keuangan desa (Siskeudes) adalah untuk memudahkan dalam pelaporan keuangan berupa Realisasi Anggaran dan APBDes. Realisasi Anggaran desa merupakan semua bentuk penganggaran dalam pemerintahan desa guna pembangunan desa.

- SDGs Desa

SDGs Desa atau Sustainable Development Goals merupakan pemutakhiran IDM (Indek Desa Membangun) yang lebih detail, lebih mikro dengan memberikan informasi yang lebih banyak, sekaligus sebagai proses perbaikan dan pendalaman data-data dari aksi global yang disepakati oleh para pemimpin dunia, termasuk dunia.

- SIPBM

SIPBM adalah Metode pengumpulan data dari MASYARAKAT, oleh MASYARAKAT, untuk MASYARAKAT & PEMERINTAH. Data yang dihasilkan dapat digunakan untuk mengembangkan rencana aksi yang dapat membantu mengatasi permasalahan di tingkat masyarakat

- Aspirasi Masyarakat

aspirasi masyarakat adalah kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat baik berupa keterlibatan langsung maupun berupa sejumlah gagasan verbal dari lapisan masyarakat manapun sehingga mempengaruhi dan mendukung dalam porses pembangunan.

Sumber Daya Manusia

Karena kompleksitas dari sistem Big Data, dibutuhkan kemampuan teknis beragam untuk dapat mengimplementasikannya. Namun karena Big Data Engineering sendiri masih merupakan sesuatu yang baru serta berhadapan dengan teknologi dan posisi pekerjaan yang juga baru, maka saat ini belum ada spesifikasi baku mengenai kompetensi SDM yang dibutuhkan untuk bidang ini. Berdasarkan proses kerja Big Data pada umumnya yaitu Collect, Store,

Transform, dan Analysis, maka ada empat hal yang harus diperhatikan terkait dengan kompetensi SDM yang dibutuhkan dalam implementasi Big Data, diantaranya:

1) Data Collection

Data yang akan diproses dalam sistem Big Data biasanya diambil dari website atau API (Application program interface), pada umumnya dengan menggunakan teknik crawling. Kompetensi SDM yang diperlukan antara lain Data APIs, SQL dan Data Modeling.

2) Data Warehouse

Data yang telah diambil dari berbagai macam sumber akan disimpan dalam server yang sudah disiapkan untuk sistem Big Data. Sesuai dengan namanya, Big Data membutuhkan kapasitas penyimpanan data yang sangat besar, karena masuknya data yang sangat besar dan beragam ke dalam server setiap harinya. Salah satu alasan inilah disebut Data Warehouse karena proses penyimpanan, pengolahan, dan pengambilan data dari server akan sangat berbeda dengan Database biasa. Kompetensi yang dibutuhkan diantaranya Relational Databases (MySQL, MS SQL Server, Oracle, DB2, dsb) dan NoSQL (HBase, SAP HANA, HDFS, Cassandra, MongoDB, CouchDB, Vertica, Greenplum, Pentaho, Teradata, dsb.)

3) Data Transformation

Salah satu sifat dari Big Data selain ukuran data yang sangat besar, juga jenis data yang sangat beragam. Agar data-data tersebut dapat dianalisis dengan baik, maka terkadang data-data tersebut perlu diubah ke dalam format lain sehingga memungkinkan untuk dianalisis. Kompetensi yang dibutuhkan termasuk ETL Tools (Informatica, DataStage, SSIS, Redpoint, dsb) dan Scripting (Linux/Unix commands, Python, Ruby, Perl, dsb.)

4) Data Analysis

Tahapan terakhir yaitu menganalisis data yang sudah diambil dan dikumpulkan sebelumnya, mengolah data tersebut menjadi informasi, hingga menjadi hasil statistik jika diperlukan. Kompetensi yang dibutuhkan diantaranya ialah Data mining atau machine learning

(Mahout, Neural Network, dsb.), Statistical analysis software (R, SPSS, SAS, Weka, MATLAB, dsb.) dan Programming skills (Java, Scala, Ruby, C++, dsb.)

Sistem

Dibalik penggunaan Big Data tersebut, yang terpenting adalah perencanaan yang matang dalam memutuskan pemanfaatannya agar sesuai dengan kebutuhan organisasi. Jangan sampai pemerintah seperti latah dengan beramai-ramai menggunakan Big Data dan mengalokasikan anggaran yang fantastis untuk implementasinya, tanpa tujuan dan perencanaan yang jelas. Sebab data besar menimbulkan peluang besar dan tantangan besar pada saat yang sama, namun kekuatannya tidak bergantung pada teknik pengolahan data yang digunakan, tetapi lebih pada bagaimana hasilnya dapat menjadi informasi yang dapat digunakan untuk membuat keputusan yang tepat dan cerdas.

Tantangan Penerapan Big Data di Pemerintahan adalah sebagai berikut :

1. Ketersediaan Data
2. Standarisasi Data Pemerintah
3. Privasi Data
4. Kompetensi SDM
5. Infrastruktur Penunjang

Pemanfaatan Big data pada Pemerintah Desa

Big data dimanfaatkan oleh sistem pemerintahan untuk mempercepat pelaksanaan program pemerintah. Beberapa manfaat yang dapat diambil dari Big Data di pemerintah dapat berupa pemanfaatan untuk program pemerintah, memberdayakan warga untuk meningkatkan transparansi dan partisipasi semua pemangku kepentingan.

Big Data pada sistem pemerintahan dapat menciptakan beragam kebijakan yang lebih cepat, akurat dan murah dengan berbagai institusi di pemerintahan. Penggunaan Big Data yang menggunakan informasi dengan menggunakan pendekatan analitik, sehingga hasilnya menjadi lebih terstruktur. Peran Big Data bagi pemerintahan atau layanan publik sangat penting karena dengan menggunakan analitik dari Big Data sehingga bisa mentransformasikan data eksternal tersebut menjadi sebuah informasi. Kemudian menerjemahkan informasi tersebut menjadi sebuah kebijakan yang akan membantu kinerja

pemerintahan. Beberapa hal yang dapat dicapai oleh pemerintah dengan memanfaatkan teknologi Big Data adalah :

Meningkatkan kinerja pemerintah desa

Peningkatan kinerja pemerintah desa disebabkan oleh adanya efisiensi kerja yang dilakukan dengan memanfaatkan Big Data sehingga pekerjaan konvensional menjadi berkurang. Pemanfaatan big data juga dapat mejadi solusi untuk masalah pendanaan yang ada di pemerintahan. Dengan menggunakan Big Data proses pendanaan bisa dipangkas menjadi lebih hemat. Dengan meningkatnya kinerja pemerintah diharapkan akan membawa dampak yang baik bagi kelangsungan hidup masyarakatnya. Pemerintah desa bisa memanfaatkan kumpulan data-data yang ada di dalam Big Data tersebut menjadi informasi dengan cepat, mudah, akurat dan murah untuk menentukan kebijakan-kebijakan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakatnya.

Meningkatkan pendapatan desa

Penggunaan Big Data dalam sistem pemerintahan akan meningkatkan pendapatan desa. Penggunaan Big Data akan mengurangi beban pada infrastruktur sehingga akan mengurangi jumlah pengeluaran. Penggunaan teknologi Big Data akan dapat melakukan analisis terhadap data-data tersebut juga akan bermanfaat pada berbagai sektor pemerintahan seperti pertanian, perikanan, perdagangan, bahkan pariwisata, yang membawa dampak meningkatnya pendapatan desa.

Dalam sektor pariwisata, hal ini sangat berguna sekali untuk melakukan mapping terhadap strategi apa yang akan digunakan oleh pemerintah desa khususnya BUMDES yang mengelola sektor pariwisata. Dengan bantuan Big Data, BUMDES dapat mencari sebuah strategi marketing yang tepat untuk mendukung pariwisata agar lebih berkembang sehingga dapat meningkatkan pendapatan asli desa.

Transparansi pada semua sektor pemerintahan

Dampak penggunaan Big Data dalam sektor pemerintahan adalah adanya transparansi pada data-data yang disajikan. Hal ini akan sangat berguna bagi masyarakat untuk mengetahui secara lebih transparan data-data yang mengenai pemerintahan sehingga dapat mewujudkan Open Government yang dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah desa.

Pembiasaan dan pembudayaan praktik analitika data dalam konteks pemanfaatan Big Data melalui penerapan Analitika Data di Pemerintah Desa maka sebelumnya harus difahami dahulu prasyarat-prasyarat yang harus dipenuhi. Pemanfaatan Big Data secara substansial memerlukan terpenuhinya terlebih dahulu prasyarat-prasyarat sebagai berikut: 1) pemahaman tentang Big Data secara benar, 2) pemahaman dan penguasaan tentang Analitika Data, 3) penyediaan sumberdaya yang kompeten, memiliki kapasitas dan kapabilitas, 4) penyediaan fasilitas dan infrastruktur pendukung yang memadai, 5) pelembagaan pemanfaatan Big Data secara sistemik dan berkelanjutan. Prasyarat-prasyarat tersebut akan dijelaskan satu per satu sesuai pemetaan terhadap kondisi kekinian di Pemerintah Desa.

Big Data dan Analitika Data masih merupakan “barang baru” di kalangan pimpinan dan staf di Pemerintah Desa sehingga belum menjadi kebiasaan (habbit) apalagi budaya (culture) dalam proses bekerja sehari-hari. Oleh karena itu, “orang Pemerintah Desa” terlebih dahulu harus benar-benar memahami tentang Big Data dengan benar. Selanjutnya, menguasai penerapan Analitika Data secara tepat. Pemahaman yang benar tentang Big Data diperlukan agar tidak terjadi kekacauan logika berfikir untuk secara serta merta memasukkan Big Data kedalam proses formulasi kebijakan dan perencanaan pembangunan. Seperti yang dijelaskan pada bagian sebelumnya, Big Data berisi data yang sangat besar volumenya baik data terstruktur, semi-terstruktur maupun yang tidak terstruktur yang bersumber dari manapun. Sementara, proses formulasi kebijakan dan terutama perencanaan pembangunan memerlukan data yang terstruktur sesuai dengan prinsip Satu Data Indonesia. Oleh karena itu, pemanfaatan Big Data kedalam proses formulasi kebijakan dan perencanaan pembangunan memerlukan bantuan penerapan Analitika Data supaya seluruh data yang akan digunakan dapat distrukturkan terlebih dahulu sehingga dapat digunakan dengan tepat dan efektif.

Apabila kebiasaan baru ini dapat terus menerus dipraktikkan dan dikembangkan di Pemerintah Desa maka dalam jangka panjang akan menciptakan sebuah budaya (culture) baru yang akan berdampak positif bagi penguatan kelembagaan Pemerintah Desa secara keseluruhan. Pada titik inilah kita akan melihat bahwa Pemerintah Desa secara kelembagaan tidak

akan lagi terketag-ketag dan terkagum-kagum dengan pesona sekaligus “sihir” Big Data dan Analitika Data semata tetapi Pemerintah Desa sudah mampu memanfaatkan, menundukkan sekaligus menguasai Big Data dan Analitika Data untuk mempertajam penyusunan kebijakan yang mendukung perencanaan pembangunan yang berkualitas.

C. Kesimpulan

Big Data dan Analitika Data masih merupakan “barang baru” di kalangan pimpinan dan staf di Pemerintah Desa sehingga belum menjadi kebiasaan (habbit) apalagi budaya (culture) dalam proses bekerja sehari-hari. Sumber daya manusia di desa perlu mendapatkan peningkatan kapasitas terkait dengan penggunaan Big Data untuk perencanaan pembangunan di desa.

Bicara data pada dasarnya semua data yang ada di dalam ekosistem Desa itulah yang bisa digunakan dalam membangun desa itu sendiri. Jadi bagaimana pentingnya data terhadap pembangunan desa, tentu saja pentingnya adalah agar kebijakan sejak perencanaan dan kebijakan serta program kerja itu dibangun dan disusun berdasarkan data yang valid sehingga menjadi akurat. Mimpi untuk memajukan dan mensejahterakan desa bukan hanya isapan jempol semata.

Kita tahu bahwa banyak kebijakan baik di level pemerintahan atau di level pelaku bisnis atau bahkan perseorangan yang tidak bersumber dari data akhirnya menjadi miss dan menjadi tidak efisien, tidak efektif sehingga yang terjadi pemborosan ketidaktepatan.

D. Saran

Makalah ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru ataupun menjadi *referensi* tambahan dalam pengembangan makalah terkait pemanfaatan big data. Pada makalah selanjutnya diharapkan dapat melakukan kajian lebih dalam lagi dan lebih variatif.

Daftar Pustaka

- Abe, Alexander, 2002, Perencanaan daerah partisipatif, Pondok Edukasi, Solo
- Biehn N. (2013). "The Missing V's in Big Data: Viability and Value. Wired. Available from: <http://www.wired.com/insights/2013/05/the-missing-vs-in-big-data-viability-andvalue/>.
- Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C. (2012). Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact. *MIS quarterly*, 36(4), 1165-1188.
- Grimes, S. (2013) "Big Data: Avoid 'Wanna V' Confusion. Information Week. Available from: <http://www.informationweek.com/big-data/big-data-analytics/big-dataavoidwannaconfusion/d/d>.
- Mardikanto, Totok dan Poerwoko Soebiato. 2015. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Kebijakan Publik. Bandung: Alfabeta
- Manyika, J., Chui, M., Brown, B., Bughin, J., Dobbs, R., Roxburgh, C., ... & McKinsey Global Institute. (2011). Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity
- Simamora, 2006. Perencanaan Pembangunan, Sinar harapan, Jakarta.

PENANGANAN MASALAH KEBIJAKAN BERDASARKAN DATA SOSIAL MEDIA MAPPING

Yunan Baehaqi Adam

ABSTRAK

Penelitian yang berjudul Penanganan Masalah Kebijakan Berdasarkan Data Sosial Media Mapping. Metode yang digunakan penelitian ini berasal dari kajian pustaka yang dianalisis secara filosofis. berisi kajian sosial tentang bagaimana kemajuan teknologi yang dapat merubah tatanan baru, baik dalam masyarakat maupun oleh pemerintahan. Kemajuan teknologi informasi juga menimbulkan masalah baru yang semakin kompleks, pemerintah dituntut untuk melakukan perubahan baik dalam menangani suatu masalah kebijakan maupun dalam proses pembuatan kebijakan itu sendiri. Dengan melakukan pendekatan sosial media mapping yang bersumber dari Big Data dengan bantuan Internet of Things (IoT) diharapkan penggambaran masyarakat yang sistematis dengan mengaitkan pengumpulan informasi baik data maupun permasalahan sosial yang terjadi di suatu masyarakat atau kelompok dapat dilakukan. Dan dengan pendekatan tersebut pemerintah diharapkan ke depannya dapat membuat atau mengevaluasi masalah kebijakan dengan cepat, efisien dan efektif.

Kata kunci: Data Sosial Mapping, Kebijakan, Teknologi.

A. Pendahuluan

Sebagaimana yang kita ketahui perkembangan dunia teknologi informasi semakin hari semakin pesat. jumlah pengguna internet di Indonesia sendiri pada awal tahun 2021 mencapai 202,6 juta jiwa. Jumlah ini meningkat dibandingkan pada awal Januari 2020. Jika di prosentasikan dengan jumlah penduduk Indonesia saat ini 274,9 juta jiwa, maka jumlah pengguna internet pada awal tahun 2021 sendiri mencapai 73,3 persen. Sementara kegiatan yang sangat digemari oleh pengguna internet Indonesia yakni bermedia sosial, rata-rata mereka menghabiskan waktu 3 jam 14 menit di platfrom jejaring media sosial. Pengguna Youtube menempati urutan pertama dengan prosentase 93,8% dari jumlah populasi, sementara pengguna Whatsapp sebanyak 87,7% dari jumlah populasi, diikuti dengan pengguna Instagram dan Facebook masing-

masing sebanyak 86,6% dan 85,5% dari jumlah populasi. disatu sisi dengan semakin berkembangnya tekonolog informasi menimbulkan masalah baru antara lain pencurian data indentitas, pembajakan akun, penyebaran berita hoax dan cybercrime. Oleh sebab itu, pemerintah harus mampu mencegah dan melindungi seluruh tindakan yang dapat merugikan masyarakat dalam melakukan aktifitas di dalamnya. Dengan dunia yang semakin terbuka setiap orang dapat dengan mudah untuk mengakses berbagai macam sumber informasi maupun menghasilkan informasi, oleh karena itu diharapkan kedepannya pemerintah dapat bertransformasi dengan memanfaatkan sumber informasi yang dihasilkan oleh pengguna internet itu sendiri dalam pembuatan suatu kebijakan maupun dalam penanganan masalah kebijakan.

B. Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan langkah awal dalam pembuatan suatu kebijakan publik. Menurut William N. Dunn, suatu permasalahan yang dapat memasok pengetahuan yang relevan dengan kebijakan yang mempersoalkan asumsi-asumsi yang mendasari defenisi masalah dan memasuki proses pembuatan kebijakan melalui penyusunan agenda (*agenda setting*). Perumusan masalah dapat membantu menemukan asumsi-asumsi yang tersembunyi, mendiagnosis penyebab-penyebabnya, memetakan tujuan-tujuan yang memungkinkan memadukan pandangan-pandangan yang bertentangan, dengan merencanakan peluang-peluang kebijakan yang baru. (Dunn, 1993:26). Merumuskan masalah publik yang benar dan tepat dapat didasarkan atau kita dapat melihat dari karakteristik masalah publik, yaitu: Saling bergantung (*interdependence*), dalam arti bahwa suatu masalah kebijakan di suatu bidang seringkali mempengaruhi masalah kebijakan lain; Subjektifitas (*subjective*), kondisi eksternal yang menimbulkan suatu masalah yang didefinisikan, dikasifikasikan, dijelaskan dan dievaluasi secara selektif. Maslah kebijakan merupakan suatu hasil pemikiran yang dibuat pada suatu lingkungan tertentu, masalah tersebut merupakan suatu elemen dari suatu masalah yang diabstraksikan; Sifatnya buatan (*artificial*), masalah kebijakan merupakan buah pandangan subjektif manusi, cenderung diterima sebagai definisi yang sah mengenai kehidupan banyak orang; Dinamis (*dynamics*), masalah dan pemecahannya berada dalam situasi perubahan yang

terus menerus. Ada banyak solusi yang bisa ditawarkan untuk memecahkan masalah sebagaimana ada banyak defenisi terhadap masalah tersebut, cara pandang seseorang terhadap masalah akan menentukan solusi yang ditawarkan.

C. Pemetaan Sosial

Adalah proses penggambaran masyarakat yang sistematis serta melibatkan pengumpulan data dan informasi mengenai masyarakat termasuk di dalamnya profile dan masalah sosial yang ada masyarakat tersebut. Pemetaan sosial (social mapping) merupakan aktivitas sistematis pengumpulan informasi serta data sekala mikro ataupun tingkat perincian yang besar. Tujuan dari sosial mapping adalah untuk mengetahui profil serta ciri suatu keadaan wilayah tertentu, permasalahan apa sajakah yang di alami serta rencana aksi. Output dari aktivitas tersebut yaitu berupa pemetaan daerah serta peta sosial yang kemudian diharapkan dapat menggambarkan secara konkrit dari suatu wilayah baik dari tingkat yang terkecil (desa) sampai ketinggian yang lebih besar. Input dari hasil tersebut dapat dijadikan bahan perencanaan pembangunan, program pemberdayaan dan penanganan permasalahan sosial. (Tengah, n.d.)

D. Big Data

Big data merupakan sekelompok data dengan volume yang besar, pada dasarnya merupakan pengembangan dari system data base. Perbedaannya ialah dari tingkat kecepatan, volume, variasi data yang jauh lebih tinggi dari pada database umumnya. Data-data dalam big data juga bisa dikelompokkan kedalam dua kategori, yaitu data terstruktur dan data tidak terstruktur. Ekstraksi data terstruktur umumnya didapatkan dari dua sumber yakni manusia dan mesin. Big data merupakan sumberdaya baru yang sangat berharga kedepannya, kebaruan yang ditawarkan big data bagi ilmu sosial dan ilmu politik terdapat dua aspek utama ialah sebagai subjek kajian baru dan riset. Sebagai subjek kajian, keberadaan big data dapat diperoleh dari para pelaku bisnis terhadap konsumen. Pelaku bisnis mengumpulkan informasi lewat mekanisme user-generating (dicoba sendiri oleh pengguna) lewat media sosial atau lewat pengguna aplikasi di telepon seluler. Sementara big data sebagai sebuah riset merupakan suatu pengumpulan informasi hingga hasil analisis riset dalam suatu fenomena sosial.

Informasi tidak lagi dikumpulkan oleh aktivitas dilapangan secara tradisional melainkan lewat pengumpulan informasi secara online. Informasi bersumber dari obrolan dimedia sosial (facebook, Twitter atau aplikasi daring lainnya) serta pemberitaan di media daring. (Press, 2021)

E. Analisis dan Pembahasan

Dari hasil kerangka teori tersebut penulis berhasil mengidentifikasi bahwa di dalam perkembangan kemajuan teknologi informasi yang semakin mudah, setiap orang dapat menghasilkan suatu informasi maupun mengakses suatu informasi tanpa adanya batasan. Namun di dalam perkembangannya terdapat masalah baru yang timbul antara lain pencurian identitas pribadi, penyebaran berita hoax, cybercrime dan lain-lain. perkembangan teknologi informasi tersebut belum sepenuhnya di manfaatkan oleh pemerintah, padahal dengan adanya kemudahan tersebut pemerintah seharusnya dapat memetakan masalah-masalah yang terjadi dengan memaksimalkan sumber informasi sebagai input atas setiap kebijakan. Pemetaan sosial (sosial data mapping) merupakan pengumpulan data secara sistematis dengan tujuan untuk menggambarkan suatu keadaan masalah sosial baik individu maupun kelompok di suatu wilayah tertentu. Proses pengumpulan data sendiri bisa dilakukan dari berbagai sumber termasuk sosial media seperti kabar berita online, Twitter, Facebook, Instagram maupun aplikasi-aplikasi sosial media lainnya. Di harapkan dengan menggunakan pendekatan model sosial mapping kedepanya pemerintah akan lebih baik dalam setiap pembuatan kebijakan maupun evaluasi terhadap kebijakan itu sendiri yang sesuai dengan permasalahan yang terjadi di masyarakat.

F. Kesimpulan

Di era kemajuan teknologi 4.0 atau sering disebut era disrupsi semua orang dapat memperoleh maupun menghasilkan informasi tanpa adanya batasan. era disrupsi secara fundamental mengubah semua tatanan, dan landscape yang ada dengan cara-cara baru. Kunci menghadapinya adalah dengan cara beradaptasi dengan meninggalkan pola-pola lama, yang lebih kreatif dan inovatif termasuk di birokrasi itu sendiri. Pemerintah diharapkan kedepanya dapat dengan baik memanfaatkan dan menciptakan tatanan baru dalam birokrasi. Sebagai contoh

memanfaatkan sumber informasi yang ada di media sosial maupun media online lainnya dengan menggunakan sosial media mapping, yakni cara pengumpulan informasi dengan memetakan permasalahan-permasalahan sosial yang sedang menjadi perbincangan masyarakat luas. Dengan demikian pemerintah dapat menyelesaikan suatu permasalahan secara cepat, akurat dan efisien sesuai dengan keadaan masyarakat maupun kelompok disuatu wilayah tertentu.

G. Saran

Big data merupakan sumber daya baru yang sangat berharga kedepannya karena big data merupakan kumpulan data dengan volume yang besar dengan berbagai keragaman sumber data. Pemerintah diharapkan mampu memanfaatkan sebaik mungkin segala sumber informasi yang ada, dengan tujuan terciptanya pemerintahan yang efektif dan efisien. Sementara dengan begitu kompleksnya data diperlukan database dengan tingkat kapasitas yang tinggi dan prosesor yang memadai, juga di butuhkan seorang ahli yang menguasai *data science* dan *analytics* dalam mengelola informasi-informasi yang dihasilkan oleh big data. Dengan pendekatan metode sosial mapping kita dapat memetakan permasalahan-permasalahan yang ada di masyarakat secara cepat dan akurat.

Daftar Pustaka

- Maryanto, B. (2017). Big Data dan Pemanfaatannya dalam Berbagai Sektor. *Media Informatika*, 16(2), 17–18.
- Press, U. G. M. (2021). *BIG DATA UNTUK ILMU SOSIAL: ANTARA METODE RISET DAN REALITAS SOSIAL*. UGM PRESS.
- Tengah, K. K. K. (n.d.). PEMETAAN SOSIAL (SOCIAL MAPPING) : STUDI DI WILAYAH KABUPATEN KAPUAS-PROVINSI KALIMANTAN TENGAH Mayang Meilantina 1), 32–43.
- Kompas. (2021). Jumlah pengguna internet 2021 tembus 202 juta. <https://tekno.kompas.com/read/2021/02/23/16100057/jumlah-pengguna-internet-indonesia-2021-tembus-202-juta>.

DATA MINING SIAK (SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN) PEMERINTAH INDONESIA UNTUK PEMASUKAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA NEGARA (APBN): PROGRAM KERJA EKSTENSIFIKASI YANG DILAKSANAKAN OLEH DIREKTORAT JENDERAL PAJAK

**Muhammad Faisal Bisma
Bayu Setiawan**

ABSTRAK

Media sosial digunakan oleh miliaran orang di seluruh dunia dan dengan cepat menjadi salah satu teknologi yang menentukan di zaman kita. Ide menggunakan influencer seperti selegram dan youtuber yang memiliki nilai sosial tinggi untuk mempengaruhi orang lain adalah strategi pemasaran yang bagus. Nilai kontrak influencer memiliki potensi penerimaan negara sehingga Direktorat Jenderal Pajak harus mencari sistem dan teknik khusus untuk mendapatkan data-data pendapatan atau penghasilan dari influencer. Data Mining merupakan salah satu cara pemerintah untuk meningkatkan pendapatan Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) secara Efektif dan Efisien. Data Mining SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan) adalah salah satu terobosan dan solusi untuk dianalisa agar mendapatkan informasi serta data subjek dan objek pajak baru. Koordinasi dan kerjasama dengan lembaga lain merupakan sarana mengumpulkan data serta informasi subjek dan objek pajak. Metode penelitian menggunakan kajian literature dari jurnal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Direktorat Jenderal Pajak (DJP) harus bekerjasama dengan beberapa institusi agar teknik pencarian data dan informasi terkait subjek serta objek pajak dapat dilakukan secara maksimal.

Kata Kunci: Data Mining, SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan), penerimaan negara

A. Pendahuluan

Big data merupakan konsep baru dalam menjalankan organisasi bahkan pemerintah dengan sistem digitalisasi. Data yang tersimpan bisa memudahkan pemerintah menjalankan pelayanan public dengan efektif dan efisien. Meskipun merupakan bagian dari *database* pemerintah untuk mengumpulkan informasi tentang warganya, big data telah meningkatkan sistem, kecepatan, dan kompleksitas pengumpulan serta penggunaan data sedemikian rupa sehingga secara kualitatif dapat dikatakan berbeda dari pencatatan yang telah ada yaitu secara manual atau tradisional. Ketika masyarakat membutuhkan data seperti tata ruang atau peta suatu daerah, pemerintah bisa langsung mengakses secara digital dengan cepat dan mudah. Jika data tersebut sudah terkoneksi secara langsung dengan masyarakat, masyarakat tanpa perlu datang ke kantor pemerintah pun bisa mengakses dokumen dengan bermodalkan internet dan komputer, sehingga memangkas alur birokrasi serta menghemat anggaran. Ylijoki (2016) mengemukakan bahwa visi praktik Big Data baru yang berorientasi digital untuk mengumpulkan, menambang, menyimpan, dan memproses data dengan cara baru yang radikal telah menjadi mapan dan terkait erat dengan visi tentang transformasi selanjutnya dari kebijakan publik dan pemberian layanan.

Zaman sebelum teknologi, pemerintah masih menggunakan sistem door to door dalam pengambilan data kependudukan yang merupakan data dasar dalam mengukur jumlah penduduk, angka kemiskinan, pendapatan bahkan wajib pajak. Galloway (2017:2) Data historis telah dikumpulkan di atas kertas selama berabad-abad pencatatan kelahiran, kematian, dan pernikahan. Data informasi warga Negara merupakan suatu kesatuan dalam *database* pemerintah untuk mempermudah aktivitas organisasi. Tujuan utama dari daftar populasi adalah untuk mendapatkan identifikasi yang tepat dari setiap individu. Ini juga menyediakan data agregat tentang seluruh populasi yang bersangkutan, sehingga memungkinkan untuk menerapkan dan memantau berbagai kebijakan manajemen dan perencanaan publik. Pemerintah telah membuat sistem data informasi kependudukan terintegrasi agar memudahkan dalam pemanfaatan data. Kouziokasa (2017:1) Administrasi publik telah mengadopsi teknologi informasi dan komunikasi untuk membangun sistem cerdas baru untuk

meningkatkan layanan public Pemerintah bisa menggunakan *database* ini sebagai potensi penerimaan dalam Anggaran Pendapatan Dan Belanja Negara (APBN). Lembaga pemerintah dalam hal ini Kementerian Keuangan bisa bekerjasama dengan Kementerian Dalam Negeri untuk mengakses data kependudukan yang disesuaikan dengan nasabah di bank tertentu. Sedangkan untuk mengakses data nasabah Kementerian Keuangan bisa berkoordinasi dengan Pusat Pelaporan dan Analisis Transaksi Keuangan (PPATK). Galloway (2017:3) menyatakan Satu lembaga menyimpan data dan data tersebut harus tersedia untuk lembaga yang dapat memanfaatkan informasi ini untuk menawarkan produk atau layanan yang lebih baik bagi konsumen dan warga Negara. Salah satu cara Kementerian Keuangan dalam menambah dan menerima sumber pajak atau wajib pajak yang baru adalah lewat ekstensifikasi. Menurut Nara (2021:3) Untuk meningkatkan penerimaan pajak dapat dilakukan dengan kegiatan ekstensifikasi dan intensifikasi perpajakan. Pemerintah tidak boleh hanya mengandalkan intuisi, pengalaman, dan subjektivitas untuk menentukan keputusan strategis penerimaan pajak. Harus didasarkan pada sistem seperti data digital administrasi kependudukan dan data perbankan. Poernomo et al (2021:3) menyampaikan bahwa ekstensifikasi atau penambahan jumlah wajib pajak dengan mencari potensi tersembunyi di manajemen data bank dan Kartu Tanda Penduduk (KTP). Data KTP yang hanya satu nomor yaitu Nomor Induk Kependudukan (NIK) melekat terhadap masing-masing individu merupakan registrasi kependudukan. Dekker (2016) mengatakan registrasi kependudukan adalah pencatatan biodata dan peristiwa serta penerbitan dokumen dalam tanda pengenal, kartu, atau sertifikat. Marisa dalam Alimin et al (2017:2) Ekstensifikasi Pajak adalah kebijakan di bidang perpajakan yang ditujukan untuk meningkatkan penerimaan pelunasan melalui penambahan subjek pajak dan pemekaran objek pajak, kebijakan tersebut dilaksanakan secara bersama-sama dan terintegrasi dalam rangka meningkatkan penerimaan pajak.

Pada zaman digital sekarang, sudah banyak medsos yang beredar di masyarakat. Menurut Magro (2012) media sosial (medsos) adalah aplikasi jejaring sosial yang dicirikan oleh user-driven konten, pembuatan identitas online, dan fungsi jejaring social. Medsos yang beredar sekarang beragam-beragam seperti *Facebook, Instagram, Twitter, Youtube* dan lain-lain. Feeney et al

(2020:4) memberikan contoh umum dari medsos antara lain Contoh umum termasuk *Twitter, Facebook, YouTube, Instagram, TikTok*, dan *wiki*. Masyarakat menggunakan medsos tersebut sebagai sarana silaturahmi, mata pencaharian dan lain-lain. Mata pencaharian dalam medsos terbagi-bagi seperti berjualan dan endorse. Anggadha (2020:1) Pendapatan influencer media sosial (medsos) atau pekerja seni memiliki potensi pajak yang besar. Perkembangan teknologi di era globalisasi saat ini telah membawa perubahan pada teknik pemasaran yaitu dengan menggunakan media sosial (medsos). Pemasaran melalui media sosial (medsos) banyak dilakukan oleh influencer karena mudah dilakukan dan menghasilkan pendapatan yang cukup besar. Promosi dengan model endorsement atau promosi berbayar oleh seorang influencer cukup populer di era globalisasi ini seiring dengan pesatnya pertumbuhan media sosial (medsos) di Indonesia. Damopoli (2017) Endorsement biasanya dilakukan oleh selebritis atau selebgram Mergel. (2013) potensi media sosial (medsos) untuk melibatkan publik dalam pengambilan keputusan, reformasi, dan implementasi kebijakan pemerintah

Berdasarkan Surat Edaran Direktorat Jenderal Pajak Nomor SE-06/PJ.9/2001 tentang Pelaksanaan Ekstensifikasi dan Intensifikasi Wajib Pajak, Pengertian Ekstensifikasi Wajib Pajak adalah kegiatan yang berkaitan dengan penambahan jumlah Wajib Pajak terdaftar dan perluasan objek pajak dalam administrasi Direktorat Jenderal Pajak (DJP). Beberapa tugas Bidang Pendaftaran, Ekstensifikasi, dan Penilaian pada Kantor Wilayah tercantum dalam Keputusan Direktur Jenderal Pajak Nomor Kep-150/Pj/2021 Tentang Penetapan Perubahan Tugas Dan Fungsi Bidang Data Dan Pengawasan Potensi Perpajakan Dan Bidang Pendaftaran, Ekstensifikasi, Dan Penilaian Pada Kantor Wilayah Selain Kantor Wilayah Wajib Pajak Besar Dan Kantor Wilayah Jakarta Khusus antara lain :

1. Melaksanakan pencarian, pengumpulan, pengolahan, dan penyajian data dan informasi perpajakan wajib pajak lainnya (berbasis kewilayahan).
2. Melaksanakan pengawasan terhadap tindak lanjut pemanfaatan data dan informasi perpajakan wajib pajak lainnya (berbasis kewilayahan).

Untuk menjalankan tugas tersebut, KPP dapat melaksanakan koordinasi dengan instansi di luar DJP yang terkait dalam pelaksanaan kegiatan ekstensifikasi Wajib Pajak. Salah satunya adalah KPP bekerjasama dengan Dinas

Kependudukan dan Catatan Sipil atau Kementerian Keuangan membuat MOU untuk pemanfaatan sistem informasi kependudukan secara digital.

Permasalahan adalah apakah pelaksanaan atau implementasi peraturan Surat Edaran Direktorat Jenderal Pajak Nomor SE-06/PJ.9/2001 tentang Pelaksanaan Ekstensifikasi dan Intensifikasi Wajib Pajak sudah dilaksanakan secara maksimal lewat sistem informasi digital untuk mendapatkan penerimaan pajak sehingga semakin banyak jumlah wajib pajak maka semakin besar penerimaan pajak yang diterima oleh KPP. Penelitian yang dilakukan oleh Tresno, dkk., (2011) serta Fitriani W & Saputra (2009) dalam Sau (2019:6) yang menyatakan bahwa jumlah wajib pajak terdaftar berpengaruh terhadap penerimaan pajak. Direktorat Potensi, Kepatuhan, dan Penerimaan Kementerian Keuangan bisa membantu KPP dalam memberikan data sehingga KPP bisa mengklarifikasi terkait potensi penerimaan Negara.

SIAK (SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN)

Merujuk pada Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2013 Pasal 63 tentang Administrasi Kependudukan, warga negara Indonesia dan orang asing yang memiliki izin tinggal tetap, berusia 17 (tujuh belas) tahun atau telah kawin wajib memiliki KTP yang memenuhi syarat. Penyelenggaraan pelayanan E-KTP dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil), dengan kecamatan sebagai cabang pelayanan. Setelah munculnya fenomena globalisasi dan perkembangan besar di bidang teknologi, khususnya revolusi komunikasi dan informasi, organisasi dipaksa untuk memanfaatkan teknologi ini dan menggunakannya dalam mengembangkan bisnisnya baik di dalam maupun di luar organisasi untuk meningkatkan produktivitas dan operasi layanan. Clarke (1994) Setiap organisasi memerlukan sistem identifikasi identitas formal warga negara. Identitas formal sangat berharga untuk membangun dan memelihara standar, memastikan skema integritas yang sesuai, menghalangi pemalsuan data, mendorong kualitas asuransi yang berkelanjutan, dan menghindari masalah anonimitas.

Indonesia sendiri baru tahun 2009 meluncurkan program e-KTP sebagai kartu identitas nasional dengan menjadikan 6 Kabupaten/Kota sebagai proyek percontohan KTP Elektronik atau e-KTP. e-KTP adalah dokumen kependudukan yang memuat sistem keamanan atau pengendalian baik sisi administrasi

maupun teknologi dengan berbasis database kependudukan nasional. Penduduk hanya diizinkan memiliki satu KTP yang mencantumkan Nomor Induk Kependudukan (NIK)—sebagai identitas tunggal setiap penduduk dan seumur hidup. Castro (2011) penggunaan sistem e-KTP bermanfaat bagi individu, badan usaha, dan pemerintah, karena memfasilitasi perdagangan dalam ekonomi digital, memungkinkan layanan e-government, serta meningkatkan keamanan untuk transaksi online Sistem Informasi Administrasi Kependudukan adalah suatu sistem informasi yang disusun berdasarkan tata cara dan menggunakan standarisasi khusus yang ditujukan untuk menyelenggarakan sistem administrasi kependudukan guna mewujudkan tertib administrasi di bidang pekerjaan. Rizq (2018) SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan) untuk menyelenggarakan sistem administrasi kependudukan seperti Kartu E-KTP, Akta Kelahiran, Catatan Keluarga dll. Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) bermanfaat untuk menumbuhkan sistem identifikasi tunggal berupa Nomor Induk Kependudukan (NIK) bagi seluruh penduduk Indonesia. Data NIK akan ditautkan ke catatan pelayanan pendaftaran kependudukan dan catatan sipil. Pelaksanaan NIK menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (SIAK), suatu sistem yang menggunakan perangkat keras, perangkat lunak, serta jaringan komunikasi data yang efektif dan efisien.

Soemartono (2013) Pengelolaan SIAK melalui program e-KTP memiliki tiga tujuan. Pertama, meningkatkan kualitas pelayanan Kependudukan dan Catatan Sipil. Kedua, untuk memberikan data serta informasi skala nasional dan lokal tentang hasil Pencatatan Sipil dan Kependudukan yang akurat, lengkap, dan mudah diakses. Ketiga, mewujudkan pertukaran data yang sistemik melalui sistem Single Personal Identity dengan menjaga kerahasiaan. SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan) adalah suatu sistem informasi yang ditujukan pelayanan kependudukan seperti pencatatan sipil, dan pendaftaran penduduk, dan pendayagunaan informasi kependudukan. Sistem aplikasi ini mengelola data penduduk yang sangat penting dalam pelaksanaan pembangunan. Infrastruktur SIAK ini dirancang menggunakan VPN dial yang melakukan koneksi secara sinkronis dari TPKD (Tempat Perekaman Data Penduduk) ke Pusat Data (Data Center Adminduk) dan sebaliknya.

DATA MINING

Saat ini, internet merupakan hal yang sangat utama untuk masyarakat. Semua informasi bisa didapatkan dari internet. Jalal et al (2021) mengatakan banyak orang menggunakan internet sebagai sumber informasi utama mereka. Masyarakat bahkan tinggal mengetik di situs tertentu seperti google di android atau computer/laptop, informasi yang diinginkan akan keluar sesuai dengan yang diketik. Khorsheed (2015) peningkatan mesin pencari menggunakan teknik data mining bertujuan untuk menemukan informasi yang berguna dari sejumlah besar data. Mughal (2021) web data mining dapat menjadi teknologi yang mudah dan penting untuk menemukan dan mengambil informasi dan pengetahuan yang berguna. Data Mining adalah teknologi baru yang kuat & baru muncul saat ini dengan potensi besar untuk membantu organisasi fokus pada yang paling penting di database. Gramatikov (2013) Ada dua faktor yang berkontribusi terhadap kesesuaian data mining di area kebijakan tersebut salah satunya adalah ada variabel target yang dapat didefinisikan dengan baik di sektor-sektor ini: kecenderungan kejahatan, tingkat kejahatan, penghindaran pajak dan sebagainya Data Mining juga dikenal sebagai penemuan pengetahuan dalam database. Tujuan dasar Data Mining adalah menemukan nilai tersembunyi dari database. Gosawi (2015) Secara harfiah, Data Mining dapat didefinisikan sebagai ekstraksi dari informasi yang sebelumnya tidak diketahui dan memiliki potensi kegunaan dari data tersebut. ada beberapa definisi terkait Data Mining, salah satunya adalah Haskett (2000) memberikan definisi yang lebih sempit dari data mining sebagai seperangkat teknik yang digunakan dalam pendekatan otomatis untuk mengeksplorasi secara mendalam dan memunculkan hubungan kompleks dalam kumpulan data yang sangat besar. Teknik data mining menawarkan kepada pengambil keputusan dari peluang sektor publik untuk mengoptimalkan keputusannya berdasarkan tren umum yang diambil dari data. Dengan pengetahuan yang dapat diekstraksi dari data, organisasi publik dapat merumuskan kebijakan yang tepat. Gramatikov (2013) data mining dalam administrasi publik adalah menyediakan informasi yang lebih deskriptif dan prediktif yang dapat diandalkan dan dipercaya oleh para pengambil keputusan.

B. HASIL DAN PEMBAHASAN

Saat ini dapat dilihat bahwa banyak platform media sosial (medsos) seperti *Facebook, Instagram, Tik Tok, Youtube dan Twitter* telah menjadi inisiator utama marketplace untuk e-commerce di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia. Keegan (2017) Banyak perusahaan menggunakan media sosial (medsos) karena mereka menyadari kebutuhan untuk terlibat dalam percakapan media sosial (medsos) yang ada untuk melindungi reputasi perusahaan atau merek mereka, untuk meningkatkan keterlibatan pelanggan, dan/atau untuk meningkatkan penjualan online. Perusahaan bahkan UMKM menggunakan layanan endorsement sebagai mode periklanan untuk meningkatkan minat konsumen terhadap produk dan/atau layanan dan seseorang yang telah membuat endorsement akan diberi kompensasi finansial untuk itu. Target penerimaan pajak yang telah disepakati bersama Badan Anggaran (Banggar) dan Kementerian Keuangan (Kemenkeu) menjadi sebesar Rp1.229,6 triliun (Sri Mulyani, Kementerian Keuangan). Sedangkan Pada Tahun 2020, Kementerian Keuangan mencatat, hingga 31 Desember 2020 penerimaan pajak hanya mampu terkumpul Rp 1.069,98 triliun atau 89,25% dari target yang ditetapkan Rp 1.198,8 triliun dalam Peraturan Presiden (Perpres) 72/2020. Artinya ada kekurangan shortfall pajak sebesar Rp 128,8 triliun (Cantika Adinda Putri, CNBC Indonesia). Kementerian Keuangan harus mencari objek pajak lainnya dan sistem pencarian lainnya untuk memenuhi target pajak yang meningkat setiap tahun. Damopoli (2017:1) Undang-Undang No.36 Tahun 2008 menyebutkan tentang objek pajak penghasilan adalah setiap tambahan kemampuan ekonomis yang diterima atau diperoleh Wajib Pajak, baik yang berasal dari Indonesia maupun dari luar Indonesia, yang dapat dipakai untuk konsumsi atau untuk menambah kekayaan Wajib Pajak yang bersangkutan, dengan nama dan dalam bentuk apa pun.

Berdasarkan undang-undang tersebut, pemerintah memiliki kewenangan untuk menambah pendapatan Negara. Literatur menunjukkan bahwa data mining banyak digunakan di sektor penegakan hukum. Kementerian Keuangan khususnya Direktorat Jenderal Pajak harus membuat sistem atau program kerja untuk mengakomodasi penerimaan Negara baru dari sector media social. Kaplanhan et al dalam Anggada (2020:4) Organisasi dalam hal ini Direktorat

Jenderal Pajak dengan masalah perpajakan harus memiliki inisiatif mendasar dalam penyusunan peraturan perundang-undangan yang dapat beradaptasi dengan perubahan di sektor internet, yaitu sebagai solusi atas masalah perpajakan media social. Rohmawati (2021) mengatakan Teknologi Informasi (TI) dianggap sebagai alat penting dalam upaya konstan administrasi publik untuk meningkatkan efisiensi. Akan tetapi, membentuk sebuah peraturan perundang-undangan akan membutuhkan waktu yang lama dan Direktorat Jenderal Pajak harus memiliki terobosan sementara seperti teknik pencarian data wajib pajak baru. Sosialisasi tidak cukup untuk menyadarkan para wajib pajak yang di-endorse oleh perusahaan, UMKM atau perorangan atas kewajiban pajak tetapi harus ada pencarian data yang lain agar semua penghasilan dan pendapatan endorse bisa menjadi pendapatan Negara baru di sektor media sosial (medsos). Chen et al (2018) Perbaikan sistem dan tata kelola perpajakan sangat penting untuk mengoptimalkan upaya pemungutan pajak pemerintah. Sosialisasi tidak cukup untuk menyadarkan para wajib pajak yang diendorse oleh perusahaan, UMKM atau perorangan untuk menyadarkan mereka atas kewajiban pajak tetapi harus ada pencarian data yang lain agar semua penghasilan dan pendapatan endorse bisa menjadi pendapatan Negara baru di sector media social. Pengumpulan data wajib pajak yang diendorse oleh perusahaan, UMKM atau perorangan bisa menjadi database.

Anggada (2020:4) “Andri Analis Ditjen Pajak. Direktorat Jenderal Pajak mengatakan dalam wawancara Menurut saya, mulai dari *database* dulu, DJP harus memperbaiki data yang ada. Yang menjadi perhatian utama DJP adalah masalah data. Untuk masalah influencer, alangkah baiknya jika kita DJP memiliki *database* WP-WPs, terutama influencer yang suka endorse data, siapa saja influencer di Indonesia, daftar berapa, datanya kami kumpulkan, kami coba banding, baik WP maupun majikannya”.

Database tersebut harus ditindaklanjuti dengan penelusuran data informasi kependudukan yang dimiliki oleh Kementerian Dalam Negeri. Mariyanti et al (2017) Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya, tujuannya adalah untuk memberikan informasi dalam merencanakan, memulai, mengorganisir, mengoperasikan data informasi yang melayani sinergi organisasi dalam proses pengendalian

pengambilan keputusan. Direktorat Jenderal Pajak bisa menggunakan Data Mining SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan) untuk mengakses informasi masyarakat. Ramageri (2013) Data mining adalah ekstraksi informasi prediktif tersembunyi dari database yang sangat besar. Direktorat Jenderal Pajak bisa melaksanakan kegiatan pencarian subjek dan objek pajak baru dengan efektif dan efisien karena sudah memiliki kekuatan informasi dan analisa. Han dalam Nino (2020) Data Mining merupakan potensi besar untuk membantu organisasi fokus pada informasi yang paling penting di database. Kementerian Keuangan dalam hal ini Direktorat Jenderal Pajak bisa membuat MOU dengan Kementerian Dalam Negeri untuk bekerjasama dalam pemanfaatan SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan) untuk mencari informasi subjek pajak yang terintegrasi lewat internet. Mariyanti et al (2017) Sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan merupakan aplikasi yang dibangun untuk memudahkan staf administrasi di kantor kelurahan dan memudahkan warga melihat kebutuhan atau data kependudukan. Sistem pendataan penduduk sudah melewati proses otentikasi sehingga data yang masuk ke dalam SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan) memiliki keakuratan yang tinggi. Setiawan (2019) Teknologi otentikasi menyediakan kontrol akses untuk sistem dengan memeriksa untuk melihat apakah kredensial pengguna cocok dengan kredensial di database pengguna yang berwenang atau di server otentikasi data. Akun semua media social akan memunculkan nama baik seorang selebgram ataupun youtuber. Nama-nama tersebut bisa dicari lewat SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan) untuk menemukan nomor identitas tunggal. Poulain (2013:12) Tujuan utama dari nomor kode tunggal ini adalah untuk menghilangkan penghitungan ganda, meningkatkan koordinasi antara berbagai register administrasi dan meningkatkan prosedur pengumpulan pajak. Setiap nama data informasi kependudukan akan memiliki satu nomor identitas tunggal. Direktorat Jenderal Pajak bisa melakukan pengambilan data secara bertanggung jawab untuk menjadi bahan analisa dan investigasi selanjutnya. Ramageri (2013) Data mining terbukti menjadi salah satu alat penting untuk mengidentifikasi informasi yang berguna dari sejumlah besar basis data di hampir semua organisasi. Masyarakat bisa memiliki nama yang sama sehingga perlu mendapatkan data nomor identitas tunggal untuk menentukan rekening yang akan ditelusuri.

Dari nomor identitas tunggal tersebut, Direktorat Jenderal Pajak dapat mengajukan permohonan penarikan data rekening ke PPATK untuk penelusuran pendapatan melalui endorse ataupun pendapatan lain yang didapat dari media social. Han dalam Ramageri (2013) Penambangan data di bank atau sektor keuangan apa pun untuk analisis pembayaran pinjaman, analisis kebijakan kredit pelanggan, target pemasaran, deteksi pencucian uang dan kejahatan keuangan lainnya dapat diterapkan. Hasil dari penelusuran tersebut bisa menjadi acuan Direktorat Jenderal Pajak untuk melakukan klarifikasi terhadap wajib pajak atas pendapatan endorse. Corvalan (2020:14) mengaudit data dan informasi kemudian diproses untuk menghubungkan apa yang masuk dan apa yang keluar. Direktorat Jenderal Pajak bisa menganalisa dari data seorang influencer dari sisi tanggal penayangan endorse suatu produk, perusahaan, UMKM atau perseorangan yang membuat endorse terhadap influencer, serta transaksi rekening influencer. Tahar (2020:11) Konsultan pajak yang diwawancarai menyarankan bahwa pengambilan pajak dari kegiatan endorsement harus melibatkan pihak ketiga, yaitu pengusaha atau bank dan pengembang media sosial (medsos) dimana kegiatan endorsement terjadi.

Jika semua data tersebut telah terpenuhi, sesuai dengan Pasal 4 Undang-Undang No.36 Tahun 2008 Tentang Pajak Penghasilan yaitu “Yang menjadi objek pajak adalah penghasilan, yaitu setiap tambahan kemampuan ekonomis yang diterima atau diperoleh Wajib Pajak, baik yang berasal dari Indonesia maupun dari luar Indonesia, yang dapat dipakai untuk konsumsi atau untuk menambah kekayaan Wajib Pajak yang bersangkutan, dengan nama dan dalam bentuk apa pun”. Kemudian Pasal 4 ayat 2 huruf e Undang-Undang No.36 Tahun 2008 Tentang Pajak Penghasilan yaitu “Penghasilan di bawah ini dapat dikenai pajak bersifat final: penghasilan tertentu lainnya”. Direktorat Jenderal Pajak memiliki kewenangan untuk menarik pajak sesuai dengan 4 Undang-Undang No.36 Tahun 2008 Tentang Pajak Penghasilan. Data tersebut bisa ditambah dengan kontrak kerja antara perusahaan, UMKM, perorangan dengan influencer untuk menambah kekuatan legalitas penambahan objek pajak. Hasil penganalisaan data bisa menjadi sumber informasi untuk klarifikasi terhadap subjek dan objek pajak yang dimiliki sehingga wajib pajak tidak bisa mengelak atas data dan informasi yang telah dikumpulkan oleh Direktorat Jenderal Pajak.

C. Kesimpulan

Era industri 4.0 yang dikenal juga dengan era disrupsi atau era perubahan mendorong terjadinya perubahan-perubahan di berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam penerimaan pajak. Para influencer yang memperoleh penghasilan melalui endorsement merupakan sumber yang potensial dalam penerimaan pajak, disamping tentunya dapat dilibatkan dalam penyebarluasan informasi tentang pajak dan kewajiban untuk taat membayar pajak. Peran mereka penting karena era sekarang masyarakat sudah terbiasa mencari informasi melalui media sosial (medsos) dan penyampaian pesan melalui influencer melalui akun media sosial (medsos) mereka sangatlah penting.

Penggunaan NIK sebagai identitas WP merupakan bentuk penyederhanaan registrasi dari layanan publik. Hal ini akan memudahkan pemerintah dalam pengelolaan data dan juga pelayanan kepada warga negara. Dari sisi potensi penerimaan pajak juga dapat meningkat dengan meningkatnya jumlah wajib pajak. Namun pemerintah perlu menjamin terlindungnya data identitas ini karena data identitas pribadi yang terhubung ke berbagai layanan akan sangat berharga, jika sampai jatuh ke tangan yang tidak bertanggung jawab maka akan fatal akibatnya.

Strategi pencarian subjek dan objek pajak serta penarikan pajak dari sumber influencer harus dikembangkan. Kurangnya pemahaman tentang pajak di kalangan para influencer juga menjadi salah satu factor influencer tidak membayar pajak sehingga sosialisasi tetap perlu dilaksanakan. Azmi et al. (2016) untuk meningkatkan persepsi keadilan wajib pajak, komunikasi dua arah yang efektif antara otoritas pajak dan wajib pajak adalah signifikan. Jika sosialisasi sudah dilaksanakan tetapi subjek dan objek pajak masih tidak membayar pajak, opsi lain harus ditempuh untuk meningkatkan pendapatan Negara. Ada tahapan-tahapan yang harus ditempuh Direktorat Jenderal Pajak (DJP) dalam melakukan langkah-langkah sebelum menuju penganalisaan data yaitu berupa pemberitahuan persuasif sebelum melakukan tindakan audit. Direktorat Jenderal Pajak (DJP) harus bekerjasama dengan beberapa institusi agar teknik pencarian data dan informasi terkait subjek serta objek pajak dapat dilakukan secara maksimal. Kompetensi Teknik penganalisaan data dan informasi perlu ditingkatkan kepada

pegawai Direktorat Jenderal Pajak (DJP) dengan bekerjasama PPATK yang telah memiliki pengalaman dalam penganalisaan data dan informasi perbankan.

Daftar Pustaka

- Alimin, T. Ahsan dan Ely Suhaya. 2018. *the Effect Of Tax Extensification And Intensification On Income Tax Revenue (Case Study On Tax Office Pratama Majalaya.* . JBPTUNIKOMPP. 1-7
- Anggadha, Fernaldi dan Haula Rosdiana. 2020. *Analysis of Efforts to Increase Social Media Influencers Income Taxes in Endorsement Activities.* Public Administration Journal. 10(2), 1-7.
- Azmi, A. A. C., Zainuddin, S., Mustapha, M. Z., dan Nawi, Y. 2016. *The Mediating Effect of Tax Fairness on the Relationship Between Knowledge, Complexity and Voluntary Tax Compliance.* Asian Journal of Accounting Perspectives. 9(1), 1-12.
- Castro, Daniel. 2011. *Explaining International Leadership: Electronic Identification Systems.* The Information Technology & Innovation Foundation (ITIF). 1-71
- Chen, K.-S., dan Tsai, H. 2018. *Taxing the rich policy, evasion behavior, and portfolio choice: A sustainability perspective.* Cogent Business & Management, 5(1), 1-20.
- Corvalán, Juan Gustavo. 2020. *GPT-3 Artificial Intelligence, PretorIA, and Algorithmic Oracles in Law.* International Journal Of Digital Law. 1-51
- Damopolii, I. N. (2017). Pajak Penghasilan Pada Kegiatan Youtuber Dan Selebgram Dalam Penggunaan Media sosial (medsos) Berdasarkan Undang Undang Nomor 36 Tahun 2008 Tentang Pajak Penghasilan. Lex Privatum, 5(3), 67-72
- Dekker, S, W, & Breakey, H, 2016. *“Just Culture: Improving Safety By Achieving Substantive, Procedural And Restorative Justice”.* Safety science. 187-193.
- Feeney, Mary K dan Gregory Porumbescu. 2020. *The limits of social media for public administration research & practice.* Public Administration Review. 1-24
- Galloway, Kate. (2017). *Big Data: A case study of disruption and government power.* Alternative Law Journal. 42 (2), 1-7

- Gosawi, Gouri dan Dinesh Moriya. 2015. *Data mining intelligent system for decision making based on ERP*. Binary Journal of Data Mining & Networking. 5 (1), 08-12
- Gramatikov, Martin. 2013. *Data Mining Techniques and the Decision Making Process in the Bulgarian Public Administration*. NISPA. 1-9.
- Haskett, Mitch. 2000. *An introduction to data mining, part 1: Understanding the critical data relationship in the corporate data warehouse*. Enterprise Systems Journal. 5 (15), 32-34.
- Jalal, Ahmed Adeeb dan Basheer Husham Ali. 2021. *Text documents clustering using data mining techniques*. International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE).11 (1), 664-670
- Keegan, B. J., & Rowley, J. 2017. *Evaluation And Decision Making In Social Media Marketing*. Management Decision, 55(1), 15-31.
- Khorsheed, K. O. 2015. *Search Engine Optimization Using Data Mining Approach,* International Journal of Computer Engineering and Applications. 9 (6), 184-200.
- Kouziokasa, Georgios N. 2017. *The application of artificial intelligence in public administration for forecasting high crime risk transportation areas in urban environment*. Science Direct. 467-473, 2352-1465
- Magro, Michael. 2012. *A review of social media use in e-government*. Administrative Sciences 2. 148-161.
- Mariyanti, Dina, Iwan Santosa dan Eza Rahmanita. 2017. *Implementation of View Controller Model Architecture in Population Administration Service System*. International journal of science, engineering, and information technology. 1 (2), 1-4.
- Mergel, Ines. 2013. *Social media adoption and resulting tactics in the u.S. Federal government*. Government Information Quarterly 30(2), 123-130.
- Mughal, M. J. H. 2018. *Data Mining: Web Data Mining Techniques, Tools and Algorithms: An Overview*. International Journal of Advanced Computer Science and Applications. 9 (6), 208-215.
- Nara, Nurdin, Wahyu Nurdiansyah Nurdin dan A. Hamka Nur. 2021. *Intensification and Extensification of Entertainment Taxes to Increase OwnSource Revenue (PAD) in Makassar City*. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education. 12 (11), 303- 312.

- Nino, Julio Omar Palacio dan Fernando Berzal. 2020. On the use of local structural properties for improving the efficiency of hierarchical community detection methods. *ACM SIGMOD Record*. 31 (1), 1-10.
- Poernomo, H., B.R. Saragih, H.S Budi Dan T. Supriadi. 2021. *Corruption Prevention Using the Concept of Single Identity Number in Taxation Management Data Bank*. *Utopía y Praxis Latinoamericana*. 26 (1), 167-181.
- Poulain, Michel dan Anne Herm. 2013. *Central Population Registers as a Source of Demographic Statistics in Europe*. *Population-E*. 68 (2), 183-212
- Ramageri, Bharati dan Dr. B.L. Desai. 2013. Role Of Data Mining In Retail Sector. *International Journal on Computer Science and Engineering (IJCSE)*. 5 (1), 1-5
- Sau, Miranda Turusaka. 2019. Pengaruh Jumlah Wajib Pajak Badan, Pemeriksaan Pajak, Tingkat Kepatuhan Wajib Pajak Badan Terhadap Penerimaan Pajak Penghasilan Di KPP Pratama Tambora. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Airlangga*. 29 (1), 25 – 36.
- Setiawan, A dan YY Kerlooza. 2019. *Designing Authorization Procedures for Multi-channel and Public Participation-Based System Architecture for Civil Registration and Population Data*. *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering*, 662, 1-8.
- Soemartono, Triyuni. 2013. *The Dynamic of e-KTP Evaluation Program in DKI Jakarta*. *International Journal of Administrative Science and Organization*. 20 (2), 1-8
- Rizq, Shafira, Moh. Djemdjem Djamaludin dan Yani Nurhadryani. 2018. *Analysis Of Service Quality Satisfaction Of E-Ktp Service At Public Administration And Civil Registration Office Of Bogor District*. *Journal of Consumer Sciences*. 3 (2), 1-11.
- Rohmawati, T, S Khotimah, L Difa dan B Efrianto. 2021. *Developing Information System of Population*. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 1158 -012014,1-8
- Tahar, Afrizal, Listya Maharani Rizkia dan Eko Hariyanto. 2020. *Taxing Celebrity Social Media Endorsements Income: A Preliminary Study of Instagram Celebrities*. *Journal of Accounting and Investment*. 21(3), 602-621

Ylijoki O and Porras J. 2016. *Perspectives to definition of big data: A mapping study and discussion*. Journal of Innovation Management. 4(1): 69–91.

Peraturan

Undang-Undang No.36 Tahun 2008 Tentang Pajak Penghasilan

Surat Edaran Direktorat Jenderal Pajak Nomor SE-06/PJ.9/2001 tentang Pelaksanaan Ekstensifikasi dan Intensifikasi Wajib Pajak

Keputusan Direktur Jenderal Pajak Nomor Kep-150/Pj/2021 Tentang Penetapan Perubahan Tugas Dan Fungsi Bidang Data Dan Pengawasan Potensi Perpajakan Dan Bidang Pendaftaran, Ekstensifikasi, Dan Penilaian Pada Kantor Wilayah Selain Kantor Wilayah Wajib Pajak Besar Dan Kantor Wilayah Jakarta Khusus

Situs

Dian Kurniati. 2020. Banggar dan Pemerintah Sepakati Target Penerimaan Pajak 2021 Turun 3%. https://news.ddtc.co.id/banggar-dan-pemerintah-sepakati-target-penerimaan-pajak-2021-turun-3-23853?page_y=532. Diakses tanggal 4 November 2021.

Cantika Adinda Putri. 2021. Nota Keuangan & RANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA NEGARA (APBN) 2022 Target Pajak 2022 Ketinggian. Semoga Rakyat Tak Jadi Korban! <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210818192523-4-269441/target-pajak-2022-ketinggian-semoga-rakyat-tak-jadi-korban>. Diakses tanggal 4 November 2021.

BAB 2

**REFORMASI
BIROKRASI DI ERA
DISRUPSI**

PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI OLEH BIROKRASI : SEBUAH LANGKAH UNTUK AGENDA REFORMASI BIROKRASI

Irma Nurul Fastikah

ABSTRAK

Reformasi birokrasi merupakan wahana untuk mewujudkan *good governance*. Reformasi birokrasi secara masif terus dilakukan sejak tahun 2010. Terdapat 8 (delapan) bidang perubahan reformasi birokrasi, yaitu manajemen perubahan, deregulasi kebijakan, penataan organisasi, penataan manajemen, penataan SDM aparatur, penguatan akuntabilitas, penguatan pengawasan, dan meningkatkan kualitas pelayanan publik. Seluruh bidang reformasi birokrasi mengarah pada digitalisasi, dalam hal ini penerapan teknologi informasi menjadi elemen dasar. Perubahan mekanisme kerja menuju digitalisasi perlu diimbangi dengan sumber daya manusia yang berkualitas. Penggunaan aplikasi di beberapa bidang penyelenggaraan kegiatan pemerintahan diharapkan mampu menjawab tantangan mewujudkan *good governance*, namun demikian Aparatur Sipil Negara sebagai aktor birokrasi harus mampu mengikuti perkembangan teknologi informasi ini- sistem kerja berbasis Tentu saja, pemerintah daerah dan pemerintah pusat harus menyikapi peluang ini dengan baik. Kapasitas pelaku birokrasi harus mampu memanfaatkan peluang untuk menggunakan teknologi informasi secara tepat, sehingga tujuan reformasi birokrasi dapat tercapai. Respons organisasi dalam hal ini pemerintah daerah terhadap perubahan nilai-nilai yang mengubah tata kerja dan manajemen organisasi, selanjutnya akan menjadi budaya kerja di organisasi pemerintah daerah.

Kata kunci : Reformasi Birokrasi, Aparatur Sipil Negara, Teknologi Informasi

A. Pendahuluan

Reformasi Birokrasi menjadi sebuah kendaraan oleh Pemerintah dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*). Program Reformasi Birokrasi telah dimulai sejak Tahun 2010, yaitu dengan dikeluarkannya Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2010 tentang *Grand Design* Reformasi Birokrasi Tahun 2010 – 2025. Kerangka pelaksanaan Reformasi Birokrasi menggerakkan birokrasi yang belum akuntabel, berkinerja rendah, belum efektif dan efisien, serta mutu pelayanan yang masih buruk, menuju tata kelola

pemerintahan yang bersih, akuntabel, berkinerja tinggi, efektif, efisien dan memiliki kualitas layanan yang baik.

Selama kurun waktu hampir 11 (sebelas) tahun Reformasi Birokrasi diimplementasikan pada birokrasi di Indonesia, nilai – nilai Reformasi menjadi sebuah keharusan untuk dipahami dan diimplementasikan. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 20 Tahun 2025 tentang Road Map Reformasi Birokrasi Tahun 2020 – 2024, 8 (delapan) area perubahan Reformasi Birokrasi Tahun 2020 – 2024 yaitu:

1. Manajemen Perubahan;
2. Deregulasi Kebijakan;
3. Penataan Organisasi;
4. Penataan Tatalaksana;
5. Penataan Sumber Daya Manusia Aparatur;
6. Penguatan Akuntabilitas;
7. Penguatan Pengawasan; dan
8. Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik.

Penerapan agenda Reformasi Birokrasi, seharusnya menjadi sebuah program prioritas bagi Pemerintah Daerah. Mengapa demikian? Karena dalam agenda Reformasi Birokrasi, Pemerintah Pusat telah menyiapkan *tools* indikator penilaian area Reformasi Birokrasi. Dalam implementasinya, agenda Reformasi Birokrasi diharapkan tidak hanya menjadi simbol atau angka semata. Agenda reformasi birokrasi harus betul – betul dilaksanakan dalam penyelenggaraan pemerintahan, dari hulu hingga hilir, dari perencanaan hingga evaluasi dan pelaporan.

Dalam setiap area Reformasi Birokrasi, penerapan teknologi informasi menjadi sebuah elemen dasar. Sebagaimana telah kita ketahui bersama, bahwa birokrasi dituntut untuk mengikuti perubahan zaman yang serba cepat, serba mudah, serba transparan dan akuntabel. Seluruh area Reformasi Birokrasi tentunya mensyaratkan pemanfaatan teknologi informasi dalam implementasinya. Pemanfaatan teknologi informasi juga tentunya semakin mempercepat tata kelola pemerintahan yang baik. Namun apakah benar bahwa sumber daya manusia aparatur pemerintah, yang terdiri dari Aparatur Sipil Negara (ASN) dan Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK), telah betul – betul mampu memanfaatkan teknologi informasi ini? Melalui tulisan

ini, penulis ingin menyampaikan tentang seberapa besar peran PNS dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik.

Pandemi Covid-19 juga banyak merubah cara kerja birokrasi, dengan pemanfaatan teknologi informasi, menjadi sebuah solusi cara kerja di era pandemi. Kita saat ini sudah dipaksa dan sangat terbiasa dengan rapat secara virtual, dan ini mampu menghemat anggaran perjalanan dinas, belanja makan minum rapat, akomodasi dan efisiensi anggaran lainnya.

Penulis mengamati pemanfaatan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pemerintahan yang diselenggarakan oleh Kabupaten Wonosobo. Berdasarkan Laporan Penyelenggaraan Pemerintahan daerah (LPPD) Tahun 2020, ada 34 (tiga puluh empat) aplikasi yang saat ini diampu oleh Pemerintah Kabupaten Wonosobo. Pemanfaatan teknologi informasi pada penyelenggaraan pemerintahan termanifestasi dalam aplikasi – aplikasi sebagai alat bantu dalam pelaksanaan kegiatan. Melalui aplikasi diharapkan mampu mengelola data dengan lebih baik sehingga memperbaiki kualitas penyelenggaraan pemerintahan. Namun, dengan sangat banyak dan beragamnya aplikasi, apakah betul ini mempermudah penyelenggaraan pemerintahan? Atau selama ini masih menjadi ego dari masing – masing sektor lembaga atau kementerian sebagai instansi pembina di pusat? Sebab kita ketahui pula, hingga saat ini masih sangat banyak kita temui redundansi permohonan data dan pelaporan. Selain itu, apakah benar PNS selaku sumber daya manusia yang melaksanakan penyelenggaraan pemerintahan benar – benar menguasai penerapan teknologi informasi?.

B. Kerangka Dasar Teori

1. Gerald Caiden (1982) dalam *Dinamika Ilmu Administrasi Publik* (Thoah Miftah, 2017), menekankan perlunya reformasi dalam administrasi negara.
2. Pada Dasarnya semua perubahan yang dilakukan mengarah pada peningkatan efektivitas organisasi dengan tujuan mengupayakan perbaikan kemampuan organisasi dalam menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan serta perubahan perilaku anggota organisasi (Robbins, 2006, 763).

3. Sobirin (2005:2) menyatakan ada dua faktor yang mendorong terjadinya perubahan, yaitu faktor ekstern seperti perubahan teknologi dan semakin terintegrasinya ekonomi internasional serta faktor intern organisasi yang mencakup dua hal pokok yaitu (1) perubahan perangkat keras organisasi (*hard system tools*) atau yang bisa disebut dengan perubahan struktural, yang meliputi perubahan strategi, struktur organisasi dan sistem serta (2) perubahan perangkat lunak organisasi (*soft system tools*) atau perubahan kultural yang meliputi perubahan perilaku manusia dalam organisasi, kebijakan sumber daya manusia dan budaya organisasi.
4. Osborne dan Plastrik dalam Reformasi Birokrasi Publik di Indonesia Agus Diyanto (2002:60), menyatakan bahwa organisasi yang memiliki responsivitas rendah dengan sendirinya memiliki kinerja yang jelek juga.
5. Miftah Thoha (2002;183), birokrasi merupakan sistem yang mencoba memahami perilaku – perilaku di dalam organisasi bisa tetap rasional sehingga efektif usaha pencapaian tujuan organisasi tersebut

C. Analisis dan Pembahasan

Melalui penerapan aplikasi – aplikasi dalam penyelenggaraan pemerintahan, pada 8 (delapan) area perubahan Reformasi Birokrasi diharapkan mampu menguraikan benang kusut yang saat ini menjadi hambatan dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik.

Indeks Reformasi Birokrasi di Kabupaten Wonosobo pada Tahun 2019 (Penilaian pada Tahun 2020) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel I Indek Reformasi Birokrasi Daerah Tahun 2019

No	KOMPONAN PENILAIAN	BOBOT	NILAI
	Komponen Pengungkit		
1	Manajemen Perubahan	5,00	1,83
2	Penataan Peraturan Perundang-Undangan	5,00	1,60
3	Penataan dan Penguatan Organisasi	6,00	2,40
4	Penataan Tatalaksana	5,00	2,39
5	Penataan Sistem Manajemen SDM	15,00	9,83
6	Penguatan Akuntabilitas	6,00	1,72
7	Penguatan Pengawasan	12,00	5,79

8	Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik	6,00	2,74
	Total Komponen Pengungkit (A)		
	Komponen Hasil		
1	Nilai Akuntabilitas Kinerja	14,00	8,78
2	Survei Internal Integritas Organisasi	6,00	4,52
3	Survei Eksternal Persepsi Korupsi	7,00	6,04
4	Opini BPK	3,00	3,00
5	Survei Eksternal Pelayanan Publik	10,00	8,40
	Total Komponen Hasil (B)	40,00	30,74
	Indeks Reformasi Birokrasi	100,00	59,04

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa Indeks Reformasi Birokrasi Kabupaten Wonosobo yaitu 59,04 atau kategori CC. Di wilayah Provinsi Jawa Tengah menduduki peringkat bawah yaitu peringkat nomor 26 dari 35 Kabupaten/ Kota se – Jawa Tengah.

Memang dalam penilaian Indeks Reformasi Birokrasi banyak komponen yang dinilai, namun dengan kategori CC tentunya menjadi keprihatinan tersendiri. Pemerintah Kabupaten Wonosobo harus banyak berbenah, memanfaatkan seluruh elemen pemerintahan yang ada, menggunakan seluruh alat bantu yang mempermudah penyelenggaraan pemerintahan dan memberdayakan potensi secara maksimal. Teknologi informasi memegang peran cukup penting dalam hal ini, dalam hal penyelenggaraan pemerintahan yang cepat, *agile*, bersih dan akuntabel.

Berdasarkan data dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo, bahwa untuk saat ini di Kabupaten Wonosobo mengelola 34 (tiga puluh empat) layanan online yang telah terintegrasi dan 23 (dua puluh tiga) layanan online yang belum terintegrasi. Layanan online tersebut diwujudkan dalam bentuk aplikasi yang diampu oleh masing – masing Perangkat Daerah. Selain layanan/ aplikasi online yang sudah terintegrasi atau belum, masih terdapat sekitar 69 (enam puluh sembilan) sub domain yang dikelola oleh masing – masing Perangkat Daerah.

Namun demikian kenyataan di lapangan, pada Pemerintah Kabupaten Wonosobo sendiri secara indeks reformasi birokrasi masih rendah, indikator pada penilaian area tata laksana masih kurang. Contohnya yaitu pada belum terlaksananya aplikasi Tata Naskah Dinas Elektronik (TNDE) pada Perangkat

Daerah di Kabupaten Wonosobo. Meskipun isu TNDE telah digulorkan sejak Tahun 2011 namun hingga saat ini belum dapat dilaksanakan secara masif di Kabupaten Wonosobo. Hal ini tentunya perlu dikaji kembali permasalahannya, apakah pada sarana prasarana yang kurang, kemampuan ASN yang kurang, atau memang kurangnya komitmen dari Pemerintah Daerah sendiri.

Selanjutnya masih terkait dengan penggunaan IT pada Perangkat Daerah, Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik juga belum terlaksana secara optimal di Kabupaten Wonosobo. Hal ini bisa dilihat pada penandatanganan surat yang masih harus menggunakan tanda tangan secara manual, belum memberlakukan tanda tangan elektronik. Harus dikaji betul kendala nya dimana, karna saat ini semua dituntut cepat dan akuntabel. Hal ini sesuai dengan isu Penyederhanaan Birokrasi yang telah disampaikan oleh Presiden Joko Widodo pada pidato kenegaraannya dan telah berproses baik di pusat, provinsi maupun di daerah.

Meskipun demikian, pemerintah daerah saat ini pada posisi yang sedikit dikebiri oleh pusat. Mengapa demikian? Hal ini sangat terlihat pada pemanfaatan aplikasi yang disyaratkan oleh masing – masing kementerian. Misalnya penggunaan aplikasi SIPD pada perencanaan daerah, penatalaksana keuangan dan pelaporan, penggunaan aplikasi SISKEUDES untuk penatalaksana keuangan desa, dan aplikasi lain yang disyaratkan oleh Pemerintah pusat. Tujuannya baik yaitu untuk penyeragaman, namun menurut penulis hal ini sedikit menyulitkan Pemerintah Daerah, sebab aplikasi belum tentu bersifat berbagi pakai, terkadang belum siap secara jaringan (sering terjadi *error* karena banyak yang mengakses), maupun dari faktor daerah yang belum mampu untuk menyesuaikan secara cepat penggunaan aplikasi dari pusat. Banyaknya aplikasi atau layanan online yang diampu saat ini masih dirasa membebani Perangkat Daerah, terlihat dari redundansi pelaporan sesuai format kementerian atau pihak yang meminta laporan pelaksanaan program dan kegiatan. Perangkat Daerah banyak disibukkan dengan hal ini, dengan permintaan data yang bermacam – macam yang terkadang isinya sama, tetapi formatnya berbeda.

Hal lain yang juga memicu kurang optimalnya penggunaan teknologi informasi terutama penggunaan aplikasi yaitu terbatasnya sumber daya manusia aparatur yang mengampu. Aplikasi sudah disiapkan dengan baik oleh Pemerintah Pusat ataupun Pemerintah Daerah, yang pada paragraf sebelumnya, penulis

sampaikan masih ada beberapa yang kurang optimal pemanfaatannya, terkadang direspons kurang baik juga oleh sumber daya manusia aparatur atau dalam hal ini ASN (PNS dan PPPK). Hal ini terlihat dari banyaknya admin aplikasi yang dipegang atau memang sengaja diserahkan kepada tenaga outsourcing atau tenaga bantu. Ada kecenderungan malas untuk belajar hal – hal baru terkait aplikasi. Meskipun tidak semua ASN berkarakter demikian, namun memang, kecenderungan ini terjadi di hampir semua Perangkat Daerah. Berdasarkan data pada BKD Kabupaten Wonosobo, di Kabupaten Wonosobo sendiri ada sekitar 800 (delapan ratus) tenaga bantu diluar ASN yang tersebar hampir di seluruh Perangkat Daerah. Tenaga bantu inilah yang memegang peran cukup signifikan pada pengelolaan aplikasi.

Berdasarkan uraian diatas apabila kita sandingkan dengan teori Robbins, 2006:23) bahwa pada Dasarnya semua perubahan yang dilakukan mengarah pada peningkatan efektivitas organisasi dengan tujuan mengupayakan perbaikan kemampuan organisasi dalam menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan serta perubahan perilaku anggota organisasi, maka lemahnya organisasi dalam merespons perubahan akan berdampak pada kurang optimalnya peningkatan efektivitas organisasi dalam mencapai tujuan organisasi. Respons organisasi terhadap perubahan menjadi nilai – nilai yang merubaha tata kerja dan tata laksana organisasi, yang selanjutnya akan menjadi sebuah budaya kerja dalam organisasi. Dalam hal ini Kabupaten Wonosobo sangat dituntut untuk mampu merespons perubahan penggunaan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pemerintahannya, sehingga dapat tergambar pada semakin baiknya pelayanan kepada msyarakat, semakin *agile* nya organisasi, dan semakin naiknya Indeks Reformasi Birokrasi.

Sobirin (2005:2) menyatakan ada dua faktor yang mendorong terjadinya perubahan, yaitu faktor ekstern seperti perubahan teknologi dan semakin terintegrasinya ekonomi internasional serta faktor intern organisasi yang mencakup dua hal pokok yaitu (1) perubahan perangkat keras organisasi (*hard system tools*) atau yang bisa disebut dengan perubahan struktural, yang meliputi perubahan strategi, struktur organisasi dan sistem serta (2) perubahan perangkat lunak organisasi (*soft system tools*) atau perubahan kultural yang meliputi perubahan perilaku manusia dalam organisasi, kebijakan sumber daya manusia dan budaya organisasi

Daftar Pustaka

- Toha, Miftah. 2002. Perspektif Perilaku Birokrasi: Dimensi-dimensi Prima Ilmu Administrasi Negara Jilid II. PT Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Dwiyanto, Agus. 2002. Reformasi Birokrasi Publik di Indonesia. Galang Printika: Yogyakarta
- Robbins, Stephen P. 2006. Perilaku Organisasi, PT Indeks, Kelompok Gramedia: Jakarta.
- Sobirin Achmad. 2009. Budaya Organisasi. Yogyakarta: UPP STIM YKPN
- Toha, Miftah. 2017. Dinamika Ilmu Administrasi Publik. Kencana: Jakarta

REFORMASI BIROKRASI DI ERA DISRUPSI (Mewujudkan Sistem Kerja yang Efektif, Efisien, Transparan dan Akuntabel)

Saut Maruli Pasaribu

ABSTRAK

Birokrasi pemerintah sejatinya merupakan mesin penggerak pembangunan dan pelayanan publik. Reformasi birokrasi bermakna sebagai sebuah perubahan besar dalam paradigma dan tata kelola pemerintahan Indonesia menuju birokrasi yang lebih baik. Sehingga reformasi birokrasi menjadi sangat penting dalam mewujudkan pembangunan dan pelayanan publik yang prima. Namun, masih banyak hal yang menjadi permasalahan reformasi birokrasi di Indonesia. Mulai dari kualitas sumber daya aparatur, kebijakan yang tumpang tindih, kewenangan yang sering disalahgunakan, pelayanan publik yang belum optimal, dan terkait pola pikir serta budaya kerja birokrat yang belum sepenuhnya mendukung birokrasi yang efisien, efektif, produktif, dan profesional. Oleh sebab itu, reformasi birokrasi dianggap sebagai sebuah pertarungan besar bagi bangsa Indonesia dalam menyongsong tantangan di era disrupsi yang sedang terjadi saat ini.

Kata kunci: Reformasi, Birokrasi, Era disrupsi

A. Pendahuluan

Sejarah perjalanan birokrasi di Indonesia tidak pernah lepas dari pengaruh sistem politik yang berlangsung. Apapun sistem politik yang diterapkan selama sejarah pemerintahan di Indonesia, birokrasi tetap memegang peran sentral dalam kehidupan masyarakat. Baik dalam sistem politik sentralistik maupun sistem politik yang demokratis sekalipun, seperti yang diterapkan di negara-negara maju, keberadaan birokrasi sulit dijauhkan dari aktivitas dan kepentingan-kepentingan politik pemerintah. Dengan kata lain, birokrasi menjadi sulit melepaskan diri dari jaring-jaring kepentingan politik praktis. Birokrasi yang seharusnya merupakan institusi pelaksana kebijakan politik, bergeser perannya menjadi instrumen politik yang terlibat dalam berbagai kegiatan politik praktis.

Gerakan reformasi yang pernah terjadi di Indonesia pada tahun 1998, yang dipelopori oleh mahasiswa dan diikuti berbagai golongan masyarakat pada waktu

itu, bertujuan untuk memperbaiki kondisi bangsa Indonesia yang terpuruk akibat krisis di berbagai bidang yang telah terjadi berlarut-larut. Gerakan reformasi tersebut pada dasarnya berusaha menyelamatkan bangsa Indonesia dari korupsi, kolusi dan nepotisme yang terjadi secara masif dan terstruktur. Menyelamatkan bangsa Indonesia dari penyalahgunaan kekuasaan dan jabatan yang dilakukan oleh elit-elit politik dan pejabat birokrasi yang memperparah krisis ekonomi di Indonesia pada saat itu.

Birokrasi pemerintah sejatinya merupakan penggerak pembangunan dan pelayanan publik. Sehingga reformasi birokrasi menjadi sangat penting dalam mewujudkan pembangunan dan pelayanan publik yang baik. Namun, Hingga saat ini di Indonesia masih terdapat permasalahan yang menyebabkan reformasi birokrasi belum mencapai titik optimal, seperti pola pikir birokrat, integritas pemimpin, adanya dugaan jual beli jabatan, sehingga bukan menjadi hal yang baru bahwa birokrasi masih sering di isi oleh orang-orang yang kurang berkompeten dan berintegritas. Seperti yang dikemukakan oleh Dwiyanto (2004) bahwa pola pikir birokrat sebagian besar ditempatkan sebagai penguasa bukan pelayan publik. Karena pola pikir tersebut, perubahan sulit dilakukan demi meningkatkan kualitas pelayanan publik. Banyak birokrat yang menjadi arogan dan seolah apatis dengan menganggap bahwa rakyatlah yang membutuhkan seorang birokrat. Muncullah berbagai macam permasalahan yang sering kita temukan dan secara langsung maupun tidak langsung merugikan masyarakat, seperti adanya pungutan liar. Selain itu, kurang profesionalnya birokrat dalam menjalankan tugas dan kewajibannya, seperti sikap yang kurang baik kepada masyarakat dalam hal melayani dan budaya afiliasi yang melekat sehingga mendorong pada praktik kolusi, korupsi, nepotisme dan berbagai kecurangan lainnya yang masih sering terjadi hingga saat ini.

B. Kerangka Dasar Teori

Pengertian Birokrasi

Dalam kamus besar bahasa Indonesia dijelaskan bahwa birokrasi adalah: Pertama, sistem pemerintahan yang dijalankan oleh pegawai pemerintah karena telah berpegang pada hierarki dan jenjang jabatan; kedua, cara bekerja atau susunan pekerjaan yang serba lamban, serta menurut tata aturan (adat

sebagainya) yang banyak liku-liku dan sebagainya.

Max Weber, seorang ahli politik dan sosiolog asal Jerman, berpendapat bahwa birokrasi adalah suatu bentuk organisasi yang penerapannya berhubungan dengan tujuan yang hendak dicapai. Birokrasi ini dimaksudkan sebagai suatu sistem otoritas yang ditetapkan secara rasional oleh berbagai macam peraturan untuk mengorganisir pekerjaan yang dilakukan oleh banyak orang.

Fritz Morstein Marx, Ilmuwan administrasi dan politik Jerman-Amerika, berpendapat bahwa birokrasi adalah suatu tipe organisasi yang digunakan oleh pemerintah modern untuk melaksanakan tugas-tugasnya yang bersifat spesialis, dilaksanakan dalam sistem administrasi dan khususnya oleh aparatur pemerintah.

Bisa disimpulkan bahwa, Birokrasi merupakan istilah yang mengacu pada organisasi yang kompleks dengan sistem dan proses berlapis-lapis. Sistem dan prosedur ini dirancang untuk menjaga keseragaman dan kontrol dalam suatu organisasi. Birokrasi menggambarkan metode yang ditetapkan dalam organisasi atau pemerintahan besar dengan tujuan memberikan pelayanan publik bagi masyarakatnya.

Konsep Reformasi Birokrasi

Reformasi birokrasi saat ini sangat diperlukan dalam rangka perbaikan kualitas aparatur sipil negara. Dari sudut pandang masyarakat, birokrasi selama ini dianggap sebagai sesuatu yang menyulitkan, berbelit-belit, dan tidak profesional. Dari sudut pandang pemerintah sendiri mulai merasa tidak nyaman dengan status aparatur sipil negara yang mempunyai predikat sewenang-wenang, koruptif dan tidak melayani. Pemerintah menghendaki adanya peningkatan pencitraan birokrasi dimata masyarakat, sehingga pemerintah sendiri juga menginginkan segera dilakukan perbaikan citra aparatur sipil negara melalui program reformasi birokrasi.

Reformasi birokrasi merupakan salah satu upaya pemerintah untuk mencapai *good governance* dan melakukan pembaharuan dan perubahan mendasar terhadap sistem penyelenggaraan pemerintahan terutama menyangkut aspek-aspek kelembagaan (organisasi), ketatalaksanaan dan sumber daya manusia aparatur. Melalui reformasi birokrasi, dilakukan penataan terhadap sistem penyelenggaraan pemerintah yang efektif, efisien dan sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Secara singkat Reformasi birokrasi diartikan sebagai upaya untuk melakukan pembaharuan dan perubahan mendasar terhadap sistem penyelenggaraan pemerintah dalam rangka mewujudkan tata kelola pemerintah yang baik (*good governance*).

Permasalahan Birokrasi di Indonesia

Merujuk pada Peraturan Presiden Republik Indonesia, Nomor 81 tahun 2010 tentang *Grand Design* Reformasi Birokrasi 2010-2025, Ada beberapa permasalahan utama yang berkaitan dengan birokrasi diantaranya:

Pertama, Terkait organisasi. Organisasi pemerintahan belum tepat fungsi dan tepat ukuran (*right sizing*). Kedua, Terkait peraturan perundang-undangan. Yang dimana beberapa peraturan perundang-undangan di bidang aparatur negara masih ada yang tumpang tindih, inkonsisten, tidak jelas, dan multitafsir. Selain itu, masih ada pertentangan antara peraturan perundang-undangan yang satu dengan yang lainnya, baik yang sederajat maupun antara peraturan yang lebih tinggi dengan peraturan di bawahnya atau antara peraturan pusat dengan peraturan daerah. Ketiga, Terkait SDM aparatur. Masalah utama SDM aparatur negara adalah alokasi dalam hal kuantitas, kualitas, dan distribusi PNS menurut teritorial (daerah) tidak seimbang, serta tingkat produktivitas PNS masih rendah. Manajemen sumber daya manusia aparatur belum dilaksanakan secara optimal untuk meningkatkan profesionalisme, kinerja pegawai, dan organisasi. Keempat, terkait Kewenangan. Masih adanya praktek penyimpangan dan penyalahgunaan wewenang dalam proses penyelenggaraan pemerintahan dan belum mantapnya akuntabilitas kinerja instansi pemerintah. Kelima, Terkait Pelayanan publik. Pelayanan publik belum dapat mengakomodasi kepentingan seluruh lapisan masyarakat dan belum memenuhi hak-hak dasar warga negara/penduduk. Penyelenggaraan pelayanan publik belum sesuai dengan harapan bangsa. Keenam, Terkait pola pikir (*mind-set*) dan budaya kerja (*culture-set*). Pola pikir (*mind-set*) dan budaya kerja (*culture-set*) birokrat belum sepenuhnya mendukung birokrasi yang efisien, efektif, produktif, dan profesional. Selain itu, birokrat belum benar-benar memiliki pola pikir yang melayani masyarakat, belum mencapai kinerja yang lebih baik (*better performance*), dan belum berorientasi pada hasil (*outcomes*).

Benturan Era Disrupsi pada Sistem Birokrasi

Salah satu kata yang saat ini makin populer dan sering kita dengar adalah Disrupsi. Awalnya Disrupsi muncul dalam konteks bisnis yang kemudian makin menyebar dan meluas ke dalam kehidupan masyarakat secara umum.

Era Disrupsi menurut arti kata berarti terjadinya perubahan besar-besaran yang disebabkan oleh adanya inovasi yang mengubah sistem dan tatanan bisnis ke taraf yang lebih baru. Dalam perkembangannya, perubahan besar yang terjadi di dunia ini kita rasakan dengan mulai munculnya revolusi industri 4.0. Terdapat sembilan pilar yang menjadi ciri perkembangan teknologi revolusi industri 4.0 antara lain: 1) Analisis *Big Data*, 2) *Robot Otonom*, 3) Teknologi Simulasi, 4) Integrasi Sistem Horisontal dan Vertikal, 5) Industri Berbasis *Internet of Things (IoT)*, 6) Keamanan Siber, 7) Teknologi Informasi berbasis *Cloud*, 8) Manufaktur Aditif, 9) Teknologi *Augmented Reality*.

Adanya disrupsi pada berbagai sektor kehidupan tentunya menuntut adaptasi dari masing-masing individu untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan yang terjadi di sekelilingnya. Merupakan hal yang mutlak jika seseorang harus secara cepat mengubah mindset dan menyesuaikan diri agar tidak tertinggal oleh perubahan yang makin hari makin cepat dirasakan.

Efek Disrupsi yang luas tersebut pada akhirnya juga akan merambah ke pola kerja Birokrasi dan sistem Pemerintahan. Disrupsi yang selalu dikaitkan dengan kemunculan teknologi yang semakin berkembang dapat membentuk pola “gangguan” pada sistem dalam sebuah organisasi bisnis maupun pemerintahan. Sebut saja perubahan teknologi yang menggunakan analog yang berkembang saat ini menjadi teknologi digital. Perubahan tersebut tentunya membawa dampak besar bagi kehidupan bernegara. Reformasi Birokrasi yang menjadi harapan masyarakat pada terwujudnya pemerintahan yang bersih, akuntabel, efisien dan efektif serta menciptakan sebuah pelayanan publik yang optimal, lebih baik dan mengikuti arus perubahan saat ini.

C. Analisis dan Pembahasan

Kondisi Birokrasi Indonesia

Melihat kondisi birokrasi di Indonesia sejak beberapa tahun belakangan, siapapun akan berpandangan negatif terhadap birokrasi. Hal ini dapat dilihat dari kompleksitas masalah yang ada dalam birokrasi di Indonesia. Struktur organisasi yang terlalu gemuk dan tidak fit dengan fungsi, payung hukum yang kontradiktif dan ambigu, rekrutmen yang tidak objektif, maraknya praktik KKN, integritas aparatur yang masih bermasalah, pelayanan publik yang tidak berkualitas dan transparan, serta sistem dan budaya kerja yang belum terbangun menjadi potret masalah birokrasi di Indonesia.

Jika kita bandingkan struktur birokrasi Indonesia dengan birokrasi berkelas dunia, justru sangat terlihat, birokrasi Indonesia bertolak belakang dengan birokrasi berkelas dunia. Dapat dilihat dalam tabel berikut ini,

Tabel 1. Perbandingan struktur birokrasi Indonesia dengan birokrasi berkelas dunia

Struktur	Birokrasi Indonesia	Birokrasi Berkelas Dunia
Orientasi	Kekuasaan dan kontrol	Pelayanan dan pemberdayaan masyarakat
Lokus kewenangan	Terkonsentrasi	Terdistribusi
Instrumen pengendalian	Regulasi <i>rigid</i> , Proseduralisme	Regulasi berkualitas, modal sosial dan etika
Struktur tata pemerintahan	Satu jalur	Banyak jalur
Arus informasi dan perintah	Vertikal	Vertikal dan horizontal
Instrumen pengorganisasian	Hierarki	Organisasi matriks, jejaring
Hubungan antar K/L/Satuan birokrasi	Terfragmentasi	Terkoneksi dan terintegrasi
Kepemimpinan	Tunggal	Berbagi

Sumber: Agus Dwiyanto (2020)

Hampir pada semua aspek birokrasi pemerintah Indonesia secara diametral bertentangan dengan birokrasi yang dimiliki oleh pemerintah kelas dunia. Disisi

lain, pemerintah selama ini juga cenderung membiarkan birokrasinya menjadi institusi yang cenderung mengabdikan pada kepentingan diri sendiri. Orientasi untuk mementingkan kepentingan sendiri tampak dari orientasi pada alokasi anggaran, pembuatan regulasi, dan keterlibatan pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan. Berapa banyak anggaran yang digunakan untuk kepentingan birokrasi dan berapa banyak yang dialokasikan untuk melayani dan memberdayakan warganya.

Jika dianalisis lebih lanjut secara terperinci, tampak bahwa baik birokrasi pusat maupun daerah, masih banyak yang menggunakan anggaran untuk memenuhi kebutuhannya daripada melayani dan memberdayakan masyarakat. Perbedaan karakter Birokrasi di Indonesia dan Birokrasi berkelas dunia, bisa dilihat dari tabel berikut ini,

Tabel 2. Perbandingan karakter birokrasi Indonesia dengan birokrasi berkelas dunia

Karakter	Birokrasi Indonesia	Birokrasi Berkelas Dunia
Pusat perhatian	Kepentingan internal dan pejabatnya (<i>self-interest</i>)	Kepentingan warga dan pemangku kepentingan (<i>citizen centricity</i>)
Pandangan terhadap hubungan organisasi dengan lingkungannya	Melihat kedalam dan abai pada lingkungannya	Melihat keluar dan kedepan serta menjadikan pemahamannya terhadap lingkungan untuk mengkritisi yang terjadi di institusinya
Perlakuan terhadap warga atau pemangku kepentingan	Objek, keterlibatan pengambilan keputusan rendah	Subjek, keterlibatan dalam pengambilan keputusan tinggi
Pelayanan kepada warga	Generik, warga menyesuaikan kapasitas dan keputusan birokrasi	Personal, <i>customized</i> dan birokrasi menyesuaikan dengan kebutuhan warga
Asumsi terhadap pegawai	Faktor produksi, tenaga kerja	Aset, investasi pada pegawai tinggi
Perlakuan terhadap lingkungan	<i>Taken for granted</i> , diabaikan	Penting dan menjadi faktor utama melakukan perubahan

Sumber: Agus Dwiyanto (2020)

Tidak mengherankan jika birokrasi di Indonesia cenderung memperlakukan warga dan pemangku kepentingan sebagai objek, bukan subjek yang perlu didengar kebutuhan dan keinginannya. Pengambilan keputusan penting terhadap kehidupan warga dan pemangku kepentingan sering dilakukan tanpa melibatkan warganya. Bandingkan dengan yang dilakukan di negara yang menjadikan kepentingan warga sebagai pusat perhatian, mereka mengembangkan berbagai mekanisme dan institusi untuk mendengar aspirasi dan keinginan warganya. Hal tersebut terjadi karena mereka menempatkan kepentingan warga sebagai pusat perhatian. Diskusi dan dialog dengan warga sering terjadi, baik langsung maupun melalui media sosial, adalah hal yang sering dilakukan di banyak negara maju.

Perkembangan Indikator Governance di Indonesia

Dalam beberapa tahun terakhir ini negara-negara sedang berkembang termasuk Indonesia, diajak untuk memperbaiki kinerja pemerintahannya dengan mengadopsi doktrin “*good governance*” sebagaimana yang dipromosikan oleh *World Bank*, *UNDP*, *United Nations* dan beberapa agen internasional lainnya. Visi institusi yang jelas, bekerja efisien dan efektif, transparan dalam pengambilan keputusan, akuntabel dalam berbagai tindakan dan keputusan, menghormati hak asasi manusia, dsb. merupakan nilai-nilai utama yang perlu mendapatkan perhatian lebih. Perkembangan indikator *Governance* di Indonesia dapat dilihat pada gambar dibawah ini,

Gambar 1. Perkembangan Indikator Governance di Indonesia



Sumber: Eko Prasajo

Bisa kita lihat sendiri bahwa perkembangan indikator *Governance* di Indonesia dalam 10 tahun terakhir, belum mengalami peningkatan yang signifikan, kecuali dalam hal Indeks kemudahan berbisnis (*EoDB*) yang mengalami peningkatan dari sebelumnya di tahun 2015 peringkat 114, kemudian di tahun 2019 naik menjadi peringkat 73 dunia. Banyak hal yang sudah dilakukan negara kita, namun masih belum bisa memberikan peningkatan yang signifikan terhadap indikator *Governance* di Indonesia.

Variabel Penting dalam Mewujudkan Birokrasi yang Dinamis

Birokrasi merupakan motor utama penggerak pembangunan dan memiliki fungsi strategis untuk melaksanakan pelayanan kepada masyarakat. Birokrasi juga dituntut untuk terus meningkatkan kualitas dan kapasitasnya menuju birokrasi kelas dunia. Oleh karena itu, birokrasi harus bersifat dinamis dan siap menghadapi perubahan.

Ada beberapa variabel penting dalam mewujudkan birokrasi yang dinamis. Yang pertama adalah kapabilitas/kemampuan. Merupakan suatu penilaian terkini berdasarkan apa yang dilakukan seseorang. Kemampuan juga dapat diartikan sebagai kapasitas seorang individu dalam menyelesaikan beragam tugas pada sebuah pekerjaan. Kedua, Terkait budaya organisasi. Dalam hal ini, diperlukan budaya organisasi yang secara sadar untuk tidak melakukan korupsi, kolusi, nepotisme dan berbagai hal yang secara langsung maupun tidak langsung melanggar undang-undang yang berlaku. Ketiga, Terkait kebijakan. Dibutuhkan kebijakan yang lebih adaptif, terintegrasi antar unit serta tidak ada kebijakan yang bersifat tumpang tindih dan tidak sinkron antara yang satu dengan yang lainnya. Keempat, Organisasi berbasis kinerja. Maksudnya adalah organisasi yang ditinjau dari sisi proses, dimana ia bersifat lebih dinamis. Organisasi berbasis kinerja memiliki karakteristik seperti; Mempunyai misi yang jelas; Menetapkan hasil yang akan dicapai; memberdayakan para pegawainya; saling berkompetisi untuk meningkatkan kinerja; saling memotivasi; bersifat flaksibel dan selalu menyempurnakan prosedur kerja demi memenuhi kebutuhan masyarakat. Yang kelima adalah *Multistakeholder Partnership*. Seperti membangun kolaborasi dengan akademisi, pakar, filantropi, pelaku masyarakat, organisasi kemasyarakatan maupun media. Keenam adalah Sistem anggaran bersama dan terintegrasi yang bertujuan agar penggunaan keuangan negara dapat dilaksanakan dengan sebaik

mungkin, seefisien mungkin dan sekonsisten mungkin. Sehingga, diharapkan masyarakat menjadi lebih sejahtera, kemajuannya lebih merata, keadilan makin meningkat dan hal ini tentu harus terefleksikan dari *input*, *output*, *outcome* dan juga pada akuntabilitas.

D. Kesimpulan

Reformasi birokrasi bertujuan memberikan pelayanan sebaik-baiknya kepada masyarakat, dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sehingga bisa memberikan kesejahteraan dan rasa keadilan pada masyarakat banyak. Birokrasi pemerintah harus dikelola berdasarkan prinsip-prinsip tata pemerintahan yang baik dan profesional. Birokrasi harus sepenuhnya mengabdikan pada kepentingan rakyat dan bekerja untuk memberikan pelayanan prima, transparan, akuntabel, serta bebas dari praktek korupsi, kolusi dan nepotisme. Pelaksanaan reformasi birokrasi pemerintah harus mampu mendorong perbaikan dan peningkatan kinerja birokrasi pemerintah, baik pusat maupun daerah. Kinerja akan meningkat apabila ada motivasi yang kuat secara keseluruhan. Motivasi akan muncul jika setiap program/kegiatan yang dilaksanakan menghasilkan keluaran (*output*), nilai tambah (*value added*), hasil (*outcome*), dan manfaat (*benefit*) yang lebih baik dari tahun ke tahun. Terkait kebijakan, dibutuhkan kebijakan yang lebih adaptif, terintegrasi antar unit serta tidak ada kebijakan yang bersifat tumpang tindih. Birokrasi juga harus bisa menjadi organisasi berbasis kinerja yang memiliki karakteristik seperti, mempunyai misi yang jelas, menetapkan hasil yang akan dicapai, memberdayakan para pegawainya, saling berkompetisi untuk meningkatkan kinerja, saling memotivasi, bersifat flaksibel dan selalu menyempurnakan prosedur kerja demi memenuhi kebutuhan masyarakat seiring dengan perkembangan zaman.

Daftar Pustaka

- Dwiyanto, Agus. 2017. *Reformasi Birokrasi Publik di Indonesia*. Gadjah Mada University Press: Sleman
- Yulizar, Reza. 2013. *Analisa Perbandingan Model Birokrasi Indonesia*. Jurnal: Institut Agama Islam Tazkia Bogor.
- Anggitya, Annisa & Wahyu. 2019. *Reformasi Birokrasi pada Administrasi Publik*. Makalah: Institut Ilmu Sosial dan Manajemen STIAMI.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia, Nomor 81 Tahun 2010, *Tentang Grand Design Reformasi Birokrasi 2010-2025*.
- Adiputra & Kastawan. 2017. *Pengaruh Kompetensi dan Kapabilitas terhadap Kompetitif dan Kinerja Perusahaan*. Jurnal: Universitas Udayana.
- <https://ombudsman.go.id/artikel/r/artikel--reformasi-birokrasi-reformasi-pelayanan-publik>
- <https://www.kemenkopmk.go.id/RB/profil>
- <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kanwil-kalbar/baca-artikel/14296/Benturan-Era-Disrupsi-pada-Sistem-Birokrasi.html>
- <https://lan.go.id/?p=2913>
- <https://www.merdeka.com/jateng/tujuan-reformasi-birokrasi-yang-berlaku-di-indonesia-perlu-diketahui-kln.html>
- <https://www.merdeka.com/jabar/birokrasi-adalah-suatu-bentuk-sistem-organisasi-berikut-tujuan-dan-fungsinya-kln.html>

DISRUPSI BIROKRASI DAN MANAJEMEN ASN ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Tarsum Efendi dan FX. Sunaryanta

ABSTRAK

Tantangan dunia yang semakin kompleks dengan Triple Disruption yaitu Technology (Revolusi Industri 4.0), Millennials dan Pandemic Covid-19 telah merubah perilaku, strategi, dan cara setiap organisasi dalam menjalankan roda organisasi. Reformasi birokrasi sebagai upaya untuk melakukan perubahan dan pembaruan terhadap sistem penyelenggaraan pemerintahan pada aspek kelembagaan, ketatalaksanaan dan SDM Aparatur. Hadirnya Revolusi Industri 4.0 mendorong birokrasi untuk mau tidak mau berubah dan mengikuti perkembangan teknologi digital dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Pandemi COVID-19 merupakan katalisator bagi percepatan perubahan dalam birokrasi pemerintah. Kehadiran keduanya seolah menjadikan 'sinergi' dalam proses perubahan di birokrasi pemerintah. Metode yang digunakan dalam tulisan ini menggunakan metode kualitatif dan desk study pada teknik pengumpulan datanya. Kesimpulan yang dapat kami ambil dari tulisan ini adalah perlunya disusun kebijakan yang mendukung perkembangan organisasi dan sumber daya manusia agar sejalan dengan era disrupsi khususnya dibidang teknologi informasi. Birokrat yang menguasai teknologi sangat dibutuhkan untuk mempercepat semangat perubahan dan inovasi menuju digitalisasi birokrasi. Dibutuhkan birokrasi yang berjiwa kewirausahaan untuk meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat dalam rangka mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*).

Kata kunci : reformasi birokrasi, era disrupsi, revolusi industri 4.0.

I. Pendahuluan

Reformasi birokrasi pada hakikatnya merupakan upaya untuk melakukan pembaharuan dan perubahan mendasar terhadap sistem penyelenggaraan pemerintahan terutama menyangkut aspek-aspek kelembagaan (organisasi), ketatalaksanaan (*business process*) dan sumber daya manusia aparatur.

Berbagai permasalahan/hambatan yang mengakibatkan sistem penyelenggaraan pemerintahan tidak berjalan atau diperkirakan tidak akan berjalan dengan baik, untuk itu harus ditata ulang atau diperbarui. Reformasi birokrasi dilaksanakan dalam rangka mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik

(*good governance*). Pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi informasi dan komunikasi serta perubahan lingkungan strategis menuntut birokrasi pemerintahan untuk direformasi dan disesuaikan dengan dinamika tuntutan masyarakat. Demikian juga dalam manajemen ASN perlu penyesuaian tata kelola baik dari segi mekanisme maupun prosedur kerja yang sejalan dengan era disrupsi.

Sebelum masa pandemi, kita semua menganggap tidak rasional ketika orang-orang mengisolasi diri di rumah, pemerintah melarang orang berkumpul, jalanan ditutup, industri berhenti beroperasi, sekolah menggunakan media daring, hingga pelayanan publik yang secara serentak dilakukan secara online, tetapi secara realitas kondisi ini terjadi di semua negara. Masa pandemi COVID-19 yang dialami dunia telah mengubah kebiasaan masyarakat dan struktur sosial dalam masyarakat menjadi peradaban baru. (Munawar Noor, 2020).

Kebiasaan baru sebagai akibat pandemi COVID-19 harus direspon oleh organisasi publik dengan kemampuan untuk berubah dan menyesuaikan diri. Perubahan organisasi sebagai sebuah upaya untuk tetap bisa bertahan dan memastikan kelangsungan hidupnya agar tetap survive (Taufik dan Hardi Warsono, 2020). Pandemi COVID-19 yang secara kebetulan berbarengan dengan era digitalisasi merupakan sebuah ancaman sekaligus momentum bagi organisasi publik di dalam menyelenggarakan pemerintahan. Era digitalisasi sebagai imbas dari Revolusi Industri 4.0 memunculkan artificial intelligent, penggunaan big data dan kehadiran interaksi secara online. Perubahan tersebut menurut Kasali 2020 (dalam Komang Jaka Ferdian, 2021) harus ditanggulangi dengan kekuatan perubahan dalam bentuk *global governance*, *digital governance* dan *knowledge based governance*.

Menurut teori perubahan organisasi, tuntutan pembaharuan atau perubahan dapat berasal dari kondisi internal organisasi maupun eksternal organisasi yang sebenarnya tidak diharapkan, seperti kemunculan hal-hal yang tidak wajar, inovasi, demografi, perubahan persepsi serta pengetahuan baru (Drucker 1993 dalam Taufik dan Hardi Warsono, 2020). Pandemi COVID-19 dan Revolusi Industri 4.0 merupakan faktor eksternal organisasi yang mau tidak mau menuntut organisasi publik untuk berubah dan menyesuaikan diri. Kedua faktor tersebut, memunculkan kenormalan baru yang sama sekali berbeda dari kenormalan

sebelumnya. Praktik manajemen sumber daya manusia sektor publik seperti *flexible working arrangement*, yang kemudian memunculkan istilah bekerja dari kantor (*work from office*), dan dari rumah (*work from home*) merupakan gejala dari perubahan manajemen sumber daya manusia sektor publik. Era *New Normal* menekan seluruh fungsi manajemen sumber daya manusia sektor publik harus berubah agar dapat beradaptasi sesuai dengan kebutuhan organisasi dalam rangka mewujudkan *good governance*. Menjawab tantangan tersebut diperlukan kebijakan program strategis tentang tata Kelola manajemen ASN secara kompeherensif.

II. Metode Penelitian

Metode penelitian dalam tulisan ini menggunakan pendekatan kualitatif dimana Penulis berusaha untuk mengeksplor dan memahami makna secara mendalam baik pada individu maupun organisasi. Teknik pengumpulan data dan informasi yang digunakan adalah penelitian kepustakaan atau *desk study*, yaitu mengumpulkan data dan informasi berbasiskan pemeriksaan dan analisis data dan informasi dari data sekunder berupa jurnal, buku dan sumber sekunder lainnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Zed, 2004 Penelitian pustaka merupakan serangkaian kegiatan yang berhubungan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitin (dalam Taufik dan Hardi Warsono, 2020).

III. Pembahasan

Disrupsi birokrasi merupakan perubahan mendasar yang terjadi dalam birokrasi, yang tidak mungkin terelakkan dalam revolusi teknologi informasi (Risky Ristindy, 2020). Revolusi Industri 4.0 tidak lahir begitu saja tanpa di dahului oleh Revolusi Industri sebelumnya. Revolusi Industri 1.0 pada pertengahan abad 18 (1750-1850) ditandai dari kehadiran 'mesin' (Prasetyo dan Sutopo, 2018 dalam Izzul Fatchu Reza, 2020), mesin uap (Risky Ristindy, 2020) dalam berbagai bidang kehidupan seperti pertanian, peternakan dan tentu saja industri. Kemudian Revolusi Industri 2.0 ditandai dengan penemuan listrik, penemuan diesel pada tahun 1850 - 1940. Lahirnya Revolusi Industri 3.0 ditandai dengan lahirnya komputer, ponsel dan mesin kontrol yang kemudian

disusul dengan lahirnya Revolusi Industri 4.0 atau disebut juga era disruptif disebut juga dengan revolusi internet (Rahayu, 2019 dalam Izzul Fatchu Reza, 2020) yang memunculkan artificial inteligent, printer 3D, Internet of Things, nano teknologi, otomasi kendaraan, kuantum komputer dan masih banyak lagi.

Risky Ristindy, 2020 dalam penelitiannya yang berjudul *Bureaucratic Disruption and Threats of Unemployment in the Industrial Revolution 4.0 Era*, bahwa pemerintah yang semakin gencar melaksanakan e-government akan mempercepat layanan publik dan sekaligus memberikan kesan yang baik kepada masyarakat karena pelayanan yang nyaman dan murah. Digitalisasi pelayanan birokrasi pemerintah telah menjadi semakin masif digunakan mulai dari pelayanan KTP elektronik (e-KTP), sampai pada pengurusan perijinan yang hampir seluruhnya telah menggunakan teknologi. Pemanfaatan teknologi disatu sisi memberikan banyak manfaat bagi masyarakat, tetapi pada saat yang bersamaan, dengan semakin banyaknya penggunaan artificial inteligent dalam pelayanan birokrasi membawa konsekuensi pada semakin berkurangnya jumlah pegawai yang dibutuhkan. Hal ini secara otomatis akan meningkatkan jumlah pengangguran pada angkatan kerja produktif, yaitu lulusan perguruan tinggi yang akan mengabdikan menjadi ASN.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Komang Jaka Ferdian. dkk, 2021 dengan judul *Birokrasi, Disrupsi dan Anak Muda: Mendorong Birokrat Muda Menciptakan Dinamic Governance* mengungkapkan arti penting birokrat muda, sebutan bagi ASN yang berusia dibawah 40 tahun untuk mendorong dan sekaligus melaksanakan inovasi pelayanan publik dengan memanfaatkan teknologi informasi. Berdasarkan data Badan Kepegawaian Negara pada Juni 2020, terdapat 4,2 juta PNS diseluruh Indonesia di mana sebagian besar berusia di atas 40 tahun. Artinya dua puluh tahun kedepan, PNS akan diisi oleh birokrat muda yang jumlahnya jauh lebih sedikit. Hal ini akan menjadi tantangan bagi birokrat muda untuk membuat terobosan pelayanan publik. Birokrat muda inilah yang nantinya harus berperan menciptakan birokrasi yang dinamis berbasis teknologi untuk menciptakan *flexible working*.

Minimnya inovasi pada birokrasi lebih dikarenakan aparatur yang keliru dalam mengartikan semangat kewirausahaan dalam sektor publik. Tugas aparatur bukan mencari keuntungan seperti sektor privat memang betul, tetapi semangat

kewirausahaan mempunyai maksud supaya ada persaingan dalam memberikan layanan. Akhirnya masyarakat tidak lagi mengeluh saat mengurus pelayanan pemerintah (Osborn dan Gaebler 2003 dalam Abdul Wahab, 2019). Pelayanan prima dari birokrasi sulit untuk dikembangkan karena pola pikir yang tidak mau memanfaatkan internet sebagai akibat mereka sejak lahir memang tidak berada pada era internet. Ada semacam kecanggungan kolektif dari birokrasi terhadap teknologi digital (Abdul Wahab, 2019). Kondisi ini diharapkan bisa teratasi ketika birokrat muda, mulai memimpin dan diperhitungkan dalam manajemen pemerintahan.

Konteks birokrasi penting dicermati di era disrupsi hal ini dikarenakan birokrasi pemerintah merupakan pilar utama dan menjadi peran paling dominan dalam menjalankan dan melaksanakan tugas negara serta bagian dari penyelenggaraan negara keadaan yang berinteraksi langsung dengan masyarakat (Effendi, 1987). Penyesuaian dengan era disrupsi pada birokrasi akan berdampak dengan kebutuhan SDM pada kegiatan tertentu bisa tergantikan dengan *Artificial Intelligent* yang mampu memberikan pengalaman layanan yang lebih cepat dan efektif.

Menjawab tantangan manajemen ASN era disrupsi, Pemerintah menyusun strategi kebijakan dalam rangka percepatan transformasi manajemen SDM Aparatur melalui Kebijakan Penyederhanaan Birokrasi, Pengembangan Jabatan Fungsional, Strategi Akselerasi Transformasi ASN dan Agile Organization (Paparan Deputy Bidang SDM Aparatur Kementerian PANRB dalam Webinar Nasional Peran Analisis SDM Aparatur dan Pranata SDM Aparatur guna mendukung Agile Beureucracy dan Digitalisasi Layanan SDM Aparatur menuju Word Class Government 2024, 19 Oktober 2021). Penyederhanaan Birokrasi dilakukan melalui 3 tahap yaitu:

1. Transformasi Organisasi, meliputi: penyederhanaan struktur organisasi menjadi 2 level, perampingan struktur organisasi jabatan administrasi pada kementerian/Lembaga/daerah dengan kriteria tertentu dan memperhatikan karakteristik sifat tugas dari jabatan administrasi tersebut.
2. Transformasi Sistem Kerja, meliputi: penyempurnaan mekanisme kerja dan proses bisnis birokrasi yang berorientasi pada percepatan pengambilan keputusan dan perbaikan layanan public, pengembangan sistem kerja berbasis digital.

3. Transformasi SDM Aparatur, meliputi: pengalihan pejabat administrasi yang unit organisasinya dirampingkan menjadi pejabat fungsional yang bersesuaian, pengembangan jabatan fungsional, penyetaraan penghasilan.

Penyederhanaan birokrasi Organisasi yang *Agile* perlu dilaksanakan dan dikembangkan pada organisasi publik dengan tujuan:

1. menjadi organisasi yang inovatif
2. menjalin komunikasi yang efektif dan sederhana
3. struktur yang lebih fleksibel dan adaptif
4. optimalisasi potensi
5. pemimpin yang suportif
6. mewujudkan kolaborasi yang harmonis.

Dalam mewujudkan transformasi Struktural, Kultural dan Digital perlu adaptasi kebijakan & kompetensi baru, serta adopsi teknologi dan sistem yang *agile* perlu dukungan regulasi. Transformasi Manajemen SDM Aparatur sangat diperlukan untuk mewujudkan birokrasi berkelas dunia yaitu ASN professional yang Berorientasi Pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif dan Kolaboratif.

Sebagaimana arahan presiden tentang prioritas kerja Tahun 2019-2024 bahwa prioritas pertama adalah pembangunan SDM. Pembangunan SDM diarahkan untuk membentuk SDM yang pekerja keras, dinamis, terampil dan menguasai IPTEK. Pembangunan SDM juga diarahkan untuk mampu mengundang talenta global.

Menghadapi tantangan kondisi eksternal seperti Pandemi COVID-19, Era Digital Revolusi Industri 4 dan Krisis Ekonomi salah satunya defisit APBN maka pemerintah perlu menetapkan kebijakan yang berorientasi pada SMART Government berupa organisasi yang Fleksibel dan Akuntabel serta menuju Simplifikasi Proses. Kemudian terhadap tantangan internal berupa banyaknya ASN sejumlah 4,2 juta namun masih terdapat mismatch dan inkompetensi ASN diperlukan langkah-langkah kebijakan yang berorientasi pada pengembangan Smart ASN yang berintegritas, profesional, kompeten dan ahli dalam penguasaan IT. (Aba Subagja, 2021).

Pemerintah perlu menyusun kebijakan yang dapat mendukung transformasi birokrasi digital dan manajemen ASN yang adaptif dengan era disrupsi untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efektif dan efisien.

IV. Kesimpulan

Reformasi birokrasi adalah langkah strategis untuk membangun aparatur negara agar lebih berdaya guna dan berhasil guna dalam mengemban tugas umum pemerintahan dan pembangunan nasional.

Dalam pengembangan kompetensi ASN perlu diselenggarakan kegiatan yang menghasilkan berbagai program untuk mendukung pengembangan organisasi dan sumber daya manusia yang mendukung disrupsi, khususnya di bidang teknologi informasi. Transformasi Manajemen SDM Aparatur sangat diperlukan untuk mewujudkan birokrasi berkelas dunia yaitu ASN professional yang Berorientasi Pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif dan Kolaboratif. Kehadiran birokrasi yang menguasai perkembangan teknologi sangat dibutuhkan untuk mampu menyelaraskan semangat perubahan dan inovasi menuju digitalisasi birokrasi. Dibutuhkan birokrasi yang mempunyai semangat kewirausahaan untuk meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat. Demikian juga kebijakan yang dapat mendukung transformasi birokrasi digital dan manajemen ASN yang adaptif dengan era disrupsi sangat diperlukan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Effendi, S. (1987). *Debirokratisasi dan Deregulasi: Upaya peningkatan kemampuan Administrasi untuk Melaksanakan Pembangunan*. Yogyakarta: Monograf UGM.

Ilya, A., & Syahraki, S. (2020). *Digital Governance: Inovasi dengan Etika dan Integritas*.

Jurnal

Aba Subagja 2021, *Paparan Transformasi Sistem Pengembangan Karier dalam Mendukung Penyederhanaan Birokrasi Pemerintah*.

- Faedlulloh, D. (2021). Birokrasi, Disrupsi, dan Anak Muda: Mendorong Birokrat Muda menciptakan Dynamic Governance. *Jurnal Transformative*, 7(1), 112-127.
- Hartati, I. (2020). Strategi Pembangunan SDM Kementerian Keuangan Republik Indonesia dalam Menghadapi Tantangan Era Disrupsi 4.0. *Jurnal BPPK: Badan Pendidikan Dan Pelatihan Keuangan*, 13(1), 109-129.
- Larassati, M. A., Khadafie, M., & Apriadi, A. (2021). Strategi Kabupaten Sumbawa Menyiapkan Sumber Daya Manusia Berkualitas Guna Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 31(1), 53-60.
- Nasution, D. A. D., Nasution, A. P., & Alpi, M. F. (2019, August). Pengaruh Penerapan Smart ASN Terhadap Pengelolaan Keuangan Negara di Era Disrupsi Teknologi Indonesia 4.0. In *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Informasi (SENSASI)* (Vol. 2, No. 1).
- Noor, M. (2020). Transformasi dan Tantangan dalam Urusan Publik di Era New Normal. *Mimbar Administrasi FISIP UNTAG Semarang*, 17(2), 40-60.
- Panggabean, T. T. N., & Saragih, A. (2020). Implementasi Manajemen Aparatur Sipil Negara (ASN) Melalui E-Government Di Era New Normal. *Civil Service Journal*, 14(1 Juni), 93-103.
- Podungge, A. W. (2019). Dilematika Birokrasi dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Gorontalo Journal of Public Administration Studies*, 2(1), 35-40.
- Reza, I. F. (2020). Strategi Penerapan Pelayanan Publik Berbasis E-Government di Indonesia Pada Era Revolusi Industri 4.0. *Wacana Publik*, 14(01), 7-12.
- Ristindy, R. 2020. *Bureocratic Disruption and Threats of Unemployment in the Industrial Revolution 4.0 Era*, Journal of Local Government Issues (LOGOS). Vol 3 No 1.
- Taufik, T., & Warsono, H. (2020). Birokrasi baru untuk new normal: tinjauan model perubahan birokrasi dalam pelayanan publik di era Covid-19. *Dialogue: Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 2(1), 1-18.
- Yulianto, Y. (2020, July). Meningkatkan Kompetensi Aparatur Sipil Negara Dalam Pelayanan Publik Menuju Era New Normal. In *Prosiding Seminar STIAMI* (Vol. 7, No. 2, pp. 36-45).

BAB 3

ISU-ISU IMPLEMENTASI PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUBLIK DALAM KETERBUKAAN INFORMASI PELAYANAN KEPADA MASYARAKAT DI PEMERINTAH DAERAH

Fauzi Faturrahim

ABSTRAK

Semakin majunya perkembangan teknologi seperti saat ini yang memberikan kemudahan akses dalam segala sesuatunya menjadikan sebuah tantangan tersendiri oleh para birokrat untuk dapat memaksimalkan pelayanan kepada masyarakat demi terciptanya kepuasan bagi publik. Pelayanan publik yang diharapkan harus dapat memenuhi beberapa kriteria diantaranya kejelasan prosedur, kejelasan dan kepastian, keamanan, keterbukaan, ekonomis, efisiensi, dan ketepatan waktu. Inilah beberapa kriteria yang harus dapat dipenuhi oleh para public service. Untuk tercapainya beberapa kriteria diatas harus dapat membuat sebuah inovasi yang dapat menjadikan suatu wadah keterbukaan akses informasi kepada masyarakat yang membutuhkan pelayanan. SIPPN adalah sebuah media informasi elektronik satu pintu meliputi penyimpanan dan pengelolaan informasi serta mekanisme penyampaian informasi dari penyelenggara pelayanan publik kepada masyarakat yang berbasis Big Data, dimana seluruh masyarakat dapat mengakses seluruh informasi terkait pelayanan yang ada pada Organisasi perangkat daerah di Kabupaten atau Kota seluruh Indonesia.

Kata Kunci : SIPP, Big Data, Pelayanan Publik

A. PENDAHULUAN

Era Disrupsi dan Globalisasi adalah sebuah era yang memberikan segala kemudahan, keterbukaan dan kecanggihan dalam berbagai aspek dan bidang seperti mengenai teknologi dan informasi, sehingga memberikan tantangan baru bagi sebuah lembaga atau instansi yang melaksanakan pelayanan kepada publik secara langsung. Tantangan tersebut tentunya dapat dihadapi dengan cara memaksimalkan segala potensi yang ada. Sehingga dapat memunculkan sebuah inovasi dan kreativitas baru sesuai dengan kebutuhan masyarakat saat ini.

Keberadaan masyarakat mengenai informasi ini dibarengi dengan munculnya sebuah era baru yang disebut dengan Era Disrupsi dan Globalisasi. Hal ini

disebabkan karena adanya pergeseran tatanan dalam kehidupan masyarakat yang mulai mengenal adanya *Internet of Things*, sehingga memunculkan sebuah inovasi-inovasi baru yang menggeser paradigma lama yang dinilai kurang efektif dan efisien melalui kemajuan teknologi yang terus berkembang (Putra,2018)

Pada era disrupsi dan globalisasi seperti pada saat ini dikenal dengan sebuah istilah ledakan informasi. Fenomena ledakan informasi ini pada sejatinya sudah terjadi saat kertas dan mesin cetak ditemukan. Pada saat itu terjadi transfer sebuah informasi yang sangat cepat. Sehingga sejumlah informasi pun semakin meningkat (Sudarsono, 2006). Tentunya hal ini membuktikan adanya sebuah kemudahan dalam mendapatkan informasi melalui sebuah media teknologi informasi. Berdasarkan berbagai penjelasan diatas menunjukkan jika berbagai perubahan di era disrupsi dan globalisasi seperti sekarang ini memberikan penawaran berbagai tantangan baru, termasuk bagi lembaga penyedia informasi pada instansi yang langsung memberikan pelayanan kepada publik.

Era teknologi informasi dn informasi serta kemajuan internet telah menjadikan tatanan kehidupan baru dari *Civil Society* menjadi lebih milenial serta tidak luput dari koneksi internet melalui smartphone dan komputer. Hal tersebut menyebabkan, bahwa masyarakat pada saat ini dalam memenuhi kebutuhannya akan pelayanan publik seperti pelayanan administrasi yang lebih mudah, cepat dan praktis.inilah yang menjadi sebuah urgensi bagi inistasi atau lembaga pemerintah maupun swasta untuk dapat beradaptasi dalam perubahan paaradigma seperti perilaku dari masyarakat sendiri dalam memperoleh sebuah pelayanan. Perubahan keinginan serta perilaku masyarakat tersebut harus diimbangi dengan sebuah kemampuan lembaga atau instansi untuk menghadapi sebuah perubahan yang telah terjadi di masyarakat. internet seperti sekarang ini sudah menjadi sebuah kebutuhan serta menjadi sarana media bagi tiap masyarakat untuk memperoleh informasi dalam bentuk apapun dan dapat juga dimanfaatkan sebagai upaya dalam pemenuhan kebutuhan akan pelayanan administrasi.

Adapun salah satu bentuk pelayanan yang telah dilakukan oleh pemerintah dan swasta yakni dengan adanya pelayanan bagi masyarakat berbasis website dan hal ini dikenal dengan istilah *e-Government*. Namun hal tersebut belum dapat menjawab semua kebutuhan masyarakat akan pelayanan tersebut. Pada

sekarang ini masyarakat lebih cenderung menggunakan internet melalui sebuah *Smartphone dan Komputer* yang terkoneksi dengan internet. Inilah yang harus segera diperbaiki serta dicari sebuah solusi yang benar berkaitan dengan sebuah permasalahan yang timbul di era disrupsi. Era dimana semua kemungkinan sulit untuk diprediksi dan diperlukan sebuah inovasi atau terobosan baru dalam menghadapi paradigma era modern atau milenial seperti saat ini.

Arah dan sikap dari masyarakat sendiri sebagai pengguna jasa dan membutuhkan sebuah pelayanan jasa sangat sulit untuk diprediksi dan semakin beragam. Inovasi dalam pelayanan publik sendiri dibutuhkan dalam mengubah sikap dan paradigma dari masyarakat sendiri. Terdapat beberapa strategi sebagai upaya dalam mengubah sikap masyarakat tersebut. Salah satu teori yang bisa mengubah sikap adalah pendekatan fungsional yang menunjukkan bahwa mengubah motivasi dasar seorang individu dapat mengubah sikap individu terhadap sebuah objek tertentu sebagaimana yang telah dijelaskan oleh Kurnia, Edi (2013 : 156). Dengan demikian diperlukan strategi inovasi yang cenderung memposisikan fungsi dari produk jasa yang diunggulkan dan diprioritaskan untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat akan pelayanan dari lembaga maupun instansi pelayanan publik. Karena bagaimanapun lembaga atau instansi pemerintah maupun swasta tidak dapat terpisahkan dalam melayani kebutuhan masyarakat, baik bersifat kebutuhan pelayanan umum ataupun dalam pemenuhan kebutuhan pelayanan dasar.

Inovasi dalam pelayanan publik sangat dibutuhkan dikarenakan bermacam-macam problema yang saat ini muncul di dalam sebuah instansi layanan publik. Salah satunya problema organisasional terkait dengan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia seperti yang dijelaskan oleh (Putri Ismie Mayangsari, Dkk.,2014). Inilah yang menjadikan sumber daya harus segera diperbaiki dan disesuaikan dengan kebutuhan bagi instansi itu sendiri.

Di era globalisasi tuntutan keterbukaan informasi dalam pelayanan publik yang berkualitas semakin tinggi. Oleh karena itu, pemerintah perlu memberikan akses yang seluas-luasnya dalam penyediaan pelayanan publik yang memuaskan masyarakat. pelayanan publik harus disertai dengan keterbukaan informasi publik agar masyarakat dapat mengawasi sekaligus berpartisipasi dalam penyelenggaraan pelayanan publik.

Salah satu kesungguhan pemerintah dalam upaya penyediaan informasi publik telah dilakukan dengan terbitnya Undang-undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik yang mengamanatkan dukungan informasi terhadap penyelenggaraan pelayanan publik dengan menyelenggarakan Sistem Informasi Pelayanan Publik secara Nasional. Dengan adanya layanan satu pintu dalam sistem Informasi Pelayanan Publik secara nasional diharapkan pemerintah dapat memberikan pelayanan yang cepat dan mudah, transparan, efektif, efisien, akuntabel, dan dapat dipertanggungjawabkan, sehingga dapat memberikan kepuasan kepada masyarakat.

B. KERANGKA DASAR

1. Pelayanan Publik

Pelayanan public (*Public Service*) merupakan salah satu perwujudan dari fungsi aparatur negara sebagai abdi masyarakat disamping abdi negara. Pelayanan umum oleh Lembaga Administrasi Negara (2000), diartikan sebagai segala bentuk kegiatan pelayanan umum yang dilaksanakan oleh instansi Pemerintahan di pusat, di daerah, dan di lingkungan Badan Usaha Milik Negara / Daerah dalam bentuk barang dan atau jasa, baik dalam rangka upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat maupun dalam rangka pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Dalam KEPMENPAN 81/93, pelayanan adalah suatu bentuk kegiatan pelayanan yang dilakukan oleh sebuah instansi pemerintah baik di pusat maupun daerah, BUMN, BUMD dalam bentuk barang maupun jasa dalam rangka pemenuhan kebutuhan masyarakat sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Sedangkan pelayanan publik sendiri memiliki arti adalah sebuah kegiatan pelayanan yang dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan publik sebagai upaya pemenuhan kebutuhan penerima pelayanan maupun pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan (KEPMENPAN NO. 63/KEP/M.PAN/7/2003).

Sedangkan Gabriel Roth (1991 : 3) pelayanan ialah *“Any service available to the public whether provided publicly (as a museum) or privately (as is a restaurant*

meal)". Menurut Roth pelayan adalah suatu bentuk kegiatan pelayanan organisasi atau individu berupa jasa, barang kepada masyarakat baik kelompok ataupun individu atau organisasi. Sedangkan Saefullah (2007:11) menerjemahkan pelayanan publik sebagai sebuah aktivitas yang sedang dilakukan pejabat, lembaga untuk memberikan pelayanan publik , baik sifatnya langsung maupun tidak langsung. Pelayanan publik (*Public Service*) oleh birokrasi publik adalah sebuah salah satu perwujudan dari fungsi aparatur negara sebagai abdi masyarakat di samping sebagai abdi negara. Sebuah eksistensi lembaga negara termasuk di dalamnya pada hakekatnya pelayanan kepada masyarakat, ia tidak dimaksudkan untuk melayani dirinya sendiri, namun untuk memberikan serta melayani masyarakat. oleh karena itu, birokrasi publik sendiri memiliki kewajiban dan tanggung jawab untuk memberikan pelayanan publik yang baik dan profesional. Pelayanan publik oleh birokrasi adalah perwujudan fungsi aparatur negara dan abdi masyarakat. eksistensinya dalam pelayanan masyarakat bukan melayani diri sendiri, tetapi melayani masyarakat, birokrasi publik berkewajiban dan bertanggungjawab secara baik dan profesional dalam memberikan pelayanan.

Dari beberapa pendapat ahli diatas, dapat disimpulkan pelayanan publik merupakan sebuah serangkaian aktivitas atau kegiatan yang berlangsung berurutan, yang dikerjakan atau dilaksanakan oleh individu, kelompok orang, atau suatu organisasi melalui system, prosedur dan metode tertentu dalam rangka membantu menyiapkan atau memenuhi kepentingan orang lain atau masyarakat luas. Pelayan publik dengan demikian dapat diartikan sebagai pemberian layanan (melayani) keperluan orang atau masyarakat yang mempunyai kepentingan pada organisasi itu sesuai dengan peraturan perundang-perundang yang berlaku.

Menurut Keputusan Menpan Nomor 81 Tahun 1993 bahwa di dalam memberikan pelayanan publik harus mengandung unsur-unsur sebagai berikut :

1. Hak dan kewajiban bagi pemberi maupun penerima pelayanan umum harus jelas dan di ketahui secara pasti oleh masing-masing pihak.
2. Pengaturan setiap bentuk pelayanan umum harus disesuaikan dengan kondisi kebutuhan dan kemampuan masyarakat untuk membayar berdasar ketuntasan perundang undangan yang berlaku dengan tetap berpegang pada prinsip efisiensi dan efektifitas.

3. Mutu proses dan hasil pelayanan umum harus diusahakan agar memberi keamanan, kenyamanan, kelancaran dan kepastian hukum yang dapat dipertanggungjawabkan.
4. Apabila pelayanan umum yang diselenggarakan oleh instansi pemerintah terpaksa harus mahal, maka instansi pemerintah yang bersangkutan berkewajiban memberi peluang kepada setiap masyarakat untuk ikut serta menyelenggarakannya sesuai dengan aturan perundang-undangan yang berlaku.

Lembaga Administrasi Negara membuat sebuah beberapa kriteria dalam aspek pelayanan publik, yang terdiri dari :

1. **Kesederhanaan** : Prosedur atau tata cara pelayanan diselenggarakan secara mudah, cepat, tepat, tidak berbelit-belit, mudah dipahami dan mudah dilaksanakan oleh masyarakat yang meminta pelayanan.
2. **Kejelasan dan Kepastian** : adanya kejelasan dan kepastian mengenai a). Prosedur / tata cara pelayanan, b). Persyaratan pelayanan, baik persyaratan teknis maupun persyaratan administrative, c). Unit kerja dan atau pejabat yang berwenang dan bertanggungjawab dalam memberikan pelayanan, d). Rincian biaya / tarif pelayanan dan tata cara pembayarannya, dan e). Jadwal waktu penyelesaian pelayanan yang diberikan.
3. **Keamanan** : Proses hasil pelayanan yang dapat memberikan keamanan, kenyamanan, dan dapat memberikan kepastian hukum bagi masyarakat.
4. **Keterbukaan** : Prosedur / tata cara persyaratan, satuan kerja / pejabat penanggung jawab pemberi layanan, waktu penyelesaian, rincian waktu / tarif serta hal-hal lain yang berkaitan dengan sebuah proses pelayanan wajib diinformasikan secara terbuka agar mudah diketahui dan dipahami oleh masyarakat, baik diminta maupun tidak diminta.
5. **Efisiensi** : (a). Persyaratan pelayanan hanya dibatasi pada hal-hal yang berkaitan langsung dengan pencapaian sasaran pelayanan dengan memperhatikan keterpaduan antara persyaratan dengan produk pelayanan yang berkaitan. (b). Dicegah adanya pengulangan pemenuhan persyaratan, dalam hal proses pelayanan masyarakat yang bersangkutan mempersyaratkan adanya kelengkapan persyaratan dari satuan kerja / instansi pemerintahan lain yang terkait.

6. **Ekonomis** : pengenaan biaya pelayanan harus ditetapkan secara wajar dengan memperhatikan (a) nilai barang dan jasa pelayanan masyarakat dan tidak menuntut biaya yang terlalu tinggi diluar kewajaran, (b) kondisi dan kemampuan masyarakat untuk membayar, (c). Ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
7. **Keadilan yang merata** : cakupan/jangkauan pelayanan harus diusahakan secara seluasnya mungkin dengan distribusi yang merata dan diberlakukan secara adil bagi seluruh lapisan masyarakat.
8. **Ketepatan Waktu** : pelaksanaan pelayanan masyarakat dapat diselesaikan dalam urun waktu yang telah ditentukan
9. **Kuantitatif** : (a). Jumlah warga / masyarakat yang meminta pelayanan menunjukkan adanya peningkatan, (b). Lamanya waktu pemberian pelayanan masyarakat sesuai dengan permintaan, (c) penggunaan perangkat-perangkat modern untuk mempercepat dan mempermudah pelayanan kepada masyarakat, (d) Frekuensi keluhan dan atau pujian dari masyarakat penerima pelayanan yang diberikan oleh unit kerja / kantor pelayanan yang bersangkutan.

Untuk bisa menilai bagaimanakah mutu dari kualitas pelayanan publik itu sendiri yang diberikan oleh aparat birokrat kepada masyarakat, perlu adanya beberapa indikator yang menjadi tolak ukur apakah suatu pelayanan publik yang diberikan itu dapat dikatakan baik ataupun buruk. Zeithaml Parasuraman Berry dalam Pasolong (2011 : 135) tolak ukur kualitas pelayanan publik dapat dilihat dari beberapa dimensi sebagai berikut :

- a. **Tangible** (Bukti Langsung), Kualitas pelayanan berupa sarana fisik Perkantoran, Komputerisasi administrasi, ruang tunggu, tempat informasi dll.
- b. **Reliability** (Kehandalan), kemampuan dan keandalan untuk menyediakan pelayanan yang terpercaya.
- c. **Responsiveness** (Daya Tanggap), Kesanggupan untuk membantu dan menyediakan pelayanan secara cepat, tepat dan tanggap terhadap keinginan konsumen.
- d. **Assurance** (Jaminan), Kemampuan dan keramahan serta sopan santun pegawai dalam meyakinkan kepercayaan konsumen.

- e. *Empaty* (Empati), Sikap tegas, tulus dan penuh perhatian terhadap konsumen.

2. Big Data

Big data adalah sebuah istilah yang diberikan kepada kumpulan data yang berukuran sangat besar dan kompleks, sehingga tidak memungkinkan untuk diproses menggunakan perangkat pengelola database konvensional ataupun aplikasi pemroses data lainnya. Dalam Gartner IT Glossary, Big Data didefinisikan sebagai berikut : (1). *Big Data is High Volume, High Velocity and or High Variety Information assets that demand cost effective, innovative forms of information processing that enable enhanced insight, decision making and proses automation.*

Dengan mengacu pada definisi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik utama dari Big Data meliputi tiga hal yang disingkat dengan 3V yaitu *Volume*, *Velocity*, dan *Variety*. *Volume* terkait dengan besaran data yang harus dikelola berukuran super besar. *Velocity* berkenaan dengan kecepatan pemrosesan data yang harus mengimbangi pesatnya pertumbuhan jumlah data. Sedangkan *Variety* merujuk pada karakteristik sumber data yang sangat beragam, baik itu yang berasal dari basis data yang terstruktur maupun juga dari data-data yang tidak terstruktur.

Menurut Hilbert dan Lopez, ada tiga hal utama yang memicu perkembangan teknologi Big Data:

- Pesatnya penambahan kemampuan penyimpanan data
- Pesatnya penambahan kemampuan mesin pemrosesan data
- Ketersediaan data yang melimpah

Teknologi Big Data memiliki kemampuan untuk menangani berbagai variasi data. Secara umum ada 2 kelompok data yang harus dikelola antara lain :

a. Data Terstruktur

Kelompok data yang memiliki tipe data, format, dan struktur yang telah terdefinisi.

b. Data tidak terstruktur

Kelompok data tekstual dengan format tidak menentu atau tidak memiliki struktur melekat, sehingga untuk menjadikannya data terstruktur membutuhkan usaha, *Tools*, dan waktu yang lebih. Data ini

dihasilkan oleh aplikasi-aplikasi internet, seperti data URL log, media sosial, e-mail, blog, video, dan audio.

Tahapan dalam pengelolaan Big Data ada 4 tahap dalam pengelolaanya serta perangkat bantu (*Tools*) yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung pemrosesan pada tiap tahap :

a. Acquired

Berhubungan dengan sumber dan cara mendapatkan data

b. Accessed

Berhubungan dengan daya akses data ; data yang sudah dikumpulkan memerlukan tata kelola, integrasi, *Storage* dan *Computing* agar dapat dikelola untuk tahap berikutnya.

c. Analytic

Berhubungan dengan informasi yang akan didapatkan, hasil pengelolaan data yang telah diproses. Analitik yang dilakukan dapat berupa *Descriptive* (penggambaran data), *Diagnostic* (mencari sebab akibat berdasar data), *Predictive* (memprediksi kejadian dimasa depan) maupun *Prescriptive Analytics* (merekomendasikan pilihan dan implikasi dari setiap opsi). *Tools* untuk tahap analitik menggunakan MLPACK dan Mahout.

d. Application

Terkait visualisasi dan *Reporting* hasil dari analitik. *Tools* untuk tahap ini menggunakan RStudio

Pemanfaatan atau institusi yang berada pada sektor layanan publik lazimnya memiliki orientasi utama pada pencapaian kepuasan klien/ pelanggan. *Resource* Big Data dapat memberikan andil dengan menyajikan berbagai informasi berharga sebagai berikut :

- a. Mendapatkan *Feedback* dan respon masyarakat sebagai dasar penyusunan kebijakan dan perbaikan pelayanan publik. *Feedback* tersebut dapat diperoleh dari sistem informasi layanan pemerintah maupun dari media sosial.
- b. Membuat layanan terpadu dengan segmen khusus sehingga layanan bisa efektif dan efisien.
- c. Menemukan solusi atas permasalahan yang ada.

3. SIPP (Sistem Informasi Pelayanan Publik)

SIPP adalah layanan informasi publik satu pintu berupa aplikasi berbasis website dan dapat diakses oleh seluruh masyarakat dengan mudah, cepat, akurat dan akuntabel. Fungsi dari Website SIPP antara lain yakni :

1. Sebagai pusat informasi layanan publik di Indonesia
2. Sebagai alat dukungan data bagi kementerian, lembaga dan Pemerintah Daerah untuk pengambilan keputusan dalam rangka membina dan melakukan evaluasi serta penilaian kinerja penyelenggara layanan publik
3. Sebagai sebuah media pembelajaran masyarakat tentang penyelenggaraan layanan publik di Indonesia.
4. Aplikasi informasi Pelayanan Publik yang dapat digunakan secara bersama oleh Kementerian / lembaga/ Pemerintah Daerah
5. Sebagai Alat satu indikator evaluasi serta penilaian kinerja penyelenggara layanan publik
6. Sebagai instrumen pengumpulan laporan Survey Kepuasan Masyarakat Kementerian/ Lembaga/ Pemerintah Daerah

C. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pelayanan Publik di negara Indonesia adalah suatu fenomena yang selalu menarik untuk dibahas. Hal ini dikarenakan pelayanan publik sendiri belum bisa dikatakan optimal jika dilihat dari berbagai permasalahan yang muncul di dalam proses pelaksanaan pelayanan publik oleh birokrat kepada publik di berbagai aspek apapun. Hal tersebut dapat terlihat dari banyaknya keluhan yang dilaporkan oleh masyarakat. Selain itu salah satu tantangan reformasi tahun 1998 adalah reformasi di bidang birokrasi pemerintahan. Reformasi birokrasi menjadi sebuah harapan baru yang hadir ditengah-tengah masyarakat dalam mewujudkan penyelenggaraan pemerintahan yang bersih, akuntabel dan efisien serta menghadirkan pelayanan publik yang optimal dan lebih baik. Reformasi birokrasi merupakan sebuah usaha dari pemerintah dalam mewujudkan *Good Governance* serta melakukan sebuah pembaharuan yang mendasar terhadap suatu sistem penyelenggaraan pemerintahan khususnya yang menyangkut aspek kelembagaan (organisasi), SDM Aparatur, dan peningkatan pelayanan publik. Di Indonesia, urusan pelayanan publik menjadi kewenangan pemerintah dan

pemerintah daerah yang dapat lebih memahami keinginan masyarakat sehingga dalam pengambilan keputusan untuk pelayanan publik lebih responsif terhadap keinginan masyarakat. Proses pelayanan publik juga menjadi fokus pemerintahan sebagai indikator keberhasilan dalam mengukur kinerja birokrasi.

Namun di tengah perubahan yang sedang terjadi ini ada suatu fenomena sosial yang perlu dicermati. Tentu hal ini telah menyita perhatian publik dan mempengaruhi proses perubahan karena ciri-cirinya yang tidak secara langsung dirasakan namun dampaknya sangat mengejutkan. Pristiwa ini disebut dengan inovasi disrupti, dimana inovasi ini muncul secara perlahan dan tiba-tiba sangat mengganggu serta menggantikan sistem lama karena sifatnya yang lebih mudah dijalankan dan praktis. Selain itu inovasi disrupti memainkan peran penting dalam penggunaan teknologi, dimana hampir seluruh inovasi disrupti ini menggunakan kecanggihan teknologi dalam pengaplikasiannya. Ciri ciri inovasi disrupti antara lain :

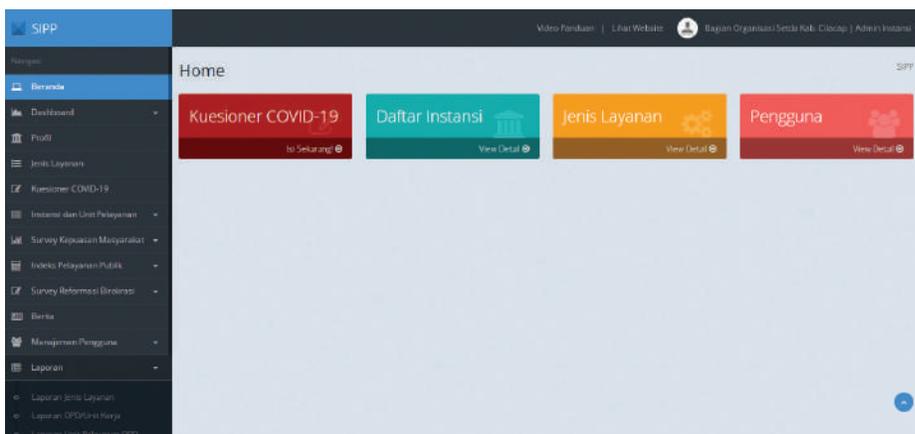
Dunia lama	Dunia Baru
1. Time Series dan Linear	1. Real Time dan Eksponensial
2. Owning Economy	2. Sharing Economy
3. On The Lane Economy	3. On Demand Economy
4. Supply Demand tunggal	4. Supply Demand dengan jejaringan
5. Lawannya jelas	5. Lawan-lawannya Tidak terlihat

Berdasarkan tabel di atas, sebuah teknologi mengubah manusia dari peradaban time series menjadi real time. Statistik time series atau deret berkala adalah data yang digunakan untuk menginterpolasi data-data masa lalu untuk memprediksi masa depan. Berbeda halnya dengan saat ini, dimana semua hal menjadi serba real time, data hari ini, detik ini langsung terolah dalam *Big Data* dan secepat itu pula disimpulkan dan ditindaklanjuti. Kedua, saat ini masyarakat umumnya hidup di era aset-aset konsumtif terbuka untuk digunakan bersama, saling berbagi, saling berkolaborasi tanpa harus memiliki sumber daya sendiri. Ketiga, teknologi masa lalu tidak memungkinkan kesegeraan, harus melalui proses antrean dan menunggu, berbeda dengan saat ini, konsumen bisa mendapatkan apa yang dibutuhkan dan diinginkan saat itu juga (*On Demand*). Teknologi dan pemanfaatan *Big data* memungkinkan terjadinya hal tersebut. Keempat, kurva

penawaran-permintaan dahulu bersifat tunggal, berbeda dengan saat ini, dimana masyarakat hidup dalam dunia apps yang pada saat bersamaan dikerjakan oleh puluhan bahkan ribuan jejaring. Kelima, kompetitor sudah tidak lagi terlihat, dan langsung masuk ke sasaran-sasaran utama, kepada konsumen, dari pintu ke pintu langsung dan terhubung ke segala penjuru yang sudah tidak memiliki batas geografi.

Sistem Informasi Pelayanan Publik yang selanjutnya disebut Sistem Informasi adalah rangkaian kegiatan yang meliputi penyimpanan dan pengelolaan informasi serta mekanisme penyampaian informasi dari penyelenggara kepada masyarakat dan sebaliknya dalam bentuk lisan maupun tulisan Latin, tulisan dalam huruf Braille, bahasa gambar, dan/atau bahasa lokal, serta disajikan secara manual ataupun elektronik

Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Publik Nasional yang selanjutnya disebut SIPPN adalah aplikasi berbasis website dan dikelola oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. Maksud penyediaan Informasi Pelayanan Publik dalam Sistem Informasi Pelayanan Publik Nasional yakni (a). Memberikan aksesibilitas dan kecepatan dalam memperoleh informasi pelayanan publik serta menjamin keakuratan informasi pelayanan publik. SIPPN juga memiliki beberapa tujuan diantaranya informasi pelayanan publik yakni 1). Terwujudnya pengawasan dan partisipasi masyarakat yang efektif, 2). Terwujudnya keterpaduan informasi pelayanan publik, 3) tercegahnya terjadinya penyalahgunaan kewenangan penyelenggaraan pelayanan publik. Prinsip penyediaan informasi pelayanan publik dalam sistem Informasi pelayanan publik bersifat mudah, cepat akurat, dan akuntabel.



Sumber : SIPPN MenpanRB.com

Maksud dari penyediaan Informasi Pelayanan Publik dalam Sistem Informasi Pelayanan Publik Nasional antara lain :

- a. Memberikan aksesibilitas kemudahan dan kecepatan dalam memperoleh informasi pelayanan publik ; dan
- b. Menjamin keakuratan informasi pelayanan publik

Tujuan dari penyediaan Informasi pelayanan publik dalam SIPPN bertujuam untuk :

- a. Terwujudnya pengawasan dan partisipasi masyarakat yang efektif;
- b. Terwujudnya keterpaduan Informasi pelayanan publik dan ;
- c. Tercegahnya terjadinya penyalahgunaan kewenangan dalam penyelenggaraan pelayanan publik.

Prinsip penyediaan informasi pelayanan publik dalam Sistem Informasi Pelayanan Publik Nasional adalah sebagai berikut :

- a. Mudah
- b. Cepat
- c. Akurat dan ;
- d. Akuntabel

Sarana dari penyediaan informasi pelayanan publik dalam Sistem Informasi Pelayanan Publik Nasional adalah sebagai berikut :

- a. Sistem Informasi Pelayanan Publik Nasional dikelola melalui aplikasi SIPPN;
- b. Aplikasi SIPPN dapat diakses melalui domain <http://sipp.menpan.go.id/>.

Penyediaan Informasi

A. Penyediaan Informasi Pelayanan Publik

Informasi Pelayanan Publik yang disediakan dalam SIPPN meliputi :

- a. Profil Penyelenggara yang terdiri dari :
 - a. Nama Penyelenggara
 - b. Jenis Penyelenggara
 - c. Jenis Layanan
 - d. Alamat Penyelenggara
 - e. Nomor Telepon
 - f. Email
 - g. Jumlah pelkasana

- b. Profil Pelaksana yang terdiri dari :
 - a. Nama Pejabat
 - b. Jabatan
 - c. Kompetensi pelaksana
 - d. Nomor telepon dan
 - e. Foto

- c. Standar Pelayanan yang terdiri dari :
 - a. Produk Layanan
 - b. Persyaratan
 - c. Mekanisme atau Prosedur
 - d. Waktu pelayanan
 - e. Biaya dan
 - f. Pengelolaan pengaduan

- d. Maklumat Pelayanan :

Merupakan komitmen atau janji Penyelenggara untuk menyediakan pelayanan yang berkualitas
- e. Penilaian Kinerja :

Dokumen hasil kegiatan program kerja instansi pemerintah yang memiliki unit pelayanan

Kementerian PANRB melalui Kedeputian bidang Pelayanan Publik terus mendorong setiap instansi pemerintah agar dapat menginput informasi pelayanan publik ke dalam Sistem Informasi Pelayanan Publik (SIPP). Kebijakan PermenPANRB No. 13 Tahun 2017 tentang SIPP menjelaskan, SIPP adalah sebuah media informasi elektronik satu pintu meliputi penyimpanan dan pengelolaan informasi serta mekanisme penyampaian informasi dari penyelenggara pelayanan publik kepada masyarakat yang berbasis Big Data, dimana seluruh masyarakat dapat mengakses seluruh informasi terkait pelayanan yang ada pada OPD di Kabupaten/ Kota seluruh Indonesia. Sehingga masyarakat dapat mengetahui seluruh apa saja yang menjadi produk layanan , persyaratan, mekanisme atau prosedur, waktu pelayanan, biaya dan pengelolaan pengaduan. Dengan adanya informasi tersebut masyarakat dapat lebih efektif dan efisien

dalam hal waktu dan tenaga dalam penggunaan layanan. Selain penyediaan informasi terkait pelayanan masyarakat juga dapat mengakses informasi suatu instansi pemerintah diantaranya, profil instansi, unit kerja/OPD, jenis layanan instansi dan berikta terkait instansi dimaksud. Di SIPP sendiri merupakan sebuah website yang dibentuk oleh KemenpanRB dalam membantu masyarakat untuk mengakses seluruh informasi OPD beserta layanannya.



Sumber :SIPPN / MenpanRB

Diatas merupakan tampilan Dashboard dari SIPPN, dimana seluruh masyarakat Indonesia dapat mengaksesnya tanpa batas. Seluruh informasi terkait OPD dan pelayanan yang diberikan dapat muncul dalam website tersebut, sehingga masyarakat dapat melihat apa saja yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhannya dari Syarat hingga waktu penyelesaian pelayanan. Jadi ketika masyarakat dalam memenuhi kebutuhannya tidak sesuai dengan standar yang ada dalam pelayanan suatu OPD atau tidak sesuai dengan SIPP dimaksud, masyarakat dapat melakukan komplain atau pengaduan akan hal tersebut. Di SIPPN sendiri mencakup seluruh profil dan produk layanan yang ada pada setiap Kabupaten/kota seluruh Indonesia dari OPD hingga Unit terkecil yakni desa. Masyarakat tentu merasa di manjakan dengan adanya SIPPN tersebut. Memang inilah yang menjadi tujuan utama dari KemenpanRB dalam memperbaiki Birokrasi serta citra dari seorang birokrat dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. ini juga menjadi agenda dari reformasi birokrasi dalam memperbaiki Kelembagaan, ketatalaksanaan, akuntabilitas kerja serta peningkatan kualitas pelayanan publik.

Hasil Pencarian

Menemukan 930 hasil pencarian dengan lokasi Jawa Tengah, Kabupaten Cilacap .
Tidak menemukan yang anda cari? Kontak Kami

Legalisasi Surat Pengantar Akte Kelahiran

Jawa Tengah/Kabupaten Cilacap/Kecamatan Patimuan
Tidak dipungut biaya / 15 Menit

Legalisasi Surat Keterangan Tidak Mampu

Jawa Tengah/Kabupaten Cilacap/Kecamatan Patimuan
Tidak dipungut biaya / 15 Menit

Legalisasi Surat Keterangan Ahli Waris

Jawa Tengah/Kabupaten Cilacap/Kecamatan Patimuan
Tidak dipungut biaya / 1 Hari

Kartu Keluarga

Jawa Tengah/Kabupaten Cilacap/Kecamatan Patimuan
Tidak dipungut biaya / 15 Menit

Pengantar Pindah Luar Kabupaten

Jawa Tengah/Kabupaten Cilacap/Kecamatan Patimuan
Tidak dipungut biaya / 15 Menit

Sumber :SIPPN / MenpanRB

Di atas merupakan hasil salah satu pencarian produk layanan dan jenis pelayanan yang berada di Kabupaten/kota yakni Kabupaten Cilacap. Dimana hasil pencarian tersebut sebagai sebuah informasi bagi masyarakat Cilacap akan apa saja pelayanan yang ada pada masing-masing unit kerja yang meliputi OPD, Kecamatan, Kelurahan serta Desa. Pada masing-masing jenis layanan sudah ada informasi terkait menjadi produk layanan, persyaratan, mekanisme atau prosedur, waktu pelayanan, biaya dan pengelolaan pengaduan. Sehingga informasi tersebut dapat memenuhi kebutuhan yang diinginkan oleh masyarakat. Selain pemenuhan terhadap kebutuhan layanan sendiri masyarakat dapat memberikan survey kepuasan terhadap layanan serta dapat melakukan

pengaduan atas tidak puasny layanan yang diberika. Sebagai evaluasi OPD atau unit kerja sebagai pemberi layanan kepada masyarakat. tentu ini menjadi suatu hal yang luarbiasa untuk memperbaiki citra serta kinerja pemerintah pusat maupun daerah dalam public service. Sehingga terciptanya kesederhanaan,Kejelasan dan kepastian, keamanan, keterbukaan, efisiensi, ekonomis, keadilan yang merata, dan ketepatan waktu.

SIPPN sendiri dikategorikan sebagai website nasional yang menyimpan seluruh database Pemerintah Pusat Maupun Daerah meliputi Profil OPD, serta Produk dan jenis layanan dan berita yang terintegrasi. Sehingga SIPPN sendiri diharapkan dapat menjawab semua kebutuhan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan layanan agar *Fast access*. Seluruhnya sudah tersedia dalam website tersebut tanpa harus datang ke tempat yang dituju.

D. KESIMPULAN

SIPP (Sistem Informasi Pelayanan Publik)

SIPP adalah layanan informasi publik satu pintu berupa aplikasi berbasis website dan dapat diakses oleh seluruh masyarakat dengan mudah, cepat, akurat dan akuntabel. Fungsi dari Website SIPP antara lain yakni :

- Sebagai pusat informasi layanan publik di indonesia
- Sebagai alat dukungan data bagi kementerian, lembaga dan Pemerintah Daerah untuk pengambilan keputusan dalam rangka membina dan melakukan evaluasi serta penilaian kinerja penyelenggara layanan publik
- Sebagai sebuah media pembelajaran masyarakat tentang penyelenggaraan layanan publik di Indonesia.
- Aplikasi informasi Pelayanan Publik yang dapat digunakan secara bersama oleh Kementerian / lembaga/ Pemerintah Daerah
- Sebagai Alat satu indikator evaluasi serta penilaian kinerja penyelenggara layanan publik
- Sabagai instrumen pengumpulan laporan Survey Kepuasan Masyarakat Kementerian/ Lembaga/ Pemerintah Daerah

Maksud dari penyediaan Informasi Pelayanan Publik dalam Sistem Informasi Pelayanan Publik Nasional antara lain :

- a. Memberikan aksesibilitas kemudahan dan kecepatan dalam memperoleh informasi pelayanan publik ; dan
 - b. Menjamin keakuratan informasi pelayanan publik
- Tujuan dari penyediaan Informasi pelayanan publik dalam SIPPN bertujuan untuk :
- a. Terwujudnya pengawasan dan partisipasi masyarakat yang efektif;
 - b. Terwujudnya keterpaduan Informasi pelayanan publik dan ;
 - c. Tercegahnya terjadinya penyalahgunaan kewenangan dalam penyelenggaraan pelayanan publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus. D. 2002. *Membangun Sistem Pelayanan Publik yang memihak pada Rakyat*. Populasi.13.(1).
- Heryanto. M. 2012. *Efektifitas dan Efisiensi Penyelenggaraan Publik: Suatu Tinjauan Kinerja Lembaga Pemerintahan*. Jurnal Pelangi Ilmu.5.(1)
- Komang Jaka Ferdian.2021 *Birokrasi, Disrupsi, dan Anak Muda:Mendorong Birokrat Muda menciptakan Dynamic Governance*. Jurnal Transformative. Vol.7 No. 1 Tahun 2021.
- Kurnia, Edi. 2013. *Customer is Change : Eksplorasi Perilaku Pelanggan di Tengah – Tengah Gaya Hidup Digital*. Jakarta : BUKUREPUBLIKA.
- Putri Ismie Mayangsari, Dkk. 2014. Inovasi PT. Pos Indonesia dalam Menjaga Eksistensi dan Daya Saing Pelayanan Publik (Studi pada PT. Pos Indonesia Sidoarjo 62100).Jurnal Administrasi Publik (JAP).4(1).
- Riki Satia.2019.*Inovasi Pelayanan Publik Dalam Menghadapi era Revolusi Industri 4.0*.Vol.1 No.1,Maret 2019
- Rivanda Meyliano Dharma Putra.2018.*Inovasi Pelayanan Publik di era Disrupsi*. Vol.6.No.2.2018

IMPLEMENTASI INOVASI PIKOBAR (PUSAT INFORMASI DAN KOORDINASI COVID-19 JAWA BARAT) DI MASA PANDEMIK COVID-19

Hertanty wahyu Murti

ABSTRAK

Memasuki era disrupsi, pemerintah harus lebih kreatif dan inovatif juga berpengaruh di dalam keadaan pandemic Covid-19 atau new normal. Pemerintah juga membuat inovasi mengurangi Covid-19. Pusat Informasi Dan Koordinasi Covid-19 Jawa Barat atau yang di singkat PIKOBAR. PIKOBAR ini menggunakan BIG DATA dalam aplikasinya sehingga memudahkan. Big data adalah suatu istilah yang menggambarkan besaran data yang baik dan terstruktur yang ada di suatu program baik di pemerintahan ataupun dalam dunia bisnis. Big data dapat dianalisis demi sebuah pemahaman yang mengarah kepada keputusan dan gerakan strategis untuk menjadikan sebuah kebijakan lebih baik. Penulis juga menyebutkan sebuah kesimpulan tentang implementasi ini berjalan dengan baik yaitu sebagai berikut Implementasi inovasi ini sudah sesuai dengan yang ada yang 1) tahapan pengesahan undang-undang tentang inovasi kebijakan di era pandemik ini yaitu (PANRB) Nomor 246 Tahun 2020. 2) disahkan oleh Gubernur Jawa Barat yaitu Ridwan Kamil. 3). Ada suatu kelompok yang guna untuk mempromosikan aplikasi PIKOBAR ini memalu portal-portal resmi pemerintah atau pun media social pemerintah agar mudah dijangkau oleh seluruh masyarakat Jawa Barat. 4). Ada pula dampak keputusannya baik karena dapat menginformasikan apa yang terjadi di era new normal tersebut. Yang 5). Keputusan diluncurkan aplikasi ini bagus sesuai dengan instansi pelaksana.

Kata Kunci: Implementasi, inovasi, pandemic, PIKOBAR

A. Pendahuluan

Memasuki era disrupsi, pemerintah harus lebih kreatif dan inovatif untuk menjalankan pemerintah di Indonesia Era disrupsi telah terjadinya perubahan besar-besaran di system pemerintahan yang disebabkan oleh adanya inovasi yang mengubah sistem dan tatanan bisnis ke taraf yang lebih baru. Era disrupsi ini juga sangat berpengaruh di dalam keadaan pandemic covid-19 atau new normal. Karena banyak inovasi pemerintah yang dijalankan demi terselenggara

kan pemerintah yang semakin baik disaat pandemik ini, dan juga di era ini pemerintah juga membuat inovasi mengurangi covid-19.

Di era ini pemerintah banyak membuat inovasi-inovasi tentang *fighting* Covid-19 di Indonesia, juga tentang bagaimana pemerintah Indonesia, pemerintah daerah, dan lembaga-lembaga lainnya. Berdasarkan peraturan menteri PANRB nomor 246 tahun 2020 tentang inovasi pelayanan *public* penanganan covid ini adalah salah satu Contoh inovasi yang di ciptakan saat new normal tingkat kabupaten adalah inovasi joko tangga yang ada di Provinsi Jawa Tengah. Contoh inovasi yang lain adalah kementrian pekerja umum dan perumahan rakyat yaitu inovasinya adalah wisma atlet kemayoan an rusunawa, solusi nyata penanganan covid-19. Dan salah satu contoh inovasi yang berhasil dalam penanganan covid-19 adalah Pusat Informasi Dan Koordinasi Covid-19 Jawa Barat atau yang di singkat PIKOBAR.

Pusat Informasi Dan Koordinasi Covid-19 Di Jawa Barat (PIKOBAR) adalah inovasi pemerintah daerah Jawa barat yang berperinsip keterbukaan dan transparasi data.PIKOBAR ini telah di akui IDC *Digital Transformation Award* 2020 sebagai solusi *digital* bagi penanganan pandemic covid-19 dan pelayana kesehatan *public* di Jawa Barat. PIKOBAR dikembangkan sebagai upaya dari Pemerintah Provinsi Jawa Barat dalam memberikan pelayanan terbaik untuk kesehatan dan penanganan COVID-19.

Big data adalah suatu istilah yang menggambarkan beasaran data yang baik dan terstruktur yang ada di suatu program baik di pemerintahan ataupun dalam dunia bisnis. Big data dapat dianalisis demi sebuah pemahaman yang mengarah kepada keputusan dan gerakan strategis untuk menjadikan sebuah kebijakan lebih baik. Big data akan sangat sulit di proses jika hanya menggunakan manajemen basis data biasa atau aplikasi pemroses, data tradisional dengan demikian diperlukan bantuan teknologi untuk membantunya. Big data juga bias digunakan untuk mengetahui emosi public di masa new normal untuk membuat kebijakan yang tepat.

PIKOBAR yang sudah dijelaskan adalah sebuah aplikasi yang memuat beberapa data yang sudah di pastikan menggunakan big data. PIKOBAR menggunakan data dari media social, sehingga memungkinkan pemerintah provinsi Jawa Barat terutama Gubernur Jawa Barat Ridwan Kamil memonitor

wilayahnya secara cepat, tepat dan mengetahui secara detail per-wilayah yang ada di Jawa Barat. Big data juga bias digunakan untuk mengetahui Pusat Informasi dan Koordinasi COVID-19 atau yang dikenal dengan Pikobar merupakan suatu aplikasi yang dibuat secara khusus oleh pemerintah Provinsi Jawa Barat untuk digunakan oleh warganya. Masyarakat dapat mengunduh aplikasi tersebut melalui smartphone yang dimilikinya ataupun melalui website pikobar.jabarprov.go.id. Melalui aplikasi Pikobar ini, pemerintah memberikan informasi lengkap seputar perkembangan kasus Covid-19 di Jawa Barat. Bukan hanya itu, pemerintah juga memberikan beragam edukasi sebagai langkah preventif yang dapat dibaca langsung oleh masyarakat. Pemerintah juga memberikan informasi rumah sakit dan call center

Implementasi inovasi PIKOBAR apakah saat ini sudah berjalan dengan baik sepanjang covid-19 berlangsung. Permasalahan ini apakah masyarakat sudah mengetahui adanya aplikasi tersebut yang mampu membantu secara cepat, tepat, dan sudah dijalankan oleh seluruh warga Jawa Barat.

Implementasi adalah sebagai sebuah hasil, maka implementasi menyangkut tindakan seberapa jauh arah yang telah diprogramkan itu benar-benar memuaskan

B. Kerangka Dasar Teori

Implementasi

Lister (Taufik dan Isril, 2013:136). Sedangkan Menurut Mulyadi (2015:12), implementasi mengacu pada tindakan untuk mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan dalam suatu keputusan. Tindakan ini berusaha untuk mengubah keputusan-keputusan tersebut menjadi pola-pola operasional serta berusaha mencapai perubahan-perubahan besar atau kecil sebagaimana yang telah diputuskan sebelumnya. Implementasi pada hakikatnya juga merupakan upaya pemahaman apa yang seharusnya terjadi setelah program dilaksanakan. Dalam tataran praktis, implementasi adalah proses pelaksanaan keputusan dasar. Proses tersebut terdiri atas beberapa tahapan yakni:

- 1) Tahapan pengesahan peraturan perundangan.
- 2) Pelaksanaan keputusan oleh instansi pelaksana.

- 3) Kesiediaan kelompok sasaran untuk menjalankan keputusan.
- 4) Dampak nyata keputusan baik yang dikehendaki maupun tidak.
- 5) Dampak keputusan sebagaimana yang diharapkan instansi pelaksana.
- 6) Upaya perbaikan atas kebijakan atau peraturan perundangan.

Proses persiapan implementasi setidaknya menyangkut beberapa hal penting yakni:

- a) Penyiapan sumber daya, unit dan metode.
- b) Penerjemahan kebijakan menjadi rencana dan arahan yang dapat diterima dan dijalankan.
- c) Penyediaan layanan, pembayaran dan hal lain secara rutin.

Menurut Purwanto (Syahida, 2014:13), beberapa faktor yang menentukan berhasil atau tidaknya suatu proses implementasi yaitu: 1. Kualitas kebijakan itu sendiri. 2. Kecukupan input kebijakan (terutama anggaran). 3. Ketepatan instrumen yang dipakai untuk mencapai tujuan kebijakan (pelayanan, subsidi, hibah, dan lainnya). 4. Kapasitas implementor (struktur organisasi, dukungan SDM, koordinasi, pengawasan, dan sebagainya). 5. Karakteristik dan dukungan kelompok sasaran (apakah kelompok sasaran adalah individu atau kelompok, laki-laki atau perempuan, terdidik atau tidak) 6. Kondisi lingkungan geografi, sosial, ekonomi, dan politik dimana implementasi tersebut dilakukan

Selanjutnya menurut Abidin (Tahir, 2014:57), implementasi suatu kebijakan berkaitan dengan dua faktor utama, yaitu: 1. Faktor internal yang meliputi (a) kebijakan yang akan dilaksanakan, dan (b) faktor-faktor pendukung; 2. Faktor eksternal yang meliputi (a) kondisi lingkungan, dan (b) pihak-pihak terkait.

C. BIG DATA

Suatu data dikategorikan sebagai “Big Data” bukan hanya karena jumlah data yang besar. Ada beberapa karakteristik yang membedakan Big Data dengan sistem lainnya. Sistem Big Data memiliki Volume data yang sangat besar, dimana biasanya melebihi server biasa pada umumnya dan data ini akan bertambah terus tiap harinya. Besarnya data bisa mencapai lebih dari 100 TB dan biasanya disimpan di infrastruktur external (tidak di maintain sendiri).² Selain itu Big Data juga memiliki data yang bervariasi (Variety), dengan format maupun jenis data yang sangat beragam.

Sehingga memerlukan suatu proses khusus untuk dapat mengolahnya. Big Data juga harus dapat mengolah data tersebut dalam waktu yang sangat cepat (Velocity) agar data bisa bermanfaat tidak hanya karena informasi yang dihasilkan saja tetapi juga karena kecepatan yang dibutuhkan untuk mengolahnya menjadi informasi tersebut. Karakteristik Big Data yang keempat adalah kebenaran akan data itu sendiri (Veracity). Informasi yang diolah dari data tersebut agar bisa menjadi informasi yang bermanfaat dan bisa dipercaya, kita juga harus melihat sumber data yang digunakan. Karenanya pada Big Data, kebenaran akan data menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan

D. Analisis dan Pembahasan

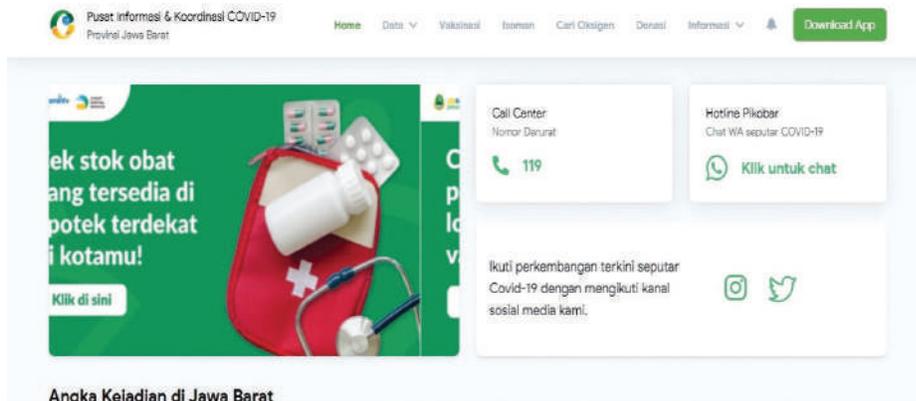
Implementasi merupakan suatu kegiatan yang mengarahkan pada penerapan sebuah program atau kebijakan yang telah dikaji sebelumnya. Hal tersebut selaras dengan apa yang dikemukakan oleh Gordon dalam (Pasolong, 2014), berpendapat bahwa Implementasi mempunyai arti sebagai suatu kegiatan yang pada akhirnya mengarah kepada penerapan dalam suatu program. Begitupun dengan Ripley dan Franklin dalam Winarno (2006) yang memberikan pendapat bahwa implementasi merupakan suatu yang terjadi setelah ditetapkannya undang-undang sehingga memberikan otortas untuk membuat program, kebijakan, keuntungan, ataupun jenis keluaran lainnya yang nyata (Winarno, 2016).

Pada saat pandemic seperti ini banyak yang harus dilakukan pemerintah untuk membantu dan mencegah covid-19. Di era new normal ini banyak aktifitas yang dilakukan di dalam rumah atau *indoor*. oleh karena media social sangat berperan untuk mendapatkan informasi yang akan membuat sebuah big data. Big data ini akan terangkum suatu program atau aktifitas yang akan menumpang di pandemic saat ini.

E. Gambaran Umum Aplikasi PIKOBAR

Aplikasi Pikobar merupakan sebuah inovasi teknologi yang diluncurkan oleh pemerintah Provinsi Jawa Barat. Fungsi dari aplikasi Pikobar adalah sebagaimana nama pada aplikasi ini yaitu sebagai pusat informasi Covid-19 bagi masyarakat di Jawa Barat. Selain dapat diakses melalui smartphone, aplikasi Pikobar juga

dapat diakses melalui daring pada laman website <http://pikobar.jabarprov.go.id> (Solahudin et al., 2020).



Gambar 1
Tampilan Aplikasi PIKOBAR Sumber: <http://pikobar.jabarprov.go.id>

Dalam keterangan yang tertera di website tersebut menunjukkan bahwa aplikasi Pikobar Jawa Barat ini merupakan sebuah aplikasi yang dikembangkan oleh Unit Pelayanan Teknis, Pelayanan Digital, Data, dan Informasi Geospasial atau Jabar Digital Service di bawah Dinas Komunikasi dan Informatika Pemerintah Provinsi Jawa Barat. Dalam aplikasi tersebut menampilkan berbagai informasi atau data yang berkaitan dengan perkembangan pandemi Covid-19 khususnya di wilayah Provinsi Jawa Barat. Dengan adanya aplikasi Pikobar ini masyarakat dapat mengakses berbagai informasi terkait pandemi Covid-19 Jawa Barat.

Beberapa keunggulan yang dimiliki aplikasi Pikobar ini, yaitu: (1) Menjadi pusat terpercaya dan akurat mengenai informasi mengenai Covid-19 di Jawa Barat, serta meminimalisir adanya berita hoax yang beredar di masyarakat. (2) Aplikasi ini menyediakan fasilitas untuk nomor darurat dalam penanganan Covid-19 sebagai salah satu upaya penanganan dasar pada pasien yang merasakan adanya gejala Covid-19 pada dirinya. Masyarakat dapat menghubungi nomor darurat 119 atau 08112093306 jika dirasa memiliki gejala Covid-19 seperti yang tertera pada aplikasi tersebut. (3) Menampilkan informasi mengenai data-data Pasien Dalam Pengawasan (PDP), dan Orang Dalam Pemantauan (ODP) berdasarkan data resmi yang berasal dari pemerintah daerah setempat. Selain itu, pada aplikasi Pikobar ini menampilkan informasi jumlah pasien yang positif Covid-19. (4) Menampilkan imbauan-imbauan berupa video maupun grafis untuk memberikan edukasi kepada masyarakat Jawa Barat sebagai upaya

pengecahan penyebaran Covid-19. Hal ini dikemas secara up to date seperti sosialisasi protokoler kesehatan, informasi kesehatan maupun titik penyebaran Covid-19 di berbagai macam negara (Anggara et al., 2020).

Bukan hanya itu PIKOBAR adalah salah satu 20 finalis Top 21 Inovasi Pelayanan Publik Covid-19, yang tertuang dalam Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) Nomor 246 Tahun 2020. (<https://www.cnnindonesia.com>).

Dengan adanya PIKOBAR ini, masyarakat yang dulunya sangat minim akan informasi terpercaya dan sering termakan berita hoax yang beredar, kini bisa dengan leluasa mengakses secara up to date mengenai perkembangan Covid-19 dengan sumber yang terpercaya dan terpusat dengan waktu yang singkat. Dengan adanya terobosan ini menjadikan menjadikan Provinsi Jawa Barat sebagai Provinsi yang terdepan dalam penyediaan informasi yang terpusat secara langsung dan tentunya up to date.

Menurut teori Lister (Taufik dan Isril, 2013:136). Implementasi inovasi ini sudah sesuai dengan yang ada yang pertama adalah tahapan pengesahan undang-undang tentang inovasi kebijakan di era pandemic ini yaitu (PANRB) Nomor 246 Tahun 2020. Kedua di sahkan oleh Gubernur Jawa Barat yaitu Ridwan Kamil. Yang ketiga ada suatu kelompok yang guna untuk mempromosikan aplikasi PIKOBAR ini memalui portal-portal resmi pemerintah atau pun media *social* pemerintah agar mudah di jangkau oleh seluruh masyarakat Jawa Barat. Ada pula dampak keputusannya baik karena dapat menginformasikan apa yang terjadi di era new normal tersebut. Yang ketujuh keputusan diluncurkan aplikasi ini bagus sesuai dengan intasnsi pelaksana.

Sayangnya aplikasi ini sangat tidak bias di jangkau oleh masyarakat kelas bawah yang tidak mempunyai akses untuk membuka di karenakan tidak adanya handphone pribadi. Jadinya program ini tidak bias sampai di lapisan kebawah. Dan juga ada fitur penyampaian pengaduan melalui form juga dianggap terlalu berbelit. Hal tersebut dikarenakan pengguna harus mengisi nomor KTP, KK, alamat lengkap dan nomor telepon, tetapi pengguna diminta kembali untuk mengunggah foto KTP dan KK padahal pada aplikasi tersebut tidak terdapat fitur kamera yang seringkali membuat pengguna merasa kebingungan untuk mencari fitur kamera dan galeri dalam aplikasi.

F. Kesimpulan

Berdasarkan kesimpulan di atas implementasi inovasi PIKOBAR ini sudah cukup baik karena menggunakan big data yang sangat lengkap dan bisa mengakses data apa saja yang di perlukan. Mengkomunikasikan antara masyarakat dengan cepat dan tanggap. Namun kekurangannya adalah tidak mampu di akses oleh masyarakat lapisan kelas menengah kebawah. Adapun yang perlu di perbaiki dalam aplikasi ini adalah Perbaikan fitur pengaduan sangat diperlukan mengingat banyaknya masyarakat yang ingin mengajukan pengaduan kepada pemerintah Provinsi Jawa Barat terkait Covid-19. Fitur pengaduan yang sudah ada sebelumnya dinilai masih belum maksimal dikarenakan adanya pengalihan pengaduan ke aplikasi lain seperti SMS atau *Whatsapp*. Kemudian untuk daerah terpencil di sediakan akses seperti computer di setiap kecamatan atau dusun agar mudah jika warga yang tidak mempunyai akses tersebut untuk mengaksesnya.

Daftar Pustaka

- Anggara, S. et al. (2020) 'Inovasi Kebijakan Publik Tentang Pencegahan dan Penanggulangan Corona Virus Disease 19 (Covid-19) di Jawa Barat'.
- Hanoatubun, S. (2020) 'Dampak Covid-19 terhadap Perekonomian Indonesia', *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), pp. 146–153.
- Huang, P. Y., Pan, S. L. and Ouyang, T. H. (2014) 'Developing information processing capability for operational agility: Implications from a Chinese manufacturer', *European Journal of Information Systems*, 23(4), pp. 462–480. doi: 10.1057/ejis.2014.4.
- Janssen, M. and Voort, H. Van Der (2020) 'Agile and adaptive governance in crisis response : Lessons from the COVID- 19 pandemic', *International Journal of Information Management*, 55(June), p. 102180. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102180.
- Lela Mazidah, A. et al. (2019) 'Analisis Dynamic Governance pada Program Layanan Layad Rawat di Dinas Kesehatan Kota Bandung', *Jurnal Spirit Publik*, 14, pp. 154–163. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

- Luna, A. J. H. de O., Kruchten, P. and de Moura, H. P. (2015) 'Agile Governance Theory', (May), p. 601. Available at: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/15494>.
- Lusch, R. F., Vargo, S. L. and Tanniru, M. (2009) 'Service, Values Network and Learning', *Journal of the Academy of Marketing Science*, pp. 19–31.
- Moudy, J. and Syakurah, R. A. (2020) 'Pengetahuan terkait usaha pencegahan Coronavirus Disease (COVID-19) di Indonesia', *Higeia*
- Oktaviani Alam, S. (2021) 'Jabar Tembus 4 Ribu Kasus! Ini Sebaran 14.518 Kasus COVID-19 RI 30 Januari', *detikHealth*. Available at: <https://health.detik.com/beritadetikhealth/d-5354875/jabar-tembus4-ribu-kasus-ini-sebaran-14518-kasus-covid-19-ri-30-januari>.
- Pasolong, H. (2014) *Teori Administrasi Publik*. Bandung: Alfabeta. Pusat Informasi dan Koordinasi Covid-19 Provinsi Jawa Barat (2020) *Pikobar Jabar*. Available at: pikobar.jabarprov.go.id/ (Accessed: 16 January 2021).
- Sagala, S. et al. (2021) 'COVID-19 in Indonesia: An Analysis of DKI Jakarta's COVID-19 Pandemic Response and Its Governance During the New Normal Period', *514(Icoship 2020)*, pp. 185–191. doi: 10.2991/assehr.k.210101.041.
- T., Firat, & Keane, J.A., 2013. *Big Data Framework*. IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics. School of Computer Science, The University of Manchester, UK. pp. 1494-1499.

IMPLEMENTASI APLIKASI STANDAR PELAYANAN MINIMAL (E-SPM) SEBAGAI JENIS DAN MUTU PELAYANAN DASAR DI PROPINSI JAWA TENGAH

Catur Lina Widiyanti

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguraikan implementasi big data pada Pelayanan Publik terkait bagaimana cara mengoperasikan aplikasi e Standar Pelayanan Minimal (e-SPM) pada Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di Propinsi Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui studi literatur. Studi literature merupakan kajian literatur dengan pendekatan konseptual tradisional. Selanjutnya akan dipaparkan bagaimana cara menggunakan aplikasi e-spm sebagai sektor layanan publik

Kata kunci : *link url, pengoperasian aplikasi*

A. PENDAHULUAN

Diera globalisasi kecepatan pelayanan baik di birokrasi pemerintahan, perusahaan swasta, dunia pendidikan atau bagi orang secara individu atau kelompok sangat perlu dengan adanya Big Data. Penggunaan basis data sangat diperlukan untuk dapat mengelola, menyimpan, memajemen segala informasi yang berbentuk data secara terstruktur dan tersistem.

Pentingnya Big Data di era modern ini dengan mengikuti perkembangan Big Data maka kita tidak ketinggalan informasi atau ketinggalan jaman. Dengan menggunakan Big Data ini juga apat memudahkan kita mencari informasi.

Istilah Big Data mengacu pada data yang sangat besar, cepat atau kompleks, sehingga sulit atau tidak mungkin untuk di proses melalui metode tradisional. Tindakan mengakses dan menyimpan sejumlah besar informasi sudah ada sejak lama, namun konsep big data mendapatkan momentum diawal tahun 2000 an. Pentingnya big data tidak berkisar pada seberapa banyak data yang dimiliki tetapi apa yang dilakukan dengan data tersebut. Pembelajaran mendalam sangat membutuhkan big data karena big data diperlukan untuk mengisolasi pola

tersembunyi dan untuk menemukan jawaban tanpa pemasangan data yang berlebihan.

Dengan begitu besar dampak atas adanya Big Data saat ini dikehidupan dalam era Globalisasi ini, kita tetap harus bijak dan berhati-hati dalam penggunaannya, jangan sampai dengan adanya Big Data ini tidak memberi pengaruh positif bagi generasi produktif bangsa Indonesia, tetapi berdampak negatif dengan disalahgunakan untuk kepentingan kejahatan.

Pelayanan publik yang optimal dan prima yang merupakan pengharapan dari seluruh masyarakat menjadi ukuran terhadap kinerja yang dilakukan oleh lembaga / instansi pelayanan publik. Penggambaran ketidakpuasan masyarakat terhadap pelayanan publik maka akan selalu menjadi pembenahan pemerintah dalam mengevaluasi kebijakan-kebijakan yang telah diimplementasikan. Salah satu pelayanan berbasis data adalah aplikasi e-Standar Pelayanan Minimal (e- SPM) .

Aplikasi e SPM adalah aplikasi berbasis web yang digunakan sebagai sarana penyampaian Dokumen Elektronik pada Organisasi Perangkat Daerah kepada Pemerintah Pusat sebagai Big Data Tentang Jenis, Mutu dan Penerima Layanan Dasar Serta Strategi Penerapan Pelayanan Dalam Rangka Penyediaan Barang dan Atau Jasa Kebutuhan Dasar Yang Berhak Diperoleh Oleh Setiap Warga Negara secara minimal pada 6 (enam) Urusan jenis pelayanan dasar pada Standar Pelayanan Minimal (SPM) yaitu Pendidikan, Kesehatan, Pekerjaan Umum (PU), Perumahan dan Permukiman (PR), Ketentraman, Ketertiban Umum dan Perlindungan Masyarakat (Trantibumlimas), dan Sosial.

Pengelolaan Standart Pelayanan Minimal (SPM) adalah ketentuan mengenai Jenis dan Mutu Pelayanan Dasar yang merupakan Urusan Pemerintah Wajib yang berhak diperoleh setiap Warga Negara secara minimal. Sebelum menggunakan aplikasi e-SPM pastikan komputer dalam keadaan terhubung ke jaringan internet.

B. METODE

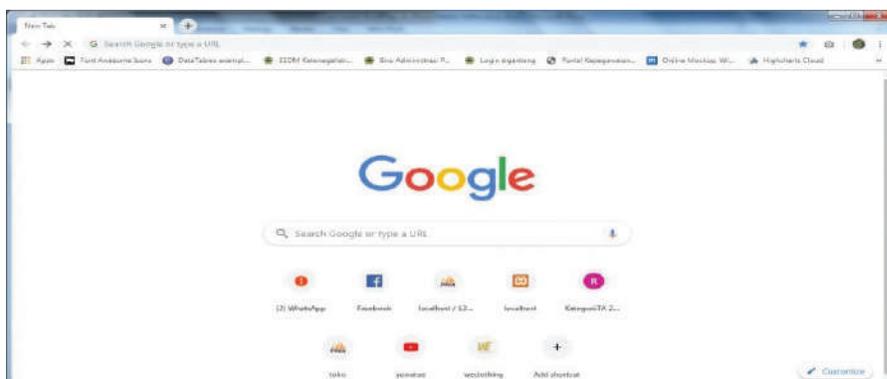
Penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif, dengan Teknik pengumpulan data melalui studi literatur. Studi literatur adalah kajian literatur dengan memakai pendekatan konsptual tradisional. Kajian literatur

merupakan sebuah produk tulisan yang mengupas topik atau hasil penelitian yang dipublikasikan, tanpa ada gambaran metode ilmiah. Setidaknya ada dua pendekatan dalam menulis kajian literatur, pendekatan tradisional dan pendekatan sistematis. Penelitian dilakukan dengan analisis diskriptif yaitu dengan menguraikan secara teratur data primer yang dihasilkan untuk kemudian diberikan penjelasan serta pemahaman sehingga bias dipahami. Data Primer dalam kajian literatur Biro Otonomi Daerah sebagai leader pengoperasian aplikasi e -spm di propinsi adalah data terkait yang penulis kaji dan beberapa pemberitaan di internet.

C. HASIL

Batasan pengertian SPM secara tekstual tidak berubah, yaitu bahwa SPM merupakan ketentuan mengenai Jenis Pelayanan Dasar dan Mutu Pelayanan Dasar yang berhak diperoleh setiap Warga Negara secara minimal, namun terdapat perubahan mendasar dalam pengaturan mengenai Jenis Pelayanan Dasar dan Mutu Pelayanan Dasar, kriteria penetapan Standar Pelayanan Minimal, dan mekanisme penerapan Standar Pelayanan Minimal terhadap belanja daerah maka ditentukan secara tegas dan jelas , bahwa belanja Daerah diprioritaskan untuk mendanai pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal. Atas prioritas tersebut, maka Standar Pelayanan Minimal telah menjamin hak konstitusional masyarakat.

Ada berbagai macam browser yang dapat digunakan, salah satunya adalah menggunakan browser Chrome, dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. 1: Browser Chrome

C.1. Menjalankan E-SPM

Untuk mengakses E-SPM dapat melalui link url sebagai berikut:<http://espm.biropemotdaks.jatengprov.go.id/> tuliskan pada url browser kemudian akan masuk ke tampilan awal aplikasi.



Gambar 1. 2: Tampilan Utama E-SPM

berikut ini akan dijelaskan setiap tahapan dari aplikasi E-SPM :

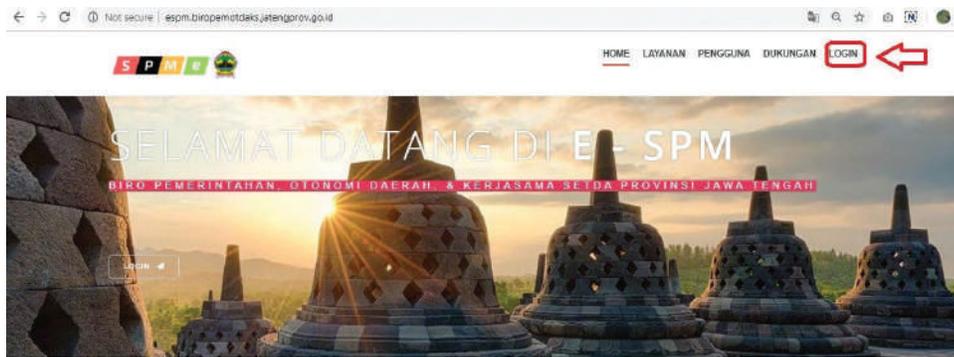
1. Halaman Login

Pada halaman ini pengguna memasukkan username dan password, setelah itu akan diarahkan ke halaman selanjutnya sesuai hak akses masing-masing pengguna yang berbeda.

Untuk Username dan Password setiap urusan sudah dibuatkan oleh administrator Biro Otonomi Daerah (OTDA)

Berikut adalah cara masuk halaman login:

- a) pada halaman awal pilih menu **login**
- b) akan masuk ke halaman login, masukkan username dan password
- c) setelah diisi klik **Login**



TENTANG & LAYANAN

E-SPM adalah sebuah sistem berbasis web sebagai sarana pengelolan Standar Pelayanan Minimal. Sedangkan SPM adalah ketentuan mengenai Jenis dan Ruang Pelayanan Dasar yang merupakan Urusan Pemerintah Wajib yang bertak dipertahankan setiap Warga Negara secara minimal.

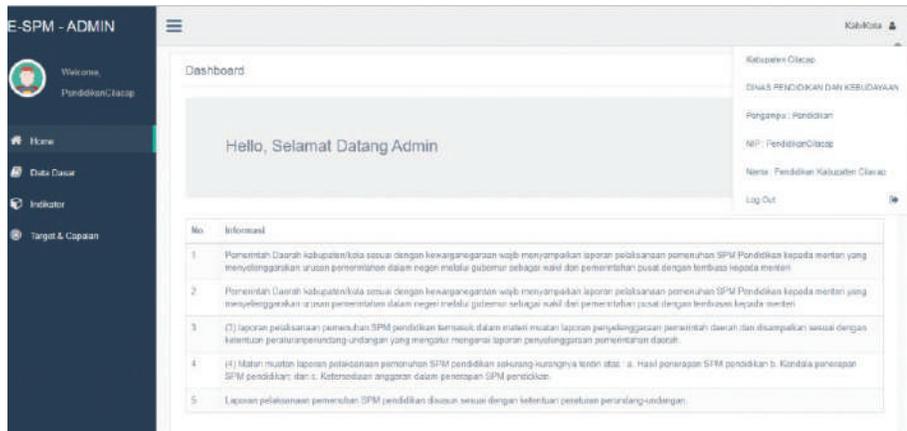
Gambar 1. 3: Klik Login

Gambar 1. 4: Form Login

2. Halaman Kabupaten

Setelah berhasil melakukan login, akan tampil halaman utama atau home dimana ada keterangan pada pojok kiri atas sesuai dengan urusan SPM.

Disini kita ambil contoh menggunakan urusan Pendidikan Kabupaten Cilacap, berikut adalah tampilannya,



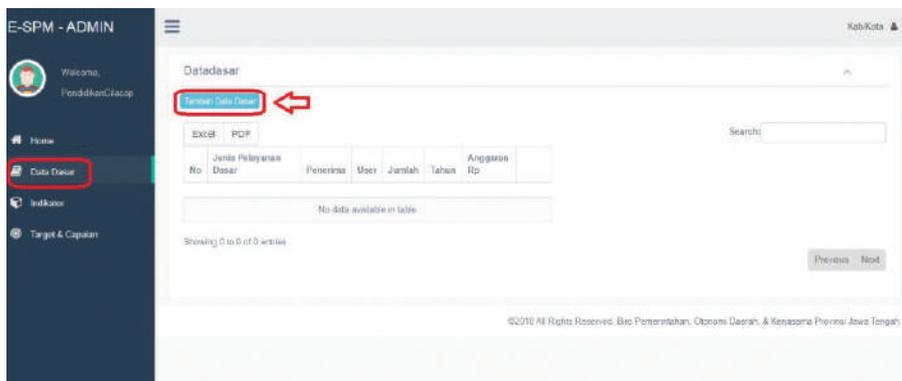
Gambar 1. 5 : Home Pendidikan Kabupaten

2.1. Data Dasar

Pada menu data dasar, pengguna hanya dapat menambah dan edit data

1) Tambah Data Dasar

- a) Pilih menu **data dasar**
- b) Akan muncul tabel data dasar
- c) Pilih **tambah data dasar**, akan muncul form tambah data
- d) Isi semua form yang ada sesuai data
- e) Pilih **tambah**, data akan tersimpan otomatis



Gambar 1. 6 : Tambah Data Dasar

Tambah Data Dasar

No	User	Jenis Pelayanan Dasar	Penerima Pelayanan Dasar	Tahun Data	Jumlah	Anggaran Rp (Harga Input Akhir)
1	NIP: Pendidikan/Cilacap Akses:Kab/Kota Kota:Kabupaten Cilacap SKPD:DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN Pengampu:Pendidikan	Pendidikan Menengah Pertama	Usia 7 tahun sampai dengan 15 tahun	2019	0	0
2	NIP: Pendidikan/Cilacap Akses:Kab/Kota Kota:Kabupaten Cilacap SKPD:DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN Pengampu:Pendidikan	Pendidikan Kesetaraan	Usia 7 tahun sampai dengan 18 tahun	2019	0	0
3	NIP: Pendidikan/Cilacap Akses:Kab/Kota Kota:Kabupaten Cilacap SKPD:DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN Pengampu:Pendidikan	Pendidikan Dasar	Usia 7 tahun sampai dengan 15 tahun	2019	0	0
4	NIP: Pendidikan/Cilacap Akses:Kab/Kota Kota:Kabupaten Cilacap SKPD:DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN Pengampu:Pendidikan	Pendidikan Anak Usia Dini	Usia 6 tahun sampai dengan 5 tahun	2019	0	0

➔ Tambah

Gambar 1. 7 : Form Tambah Data Dasar

2) Edit

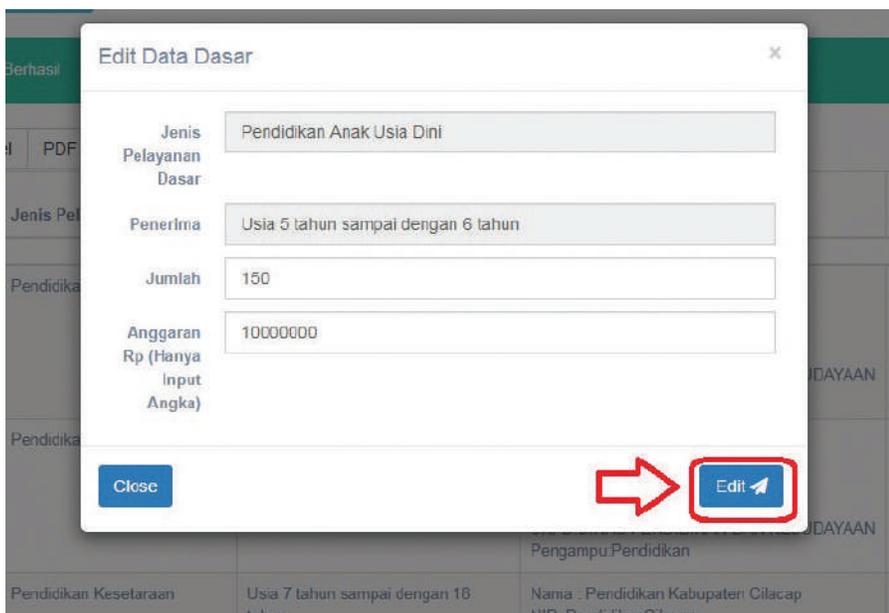
- a) Pada halaman data dasar pilih data yang akan di edit
- b) Pilih icon edit/warna biru
- c) Muncul form edit data dasar
- d) Edit isi form sesuai dengan data yang dikehendaki
- e) Pilih edit, data dasar otomatis berubah

➕ Berhasil

Excel PDF Search:

No	Jenis Pelayanan Dasar	Penerima	User	Jumlah	Tahun	Anggaran Rp	
1	Pendidikan Anak Usia Dini	Usia 5 tahun sampai dengan 6 tahun	Nama : Pendidikan Kabupaten Cilacap NIP: Pendidikan/Cilacap Akses:Kab/Kota Kota:Kabupaten Cilacap SKPD:DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN Pengampu:Pendidikan	150	2019	10.000.000	✎
2	Pendidikan Dasar	Usia 7 tahun sampai dengan 15 tahun	Nama : Pendidikan Kabupaten Cilacap NIP: Pendidikan/Cilacap Akses:Kab/Kota Kota:Kabupaten Cilacap SKPD:DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN Pengampu:Pendidikan	120	2019	6.000.000	✎
3	Pendidikan Kesetaraan	Usia 7 tahun sampai dengan 18 tahun	Nama : Pendidikan Kabupaten Cilacap NIP: Pendidikan/Cilacap Akses:Kab/Kota Kota:Kabupaten Cilacap SKPD:DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN Pengampu:Pendidikan	300	2019	12.000.000	✎
4	Pendidikan Menengah Pertama	Usia 7 tahun sampai dengan 15 tahun	Nama : Pendidikan Kabupaten Cilacap NIP: Pendidikan/Cilacap	200	2019	11.000.000	✎

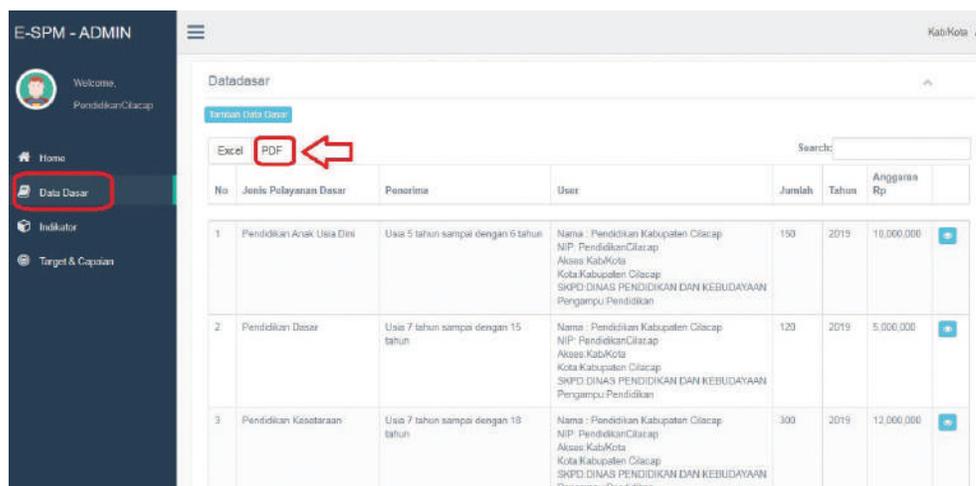
Gambar 1. 8: Edit Data Dasar



Gambar 1. 9 : Form Edit Data Dasar

3) Cetak Data Dasar

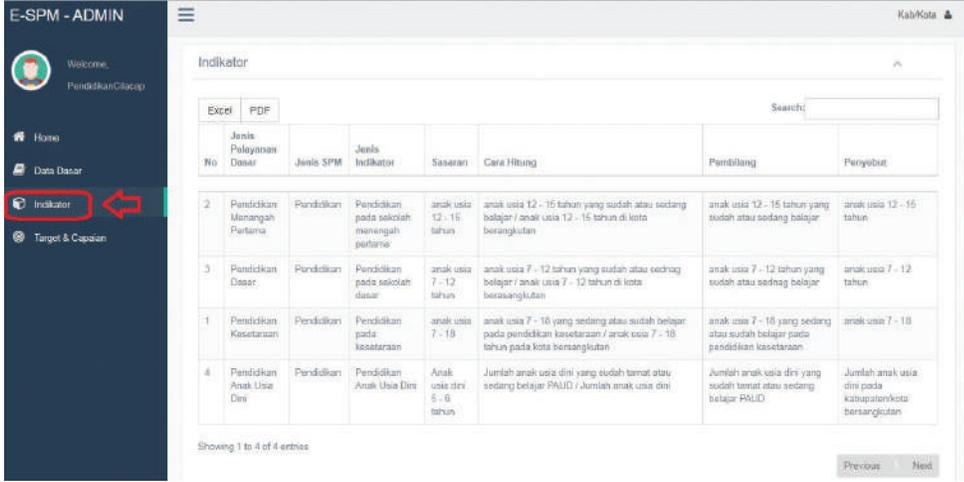
- a) Pada halaman **data dasar**
- b) Pilih tombol excel atau pdf untuk pilih format cetak
- c) Data akan terdownload sesuai format yang dipilih



Gambar 1. 10 : Cetak Data Dasar

2.2 Indikator

Pada menu ini pengguna hanya dapat melihat daftar indikator. Berikut adalah tampilan dari menu indikator



The screenshot shows the 'Indikator' menu selected in the sidebar. The main content area displays a table with the following data:

No	Jenis Pelayanan Dasar	Jenis SPM	Jenis Indikator	Sasaran	Cara Hitung	Pembilang	Penyebut
2	Pendidikan Menengah Pertama	Pendidikan	Pendidikan pada sekolah menengah pertama	anak usia 12 - 15 tahun	anak usia 12 - 15 tahun yang sudah atau sedang belajar / anak usia 12 - 15 tahun di kota bersangkutan	anak usia 12 - 15 tahun yang sudah atau sedang belajar	anak usia 12 - 15 tahun
3	Pendidikan Dasar	Pendidikan	Pendidikan pada sekolah dasar	anak usia 7 - 12 tahun	anak usia 7 - 12 tahun yang sudah atau sedang belajar / anak usia 7 - 12 tahun di kota bersangkutan	anak usia 7 - 12 tahun yang sudah atau sedang belajar	anak usia 7 - 12 tahun
1	Pendidikan Kesetaraan	Pendidikan	Pendidikan pada kesetaraan	anak usia 7 - 18 tahun	anak usia 7 - 18 yang sedang atau sudah belajar pada pendidikan kesetaraan / anak usia 7 - 18 tahun pada kota bersangkutan	anak usia 7 - 18 yang sedang atau sudah belajar pada pendidikan kesetaraan	anak usia 7 - 18
4	Pendidikan Anak Usia Dini	Pendidikan	Pendidikan Anak Usia Dini	Anak usia diri 5 - 6 tahun	Jumlah anak usia dini yang sudah tamat atau sedang belajar PAUD / Jumlah anak usia dini	Jumlah anak usia dini yang sudah tamat atau sedang belajar PAUD	Jumlah anak usia dini pada Kabupaten/kota bersangkutan

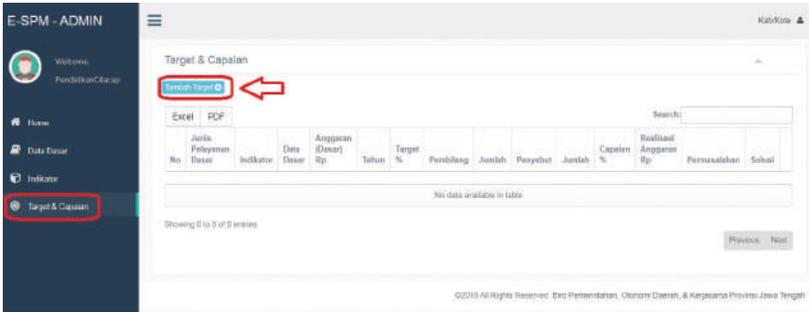
Gambar 1. 11 :Indikator

2.3 Target dan Capaian

belum menambah data target dan capaian diwajibkan terlebih dahulu menambah data dasar. Berikut adalah cara menambah data target capaian:

1) Tambah

- Pilih menu Target &Capaian
- Pilih tambah target
- Tampil form isian data target capaian
- Isi semua form yang ada sesuai kebutuhan
- Pilih tambah, data akan tersimpan otomatis



The screenshot shows the 'Target & Capaian' menu selected in the sidebar. The main content area displays a 'Tambah Target' button highlighted with a red box and an arrow. Below the button is a table with the following columns:

No	Jenis Pelayanan Dasar	Indikator	Data Dasar	Anggaran (Rp)	Tahun	Target %	Pembilang	Jumlah	Penyebut	Jumlah	Capaian %	Rasio	Anggaran Rp	Permasalahan	Status
No data available in table															

Gambar 1. 12 : Tambah Target Capaian

Tambah Target

No	Jenis Pelayanan Dasar	Jumlah Data Dasar	Tahun Data	Indikator	Pembilang	Penyebut	Tahun	Target %	Anggaran Rp (Hanya input angka)
1	5	300	2019	Pendidikan pada keselaraan	anak usia 7 - 18 yang sedang atau sudah belajar pada pendidikan kesetaraan	anak usia 7 - 18	2019	0	0
2	38	200	2019	Pendidikan pada sekolah menengah pertama	anak usia 12 - 15 tahun yang sudah atau sedang belajar	anak usia 12 - 15 tahun	2019	0	0
3	4	120	2019	Pendidikan pada sekolah dasar	anak usia 7 - 12 tahun yang sudah atau sedang belajar	anak usia 7 - 12 tahun	2019	0	0
4	3	150	2019	Pendidikan Anak Usia Dini	Jumlah anak usia dini yang sudah tamat atau sedang belajar PAUD	Jumlah anak usia dini pada kabupaten/kota bersangkutan	2019	0	0




Gambar 1. 13 : Form Tambah Target Capaian

2) Edit

- Pada halaman Target Capaian pilih data yang akan di edit
- Pilih **icon edit/warna biru**
- Muncul form edit data Target Capaian
- Edit isi form sesuai dengan data yang dikehendaki
- Pilih **edit**, data dasar otomatis berubah

Target & Capaian

Uraian Target

Berkas

Excel PDF Search

No	Jenis Pelayanan Dasar	Indikator	Data Dasar	Anggaran (Dasar) Rp	Tahun	Target %	Pembilang	Jumlah	Penyebut	Jumlah	Capaian %	Realisasi Anggaran Rp	Permasalahan	Solusi
1	Pendidikan Anak Usia Dini	Pendidikan Anak Usia Dini	100	10.000.000	2019	100	Jumlah anak usia dini yang sudah tamat atau sedang belajar PAUD	500	Jumlah anak usia dini pada kabupaten/kota bersangkutan	200	250%	6.000.000	masih dalam pembahasan	penambahan materi  
2	Pendidikan Anak Usia Dini	Pendidikan Anak Usia Dini	100	5.000	2019	100	Jumlah anak usia dini yang sudah tamat atau sedang belajar PAUD	500	Jumlah anak usia dini pada kabupaten/kota bersangkutan	200	250%	6.000.000	masih dalam pembahasan	penambahan materi 
3	Pendidikan Anak Usia Dini	Pendidikan Anak Usia Dini	400	4.000.000	2019	100	Jumlah anak usia dini yang sudah tamat atau sedang belajar PAUD	500	Jumlah anak usia dini pada kabupaten/kota bersangkutan	200	250%	6.000.000	masih dalam pembahasan	penambahan materi 
4	Pendidikan Anak Usia Dini	Pendidikan Anak Usia Dini	100	2.147.653.647	2019	100	Jumlah anak usia dini yang sudah tamat atau sedang belajar PAUD	500	Jumlah anak usia dini pada kabupaten/kota bersangkutan	200	250%	6.000.000	masih dalam pembahasan	penambahan materi 

Gambar 1. 14: Edit Data Dasar

Target Capaian

Jenis Pelayanan Dasar: 3

Indikator: Pendidikan Anak Usia Dini

Target %: 100

Anggaran (Dasar): 10000000

Pembilang: Jumlah anak usia dini yang sudah tamat atau sedang belajar PAUD

Jumlah Pembilang: 500

Penyebut: Jumlah anak usia dini pada kabupaten/kota bersangkutan

Jumlah Penyebut: 200

Anggaran (Capaian): 5000000

Permasalahan: masih dalam pembahasan

Solusi: penambahan materi

Buttons: Close, Edit

Gambar 1. 15 : Form Edit Data Dasar

3) Cetak Target Capaian

- a) Pada halaman **target capaian**
- b) Pilih tombol excel atau pdf untuk pilih format cetak
- c) Data akan terdownload sesuai format yang dipilih

Target & Capaian

Tampilkan Target

Berhasil

Excel PDF

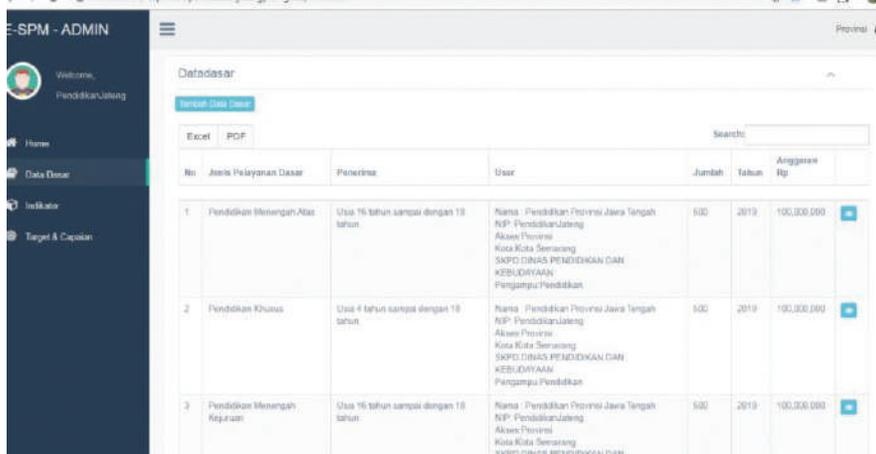
No	Jenis Pelayanan Dasar	Indikator	Data Dasar	Anggaran (Dasar) Rp	Tahun	Target %	Pembilang	Jumlah	Penyebut	Jumlah	Capaian %	Realisasi Anggaran Rp	Permasalahan	Solusi
1	Pendidikan Anak Usia Dini	Pendidikan Anak Usia Dini	100	10.000.000	2019	100	Jumlah anak usia dini yang sudah tamat atau sedang belajar PAUD	500	Jumlah anak usia dini pada kabupaten/kota bersangkutan	200	250%	6.000.000	masih dalam pembahasan	penambahan materi
2	Pendidikan Anak Usia Dini	Pendidikan Anak Usia Dini	100	5.000	2019	100	Jumlah anak usia dini yang sudah tamat atau sedang belajar PAUD	500	Jumlah anak usia dini pada kabupaten/kota bersangkutan	200	250%	6.000.000	masih dalam pembahasan	penambahan materi

Gambar 1. 16 : Cetak Data Dasar

3. Halaman Provinsi

Setelah berhasil melakukan login, akan tampil halaman utama atau home dimana ada keterangan pada pojok kiri atas sesuai dengan urusan SPM.

Pada dasarnya Halaman provinsi juga sama dengan halaman kabupaten dalam pengoperasinya.



The screenshot shows the 'Data Dasar' section of the SPM - ADMIN application. It features a table with the following data:

No	Jenis Pelayanan Dasar	Penerima	User	Jumlah	Tahun	Anggaran Rp
1	Pendidikan Menengah Atas	Usia 16 tahun sampai dengan 18 tahun	Nama : Pendidikan Provinsi Jawa Tengah NIP: PendidikanJateng Akses Provinsi Kota Kita Semarang SKOPD DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN Pangampu Pendidikan	500	2019	100.000.000
2	Pendidikan Khusus	Usia 4 tahun sampai dengan 18 tahun	Nama : Pendidikan Provinsi Jawa Tengah NIP: PendidikanJateng Akses Provinsi Kota Kita Semarang SKOPD DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN Pangampu Pendidikan	500	2019	100.000.000
3	Pendidikan Menengah Kejuruan	Usia 16 tahun sampai dengan 18 tahun	Nama : Pendidikan Provinsi Jawa Tengah NIP: PendidikanJateng Akses Provinsi Kota Kita Semarang SKOPD DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN	500	2019	100.000.000

Gambar 1. 17 : Halaman Provinsi

PEMBAHASAN

Landasan Hukum untuk semua Bidang Standar Pelayanan Minimal adalah :

1. Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2018 Tentang Standar Pelayanan Minimal UU 23 Tahun 2014.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 100 Tahun 2018 Tentang Penerapan Standar Pelayanan Minimal .
3. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 32 Tahun 2018 Tentang Penerapan Standar Teknis Pelayanan Minimal Pendidikan.
4. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 4 Tahun 2019 Tentang Penerapan Standar Teknis Pemenuhan Mutu Pelayanan Dasar Pada Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan.
5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Nomor 29/PRT/M/2018 Tentang Penerapan Standar Teknis Standar Pelayanan Minimal Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Nomor 29/PRT/M/2018 Tentang Penerapan Standar Teknis Standar Pelayanan Minimal Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
7. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2018 Tentang Penerapan Standar Teknis Pelayanan Dasar Pada Standar Pelayanan Minimal Sub-Urusan Bencana Daerah Kabupaten/Kota.
8. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 114 Tahun 2018 Tentang Penerapan Standar Teknis Pelayanan Dasar Pada Standar Pelayanan Minimal Sub Urusan Kebakaran Daerah Kabupaten/Kota
9. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 121 Tahun 2018 Tentang Penerapan Standar Teknis Mutu Pelayanan Dasar Sub Urusan Ketenteraman dan Ketertiban Umum Di Provinsi dan Kabupaten/Kota
10. Peraturan Menteri Sosial Nomor 9 Tahun 2018 Tentang Penerapan Standar Teknis Pelayanan Dasar Pada Penerapan Standar Pelayanan Minimal Bidang Sosial di Daerah Provinsi dan di Daerah Kabupaten/ Kota.

Kebijakan dari adanya satu data Standar Pelayanan Minimal (SPM) mengarah pada Kebijakan tata kelola data pemerintahan untuk menghasilkan data yang akurat, mutakhir, terpadu & dapat dipertanggungjawabkan serta mudah diakses (Perpres 39 Tahun 2019, pasal 1), sedangkan maksud dan tujuan dimaksud adalah :

1. Maksud : Untuk mengatur penyelenggaraan tata kelola data yang dihasilkan oleh Instansi Pusat dan Instansi Daerah untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan pengendalian pembangunan.

Tujuan :

- a. Memberikan acuan pelaksanaan dan pedoman bagi Instansi Pusat dan Instansi Daerah dalam rangka penyelenggaraan tata kelola data untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan pengendalian pembangunan;
- b. Mewujudkan ketersediaan data yang akurat, mutakhir, terpadu, dapat dipertanggungjawabkan, serta mudah diakses dan dibagikan antar Instansi Pusat dan Instansi Daerah sbg dasar perencanaan,

- pelaksanaan, evaluasi, dan pengendalian pembangunan;
- c. Mendorong keterbukaan dan transparansi data sehingga tercipta perencanaan dan perumusan kebijakan pembangunan yang berbasis pada data;
 - d. Mendukung sistem statistik nasional sesuai peraturan perundang undangan. (Perpres 39 Tahun 2019 pasal 2).

D. KESIMPULAN

Di dalam buku *Kebijakan Publik Teori dan Proses* yang ditulis oleh Budi Winarno (2007:145) Ripley dan Frangklin dalam *Bureucracy and Policy Implementation* berpendapat bahwa “Implementasi adalah apa yang terjadi setelah undang-undang ditetapkan yang memberikan otoritas program, kebijakan, keuntungan (benefit), atau suatu jenis keluaran yang nyata. Istilah implementasi menunjuk pada sejumlah kegiatan yang mengikuti pernyataan maksud tentang tujuan-tujuan program dan hasil-hasil yang diinginkan oleh pejabat pemerintah. Dalam proses kebijakan publik sebuah implementasi kebijakan merupakan tahap yang penting. Agar tujuan yang diinginkan dapat tercapai sebuah kebijakan sebagai hasil proses politis harus diterjemahkan ke dalam kegiatan nyata dan tindakan melalui proses implementasi. Setelah tahap formulasi kebijakan dilalui, Implementasi bisa disebut pernyataan kebijakan (*policy statement*) yang terdapat dalam sebuah kebijakan yang diputuskan akan dilaksanakan melalui berbagai langkah yang konkrit.

Berdasarkan data yang ada dalam makalah ini penulis menyimpulkan bahwa:

1. Big Data adalah kumpulan dari proses yang terdiri dari volume data dengan kapasitas yang besar dan dapat menampung data terstruktur.
2. Big Data memiliki beberapa fungsi dan manfaat terkait dengan kebutuhan penyimpanan data yang besar, keakuratan data dan efektifitas data.

Penggunaan aplikasi e-SPM adalah untuk mengarah pada kebijakan-kebijakan yang diperlukan dalam melakukan berbagai kegiatan yang menjadi program dari Pemerintah Pusat maupun Daerah , Berdasarkan informasi yang didapatkan pada e-SPM berfungsi untuk memuat sistem perencanaan pembangunan daerah dan sistem keuangan daerah, serta sistem pemerintahan

daerah yang lain, termasuk sistem pembinaan dan pengawasan pemerintahan daerah untuk mendapatkan satu data terkait Pelayanan Dasar yang berhak diperoleh oleh setiap warga secara minimal.

DAFTAR PUSTAKA

Budi Winarno (2007) , *Kebijakan Publik Teori dan Proses*

Imam Cholissodin (2106-2018) , *Aplikasi Big Data (Teori dan Aplikasi)*

Perpres 39 Tahun 2019 Tentang Satu Data Indonesia

Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2018 Tentang Standar Pelayanan Minimal
UU 23 Tahun 2014.

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 100 Tahun 2018 Tentang Penerapan
Standar Pelayanan Minimal

Referensi dari Biro Organisasi Propinsi Jawa Tengah

PEMANFAATAN DATA KEPENDUDUKAN DALAM PELAYANAN PUBLIK SELAMA PANDEMI COVID-19 DI KABUPATEN BANYUMAS

Tom Luqman Hakim

ABSTRAK

Data kependudukan mempunyai peranan yang sangat penting bagi pemerintah sebagai dasar dari segala pelayanan publik. Data kependudukan mempunyai peran penting di era disrupsi, di mana segala sesuatu termasuk pelayanan publik berubah menuju tatanan baru. Teknologi digunakan di berbagai bidang sebagai sarana mempercepat dan mempermudah pelayanan publik kepada masyarakat. Data kependudukan menjadi kunci pelayanan publik karena segala sesuatu yang berkaitan dengan pelayanan publik hanya bisa diakses oleh mereka yang sudah terdaftar di data kependudukan. Dipadukan dengan teknologi, data kependudukan menjadi inti dari semua pelayanan. Karena dengan data yang terpadu maka pemberian pelayanan publik menjadi tepat sasaran. Data kependudukan juga menjadi dasar pelayanan kepada masyarakat di era pandemi Covid-19 saat ini, baik itu pendaftaran vaksin, penggunaan aplikasi peduli lindungi, pemberian bantuan langsung tunai dll. Maka dari itu data yang terkini dan terpadu sangat membantu pemerintah dalam memberikan pelayanan publik kepada masyarakat.

Kata kunci: Data kependudukan, Pelayanan publik, Pandemi, Covid-19

A. Latar Belakang

Pelayanan publik adalah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang, kelompok maupun suatu instansi tertentu untuk memberikan suatu kemudahan dan bantuan dalam pelayanan kepada masyarakat atau publik untuk mencapai tujuan tertentu. Dewasa ini yang sebagian besar masyarakat pahami, pelayanan publik adalah segala sesuatu yang dilakukan oleh pemerintah untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan masyarakat. Pengertian tersebut selaras dengan definisi pelayanan publik menurut Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara (Kepmen PAN) Nomor 25 Tahun 2004 yang menyebutkan bahwa pelayanan publik adalah segala kegiatan pelayanan yang dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan publik sebagai upaya pemenuhan kebutuhan penerima layanan.

Lebih lanjut dalam Kepmen PAN Nomor 58 Tahun 2002 tentang Indeks Kepuasan Masyarakat mengelompokkan tiga pelayanan dari instansi serta BUMN/BUMD. Pengelompokan jenis pelayanan ini diklasifikasikan berdasarkan ciri-ciri dan sifat kegiatannya serta produk pelayanan yang dihasilkan. Tiga produk ini adalah

1. Pelayanan Administratif,
2. Pelayanan Barang, dan
3. Pelayanan Jasa.

Dalam pelaksanaannya, yang paling dasar atau inti dari pelayanan publik adalah data kependudukan lebih khususnya adalah Kartu Tanda Penduduk (KTP). Walaupun KTP adalah salah satu produk pelayanan administratif, namun tidak dapat dipungkiri bahwa produk pelayanan lain dapat diterima oleh masyarakat ketika seseorang sudah terdaftar NIKnya di data kependudukan. Maka dari itu data kependudukan menjadi bagian yang sangat penting dalam pelaksanaan pelayanan publik.

Pelayanan publik saat ini dihadapkan kepada tantangan dunia baru yaitu era disrupsi yang memaksa penyedia layanan publik merubah sistem penyelenggaraan pemerintahan dan penyediaan layanan publik ke metode yang lebih *update* (terkini) yaitu dengan memanfaatkan teknologi. Era disrupsi dimulai pada tahun 2020 di mana manusia mulai menggunakan teknologi dalam kegiatan sehari-hari. Para pelaku usaha memanfaatkan platform digital untuk bertransaksi, para siswa belajar daring lewat internet dan lain sebagainya.

Era disrupsi ini dirasa semakin menguat ketika pandemi Covid-19 melanda di seluruh penjuru dunia. Semua sektor kehidupan mulai menyesuaikan diri terhadap kebiasaan-kebiasaan baru (*new normal*). Di satu sisi, pandemi ini membuat kacau ekonomi masyarakat. Banyak usaha yang gulung tikar karena tidak mampu menyesuaikan diri dengan keadaan. Di sisi lain, ada yang justru sukses di masa pandemi karena cepat menyesuaikan diri dengan memanfaatkan teknologi digital. Kegiatan-kegiatan yang sebelumnya dilaksanakan secara luring dialihkan menjadi daring, dan ternyata para pelaku usaha bisa mendapatkan pasar yang lebih besar melalui platform-platform digital.

Perubahan ini tentunya juga disarakan oleh pemerintah sebagai pemangku kebijakan. Pandemi membatasi ruang gerak pemerintah dalam melaksanakan

aktifitas. Rapat kegiatan yang sebelumnya dilaksanakan secara luring terpaksa harus dilaksanakan secara daring. Selain itu pelayanan sektor publik juga menjadi terhambat karena penyedia layanan dan penerima layanan tidak bisa bertemu secara langsung. Maka dari itu pemerintah dipaksa harus menyesuaikan diri dengan kondisi di masa pandemi, karena pemerintah tidak boleh gulung tikar.

Seperti sudah dijelaskan di atas, senjata utama pemerintah dalam melaksanakan kebijakan publik utamanya di bidang pelayanan publik adalah data kependudukan. Data kependudukan ini adalah inti dari semua pelayanan yang diberikan pemerintah kepada masyarakat, maka dari itu pengelolaan setiap pelayanan publik berawal dari pengelolaan data kependudukan yang baik dan benar.

Dalam prakteknya masih banyak program pemerintah yang tidak tepat sasaran, ada satu orang yang menerima bantuan lebih dari satu program dan masalah lain yang berawal dari tidak sinkronnya data penyedia layanan publik dengan data kependudukan. Jika dikelola dengan baik maka tidak akan ada masyarakat yang menerima bantuan sosial ganda (mendapat lebih dari satu program) karena satu orang hanya punya satu NIK. Jika data terpadu dengan data kependudukan maka, dilihat dari NIK saja sudah tertera apakah orang tersebut sudah mendapatkan bantuan atau belum.

B. Kerangka Dasar Teori

1. Data Kependudukan

Definisi data secara Etimologis merupakan bentuk jamak dari “datum” yang berasal dari Bahasa Latin dan berarti “sesuatu yang diberikan”. Dalam pengertian sehari-hari data dapat berarti fakta dari suatu objek yang diamati, yang dapat berupa angka-angka maupun kata-kata. Sedangkan jika dipandang dari sisi statistika, maka data merupakan fakta-fakta yang akan digunakan sebagai bahan penarikan kesimpulan. (Siswandari, 2009).

Data adalah catatan atas kumpulan fakta atau deskripsi berupa angka, karakter, simbol, gambar, peta, tanda, isyarat, tulisan, suara, dan/atau bunyi, yang merepresentasikan keadaan sebenarnya atau menunjukkan suatu ide, objek, kondisi, atau situasi.

Data yang akurat akan sangat mempengaruhi hasil dari suatu pengambilan keputusan. Semakin akurat data yang digunakan maka akan semakin baik keputusan yang dihasilkan. Untuk mendapatkan data yang akurat diperlukan suatu alat ukur yang disebut instrumen. Alat ukur atau instrumen yang baik adalah alat ukur/instrumen yang valid dan reliabel. (Amin, dkk., 2009).

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2013 tentang Administrasi Kependudukan menyebutkan bahwa data kependudukan adalah data perseorangan dan/atau data agregat yang terstruktur sebagai hasil dari kegiatan pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil.

Perlu digarisbawahi bahwa data kependudukan diperoleh dari penduduk yang mendaftarkan diri. Ketika tidak mendaftarkan diri maka seseorang tidak akan terdata di data kependudukan, dengan konsekuensi bahwa orang tersebut tidak akan bisa menerima pelayanan publik yang memerlukan data kependudukan.

2. Era Disrupsi

Era disrupsi adalah era terjadinya perubahan besar-besaran yang disebabkan oleh adanya inovasi yang mengubah sistem dan tatanan bisnis ke taraf yang lebih baru. Perusahaan berskala besar bisa saja gulung tikar jika tidak memiliki strategi yang tepat di tengah perkembangan teknologi yang semakin canggih.

Sumber daya manusia adalah aspek paling penting dalam sebuah organisasi. Sumber daya yang berkualitas akan lebih mudah beradaptasi dengan teknologi baru ataupun cara-cara baru yang diterapkan untuk menghadapi permasalahan yang ada di lapangan. Maka dari itu pemerintah harus mengubah pola-pola lama (*old minded*) menjadi sistem yang jauh lebih baik dan maju.

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, pemerintah harus mulai mengadopsi teknologi digital untuk menunjang kegiatan terutama dalam hal pelayanan publik.

3. Pelayanan Publik

Menurut Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara (Kepmen PAN) Nomor 25 Tahun 2004 yang menyebutkan bahwa pelayanan publik adalah segala kegiatan pelayanan yang dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan publik sebagai upaya pemenuhan kebutuhan penerima layanan.

Ada 14 unsur minimal yang menjadi indeks kepuasan masyarakat terhadap pelayanan publik, beberapa di antaranya yang menurut penulis paling penting adalah:

- a. Prosedur Pelayanan
- b. Persyaratan Pelayanan
- c. Kecepatan pelayanan

Pada masa pandemi saat ini Pemerintah Kabupaten Banyumas melakukan banyak inovasi yang merupakan pengembangan dari sistem data kependudukan. Inovasi yang paling pokok adalah website gratiskabeh.banyumaskab.go.id, di mana masyarakat tidak perlu datang ke kantor catatan sipil untuk mengurus administrasi kependudukan. Selanjutnya, Pemerintah Kabupaten Banyumas juga mengembangkan website vaberaya.banyumaskab.go.id yang digunakan untuk pendaftaran vaksin masyarakat serta jps.banyumaskab.go.id untuk pemberian bantuan langsung tunai kepada masyarakat terdampak Covid-19.

C. Analisis dan Pembahasan

Data kependudukan merupakan data yang penting bagi pemerintah di mana setiap kebijakan pemerintah akan selalu mengacu kepada data kependudukan. Data kependudukan menunjukkan berapa jumlah penduduk di sebuah wilayah, berapa jumlah laki-laki dan perempuan, berapa jumlah orang di berbagai usia, jumlah penduduk miskin, dll. Maka dari itu pengelolaan data terpadu penting untuk mengetahui data kependudukan real dan terkini.

Selain itu data kependudukan juga bisa dimanfaatkan untuk pelaksanaan program/kegiatan pemerintah khususnya pada masa pandemi Covid-19 ini di mana mobilitas manusia terbatas sehingga segala sesuatunya harus dilaksanakan secara daring. Inovasi yang pertama dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Banyumas adalah pemberlakuan pengurusan data kependudukan online melalui website banyumaskab.go.id atau aplikasi gratiskabeh yang bisa diunduh di playstore, di mana masyarakat tidak perlu datang ke kantor catatan sipil untuk mengurus data kependudukan.

Dengan adanya website ini tentunya memudahkan masyarakat untuk mengurus data kependudukan secara daring. Masyarakat tidak perlu bolak-balik ke kantor catatan sipil ketika ada berkas yang salah. Verifikasi dilakukan secara

daring oleh operator website dalam hitungan menit. Masyarakat bisa langsung mengganti atau melengkapi apabila ada berkas yang kurang atau salah.

Inovasi selanjutnya adalah, pendaftaran vaksinasi untuk masyarakat secara daring melalui website vaberaya.banyumaskab.go.id. melalui website tersebut masyarakat bisa mendaftarkan diri untuk mendapatkan vaksin Covid-19. Pendaftaran melalui website ini tentunya mengurangi kerumunan masyarakat yang sangat antusias untuk mendapatkan vaksin. Pendaftaran vaksin melalui *vaberaya* ini sudah terhubung dengan sistem data kependudukan yang dimiliki oleh Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Banyumas. Sehingga masyarakat cukup mengetik NIK saja untuk mendaftar vaksinasi.

Ketika sudah mendaftar, masyarakat akan mendapatkan notifikasi kapan dan di mana yang bersangkutan akan mendapatkan vaksinasi sehingga akan mengurangi kerumunan dibandingkan jika pendaftaran vaksinasi dilakukan secara luring.

Pada awalnya Website ini hanya menerima pendaftar vaksin dengan KTP Banyumas, namun selanjutnya diberi kesempatan untuk masyarakat dengan KTP luar Banyumas untuk mendaftar vaksinasi melalui website *vaberaya* dengan mengisi data pribadi secara manual.

Selanjutnya Inovasi yang dilakukan Pemerintah Kabupaten Banyumas dengan memanfaatkan data kependudukan adalah pembagian bantuan langsung tunai melalui website jps.banyumaskab.go.id. Melalui website ini masyarakat bisa mendaftarkan diri untuk mendapatkan bantuan sebesar Rp. 200.000 dengan syarat belum pernah mendapatkan bantuan jenis apapun. Masyarakat cukup mengetikkan NIK di website maka akan muncul apakah yang bersangkutan berhak menerima bantuan atau tidak.

Jika melihat dari unsur minimal pelayanan publik yaitu prosedur pelayanan, persyaratan pelayanan dan kecepatan pelayanan maka program ini sudah sangat baik karena dengan menggunakan teknologi prosedur pelayanan menjadi lebih jelas, persyaratan pelayanan juga tersedia dan tentunya lebih cepat karena bisa dilakukan dari rumah.

Namun, masalah yang terjadi dalam pelaksanaan program ini adalah kita harus menyadari bahwa tidak semua orang melek teknologi. Sehingga masyarakat yang masih awam teknologi tetap harus diperhatikan. Jangan sampai malah

program ini menjadi kurang maksimal, karena yang bisa mengadopsi program ini hanya dari kalangan milenial.

Selanjutnya, karena program ini termasuk program baru. Banyak keluhan yang disampaikan melalui website maupun ulasan di playstore bahwa website dan aplikasi yang digunakan untuk program ini sering mengalami gangguan. Selain itu, masyarakat meragukan keamanan data kependudukan mereka karena website yang baru dilaunching tentunya masih minim keamanannya sehingga rawan dihack.

Terlepas dari itu semua inovasi pelayanan publik dengan memanfaatkan data kependudukan dan teknologi ini sudah cukup membantu masyarakat terutama di masa pandemi Covid-19 ini.

D. Kesimpulan

Pada era disrupsi saat ini big data mempunyai peranan penting dalam penyelenggaraan administrasi publik. Salah satu big data yang dimiliki oleh pemerintah adalah data kependudukan di mana data ini menjadi acuan pemerintah dalam menentukan kebijakan publik. Jika dimanfaatkan dengan baik maka data ini akan berguna untuk menentukan sasaran kebijakan bagi pemerintah sehingga kebijakan yang dilaksanakan menjadi tepat sasaran. Dengan memanfaatkan teknologi, pemerintah dapat memadukan data ini dengan berbagai program yang digagas untuk lebih memberikan manfaat kepada masyarakat.

Meskipun perkembangan teknologi dapat membantu pemerintah dan masyarakat, harus diperhatikan pula keamanan data kependudukan karena sifatnya yang rahasia. Pemerintah harus terus mengembangkan teknologi sehingga pelayanan publik semakin cepat tetapi tidak mengurangi rasa aman bagi masyarakat.

Daftar Pustaka

A. Buku

- Amin.I., Aswin.A., Fajar.I., Isnaeni, Iwan.S., Pudjirahaju.A., Sunindya.R.. 2009. Statistika untuk Praktisi Kesehatan. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Siswandari. 2009. Statistika Computer Based. Surakarta: LPP UNS Dan UNS Press.

Peraturan Perundang-Undangan

- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan
- Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 25 Tahun 2004 tentang Pedoman Umum Penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah
- Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 58 Tahun 2002 tentang Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah

B. Website

- <https://codemi.co.id/disrupsi-industri-4-0-dan-bagaimana-perusahaan-bisa-beradaptasi/>
- <https://portalpurwokerto.pikiran-rakyat.com/banyumas-roya/pr-1152057040/gratiskabeh-banyumas-go-id-pelayanan-online-administrasi-kependudukan-dindukcapil-banyumas-buka-kapan>
- <https://banyumas.suaramerdeka.com/banyumas/pr-091280811/pendaftaran-vaksinasi-covid-19-di-vaberayabanyumaskabgoid-dibuka-lagi-tersedia-6000-dosis-sinovac>
- <https://unsoed.ac.id/id/fk-unsoed-bantu-program-percepatan-vaksinasi-di-kabupaten-banyumas>

BAB 4

KEAMANAN DATA DI ERA BIG DATA

BIG DATA DAN URGENSI PERLINDUNGAN DATA PRIBADI DI INDONESIA: STUDI TERHADAP DASAR KEBIJAKAN PEMUTAKHIRAN DATA MANDIRI ASN DAN NON ASN PADA APLIKASI MY SAPK

Fendi Harmono

ABSTRAK

Era Revolusi Industri 4.0 memberikan peluang sekaligus tantangan dalam penyelenggaraan pemerintahan di Indonesia. Salah satu produk dari revolusi industri adalah keberadaan big data sebagai aset yang wajib dimiliki, baik oleh pemerintah maupun swasta. Pemanfaatan big data untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik menjadi isu penting dalam beberapa tahun terakhir, selain dari sisi kemampuan pemerintah dalam pemanfaatan big data, perlindungan data pribadi menjadi hal yang paling fundamental. Keberadaan data pribadi yang dikuasai pemerintah dan dimanfaatkan oleh pemerintah rawan untuk disalahgunakan dan diakses secara ilegal, sementara itu kebijakan mengenai perlindungan data pribadi di Indonesia sampai saat ini belum menjadi arus utama/ sebuah isu prioritas yang harus segera dicarikan solusi konkret. Studi ini difokuskan pada sejauh mana dasar hukum pemutakhiran data para Aparatur Sipil Negara dan Non Aparatur Sipil Negara melalui Aplikasi My SAPK mampu menjawab tantangan perlindungan data pribadi.

Kata kunci: big data, perlindungan data pribadi.

A. Pendahuluan

Inti dari revolusi industri keempat adalah adanya perubahan dalam pengolahan data, dari sinilah tercipta sebuah inovasi baru untuk memperoleh, menyimpan, memanipulasi dan mentransmisikan volume data secara real time, luas dan menyeluruh. Revolusi Industri 4.0 atau sering disebut dengan revolusi digital atau revolusi data mendorong pengumpulan data sebanyak-banyaknya tanpa mempertimbangkan apakah data tersebut berguna di masa yang akan datang. Sehingga fenomena persaingan untuk memperbesar kapasitas penyimpanan data muncul di era ini, baik oleh pemerintah maupun swasta.

Mereka menemukan nilai baru dalam data, oleh karena itu data diperlakukan layaknya asset yang berwujud. Era baru pengelolaan data ini yang kemudian disebut dengan big data 1.

Tata kelola data tidak hanya menjadi sebuah kompetensi penting bagi suatu organisasi, akan tetapi juga menjadi bagian vital yang memiliki peran dalam penguasaan pasar maupun dalam pencapaian misi organisasi. Perusahaan swasta serta institusi pemerintah terus berupaya untuk mengembangkan inovasi baru serta mengevaluasi strategi-strategi dalam menjalankan organisasi mereka guna menemukan cara bagaimana mereka dapat memanfaatkan keberadaan *big data* untuk mengembangkan organisasinya ²

Dalam konteks pemerintahan di Indonesia, penggunaan *big data* untuk penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan kepada masyarakat telah diimplementasikan sejak 2003. Hal ini ditandai dengan dikeluarkannya Instruksi Presiden Nomor 6 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government. Instruksi Presiden ini memiliki tujuan untuk mendorong penggunaan teknologi guna meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan pemerintahan. Selanjutnya, untuk menguatkan landasan penerapan e-Government tersebut keluarlah Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), diharapkan melalui penerapan SPBE ini upaya pemerintah dalam memanfaatkan berbagai teknologi baru salah satunya *big data* memiliki landasan hukum yang kuat. Namun dalam prakteknya, pemanfaatan *big data* tersebut memiliki tantangan salah satunya mengenai privasi dan perlindungan data pribadi.

Era digital sekarang memberikan tantangan tersendiri terhadap integritas privasi atas data pribadi, seperti diungkapkan Faiz Rahman (dalam Chik, 2013).³ Hal ini tidak terlepas dari salah satu sifat dari informasi yang terdigitasi yang

-
- 1 P Malik, 'Governing Big Data: Principles and Practices', *IBM Journal of Research and Development*, 57.3/4 (2013), 1:1-1:13 <<https://doi.org/10.1147/JRD.2013.2241359>>.
 - 2 W M Wijaya, *Teknologi Big Data: Sistem Canggih Di Balik Google, Yahoo!, Facebook, IBM* (books.google.com, 2019) <https://books.google.com/books?hl=en%5C&lr=%5C&id=Ve-NDwAAQB-AJ%5C&oi=fnd%5C&pg=PA80%5C&dq=penggunaan+big+data+dalam+instansi%5C&ots=BrB-GOFIBQ%5C&sig=YbM1ZskDM1h0e1zFHm88Px_B8>.
 - 3 W B Chik, 'The Singapore Personal Data Protection Act and an Assessment of Future Trends in Data Privacy Reform', *Computer Law \& Security Review*, 2013 <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0267364913001374>>.

mendorong terbentuknya lingkungan yang tidak menghormati privasi atas data pribadi. Hal mendasar lainnya yang menjadi tantangan dalam penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan *big data* adalah mengenai portabilitas data, mengingat saat ini instansi pemerintah telah banyak menggunakan teknologi Cloud Computing guna menyimpan berbagai data, termasuk data pribadi.⁴ Bukti nyata ada pada kasus tersebarnya data pribadi masyarakat yang dimiliki oleh instansi pemerintah yaitu bocornya data NIK dan KK dalam proses registrasi kartu SIM pada tahun 2018.⁵ Hal yang sama dan belum lama terjadi yaitu pada kasus bocornya data pengguna aplikasi Peduli Lindungi yang aplikasinya juga dikelola oleh instansi pemerintah.

Ditengah berbagai tantangan tersebut, kebijakan pemerintah mengenai pemanfaatan *big data* dengan tujuan menciptakan manajemen kerja yang efektif dan efisien ditandai dengan adanya integrasi data antara pemerintah pusat dan daerah terus dilaksanakan. Tidak terkecuali dalam tata kelola sumber daya manusia yang dimiliki pemerintah dalam hal ini Aparatur Sipil Negara (ASN). Pemanfaatan teknologi informasi diharapkan meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengolahan data dan informasi kepegawaian, demi terwujudnya transparansi dan akuntabilitas pelayanan kepegawaian. Sesuai Peraturan Kepala BKN Nomor 20 Tahun 2008 tentang Pedoman Pemanfaatan Sistem Aplikasi Pelayanan Kepegawaian, pemberian persetujuan/pertimbangan teknis kenaikan pangkat PNS penetapan keputusan pensiun PNS dan peremajaan data kepegawaian PNS dilakukan dengan menggunakan sistem aplikasi komputer yang terintegrasi antara BKN, Kantor Regional BKN dan Instansi Pemerintah Pusat dan Daerah. Sistem aplikasi yang digunakan ini adalah Sistem Aplikasi Pelayanan Kepegawaian (SAPK).⁶ Pemutakhiran data pribadi ini harus dipenuhi

4 F Rahman, 'KERANGKA HUKUM PERLINDUNGAN DATA PRIBADI DALAM PENERAPAN SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK DI INDONESIA', *Jurnal Legislasi Indonesia*, 2021 <https://www.researchgate.net/profile/Faiz-Rahman-6/publication/350648863_Kerangka_Hukum_Perlindungan_Data_Pribadi_dalam_Penerapan_Sistem_Pemerintahan_Berbasis_Elektronik_di_Indonesia/links/606bfbfc492851c91b1a6db22/Kerangka-Hukum-Perlindungan-Data-Pribadi->>.

5 Dani Ramadhan and others, 'PERLINDUNGAN DATA PRIBADI BAGI PENGGUNA KARTU PRABAYAR TERHADAP PENYEBARLUASAN IDENTITAS DIKAITKAN DENGAN KITAB UNDANG-UNDANG HUKUM PERDATA JO PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA NOMOR 20 TAHUN 2016 TENTANG PERLINDUNGAN DATA PRIBADI DALAM SISTEM' (Fakultas Hukum Universitas Pasundan, 2019).

6 M F Asyik, I N Sumaryadi, and ..., 'IMPLEMENTASI KEBIJAKAN SISTEM APLIKASI PELAYANAN KEPEGAWAIAN (SAPK) DI BADAN KEPEGAWAIAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA ...', ... *Daerah Di Indonesia*, 2021 <<http://ejournal.goacademica.com/index.php/jv/article/view/369>>.

melalui aplikasi MySAPK oleh setiap ASN dalam mengupdate data kepegawaian yang terintegrasi dan terhubung secara daring dengan database ASN Nasional. Studi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana dasar kebijakan dari Pemutakhiran Data Mandiri ASN dan Non ASN melalui MySAPK sudah menjamin keamanan data pribadi ASN dan Non ASN seluruh Indonesia dari setiap dokumen pendukung yang diunggah kedalam aplikasi MySAPK

B. Kerangka Dasar Teori

big data

Penggunaan istilah *big data* muncul pertama kali dipopulerkan oleh perusahaan amerika ternama yaitu O'Reilly Media sekitar tahun 2005, yang pada akhirnya membuat banyak perusahaan berupaya mempelajari konsep *big data* dan berusaha menemukan system yang sesuai dalam memanfaatkan *big data* guna pengembangan bisnisnya.⁷ Ada juga klaim yang mengatakan bahwa titik awal perkembangan *big data* bermula pada tahun 2007, sebuah yayasan di Amerika Serikat yaitu The National Science Foundation mengeluarkan rencana aksi bertema “Cyberinfrastructure Vision for 21st Century Discovery” yang mana salah satu rencana aksinya adalah memanfaatkan *big data* dalam upaya mengembangkan setiap Ilmu, termasuk ilmu eksakta dan ilmu sosial.⁸

Seperti halnya kontroversi mengenai klaim kapan munculnya istilah *big data*, definisi mengenai *big data* juga memiliki banyak versi. Ada beberapa karakteristik dari *big data* yang membedakan dengan system lainnya, dapat dikategorikan *big data* apabila memiliki Volume (jumlah kuantitas), Variety (ragam bentuk) serta Velocity (perubahan data yang cepat).⁹ Pendapat yang lain menambahkan bahwa *big data* selain memenuhi tiga unsur di atas, juga harus memenuhi unsur Value (makna dari sekumpulan data).¹⁰ Kemudian pendapat dari produsen perangkat

7 T Kurmiawan, A Setiyawan, and ..., 'Perbandingan Kebijakan Sistem Big Data Di Indonesia Dan Uni Eropa', *Widya Yuridika ...*, 2020 <<http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/yuridika/article/view/1514>>.

8 B W Hesse, R P Moser, and W T Riley, 'From Big Data to Knowledge in the Social Sciences', *The Annals of the ...*, 2015 <<https://doi.org/10.1177/0002716215570007>>.

9 J J Berman, *Principles of Big Data: Preparing, Sharing, and Analyzing Complex Information* (books.google.com, 2013) <https://books.google.com/books?hl=en%5C&lr=%5C&id=gEho0DI8a2kC%5C&oi=fnd%5C&pg=PP1%5C&dq=berman+principles+of+big+data%5C&ots=ObRCGOPn_%5C&sig=SaeyHGFrejN_QfW5eOdFwjRsSVo>.

10 I A T Hashem and others, 'The Rise of “Big Data” on Cloud Computing: Review and Open Research Issues', *Information Systems*, 2015 <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306437914001288>>.

komputer ternama IBM yang menambahkan unsur kelima yaitu Veracity (keakuratan data). Dalam perkembangannya para ahli banyak menyumbangkan pendapatnya mengenai unsur-unsur big data, berikut disajikan 17 V's *big data* menurut Arockia Panimalar, dkk¹¹:

No.	Big Data Characteristics	Elucidation	Description
1.	Volume	Size of Data	Quantity of collected and stored data
2.	Velocity	Speed of Data	The transfer rate of data between source and destination
3.	Value	Importance of Data	It represents the business value to be derived from big data
4.	Variety	Type of Data	Different type of data like pictures, videos and audio arrives at the receiving end
5.	Veracity	Data Quality	Accurate analysis of captured data is virtually worthless if it's not accurate
6.	Validity	Data authenticity	Correctness or accuracy of data used to extract result in the form of information
7.	Volatility	Duration of Usefulness	The stored data and how long is useful to the user
8.	Visualization	Data Act/Data Process	It is a process of representing abstract
9.	Virality	Spreading Speed	It is defined as the rate at which the data is broadcast/spread by a user and received by different users for their use
10.	Viscosity	Lag of event	It is a time difference the event occurred and the event being described
11.	Variability	Data differentiation	Data arrives constantly from different sources and how efficiently it differentiates between noisy data or important
12.	Venue	Different Platform	Various types of data arrived from different sources via different platforms like personnel system and private and public cloud
13.	Vocabulary	Data terminology	Data terminology likes data model and data structures
14.	Vagueness	Indistinctness of existence in a data	Vagueness concern the reality in information that suggested little or no thought about what each

11 A Panimalar, V Shree, and V Kathrine, 'The 17 V's of Big Data', *International Research Journal of Engineering and ...*, 2017.

No.	Big Data Characteristics	Elucidation	Description
15.	Verbosity	Verbose nature	The redundancy of the information available at different sources
16.	Voluntariness	Voluntary behaviour	The will full availability of big data to be used according to the context
17.	Versatility	Adaptable nature	The ability of big data to be flexible enough to be used differently for different context

Dengan beragam kompleksitas yang dimiliki, *big data* dapat dikategorikan seperti tersaji pada data berikut:¹²

Table 1. Kategori big data (Hashem et al., 2015:12)

Klasifikasi	Varian	Deskripsi
Data Source	Media Sosial	Sumber informasi melalui laman URL yang dihasilkan dari pertukaran informasi dan gagasan dalam jaringan komunitas virtual (Facebook, Twitter, Blogs, dsb)
	Machine generated data	Data/informasi yang dihasilkan dari perangkat keras maupun lunak
	Sensing	Alat pendeteksi dan pengukur kuantitas fisik dan mengubahnya ke dalam sinyal
	Transaksi	Data transaksi seperti transaksi keuangan atau data kerja dengan melibatkan dimensi waktu
	IoT	Data atau informasi yang berisi obyekobyek dalam internet
Content format	Data terstruktur	Data berbasis format SQL (Structured Query Language) yang siap diolah dan disimpan
	Data semi terstruktur	Data yang terstruktur, tetapi tidak diorganisir di dalam standar model database konvensional
	Data tidak terstruktur	Data yang berisi informasi yang tidak terkategori seperti pesan teks, lokasi, video, bahkan konten yang ada di dalam media sosial

12 V M Rumata, 'Peluang Dan Tantangan Big Data Dalam Penelitian Ilmu Sosial: Sebuah Kajian Literatur', *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik*, 2016.

Data Stores	Data dokumen	Penyimpanan dan pengambilan data berupa data dokumen seperti JSON, XML ataupun format PDF atau MS Words.
	Data kolom	Penyimpanan data berdasarkan kategorisasi kolom yang sama. Data berorientasi kolom ini berbeda dari penyimpanan data BigTable
	Infografis database	Penyimpanan dan pengambilan data grafis yang terdiri dari nodes dan edges (e.g. Neo4j)
	Key-value	Alternatif model database untuk menyimpan dan mengakses data keyvalue dengan skala yang tidak terbatas. Model ini biasanya mendukung transaksi multi-akses dengan single-akses (e.g. Apache Hbase, Apache Cassandra ataupun Voldemort)
Data Staging	P e m b e r s i h a n (cleaning)	Proses pemisahan data lengkap dengan data yang tidak lengkap atau data yang tidak masuk akal
	T r a n s f o r m a s i (transform)	Proses transformasi bentuk data yang siap diolah, misalnya dari aplikasi RStudio yang fungsinya scraping data twitter dan mengubahnya ke dalam wordcloud, ataupun data berbasis .csv excel
	N o r m a l i s a s i (normalization)	Proses penstrukturan data untuk menghindari redundansi data
Data Processing	Batch	Sistem berbasis MapReduce yang memudahkan penskalaan klusterkluster yang berisi ribuan nodes
	Real-time	S4 merupakan contoh pemrosesan <i>big data</i> secara real-time di mana teknologi ini dapat memudahkan programmer untuk mengembangkan aplikasi

Perlindungan Data Pribadi

Istilah perlindungan data muncul pada tahun 1970-an di Jerman dan Swedia, pada masa itu diatur tentang perlindungan data pribadi yang dituangkan kedalam peraturan perundangan untuk merespon terhadap penggunaan komputer sebagai penyimpan data penduduk yang dipakai untuk keperluan sensus penduduk.¹³ Data pribadi sendiri memiliki istilah lain yang sering dipakai oleh beberapa negara, Amerika Serikat, Australia serta Kanada memakai istilah informasi pribadi alih alih data pribadi. Sedangkan negara-negara Eropa dan Indonesia memakai istilah data pribadi. Yang dimaksud dengan data pribadi adalah data berupa identitas, kode, symbol, huruf atau angka penanda personal

¹³ R E Latumahina, *Aspek Hukum Perlindungan Data Pribadi Di Dunia Maya* (dspace.uphsurabaya.ac.id, 2014) <<http://dspace.uphsurabaya.ac.id:8080/xmlui/handle/123456789/92>>.

seseorang yang bersifat pribadi.¹⁴

Pada data pribadi terdapat fakta-fakta, komunikasi atau pendapat yang berhubungan dengan individu berupa informasi rahasia, pribadi atau sensitif sehingga individu tadi memiliki keinginan untuk menyimpan atau membatasi orang lain untuk memiliki, memakai atau membagikan informasi tersebut kepada pihak lain.¹⁵ Perlindungan data pribadi dapat dibagi dalam dua bentuk, yaitu (1) perlindungan data terhadap fisik data, berupa pengamanan data kasat mata dan data tidak kasat mata, (2) perlindungan berupa peraturan perundangan yang mengatur penggunaan data oleh pihak lain yang tidak berhak atas data tersebut, penyalahgunaan data untuk kepentingan tertentu serta mengatur tentang pengrusakan terhadap data.¹⁶

Peraturan perundangan mengenai perlindungan data pribadi di Indonesia masih bersifat parsial, mengatur hal-hal yang bersifat umum dan terpisah-pisah dalam beberapa peraturan perundang-undangan diantaranya adalah Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1997 tentang Dokumen Perusahaan, Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan, Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), Undang-Undang Nomor 36 tentang Kesehatan, Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan, Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan.

Perlindungan data pribadi secara spesifik diatur dalam beberapa pasal di UU ITE. Kemudian pemerintah berusaha memfasilitasi mengenai penjabaran tentang data elektronik pribadi, yang diamanatkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik. Dalam UU ITE sendiri, perlindungan data pribadi meliputi perlindungan dari penggunaan data tanpa izin, perlindungan oleh penyelenggaran system elektronik

14 S Dewi, 'Cyberlaw Perlindungan Privasi Atas Informasi Pribadi Dalam E-Commerce Menurut Hukum Internasional', *Bandung: Widya Padjajaran*, 2009.

15 LSautunnida, 'Urgensi Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi Di Indonesia: Studi Perbandingan Hukum Inggris Dan Malaysia', *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*, 2018 <<http://e-repository.unsyiah.ac.id/kanun/article/view/11159>>.

16 R A Nugraha, *Analisis Yuridis Mengenai Perlindungan Data Pribadi Dalam Cloud Computing System Ditinjau Dari Undang-Undang Informasi Dan Transaksi Elektronik ...* (152.118.24.168, 2012) <<http://152.118.24.168/detail?id=20336476%5C&lokasi=lokal>>.

serta perlindungan dari akses dan interferensi ilegal. Akan tetapi undang-undang ini juga belum mengatur secara tegas dan komprehensif.¹⁷ Jika kita bergeser pada undang-undang perlindungan data di Inggris kita akan menemukan aturan yang tegas menyeluruh, dalam undang-undang tersebut mereka mengatur antara lain;¹⁸

- Data pribadi hanya untuk satu atau lebih tujuan yang spesifik, sah, dan tidak diperkenankan untuk diproses lebih lanjut dengan cara apapun yang tidak sesuai dengan tujuan-tujuan tersebut
- Data pribadi yang diproses tujuan apapun tidak diperkenankan untuk disimpan lebih lama dari yang diperlukan untuk tujuan-tujuan tersebut
- Dalam memproses data pribadi harus sesuai dengan hak dari subjek data berdasarkan undang-undang
- Manakala terjadi pemrosesan data pribadi oleh pihak yang tidak berwenang sehingga menimbulkan kerugian dan kerusakan terhadap data pribadi tersebut harus dilakukan tindakan secara teknis maupun secara organisasi.

Sistem Aplikasi Pelayanan Kepegawaian (SAPK)

Sistem Aplikasi Pelayanan Kepegawaian (SAPK) merupakan salah satu wujud keseriusan dalam menuju penyelenggaraan e-government, melalui transformasi ini diharapkan tercapai optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi untuk meminimalisir sekat-sekat organisasi birokrasi, membentuk proses kerja dan system manajemen yang memungkinkan instansi pemerintah untuk bekerja secara terpadu, merampingkan birokrasi terhadap akses pelayanan publik serta penyediaan informasi.¹⁹

Pengembangan SAPK ini dilaksanakan oleh Badan Kepegawaian Negara (BKN) sebagai langkah untuk mewujudkan efisiensi, efektivitas, transparansi dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan pemerintahan. Pelaksanaan SAPK berpedoman pada Peraturan Kepala BKN Nomor 20 Tahun 2008 tentang Pedoman Pemanfaatan SAPK. Kemudian pada tahun 2010 diterbitkan Peraturan Kepala BKN Nomor 18 Tahun 2010 tentang Prosedur Penetapan Nomor Identitas Pegawai Negeri Sipil, Kenaikan Pangkat, Pemberhentian dan Pemberian

¹⁷ Sautunnida.

¹⁸ Sautunnida.

¹⁹ Asyik, Sumaryadi, and ...

Pensiun Pegawai Negeri Sipil, dan Perpindahan Antar Instansi Berbasis Sistem Aplikasi Pelayanan Kepegawaian On-Line (SAPK On-Line). Kebijakan SAPK memiliki cakupan seluruh wilayah Indonesia, hal ini berarti seluruh Pegawai Negeri Sipil yang ada di Indonesia untuk memperoleh pelayanan kepegawaian dari BKN harus melalui SAPK atas usulan Instansi dari PNS tersebut bernaung. Terdapat sanksi administratif bagi PNS yang tidak melakukan mekanisme tersebut di atas. Pelayanan kepegawaian yang dapat diberikan melalui SAPK ini antara lain penetapan Nomor Induk Pegawai (NIP), pencetakan surat keputusan pengangkatan Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS), pemberian nomor persetujuan/pertimbangan teknis kenaikan pangkat dan pencetakan surat keputusan kenaikan pangkat, penetapan dan pencetakan surat keputusan pemberhentian dengan hak pensiun, update data kepegawaian, mutasi lain-lain.²⁰

C. Analisis dan Pembahasan

Pemutakhiran Data Mandiri ASN Dan Non ASN Melalui Aplikasi MySAPK

Praktik pemutakhiran data pribadi ASN dan Non ASN ini merupakan salah satu wujud keseriusan pemerintah dalam penyelenggaraan e-government dengan memanfaatkan *big data*. Pemutakhiran data mandiri seperti diamanatkan dalam Keputusan Kepala BKN Nomor 87 Tahun 2021 tentang Pemutakhiran Data Mandiri Aparatur Sipil Negara (ASN) dan Non Aparatur Sipil Negara Secara Elektronik, adalah kegiatan mengoreksi atau menyesuaikan data dengan keadaan kepegawaian sebenarnya baik data yang telah lampau maupun data terkini secara mandiri. Pemutakhiran data ini dilaksanakan melalui aplikasi MySAPK, serta berlaku bagi pegawai negeri sipil dan pegawai pemerintah dengan perjanjian kerja yang bekerja pada instansi pemerintah yang selanjutnya disebut Aparatur Sipil Negara (ASN) serta Pejabat Pimpinan Tinggi Non ASN (PPT Non ASN) di *seluruh Indonesia*²¹. Pemutakhiran data mandiri ini meliputi;

20 D N Kasmi and D Mashur, 'Implementasi Kebijakan Sistem Aplikasi Pelayanan Kepegawaian', *Jurnal Administrasi Pembangunan*, 2014 <<https://jap.ejournal.unri.ac.id/index.php/JAP/article/view/2256>>.

21 BKN, *Keputusan Kepala BKN Nomor 87 Tahun 2021 Tentang Pemutakhiran Data Mandiri Aparatur Sipil Negara Dan Pejabat Pimpinan Tinggi Non Aparatur Sipil Negara Secara Elektronik*, 2021.

- Data personal
- Riwayat jabatan
- Riwayat pendidikan dan diklat/kursus
- Riwayat SKP
- Riwayat penghargaan (tanda jasa)
- Riwayat pangkat dan golongan ruang
- Riwayat keluarga
- Peninjauan masa kerja
- Riwayat pindah instansi
- Riwayat CLTN
- Riwayat CPNS/PNS
- Riwayat organisasi

Kegiatan pemutakhiran data tersebut harus dilengkapi dengan mengunggah dokumen pendukung pada masing-masing data yang dimutakhirkan, keberadaan dokumen pendukung tersimpan dalam aplikasi MySAPK.

Dalam peraturan Kepala BKN ini hanya mengatur mengenai pedoman tata cara pemutakhiran data, tujuan pemutakhiran data, serta ruang lingkup pemutakhiran data yang terdiri dari;

- Prosedur akses pemutakhiran data mandiri ASN dan PPT Non ASN
- Prosedur usul pemutakhiran data mandiri ASN dan PPT Non ASN
- Prosedur administrator pemutakhiran data
- Prosedur verifikasi dan persetujuan data
- Prosedur bantuan system pemutakhiran data mandiri ASN dan PPT Non ASN

Dalam peraturan ini tidak diatur mengenai perlindungan data baik secara umum maupun spesifik, sebagai contoh tidak diatur mengenai hak dan kewajiban pemilik data dan pengguna data, tidak diatur mengenai Tindakan teknis dan organisasi yang harus diambil jika data tersebut diambil oleh pihak yang tidak berwenang, serta tidak diatur pula mengenai retensi dari data yang diunggah dalam aplikasi MySAPK tersebut. Tata Kelola yang lemah terhadap perlindungan data pribadi ASN dan Non ASN seperti ini menimbulkan kerawanan serta bocornya data pribadi para ASN dan Non ASN seluruh Indonesia, serta peluang lolosnya para pelaku atau pihak yang tidak berwenang dalam memanfaatkan

data tersebut untuk kepentingan pribadi maupun kelompok dari jerat hukum.

D. Kesimpulan

Big data dalam penguasaan pemerintah maupun swasta yang berasal dari subjek data individu, kelompok, maupun organisasi tertentu merupakan asset yang tidak ternilai di era revolusi industri keempat ini. Perlunya undang-undang perlindungan data yang menjamin keamanan (kepastian hukum) data pribadi yang dikelola/dikuasai swasta maupun pemerintah, menjadi salah satu prasyarat yang tidak bisa dihindarkan dalam mewujudkan tata pemerintahan yang baik di era disrupsi sekarang ini.

Daftar Pustaka

- Asyik, M F, I N Sumaryadi, and ..., 'IMPLEMENTASI KEBIJAKAN SISTEM APLIKASI PELAYANAN KEPEGAWAIAN (SAPK) DI BADAN KEPEGAWAIAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA ...', ... *Daerah Di Indonesia*, 2021 <<http://ejournal.goacademica.com/index.php/jv/article/view/369>>
- Berman, J J, *Principles of Big Data: Preparing, Sharing, and Analyzing Complex Information* (books.google.com, 2013) <https://books.google.com/books?hl=en%5C&lr=%5C&id=gEho0DI8a2kC%5C&oi=fnd%5C&pg=PP1%5C&dq=berman+principles+of+big+data%5C&ots=ObRCGOPn-%5C&sig=SaeyHGFrejN_QfW5eOdFwjRsSVo>
- BKN, *Keputusan Kepala BKN Nomor 87 Tahun 2021 Tentang Pemutakhiran Data Mandiri Aparatur Sipil Negara Dan Pejabat Pimpinan Tinggi Non Aparatur Sipil Negara Secara Elektronik*, 2021
- Chik, W B, 'The Singapore Personal Data Protection Act and an Assessment of Future Trends in Data Privacy Reform', *Computer Law & Security Review*, 2013 <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0267364913001374>>
- Dewi, S, 'Cyberlaw Perlindungan Privasi Atas Informasi Pribadi Dalam E-Commerce Menurut Hukum Internasional', *Bandung: Widya Padjajaran*, 2009
- Hashem, I A T, I Yaqoob, N B Anuar, S Mokhtar, A Gani, and ..., 'The Rise of "Big Data" on Cloud Computing: Review and Open Research Issues',

- Information Systems*, 2015 <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306437914001288>>
- Hesse, B W, R P Moser, and W T Riley, 'From Big Data to Knowledge in the Social Sciences', *The Annals of the ...*, 2015 <<https://doi.org/10.1177/0002716215570007>>
- Kasmi, D N, and D Mashur, 'Implementasi Kebijakan Sistem Aplikasi Pelayanan Kepegawaian', *Jurnal Administrasi Pembangunan*, 2014 <<https://jap.ejournal.unri.ac.id/index.php/JAP/article/view/2256>>
- Kurmiawan, T, A Setiyawan, and ..., 'Perbandingan Kebijakan Sistem Big Data Di Indonesia Dan Uni Eropa', *Widya Yuridika ...*, 2020 <<http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/yuridika/article/view/1514>>
- Latumahina, R E, *Aspek Hukum Perlindungan Data Pribadi Di Dunia Maya* (dspace.uphsurabaya.ac.id, 2014) <<http://dspace.uphsurabaya.ac.id:8080/xmlui/handle/123456789/92>>
- Malik, P, 'Governing Big Data: Principles and Practices', *IBM Journal of Research and Development*, 57.3/4 (2013), 1:1-1:13 <<https://doi.org/10.1147/JRD.2013.2241359>>
- Nugraha, R A, *Analisis Yuridis Mengenai Perlindungan Data Pribadi Dalam Cloud Computing System Ditinjau Dari Undang-Undang Informasi Dan Transaksi Elektronik ...* (152.118.24.168, 2012) <<http://152.118.24.168/detail?id=20336476%5C&lokasi=lokal>>
- Panimalar, A, V Shree, and V Kathrine, 'The 17 V's of Big Data', *International Research Journal of Engineering and ...*, 2017
- Rahman, F, 'KERANGKA HUKUM PERLINDUNGAN DATA PRIBADI DALAM PENERAPAN SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK DI INDONESIA', *Jurnal Legislasi Indonesia*, 2021 <https://www.researchgate.net/profile/Faiz-Rahman-6/publication/350648863_Kerangka_Hukum_Perlindungan_Data_Pribadi_dalam_Penerapan_Sistem_Pemerintahan_Berbasis_Elektronik_di_Indonesia/links/606bfbc492851c91b1a6db22/Kerangka-Hukum-Perlindungan-Data-Pribadi->>
- Ramadhan, Dani, and others, 'PERLINDUNGAN DATA PRIBADI BAGI PENGGUNA KARTU PRABAYAR TERHADAP PENYEBARLUASAN

IDENTITAS DIKAITKAN DENGAN KITAB UNDANG-UNDANG HUKUM PERDATA JO PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA NOMOR 20 TAHUN 2016 TENTANG PERLINDUNGAN DATA PRIBADI DALAM SISTEM ’ (Fakultas Hukum Universitas Pasundan, 2019)

Rumata, V M, ‘Peluang Dan Tantangan Big Data Dalam Penelitian Ilmu Sosial: Sebuah Kajian Literatur’, *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik*, 2016

Sautunnida, L, ‘Urgensi Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi Di Indonesia: Studi Perbandingan Hukum Inggris Dan Malaysia’, *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*, 2018 <<http://e-repository.unsyiah.ac.id/kanun/article/view/11159>>

Wijaya, W M, *Teknologi Big Data: Sistem Canggih Di Balik Google, Yahoo!, Facebook, IBM* (books.google.com, 2019) <https://books.google.com/books?hl=en%5C&lr=%5C&id=Ve-NDwAAQBAJ%5C&oi=fnd%5C&pg=PA80%5C&dq=penggunaan+big+data+dalam+instansi%5C&ots=BrB-GOFIBQ%5C&sig=YbM1ZskDM1h0e1zFHm88PxBx_B8>

PENGGUNAAN BIG DATA DAN KEAMANAN SIBER DALAM PENGELOLAAN DATA KEPENDUDUKAN

Sari Nurfatwa Hakim

Abstrak

Makalah ini bertujuan antara lain sebagai berikut: 1) memahami dan menjelaskan pengelolaan big data kependudukan; 2) Mengetahui dan menjelaskan upaya pemerintah dalam menjaga keamanan data kependudukan dengan menggunakan big data. Makalah ini dilandasi oleh tiga kerangka dasar teori. Ketiga teori tersebut, antara lain e-government, big data, keamanan siber. Sampai pada saat ini, sistem pemerintahan Indonesia memasuki era disrupsi yang dipicu dengan adanya good governance dan new public service. Sebagai dampak dari era disrupsi tersebut, pemerintah semakin gencar untuk melakukan pelayanan publik dengan lebih inovatif dan berbagai teknologi. Salah satu yang menjadi perhatian pemerintah adalah penggunaan big data untuk sistem pelayanan publik di lembaga penyelenggara pemerintahan. Salah satu instansi pemerintah yang sedang gencar untuk menggunakan teknologi big data adalah Kementerian Dalam Negeri melalui Dirjen Kependudukan dan Catatan Sipil. Big data kependudukan ini mencatat identitas dari warga negara, Nomor Pokok Wajib Pajak, data asuransi, kepemilikan kendaraan bermotor, kepemilikan lahan, dan lain sebagainya. Sehingga data kependudukan dapat dijadikan data dasar bagi instansi pemerintahan lain jika membutuhkannya. Namun pengelolaan big data masih mengalami banyak kendala salah satunya, kebocoran data pribadi. Pemerintah memerlukan upaya dalam menjaga keamanan data kependudukan dengan keamanan siber. Untuk menyasati hal ini, pemerintah telah menyediakan berbagai kebijakan yang akan mendukung keamanan siber bagi seluruh masyarakat. Pertama, kepastian hukum atau legal. Kedua, technical and procedural measures yang diukur dengan keberadaan institusi teknis dan penerapan teknologi. Ketiga, kapasitas sumber daya. Keempat, menghadirkan organisasi untuk mendukung keamanan siber. Kelima, kerjasama internasional. Kesimpulan yang diperoleh dari makalah ini adalah bahwa penggunaan big data dan keamanan siber dalam pengelolaan data kependudukan masih terus dikelola oleh pemerintah.

Kata kunci: big data, keamanan siber, kependudukan

A. Pendahuluan

Saat ini dunia, termasuk juga Indonesia, sudah mulai memasuki era disrupsi. Era disrupsi ini membuat perubahan besar-besaran yang disebabkan oleh adanya inovasi yang mengubah sistem dan tatanan bisnis ke taraf yang lebih baru (Yogantara, 2021). Era ini bermula dari adanya Revolusi Industri 4.0. Revolusi Industri 4.0 ini memiliki ciri-ciri, antara lain analisis big data, robot otonom, teknologi simulasi, integrasi sistem horisontal dan vertikal, industri berbasis *Internet of Things* (IoT), keamanan siber, teknologi informasi berbasis *Cloud*, manufaktur aditif, teknologi *Augmented Reality* (Yogantara, 2021). Artinya, Revolusi Industri 4.0 mengharuskan segala sesuatunya berbasis teknologi. Karena itulah, dunia akhirnya memasuki era disrupsi. Salah satu imbas dari efek disrupsi ini ada pada pola kerja birokrasi dan sistem pemerintahan.

Memasuki era disrupsi, pola kerja birokrasi dan sistem pemerintahan berubah menjadi berbasis digital. Hal ini diwujudkan dengan hadirnya *e-government*. Hadirnya *e-government* ini mempermudah proses pelayanan terhadap masyarakat dengan merubah sistem dari manual menjadi digital. Artinya, pelayanan berbasis digital menjadi tantangan bagi birokrasi Indonesia untuk membuat terobosan serta inovasi baru sehingga dapat memudahkan masyarakat. Dengan demikian, model birokrasi lama ala Max Weber yang konvensional dan prosedural tidak lagi relevan. Perubahan pola birokrasi ini juga berdampak pada sistem pendataan kependudukan.

Setiap penduduk yang mendiami sebuah negara sudah sepantasnya memiliki identitas. Tidak terkecuali dengan warga negara Indonesia. Setiap warga negara Indonesia harus memiliki identitas yang wajib dicatatkan sebagai data kependudukan di Dinas Kependudukan Pencatatan Sipil (Disdukcapil). Data kependudukan berguna untuk penataan dan penertiban dokumen kependudukan dengan cara pendaftaran penduduk, pencatatan sipil, pengelolaan informasi administrasi kependudukan, dan guna memenuhi pelayanan publik (Republik Indonesia Patent No. 23, Pasal 1, tentang Administrasi Kependudukan, 2006). Artinya, pencatatan data kependudukan diterbitkan oleh badan-badan pencatatan kependudukan (pemerintah maupun non pemerintah), dalam berbagai bentuk baik angka, grafik, gambar dan lain lain.

Penerbitan data kependudukan yang dilakukan oleh Disdukcapil seharusnya dapat dipercaya kebenarannya dan dapat dipertanggungjawabkan. Karena, pengelolaan data kependudukan merupakan bagian dari upaya Indonesia dalam mewujudkan hak-hak sipil dan politik penduduk, serta untuk mengalokasikan sumber-sumber daya secara lebih efektif, pemerintah membangun sistem administrasi kependudukan (Puspaka, 2019). Artinya, pengelolaan data penduduk ini menjadi salah satu dari program pemerintah dalam perlindungan data pribadi penduduk.

Dalam pengelolaan data kependudukan dengan basis *e-government*, pemerintah memanfaatkan penggunaan big data. Big data adalah kumpulan volume data dengan kapasitas yang besar, baik terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat digunakan untuk membantu kegiatan bisnis (Adani, 2020). Big data ini merupakan pengembangan dari sistem *database* pada umumnya. Artinya, dengan menggunakan big data ini pemerintah bermaksud mengumpulkan data kependudukan masyarakat di dalam satu wadah saja. Data kependudukan tersebut dikumpulkan dan menjadi tanggung jawab Kementerian Dalam Negeri (Kemendagri) sebagai induknya dan Dukcapil dalam pengelolaannya. Berbagai instansi mempercayakan program pemerintah ini kepada Dukcapil.

Program pemerintah yang memanfaatkan Dukcapil adalah Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (dtks) Kemensos RI, Data pokok pendidikan (Dapodik) dan Kartu Indonesia Pintar (KIP) Kemendikbud RI, kepesertaan BPJS Kesehatan, *Education Management Information System* (EMIS) Kementerian Agama RI, serta Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian (Simluhtan), dan e-RDCK Kementerian Pertanian RI (Ayu, 2020). Artinya, teknologi big data ini dapat dimanfaatkan oleh banyak pihak baik perusahaan besar, usaha kecil, menengah maupun pemerintah (Nugroho, Abdullah, Wulandari, & Hanaf, Keamanan Big Data di Era Digital di Indonesia, 2019). Pengelolaan data kependudukan satu pintu ini tentunya terdapat berbagai keuntungan serta kerugian.

Keuntungan dari big data ini adalah karena akan mempermudah pencarian penduduk yang terlibat kejahatan, mempermudah pengelolaan data kependudukan karena dikumpulkan di dalam satu wadah, dan lain-lain (admin, 2019). Jika sebelumnya data kependudukan tercecer di berbagai

instansi, nantinya dengan memanfaatkan big data, hanya dengan mengakses Nomor Induk Kependudukan (NIK) atau *single identity* maka masyarakat dapat mengakses berbagai keperluan pelayanan publik (Kominfo, 2019). *Single identity* ini akan merekam sekaligus data penduduk mulai dari NIK, SIM, bahkan hingga asuransi yang diikuti. Namun, dibalik keuntungan tentunya big data ini tetap memiliki kerugian.

Kerugian dari penyimpanan data kependudukan di satu wadah terletak pada kemungkinan terjadinya kebocoran data. Jika terjadi kebocoran data, maka bukan hanya NIK penduduk saja yang bocor, tetapi juga keseluruhan data penduduk. Hal ini sangat mungkin untuk dipergunakan untuk hal-hal yang kurang baik oleh oknum yang tidak bertanggung jawab. Bahkan, saat ini Indonesia tengah diterpa isu kebocoran data dan penjualan data penduduk secara murah. Isu kebocoran data penduduk Indonesia ini diklaim berasal dari 279 juta penduduk di Indonesia, dijual di situs *surface web* Raid Forum yang merupakan portal rahasia atau *deep web* (Pertiwi, 2021). 279 juta data penduduk yang bocor tersebut berasal dari situs BPJS Kesehatan dan dijual dengan harga yang cukup murah, yaitu sebesar 87 juta rupiah.

Kecobocoran seperti yang dialami BPJS Kesehatan dapat mungkin sekali terjadi lagi jika pemerintah tidak waspada terhadap data pribadi penduduknya. Untuk itu, pemerintah membutuhkan keamanan siber yang kuat untuk mencegah pembobolan data oleh oknum yang tidak bertanggung jawab. Keamanan Siber adalah segala upaya dalam rangka menjaga kerahasiaan, keutuhan dan ketersediaan informasi serta seluruh sarana pendukungnya di tingkat nasional, yang bersifat lintas sektor. Artinya, keamanan siber ini menjadi sebuah usaha untuk melindungi sistem, jaringan, dan program dari serangan digital. Serangan-serangan ini biasanya ditujukan untuk mengakses, mengubah, atau menghancurkan informasi sensitif; memeras uang dari pengguna; atau mengganggu proses bisnis normal. Ancaman *hacker* di ruang siber ini telah menyebabkan kemampuan pemerintah dalam bidang *soft* dan *smart power* pertahanan harus ditingkatkan melalui strategi penangkalan, penindakan dan pemulihan pertahanan siber (*cyber defense*) (KemenhanRI, 2014). Hal ini perlu dilakukan guna mendukung penerapan strategi nasional keamanan siber yang dimotori oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika.

Keamanan siber diperlukan untuk mencegah serangan siber karena prinsip big data ini rawan diserang sehingga menjadi kebocoran data. teknologi big data mungkin juga memberikan kesempatan. Artinya, teknologi ini tidak memungkinkan untuk pengolahan cepat dan analisis dari berbagai jenis data. Keamanan data siber yang memiliki kapasitas besar merupakan hal sangat penting. Keamanan siber ini pun memiliki syarat khusus, antara lain kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan (Nugroho, Abdullah, Wulandari, & Hanaf, Keamanan Big Data di Era Digital di Indonesia, 2019).

Maksud dari kerahasiaan adalah sebagai sarana guna melindungi data dari pengungkapan yang tidak disetujui. Selanjutnya yang dimaksud integritas adalah sebagai tindakan yang diambil untuk melindungi data agar tidak dimodifikasi dengan tidak semestinya atau tanpa izin. Kemudian, yang dimaksud dengan ketersediaan adalah kemampuan sistem untuk mencegah dan memulihkan *hardware* serta kegagalan *software* yang mungkin menyebabkan sistem *database* tidak tersedia dengan baik dan efisien. Dengan demikian, peluang dan pemanfaatan big data sangat potensial diberbagai sektor, organisasi, dan perusahaan di Indonesia dengan memperhatikan berbagai aspek keamanan siber dan infrastruktur jaringan sehingga penggunaan bigdata bisa didesain dan diimplementasikan dengan lebih efektif dan tepat sasaran.

B. Kerangka Dasar Teori

E-Government

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah menawarkan solusi untuk meningkatkan kinerja pelayanan publik yang lebih berbasis pada good governance. Untuk mewujudkan *good governance*, pemerintah Indonesia mulai menerapkan *e-government*. Istilah *e-government* cukup sering kita dengar terutama dalam kaitannya dengan proses Birokrasi atau pelayanan publik (Yogantara, 2021). Menurut Dinas Komunikasi dan Informasi, *e-government* adalah penggunaan teknologi informasi oleh pemerintah untuk memberikan informasi dan pelayanan bagi warganya, urusan bisnis, serta hal-hal lain yang berkenaan dengan pemerintahan (Diskominfo, 2017). Artinya, *e-government* adalah sebuah upaya untuk mengembangkan penyalenggaraan pemerintahan yang berbasis elektronik.

Pendapat lain dikemukakan oleh *e-government* oleh Hartono dan Mulyanto. Menurutnya, *e-government* adalah sebuah proses sistem pemerintahan dengan memanfaatkan ICT (*Information, Communication, and Technology*) sebagai alat untuk memberikan kemudahan proses komunikasi dan transaksi kepada warga masyarakat, organisasi bisnis, dan lembaga pemerintah serta stafnya (Hartono & Mulyanto, 2010). Terdapat beberapa prinsip dalam melakukan *e-government*, antara lain sebagai berikut:

1. Negara harus melayani warga negara. Berkat teknologi digital, negara harus terhubung institusi yang tersebar dan mengubah prosedur kompleks menjadi konsisten dan sederhana jasa;
2. Akses ke jaringan dan layanan publik harus aman untuk data kami dan semua jenis transaksi yang dilakukan dalam jaringan;
3. Untuk mengejar target *e-administrasi*, tetapi di atas semua itu, untuk mencapai sosial dan tujuan ekonomi, maka diperlukan percepatan pembangunan modern infrastruktur telekomunikasi;
4. Pengembangan ekonomi inovatif yang diinginkan membutuhkan akses permanen dan mudah ke data yang dikumpulkan oleh layanan publik;
5. Terus meningkatkan kompetensi digital kita untuk secara efektif mendapatkan manfaat dari digitalisasi dan bersaing di pasar global.

Kelima prinsip tersebut perlu dilakukan agar dapat mewujudkan *e-government* yang sesuai *good governance*. Dalam pengembangannya, *e-government* juga memiliki tahapan-tahapan. Terdapat empat tahap pengembangan *e-government*, antara lain tahap persiapan, tahap penerapan, tahap pematangan, dan tahap pemantapan (Nugraha, 2018).

Dalam rangka memperoleh keberhasilan dari pelaksanaan *e-government*, maka pemerintahan tersebut membutuhkan kesiapan. Menurut Hartono dan Mulyanto, kesiapan menuju keberhasilan *e-government* berkaitan dengan beberapa hal, antara lain sebagai berikut (Hartono & Mulyanto, 2010):

1. Infrastruktur legal. Perlu adanya perangkat hukum untuk menangkal kejahatan digital, serta melindungi privasi, keamanan data/informasi dan transaksi digital perorangan, perusahaan, dan lembaga pemerintah.
2. Infrastruktur kelembagaan. Perlu adanya instansi khusus yang menangani *e-Government* yang memberikan layanan informasi kepada masyarakat termasuk layanan digital.

3. Infrastruktur Sumber Daya Manusia (SDM). Sistem kepegawaian perlu dapat dikembangkan agar mampu menarik SDM berkualitas profesional dalam bidang telematika untuk ikut berkiprah dalam *e-government* milik pemerintah.
4. Infrastruktur teknologi. Meskipun teknologi yang diperlukan relative mahal, tapi peluang kerjasama dengan swasta perlu dikembangkan dalam membangun infrastruktur teknologi untuk mendukung *e-government*.
5. *Support, capacity, value*
6. *Political environment, leadership, planning, stakeholder, transparency, budgets, technology, innovation.*

Jika kesemuanya dapat terlaksana, maka birokrasi dari pemerintahan tersebut siap untuk melakukan *e-government*.

Big Data

Istilah mengenai *big data* sudah mulai muncul dan dikenal oleh publik sekitar tahun 2005, di mana istilah tersebut diperkenalkan oleh O'Reilly Media (Nugroho, Abdullah, Wulandari, & Hanafi, Keamanan Big Data di Era Digital di Indonesia, 2019). Walaupun sebenarnya penggunaan data-data dalam *big data* sudah ada jauh sebelumnya (Solihin, 2021). Teknologi *big data* tersebut memungkinkan manusia untuk menyimpan data dalam jumlah yang sangat besar. Hal tersebut sebagai jawaban dari perkembangan teknologi yang sangat pesat dengan berbagai alat yang semakin banyak. Adanya alat teknologi yang banyak sehingga diperlukan adanya teknologi yang dapat menampung semua data yang ada di alat-alat teknologi. Maka terbentuklah *big data* sebagai teknologi penyimpanan yang dapat menampung data dalam jumlah yang sangat besar.

Konsep *big data* mengacu pada 3 V yaitu *value*, *variety* dan *velocity* serta pada perkembangannya ditambahkan *veracity* dan *value* (Nugroho, Abdullah, Wulandari, & Hanafi, Keamanan Big Data di Era Digital di Indonesia, 2019). *Volume* mengacu pada hal dasar yang ditawarkan oleh *big data* yaitu kapasitas penyimpanan yang sangat besar. Jumlah penyimpanan yang besar tersebut bisa saja tidak terbatas kapasitasnya. *Variety* atau keragaman dimaksudkan bahwa *big data* dapat menerima tipe atau jenis data apapun, baik data terstruktur ataupun tidak terstruktur dapat diolah melalui *big data*. *Velocity* sangat berkaitan dengan kecepatan yang ditawarkan oleh *big data*, di mana teknologi tersebut dapat

memberikan hasil data secara *real time*. Big data juga sangat berkaitan dengan jumlah pergerakan data yang sangat besar, sehingga membutuhkan kecepatan yang besar pula untuk mengimbangnya. Sedangkan *veracity* atau kebenaran dan *value* atau nilai ini sangat berkaitan dengan ketidakpastian data dan nilai yang didapatkan dari informasi yang telah dikeluarkan oleh *big data*.

Teknologi *big data* memiliki data-data yang terlalu besar dan terlalu cepat jika diterapkan di *database* konvensional karena struktur arsitektur yang sangat tidak sesuai (Solihin, 2021). Maka perlu adanya pengembangan *software* tersendiri yang dapat sesuai dengan struktur arsitektur dari teknologi *big data*. Awalnya *big data* dipergunakan dalam bidang-bidang ilmu pengetahuan, namun dalam perkembangannya teknologi tersebut dipergunakan dalam berbagai bidang termasuk dalam pemerintahan. Maka jika suatu pemerintahan akan menerapkan teknologi *big data* diperlukan persiapan untuk memenuhi unsur yang harus ada dalam mengoprasikannya. Unsur-unsur tersebut antara lain data, teknologi, proses dan sumber daya manusia yang memadai.

Ketersediaan data merupakan hal utama dalam teknologi *big data*. Data-data harus sudah ada dan dikumpulkan agar dapat dimasukkan ke dalam *big data* dan diolah menjadi sebuah informasi. Data yang dimaksud adalah benda, *event* atau kegiatan, dan transaksi, di mana hla tersebut telah terdokumentasi, terklasifikasi dan tersimpan akan tetapi tidak terorganisir secara baik agar mendapatkan sebuah informasi yang berguna (Sirait, 2016). Ketersedia data dapat dipergunakan oleh individu atau kelompok dalam memperoleh data melalui *big data*.

Teknologi sebagai unsur lain dalam mengimplementasikan *big data* juga menjadi bagian yang penting. Teknologi ini sangat berkaitan erat dengan kelengkapan infrastruktur peralatan atau *tools* dalam mengoprasikan *big data* (Sirait, 2016). Jika teknologi yang dibutuhkan tidak tersedia, maka *big data* tidak akan dapat digunakan walaupun data-data yang dibutuhkan sudah tersedia. Walaupun teknologi tidak dapat disediakan atau dibuat secara mandiri, teknologi dapat didapatkan melalui cara pembelian dari pihak lain atau melakukan kerjasama sehingga teknologi yang dibutuhkan dapat terpenuhi.

Setelah data dan teknologi sudah terpenuhi maka unsur proses menjadi tahap selanjutnya yang harus dilaksanakan. Proses yang dimaksud adalah perubahan budaya dalam sebuah organisasi, di mana budaya sebelum diterapkan teknologi

big data harus disesuaikan dengan teknologi *big data*. Misalkan, sebelum adanya *big data* seorang pimpinan mengambil keputusan berdasarkan intusinya pribadi, maka setelah adanya *big data* keputusan harus diambil berdasarkan data-data yang sudah diolah melalui *big data*.

Untuk menjalankan *big data* diperlukan sumber daya manusia yang kompeten dibidang tersebut. Sumber daya manusia yang dibutuhkan harus memenuhi karakteristik di mana orang yang mengoperasikan *big data* harus memiliki kemampuan analitik dan kreativitas. Analitik dan kreativitas yang dimaksud adalah kemampuan untuk memutuskan menggunakan metode baru yang dapat dilakukan untuk mengumpulkan, menginterpretasi, dan menganalisis data serta keahlian pemrograman komputer dan keterampilan bisnis (Sirait, 2016). Kemapat unsur harus dapat dipenuhi sebelum sesuatu organisasi menerapkan teknologi *big data*.

Keamanan Siber

Salah satu teknologi yang diperkenalkan dan mulai digunakan di Indonesia belakangan ialah keamanan siber. Keamanan siber atau *cyber security* merupakan sekumpulan alat, kebijakan, konsep keamanan, perlindungan keamanan, tindakan, pelatihan, praktik terbaik, jaminan dan teknologi yang dapat digunakan untuk melindungi lingkungan *cyber* dan organisasi, dan aset pengguna (Handrini, 2014).

Keberadaan keamanan siber dapat pula diartikan sebagai upaya untuk memastikan pencapaian dan pemeliharaan sifat keamanan organisasi dan aset pengguna terhadap resiko keamanan yang relevan dalam lingkungan siber. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keamanan siber berfungsi sebagai alat untuk menjaga keamanan pengguna dan organisasi siber. Berdasarkan pemahaman ini, terdapat tiga komponen utama dalam memandu kebijakan keamanan informasi dalam sebuah organisasi sebagai sasaran penyelenggaraan keamanan siber itu sendiri, diantaranya; kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan (Siagian, Simatupang, & Budiarto, 2018).

Keamanan siber pun dapat dipahami sebagai semua mekanisme yang dilakukan untuk melindungi kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan informasi. Mekanisme ini harus dapat melindungi informasi, baik dari serangan fisik maupun serangan siber. Menurut Edmond dalam Ardiyanti, keamanan siber

memiliki beberapa elemen penting yaitu, dokumen standar yang dijadikan acuan dalam menjalankan semua proses terkait keamanan informasi, infrastruktur informasi atau media yang berperan dalam operasi informasi, *perimeter defense* atau media yang berperan dalam komponen pertahanan, *network monitoring system* yang berperan untuk memonitor kelayakan, *system information and event management* yang merupakan media dalam memonitor kejadian di jaringan, *network security assesment* yang merupakan elemen keamanan siber dengan peran mekanisme kontrol dan memberikan *measurement level* keamanan informasi, *terakhir*, sumber daya manusia dan *securit awareness* (Handrini, 2014).

Dalam kaitannya tentang keamanan siber, pemerintah penyelenggara harus memiliki standar tertentu agar negara-negara tersebut dapat meningkatkan komitmen terhadap keamanan siber di seluruh dunia. Alat ukur ini ditentukan oleh *International Telecommunication Union* atau ITU. Dalam alat ukur ini, terdapat lima pilar yang harus dipersiapkan negara, *pertama* legal atau hukum yang dinilai berdasarkan framework dan institusi legal keamanan siber. *Kedua*, organisasi yang diukur dengan ketersediaan koordinasi pembuat kebijakan dan pengembangan strategi keamanan siber. *Ketiga*, *capacity building* yang dinilai melalui penelitian dan pengembangan, pendidikan dan program penelitian, aparatur yang tersertifikasi. *Keempat*, teknik yang diukur berdasarkan keberadaan institusi teknis dan penerapan teknologi. *Terakhir*, *cooperation* yang diukur berdasarkan *partnership*, kerangka kerjama dan *information sharing network* (ITU, 2017).

Pada kenyataannya, keamanan siber tidak hanya memberikan dampak bagi pemerintah atau negara. Sektor swasta dan masyarakat dapat merasakan dampaknya bila pemerintah tidak mengambil langkah tepat untuk melindungi data masyarakat dan sektor swasta. Keahlian yang dimiliki sektor swasta dapat memberikan informasi kepada pemerintah tentang teknologi keamanan siber terbaru dan dapat menguatkan pertukaran informasi antara kedua belah pihak.

Kondisi ini pun akan memberikan keuntungan bagi pemerintah, selama melaksanakan pembuatan pelaksanaan kebijakan keamanan siber. Bila kerjasama diantara keduanya tidak terjalin, pemerintah dapat mengalami kendala sebagaimana yang saat ini terjadi di Indonesia. Beberapa serangan siber terhadap data kependudukan dengan sistem big data diincar dan menyebabkan

terjadinya kebocoran data masyarakat. Sebut saja diantaranya terjadi serangan *malware*, penipuan, aktivitas manipulasi data, hingga kebocoran data, termasuk didalamnya penyebaran konten ilegal dan ujaran kebencian (Sumantri, 2017).

C. Analisis dan Pembahasan

Penggunaan *Big Data* dalam Pengelolaan Data Kependudukan

Tidak dapat dipungkiri bahwa keadaan dunia mengalami perubahan yang sangat pesat dalam segi teknologi. Perubahan yang terjadi dalam bidang teknologi memberikan pengaruh yang sangat besar dalam segala bidang termasuk dalam pemerintahan. Pemerintah dituntut untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan yang terjadi sekarang ini. Dalam segi pemerintahan, *good governance* dan *new public service* menjadi pemicu adanya era disrupsi yang melanda sistem pemerintahan di Indonesia.

Konsep disrupsi adalah tentang respon yang kompetitif, di mana hal tersebut menggantikan “pasar lama”, industri dan teknologi yang menghasilkan suatu pembaruan yang lebih efisien dan menyeluruh (Putra, 2018). Disrupsi selaku dikaitkan dengan kemunculan berbagai teknologi yang semakin berkembang sehingga dapat menimbulkan sebuah gangguan terhadap pola atau sistem yang selama ini ada dan digunakan oleh organasasi swasta maupun pemerintah (Ferdian, Faedlulloh, & Ibrahim, 2021). Sehingga dengan adanya disrupsi ini setiap bidang dituntut untuk melakukan berbagai inovasi guna memenuhi kebutuhan yang dialami di dalam masyarakat.

Sebagai dampak dari era disrupsi tersebut, pemerintah semakin gencar untuk melakukan pelayanan publik dengan lebih inovatif dan berbagai teknologi. Maka dari itu *E-Government* semakin digalakan dalam sistem pemerintahan dan pelayanan publik. Hal tersebut dilakukan sebagai jawaban atas perubahan zaman dan untuk meningkatkan pelayanan publik yang lebih baik lagi.

Era disrupsi membuat setiap orang harus bergerak dengan cepat karena teknologi sudah bekembang dengan cepat dan menyentuh setiap lini kehidupan manusia. Pemerintah dituntut untuk membuat segala pelayanan publik untuk digitalisasi. Digitalisasi dalam sistem pelayanan publik dapat membuat segala sesuatu menjadi lebih mudah, efisien, cepat dan serba mudah untuk dilakukan setiap mansyarakat.

Gambaran yang terlihat selama ini adalah pelayanan publik yang diberikan oleh para birokrat sangat berbelit dan membutuhkan waktu yang sangat lama. Hal tersebut membuat penggunaan waktu menjadi tidak efektif. Maka perubahan perlu dilakukn dalam tata pelayanan publik di Indonesia agar menjadi lebih efektif dan efisien sesuai dengan perkembangan terbaru. Hal tesebut dilakukan sebagai upaya memberikan pelayanan terbaik bagi masyarakat.

Semakin menguatnya *artificial intelligence*, penggunaan *big data*, serta interaksi dan pelayanan secara daring sebagai akibat dari adanya disrupsi menimbulkan permasalahan terhadap sistem penyelenggaraan pemerintahan (Ferdian, Faedlulloh, & Ibrahim, 2021). Pemerintah sangat dituntut untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan yang terjadi. Penerapan berbagai teknologi dalam penyelenggaraan harus dilaksanakan. Salah satu yang menjadi perhatian pemerintah adalah penggunaan *big data* untuk sistem pelayanan publik di lembaga penyelenggara pemerintahan.

Teknologi *big data* merupakan teknologi yang dapat menampung data dalam jumlah besar dan kemudian di analisis yang hasilnya akan informasi yang dapat membantu dalam mengambil keputusan. Banyaknya data yang terkumpul dalam *big data* merupakan gambaran yang didapat dari fakta-fakta yang terjadi di lapangan. Data tersebut dapat dijadikan dasar bagi pemerintah untuk mengambil sebuah kebijakan agar dapat menunjang pemerintahan menjadi lebih baik lagi.

Semenjak berkembangnya penggunaan *big data*, banyak sektor privat yang menggunakan teknologi tersebut, namun dalam sistem penyelenggaraan pemerintahan sifatnya masih terbatas. Walaupun demikian, sudah banyak lembaga negara dan struktur pemerintahan yang menggunakan *big data* sebagai sarana untuk memberikan berbagai jenis pelayanan kepada masyarakat. *Sales Director SAS Indonesia*, Peter Sugiapranata menyatakan bahwa terdapat 14 instansi pemerintahan yang sudah melakukan kerja sama dengan perusahaannya dalam upaya penggunaan *big data analytic* (Sirait, 2016).

Salah satu instansi pemerintah yang sedang gencar untuk menggunakan teknologi *big data* adalah Kementerian Dalam Negeri melalui Dirjen Kependudukan dan Catatan Sipil. Dirjen Dukcapil Prof. Zudan Arif Fakrulloh menyatakan bahwa pihaknya terus mengupayakan untuk membangun *big data* untuk mencatat semua transaksi masyarakat agar terdata dalam data kependudukan

(Admin, 2019). *Big data* kependudukan yang dibangun diharapkan bukan hanya mencatat mengenai identitas dari warga negara. Tetapi berbagai informasi lain seperti Nomor Pokok Wajib Pajak, data asuransi, kepemilikan kendaraan bermotor, kepemilikan lahan, dan lain sebagainya. Sehingga data kependudukan dapat dijadikan data dasar bagi instansi pemerintahan lain jika memutuhkannya.

Pembaharuan data dalam *big data* terus dilakukan setiap harinya karena pergerakan pendudukan yang tinggi membuat terjadinya perubahan data dalam identitas setiap warga negara. Setidaknya pada November 2020 sampai dengan Februari 2021 telah terjadi lebih dari 2 juta pergerakan penduduk, mulai dari pindah domisili, adanya kematian dan kelahiran membuat data kependudukan terus bergerak secara cepat (Setiawan, 2021). Pergerakan penduduk yang sangat banyak dan cepat tersebut mengharuskan Dukcapil memperbaharui setiap data yang ada dalam teknologi *big data* agar data yang ada merupakan data terkini dan fakta yang ada di lapangan.

Saat ini telah terdapat 267.289.750 jiwa yang datanya sudah tercatat di *big data* kemendagri (Saleh & Iqbal, 2020). Setiap jiwa memiliki 31 elemen data yang tercatat mulai dari nama, alamat, jenis kelamin, data biometrik dan data-data lainnya. Setiap elemen data yang ada terus diperbaharui dan dioptimalkan untuk menghasilkan data yang dapat dipertanggungjawabkan.

Salah satu kegunaan dari adanya *big data* kependudukan yang dimiliki oleh kemendagri adalah dapat membantu KPU sebagai penyelenggara pemilu untuk menentukan daftar pemilih tetap pemilu (DPT). Pilkada serentak tahun 2020 menggunakan *big data* kependudukan untuk menentapkan DPT. Bahkan pada tahun 2020, *big data* digunakan untuk *baseline* sensus penduduk.

Penggunaan *big data* di kemendagri merupakan bagian dari digitalisasi pelayanan publik. Pelayanan yang terintegritas dengan adanya sistem, aplikasi dan *big data* menjadi satu kesatuan untuk memerikan pelayanan kepada masyarakat terutama mengenai data kependudukan. Pelayanan terintegritas dapat terjadi karena kemendagri melalui dukcapil memiliki Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIK), dan *big data* yang dikelola secara digital.

Adanya *big data* kependudukan memuat data setiap warga negara terkumpul dalam satu sistem secara bersamaan. Selain itu, adanya *big data* juga mengharuskan adanya keterukaan data. Namun keterbukaan data juga harus

memperhatikan privasi dari setiap pemegang identitas. Privasi sangat berkaitan dengan data-data pribadi yang harus dilindungi oleh pemerintah sebagai pemegang data. Banyak sekali data yang sangat rawan disalahgunakan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Maka dari itu perlu adanya regulasi hukum yang jelas untuk melindungi data-data warga negara yang berada di dalam *big data* agar tidak disalahgunakan.

Selain itu keamanan data juga harus diperhatikan. Dengan perkembangan teknologi yang sangat maju setiap orang dapat melakukan apapun dengan teknologi yang dimiliki. Maka dari itu, dibutuhkan sistem keamanan yang sangat memadai untuk menjamin keamanan data dalam *big data* agar tidak dapat dicuri atau mengalami kebocoran. Kesiapan pemerintah untuk menyiapkan berbagai infrastruktur penunjang *big data* sangat dibutuhkan, agar penggunaan *big data* bukan hanya sekedar latah mengikuti sesuatu yang sedang *trend*. Tetapi memang bertujuan untuk memberikan pelayanan yang maksimal kepada masyarakat.

Upaya Pemerintah dalam Menjaga Keamanan Data Kependudukan dalam Big Data

Pasca Indonesia menetapkan akan menggunakan data yang terintegrasi atau big data, pemerintah berupaya untuk menjaga keamanan data kependudukan. Namun tindakan yang dilakukan pemerintah nyata-nyata masih mengalami banyak kendala. Salah satunya, kebocoran data pribadi pada berbagai aplikasi, termasuk dalam sebuah aplikasi kesehatan baru yang diwajibkan bagi seluruh masyarakat.

Kasus kebocoran data pertama yang terjadi pada pemerintah dan berhasil membobol data penduduk hampir 2,3 juta data warga Indonesia. Kebocoran ini terjadi dari lembaga Komisi Pemilihan Umum (KPU), data yang bocor diperkirakan berbentuk alamat, nama, nomor ID, hingga tanggal lahir. Tidak hanya KPU, pada beberapa bulan lalu pemerintah mengalami kendala dengan hadirnya serangan pembobolan data milik lembaga BPJS Kesehatan. Pada kasus ini, setidaknya terdapat 279 juta data penduduk Indonesia yang bocor dan dijual di forum hacker. Data ini tidak hanya berisi data kependudukan sipil, namun termasuk para anggota TNI dan POLRI. Tentunya, hal ini tidak dapat dianggap hal lumrah karena dapat menjadi dampak besar bagi keamanan nasional.

Satu kasus kebocoran data yang tidak boleh dilupakan ialah kasus kebocoran

data yang terjadi pada aplikasi *Indonesia Health Alert Card* atau EhaC (CNN Indonesia, 2021). Aplikasi milik kementerian kesehatan ini menyebabkan kebocoran identitas penduduk, sehingga dibutuhkan tindakan lanjutan untuk menyelamatkan data masyarakat. Dalam hal ini, pemerintah dalam hal ini Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) memutuskan untuk menonaktifkan peladen EhaC versi lama, sehingga setiap pengguna harus menggunakan versi terbaru agar datanya tidak lagi dimanfaatkan oleh pihak-pihak tidak bertanggung jawab.

Berkaca dengan beberapa masalah kebocoran data yang dialami oleh KPU, BPJS, maupun eHAC terdapat kenyataan bahwa ancaman atau serangan siber merupakan kendala nyata dalam penerapan big data kependudukan. Karenanya, dibutuhkan sebuah strategi yang dapat digunakan untuk mencegah hal serupa terjadi dan mengancam keamanan data masyarakat termasuk keamanan negara. Upaya yang dilakukan pemerintah dikenal dengan keamanan siber. Keamanan siber atau *cyber security* merupakan sekumpulan alat, kebijakan, konsep keamanan, perlindungan keamanan, tindakan, pelatihan, praktik terbaik, jaminan dan teknologi yang dapat digunakan untuk melindungi lingkungan *cyber* dan organisasi, dan aset pengguna (Handrini, 2014). Keamanan siber hadir guna memastikan pemeliharaan sifat keamanan organisasi dan aset pengguna terhadap risiko keamanan yang relevan dalam lingkungan siber.

Pemerintah menilai bahwa dengan adanya keamanan siber, masyarakat dapat mengakses internet dengan lebih nyaman. Di sisi lain, masyarakat merasa nyaman untuk memberikan identitasnya kepada pemerintah, karena pemerintah telah memiliki sebuah strategi tepat untuk melindungi identitas dan seluruh data yang diberikan. Karena hingga saat ini terdapat masyarakat yang memilih untuk tidak memberikan datanya kepada pemerintah karena merasa tidak aman. Untuk menyasati hal ini, pemerintah telah menyediakan berbagai kebijakan yang akan mendukung keamanan siber bagi seluruh masyarakat.

Pertama, kepastian hukum atau legal. Legal atau hukum dapat dilihat melalui keberadaan institusi legal dan framework keamanan siber. Di Indonesia, pemerintah telah menghadirkan beberapa kebijakan, salah satunya Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 26/PER/M.Kominfo/5/2017 tentang Pengamanan Pemanfaatan Jaringan Telekomunikasi Berbasis Protokol Internet. Dalam peraturan ini, pemerintah membentuk sebuah lembaga yang

bertugas memantau, mendeteksi dini gangguan jaringan, dan berkoordinasi dengan berbagai pihak dari dalam dan luar negeri dalam menjalankan tugas pengamanan jaringan telekomunikasi berbagai protokol internet. Di saat yang bersamaan, ID-SIRTII bertugas untuk mengembangkan sistem database yang berkaitan dengan proses pengamanan dan pemanfaatan jaringan. ID-SIRTII pun memiliki tugas untuk memberikan informasi atas ancaman dan gangguan keamanan pengamanan pemanfaatan jaringan telekomunikasi yang berbasis protokol internet dan yang lainnya.

Kedua, technical and procedural measures yang diukur dengan keberadaan institusi teknis dan penerapan teknologi. Di Indonesia, pemerintah telah menetapkan beberapa kegiatan yang termasuk dalam ukuran tersebut. Kegiatan yang banyak dilakukan ialah dengan melakukan workshop penggunaan internet sehat dan aman. Hal lain yang dilakukan ialah menghadirkan sebuah alat evaluasi untuk melakukan analisis kesiapan pengamanan informasi di instansi pemerintah. Alat evaluasi ini dikenal dengan Indeks Keamanan Informasi yang disesuaikan dengan ISO/IEC 27001: 2009. Pemerintah pun menghadirkan sebuah teknik keamanan yang digunakan sebagai petunjuk praktik perlindungan informasi (PII) dalam public cloud yang berperan sebagai pemroses PII.

Ketiga, kapasitas sumber daya. Indonesia perlu meningkatkan sumber daya manusia karena hal ini merupakan hal yang baru. Di sisi lain, peningkatan mutu sumber daya manusia dibutuhkan untuk mendukung pengembangan sistem yang dapat digunakan untuk melindungi keamanan data masyarakat dalam setiap server ataupun di internet. Pemerintah melakukan sebuah program yang dikenal dengan program *awareness* yang diperuntukan bagi legislatif, pimpinan instansi, industri yang dilakukan dengan koordinasi bersama Lemhanas dan LAN. Hal lain yang dilakukan pemerintah ialah melakukan edukasi publik sosialisasi, untuk menggambarkan konten yang berkualitas, pemahaman kebhinekaan, dan anti teorisme (Kominfo, 2015). Kegiatan lain yang dilakukan ialah dengan meningkatkan kemampuan keamanan siber dengan target penjangkaran 10.000 kandidat untuk peningkatan kapasitas keamanan siber lebih lanjut.

Keempat, organisasi atau organisasi yang hadir untuk mendukung keamanan siber. Dalam hal ini, pemerintah telah menyediakan sebuah lembaga yang akan membantu masyarakat dalam menjaga data yang dimilikinya selama berselancar

di dunia maya. Lembaga ini dikenal dengan nama Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) yang dibentuk pada tahun 2017 berdasar Perpres No. 53. BSSN berada dibawah presiden dan tidak berada dalam lembaga non kementerian. BSSN pun dikenal sebagai penguatan dari lembaga Sandi Negara yang didukung dengan beberapa Ditjen, seperti Keamanan Informasi, Aplikasi Informatika, dan Kementerian Komunikasi dan Informatika.

BSSN memiliki fungsi untuk melaksanakan kebijakan teknis di bidang identifikasi, deteksi, proteksi, penganggulangan, pemulihan, persandia, dukungan mitigasi, pemulihan penanggulangan kerentanan, insiden dan/ atau serangan siber. Seluruhnya merupakan tugas BSSN yang kemudian tugas tersebut akan dikembangkan seiring berkembangnya jaman dan kebutuhan negara. *Kelima*, kerjasama internasional, kerjasama internasional telah dilakukan oleh Indonesia dengan berbagai pihak. Salah satu kerjasama yang dilakukan ialah bernama *Indonesia Computer Emergency Response Tim (ID-CER)*. Kerjasama ini dilakukan pada tahun 1998 dengan melibatkan berbagai negara didalamnya. Tim ini bertugas untuk melakukan koordinasi teknis berbasis komunitas yang bersifat independen untuk melakukan koordinasi penanganan insiden.

Kerjasama lain yang dilakukan ialah terlibat dalam *Global Cyber Security Agenda (GSA)* yang diluncurkan pada tahun 2007. Dalam kerjasama ini, Indonesia terlibat aktif untuk mewujudkan strategi dan solusi untuk meningkatkan kepercayaan dan keamanan di tengah masyarakat informasi (Kemkominfo, 2014). Indonesia pun terlibat pula dalam asistensi atau pendampingan untuk meningkatkan sistem pengamanan dan keamanan di instansi atau lembaga strategis di Indonesia; sentra koordinasi untuk insiatif dari dalam dan luar negeri sebagai *single point of contact*.

Berkaca dengan beragam tindakan yang dilakukan oleh Indonesia dalam mendukung keamanan siber untuk mencegah kebocoran data kependudukan, dapat dinyatakan bahwa pemerintah telah melakukan upaya yang maksimal. Namun, dalam melakukannya pemerintah memiliki beragam kendala sehingga kebocoran data tetap terjadi dalam beberapa waktu belakangan. *Pertama*, minimnya kolaborasi yang dilakukan pemerintah dan swasta. Pemerintah belum melakukan koordinasi dengan swasta, padahal swasta memiliki banyak pengalaman dan informasi untuk meningkatkan keamanan siber. Adanya

kerjasama antara pemerintah dan swasta pun akan mempermudah koordinasi untuk mengelola data konsumen yang merupakan masyarakat itu sendiri.

Kedua, minimnya penerapan yang sistematis dalam edukasi publik sosialisasi yang dilakukan pemerintah. Dalam penerapan edukasi publik sosialisasi hanya dilakukan pada beberapa kelompok umur, namun kelompok umur yang dimaksud bukanlah kelompok umur yang tepat. Padahal, kelompok umur yang tepat untuk diberikan sosialisasi adalah anak-anak dengan usia 9-15 tahun yang merupakan presentase pengguna internet tertinggi di Indonesia. *Terakhir*, dalam hal kerjasama luar negeri Indonesia membutuhkan sebuah pusat keamanan nasional seperti yang dimiliki oleh United Kingdom. Keberadaan pusat keamanan nasional siber akan mendukung dalam mendapatkan rujukan utama yang mapan dan jelas dalam hal penanganan ancaman siber, termasuk pengendalian masalah kebocoran data kependudukan.

D. Kesimpulan

Era disrupsi membuat setiap orang bahkan pemerintah harus berinovasi untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan terkini. Adanya ledakan data membuat teknologi *big data* sangat dibutuhkan. Kemendagri melalui Dirjen Dukcapil mengembangkan *big data* untuk menampung dan mengelola data kependudukan. Data yang tersimpan dalam *big data* kependudukan tidak hanya mencakup identitas saja melainkan segala hal yang berkaitan dengan setiap individu seperti kepemilikan kendaraan, lahan, asuransi dan lain sebagainya. Pengembangan *big data* kemendagri diharapkan dapat memberikan manfaat kepada instansi pemerintahan lain yang dapat menggunakan data dalam *big data* untuk kepentingan pelayanan kepada masyarakat. Namun penggunaan data dalam *big data* harus dilakukan dengan penuh tanggung jawab karena menyangkut dengan privasi identitas setiap warga negara.

Berkaca dengan beberapa masalah kebocoran data yang dialami oleh KPU, BPJS, maupun eHAC terdapat kenyataan bahwa ancaman atau serangan siber merupakan kendala nyata dalam penerapan *big data* kependudukan. Karenanya, dibutuhkan sebuah strategi yang dapat digunakan untuk mencegah hal serupa terjadi dan mengancam keamanan data masyarakat termasuk keamanan negara. Upaya yang dilakukan pemerintah ialah dengan menguatkan kepastian

hukum dengan kebijakan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 26/PER/M.Kominfo/5/2017 tentang Pengamanan Pemanfaatan Jaringan Telekomunikasi Berbasis Protokol Internet. *Kedua*, mengadakan berbagai kegiatan yang akan mengembangkan prosedur dan penggunaan teknologi, seperti melakukan workshop dan menghadirkan alat evaluasi khusus,

Ketiga, peningkatan mutu sumber daya manusia dengan melakukan penjarangan 10.000 kandidat untuk peningkatan kapasitas keamanan siber lebih lanjut. *Keempat*, menghadirkan BSSN dan *terakhir* melakukan kerjasama dengan luar negeri untuk mengembangkan sistem keamanan siber. Walaupun demikian, terdapat beragam masalah yang hadir dalam upaya pemerintah, seperti minimnya penerapan yang sistematis dalam edukasi yang dilakukan, minimnya kolaborasi dengan pemerintah, hingga dibutuhkannya sebuah pusat keamanan nasional yang akan menjadi tolak ukur dalam penanganan ancaman siber.

Saran

1. Pengembangan *big data* jangan hanya berfokus pada sistem dan aplikasi saja. Tapi perlu adanya perubahan budaya organisasi agar sistem dan aplikasi yang sudah ada dapat dijalankan secara maksimal. Sehingga perlu adanya peningkatan kualitas sumber daya manusia untuk mengelola *big data* yang sudah dimiliki.
2. Perlu dilakukan koordinasi antara berbagai pihak dalam pengembangan keamanan siber. Karena pihak diluar pemerintah, seperti swasta memiliki pengetahuan dan informasi yang lebih memadai dibandingkan yang tengah pemerintah lakukan saat ini untuk menjaga keamanan data masyarakatnya.

DAFTAR PUSTAKA

Adani, M. R. (den 29 September 2020). *Pengenalan Big Data: Pengertian Fungsi, Manfaat, dan Tools*. Hämtat från Sekawan Media: <https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-big-data/>

admin. (den 1 Desember 2019). *Big Data Kependudukan Wujudkan Indonesia Maju*. Hämtat från Dukcapil Gunung Kidul: <https://dukcapil.gunungkidulkab.go.id/2019/12/01/big-data-kependudukan-wujudkan-indonesia-maju/>

- Admin. (den 15 Oktober 2019). *Dukcapil Terus Kembangkan Big Data Kependudukan*. Hämtat från dukcapil.kemendagri.go.id: https://dukcapil.kemendagri.go.id/berita/baca/43/dukcapil_terus_kembangkan_big_data_kependudukan
- Ayu, M. G. (den 4 Desember 2020). *Pemerintah Manfaatkan Big Data untuk Program Layanan Masyarakat*. Hämtat från Cloud Computing Indonesia: <https://www.cloudcomputing.id/berita/pemerintah-manfaatkan-big-data-program-layanan>
- Chen, H., Chiang, R., & Storey, V. (2012). Business intelligence and analytics: From Big Data to big impact. *MIS Quarterly*, 36(4), 1165–1188
- CNN Indonesia. (den 1 September 2021). *Deretan Kasus Bocor Data Penduduk RI dari Server Pemerintah*. Hämtat från CNN Indonesia: <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20210901150749-185-688400/deretan-kasus-bocor-data-penduduk-ri-dari-server-pemerintah>.
- Constantiou, I.D. and Kallinikos, J., 2015. “New games, new rules: big data and the changing context of strategy”, *Journal of Information Technology* (30:1), pp.44-57.
- Daniel, Schatz,; Julie, Wall, (2017). ”Towards a More Representative Definition of Cyber Security”. *Journal of Digital Forensics, Security and Law*. 12 (2)
- Diskominfo. (den 28 Desember 2017). *Pengertian, Keuntungan, dan Kerugian E-Government*. Hämtat från Dinas Komunikasi, dan Informasi Kabupaten Badung: <https://diskominfo.badungkab.go.id/artikel/17777-pengertian-keuntungan-kerugian-e-government>
- Ferdian, K. J., Faedlulloh, D., & Ibrahim. (2021). Birokrasi, Disrupsi, dan Anak Muda: Mendorong Birokrat Muda Menciptakan Dynamic Governance. *Jurnal Transformative*, Vol. 7 No. 1, 112-127.
- Handrini, A. (2014). Cyber-Security dan Tantangan Pengembangannya di Indonesia. *Jurnal Politica* Vol. 5 No. 1, 95-110.
- Hartono, D. U., & Mulyanto, E. (2010). Electronic Government Pemberdayaan Pemerintahan dan Potensi Desa Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi*, Vol. 6, No. 1, 9-21.

- ITU. (2017). *Global Cybersecurity Index 2017*. ITU. Hämtat från ITU International: https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf
- KemhanRI. (2014). *Pedoman Pertahanan Siber*. Jakarta: Kementerian Pertahanan Republik Indonesia.
- Kemkominfo. (den 24 Juli 2014). *High Level Segmen ITU Council 2008*. Hämtat från Postel: https://www.postel.go.id/info_view_c_/26_p_814.html
- Kominfo. (den 5 Agustus 2015). *Rencana Strategi Kementerian Kominfo 2015-2019*. Hämtat från Kominfo: https://kominfo.go.id/content/detail/5296/rencana-strategi-kementerian-kominfo-2015-2019/0/program_prioritas
- Kominfo. (den 19 Februari 2019). *Dukcapil Terus Kembangkan Big Data Kependudukan dan Jaga Kerahasiaan*. Hämtat från Kominfo: <https://kominfo.go.id/content/detail/16527/dukcapil-terus-kembangkan-big-data-kependudukan-dan-jaga-kerahasiaan/0/berita>
- Nugraha, J. T. (2018). E-Government dan Pelayanan Publik (Studi Tentang Elemen Sukses Pengembangan E-Government di Pemerintah Kabupaten Sleman). *Jurnal Komunikasi dan Kajian Media, Vol 2, No. 1*, 32-42.
- Nugroho, F. P., Abdullah, R. W., Wulandari, S., & Hanaf. (2019). Keamanan Big Data di Era Digital di Indonesia. *Jurnal Informa Politeknik Indonusa Surakarta, Vol. 5, Nomor 1*, 28-34.
- Nugroho, F. P., Abdullah, R. W., Wulandari, S., & Hanafi. (2019). Keamanan Big Data di Era Digital di Indonesia. *Jurnal INFORMA Politeknik Indonusa Surakarta, Vol. 5 No. 1*, 28-34.
- Pertiwi, W. K. (den 20 Mei 2021). *Diduga Data 279 Juta Penduduk Indonesia Dijual Online, Termasuk Info Gaji*. Hämtat från Kompas: <https://tekno.kompas.com/read/2021/05/20/16592187/diduga-data-279-juta-penduduk-indonesia-dijual-online-termasuk-info-gaji>
- Puspaka. (den 26 Agustus 2019). *Tanggung Jawab Negara Dalam Mengelola Data Penduduk*. Hämtat från Medium: <https://puskapa.medium.com/membangun-akuntabilitas-pengelolaan-data-penduduk-8b9bb5857546>
- Putra, R. M. (2018). Inovasi Pelayanan Publik di Era Disrupsi (Studi Tentang Keberlanjutan Inovasi E-Health di Kota Surabaya). *Kebijakan dan Manajemen Publik, Vol. 6 No. 2*, 1-13.

- Saleh, F., & Iqbal, M. (den 1 Juli 2020). *Ada 267 Juta Penduduk Indonesia yang Sudah Masuk Big Data Kemendagri*. Hämtat från kumparan.com: <https://kumparan.com/kumparannews/ada-267-juta-penduduk-indonesia-yang-sudah-masuk-big-data-kemendagri-1tie4RK9H8K/full>
- Schatz, Daniel; Bashroush, Rabih; Wall, Julie (2017). "Towards a More Representative Definition of Cyber Security". *Journal of Digital Forensics, Security and Law*. 12 (2)
- Setiawan, D. A. (den 8 Maret 2021). *Big Data Kependudukan Diklaim Berguna Bagi Perbankan, Seperti Apa?* Hämtat från ddtc.co.id: <https://news.ddtc.co.id/big-data-kependudukan-diklaim-berguna-bagi-perbankan-seperti-apa-28275>
- Siagian, L., Simatupang, & Budiarto, A. (2018). Peran Keamanan Siber dalam Mengatasi Konten Negatif Guna Mewujudkan Ketahanan Informasi Nasional. *Jurnal Prodi Perang Asimetris*, 1-18.
- Sirait, E. R. (2016). Implementasi Teknologi Big Data di Lembaga Pemerintahan Indonesia. *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*, Vol. 6 No. 2, 113-136.
- Solihin, O. (2021). Implementasi Big Data pada Media Sosial Sebagai Strategi Komunikasi Krisis Pemerintah. *Jurnal Common* Vol. 5 No. 1, 56-66.
- Sumantri, I. (2017). *Tren Serangan Siber Nasional 2016 dan Prediksi 2017*. Hämtat från OWASP: <https://owasp.org/www-pdf-archive//Iwan-OWASP-Cyber-Security-Trends-2017.pdf>
- Undang-Undang. (2006). *Republik Indonesia Patentnr 23, Pasal 1, tentang Administrasi Kependudukan*.
- Wamba, S.F., Gunasekaran, A., Akter, S., Ren, S.J.F., Dubey, R. and Childe, S.J., 2017. "Big data analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities", *Journal of Business Research* (70), pp.356-365.
- Yogantara, F. (den 1 Oktober 2021). Benturan Era Disrupsi pada Sistem Birokrasi. Hämtat från Kemenkeu: <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kanwil-kalbar/baca-artikel/14296/Benturan-Era-Disrupsi-pada-Sistem-Birokrasi.html>

PERMASALAHAN DATA TERINTEGRASI PADA APLIKASI PEDULI LINDUNGI SEBAGAI SYARAT BERAKTIVITAS DI ERA NEW NORMAL

Satrio Budimansyah

ABSTRAK

Transformasi digital di masa pandemi maupun pasca pandemi akan mengubah secara struktural cara kerja, beraktivitas, berkonsumsi, belajar, bertransaksi yang sebelumnya offline dengan kontak fisik menjadi lebih banyak ke online. Perpres Nomor 39 tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia sebagai legal basis untuk mewujudkan pemanfaatan big data. Satu Data Indonesia (SDI) merupakan kebijakan tata kelola data pemerintah yang bertujuan untuk menciptakan data berkualitas, mudah diakses, dan dapat dibagi pakaikan antar Instansi Pusat serta Daerah. Kebijakan Pemerintah dengan meminta masyarakat untuk membiasakan hidup berdampingan dengan Covid-19 dengan menggaungkan New Normal atau Pola Hidup Baru tentunya tidak terlepas dari upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah selama ini dalam menangani penyebaran Covid-19. Salah satu wacana yang saat ini sudah diberlakukan adalah kebijakan syarat vaksinasi untuk melakukan perjalanan, memasuki pusat perbelanjaan bahkan mengurus administrasi publik. Kementerian Kesehatan bersama dengan pihak terkait meluncurkan aplikasi PeduliLindungi sebagai sarana data terintegrasi agar dapat membantu masyarakat beraktifitas kembali di Era New Normal. Dalam penggunaannya aplikasi PeduliLindungi masih memunculkan berbagai macam permasalahan yang menyebabkan para penggunanya enggan untuk menggunakan aplikasi tersebut. Salah satunya adalah kebocoran data pengguna karena mudahnya cara log in untuk mengakses aplikasi PeduliLindungi. Apabila pemerintah sudah menggaungkan sistem data terintegrasi dengan memanfaatkan big data, apalagi digunakan sebagai syarat beraktivitas di Era New Normal. Dibutuhkan perencanaan yang matang untuk mewujudkan implementasi big data dalam sistem pemerintahan kita.

Kata Kunci : Intergrasi, PeduliLindungi, Big Data, New Normal.

A. Pendahuluan

Suatu kumpulan dari berbagai sumber data yang disimpan secara terstruktur dan sistematis sehingga dapat diolah ataupun dimanipulasi untuk menghasilkan informasi disebut sebagai basis data. Database merupakan bahasa komputer

yang dapat diartikan sebagai wadah atau pangkal dari basis data. Database yang dikembangkan dengan kecepatan, volume, serta jumlah data yang bervariasi baik terstruktur maupun tidak terstruktur disebut dengan istilah big data. Doug Laney mengartikan big data menjadi tiga bagian yang biasa disebut dengan “tiga V”, yaitu :

1. Volume

Ukuran data pada big data memiliki jumlah kapasitas yang sangat besar yang berbeda dengan ukuran data pada umumnya. Volume ukuran big data akan terus bertambah setiap harinya dan biasanya akan disimpan pada infrastruktur eksternal.

2. Velocity

Big data memiliki kecepatan yang sangat tinggi untuk mengolah dan mengirim informasi agar langsung dapat diterima secara efektif dan stabil.

3. Varietas

Jenis variasi data yang dimiliki oleh big data sangatlah bermacam-macam. Contohnya adalah teks, audio, dan video merupakan data yang belum terdefiniskan secara langsung dan harus melalui beberapa tahap untuk dapat diproses sehingga menghasilkan sebuah informasi.

Selain dari tiga V masih ada dua V lain yang merupakan bagian dari big data yaitu Value dan Veracity. Value merupakan nilai atau aliran data yang tidak teratur dan konsisten dalam beberapa kondisi dan periode. Veracity merupakan bentuk pembenaran suatu data mengacu pada kualitas data tersebut yang dapat berasal dari berbagai sumber. Perlu adanya proses untuk menghubungkan dan mengkorelasikan beberapa sumber data. Jika tidak ada relasi yang baik, maka dapat menimbulkan kontrol yang lepas kendali.

Big data pada sistem pemerintahan dapat menciptakan beragam kebijakan yang lebih cepat, akurat dan murah dalam berbagai institusi di pemerintahan. Penggunaan big data yang menggunakan informasi dengan menggunakan pendekatan analitik akan membuahkan hasil berupa kebijakan yang lebih terstruktur. Peran big data bagi pemerintahan atau layanan publik sangat penting untuk mentransformasikan data eksternal menjadi sebuah fakta, kemudian meterjemahkan fakta tersebut menjadi sebuah kebijakan yang akan membantu performa pemerintahan. Proses administrasi di sistem pemerintahan terus terjadi

setiap hari secara dinamis, berlanjut dan berubah-ubah. Pengolahan jenis data yang begitu banyak dan besar mengakibatkan banyaknya tenaga dan *effort* yang dibutuhkan. Namun dengan adanya perkembangan teknologi saat ini, proses pengolahan data tersebut bisa menjadi lebih cepat dan efisien. Big data menjadi salah satu peluang yang dapat digunakan untuk membuat beragam kebijakan dengan lebih cepat, akurat dan murah.

B. Kerangka Dasar Teori

1. Implementasi Big Data pada Pemerintahan

Saat ini pelaksanaan administrasi di pemerintahan sebagian besar telah dianjurkan untuk menggunakan data elektronik dibanding dengan data fisik. Berdasarkan arahan Presiden Joko Widodo pada Rapat Terbatas Perencanaan Transformasi Digital, Istana Merdeka pada 3 Agustus 2020, disampaikan bahwa transformasi digital di masa pandemi maupun next pandemi akan mengubah secara struktural cara kerja, beraktivitas, berkonsumsi, belajar, bertransaksi yang sebelumnya offline dengan kontak fisik menjadi lebih banyak ke online. Indonesia dapat memanfaatkan masa pandemi COVID-19 sebagai momentum untuk melakukan berbagai terobosan dan percepatan transformasi digital di berbagai sektor. Ada lima langkah arahan yang disampaikan oleh Presiden Pak Jokowi sebagai upaya percepatan transformasi digital :

1. Segera lakukan percepatan perluasan akses dan peningkatan infrastruktur digital dan penyediaan layanan internet.
2. Siapkan roadmap transformasi digital di sektor-sektor strategis. Baik di sektor pemerintahan, layanan publik, bantuan sosial, pendidikan, kesehatan, perdagangan, industri, maupun penyiaran.
3. Percepat integrasi data nasional.
4. Siapkan kebutuhan SDM talenta digital.
5. Yang berkaitan dengan regulasi, skema pendanaan dan pembiayaan segera disiapkan secepat-cepatnya.

Beberapa peluang yang dapat dilakukan dengan merujuk lima langkah diatas sesuai arahan Presiden yaitu :

1. Perpres Nomor 39 tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia sebagai legal basis untuk mewujudkan pemanfaatan big data. Mengutip laman

resminya, Satu Data Indonesia (SDI) merupakan kebijakan tata kelola data pemerintah yang bertujuan untuk menciptakan data berkualitas, mudah diakses, dan dapat dibagi pakaikan antar Instansi Pusat serta Daerah. Kebijakan ini tertuang dalam Peraturan Presiden no. 39 tahun 2019 yang ditetapkan tanggal 12 Juni 2019 tentang Satu Data Indonesia. Melalui SDI, seluruh data pemerintah dan data instansi lain yang terkait dapat bermuara di Portal Satu Data Indonesia (data.go.id). Portal Satu Data Indonesia merupakan portal resmi data terbuka Indonesia yang dikelola oleh Sekretariat Satu Data Indonesia tingkat Pusat, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional / Bappenas.

2. Pembangunan pusat data nasional sebagai salah satu infrastruktur pendukung SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik) dan Satu Data Indonesia. Pembangunan pusat data dapat dimulai dengan membangun di masing-masing instansi pemerintahan yang tidak terintegrasi. Moratorium pembangunan Pusat Data untuk bermigrasi ke pusat data bersama berdasarkan Perpres No.96/2014 tentang Rencana Pitalebar Indonesia. Pusat Data Nasional sebagai salah satu infrastruktur SPBE Nasional berdasarkan Perpres No.95/2018 tentang SPBE. Pembangunan 4 Pusat Data nasional terintegrasi yang akan dilaksanakan di Kota Bitung, DKI Jakarta, Ibukota Negara baru, dan Kepulauan Riau-Batam yang direncanakan selesai pada tahun 2023.
3. Penguatan kurikulum berbasis STE(A)M serta link and match untuk mendapatkan skill set yang tepat untuk pemanfaatan big data. STE(A) M merupakan kurikulum pembelajaran yang menggunakan lima ilmu yakni pengetahuan, teknologi, teknik, seni dan matematika, secara menyeluruh dan berkaitan satu sama lain sebagai pola pemecahan masalah.

Big data penting untuk dikelola karena dapat mengurangi biaya dan waktu dalam penggunaannya sebagai media peramalan, penelitian dan pendukung pembentukan kebijakan publik, mengatasi masalah kesehatan masyarakat, hingga menguatkan pertahanan dan keamanan nasional. Implementasi di bidang pemerintahan tujuannya adalah mempertahankan stabilitas domestik, mencapai pembangunan berkelanjutan, mengamankan hak-hak dasar warga negaranya,

dan memajukan kesejahteraan rakyat dan pertumbuhan ekonomi. Keputusan yang diambil di bidang pemerintahan biasanya memakan waktu yang lebih lama dan membutuhkan kesepakatan bersama dari setiap pemangku kepentingan baik pemerintah dan masyarakat.

Terdapat permasalahan mendasar untuk memulai pelaksanaan pemanfaatan big data pada setiap level pemerintahan di Indonesia. Pemerintah Indonesia adalah organisasi yang mempunyai banyak level dan percabangan. Pada level horizontal terdapat desa, kecamatan, kabupaten, provinsi, dan pusat. Setiap level horizontal dalam organisasi memiliki percabangan horizontal seperti kementerian-kementerian di level pusat hingga dinas-dinas di level kabupaten. Meskipun secara organisasi dan tata kelola setiap level saling terhubung namun masih terdapat perbedaan data yang cukup besar antar instansi tersebut. Misalnya data jumlah warga miskin di tingkat desa bukan tidak mungkin berbeda dengan jumlah warga miskin di dinas-dinas level kabupaten. Hal ini tentu saja dapat menyebabkan *output* dan pengambilan kebijakan yang rancu seperti data ganda dan tidak valid.

Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar di dunia dan tingkat pemakaian data yang besar dan terus meningkat, tentu perlu dibarengi dengan inisiasi dan perhatian serius pemerintah untuk mengelola big data yang ada. Presiden Joko Widodo telah menerbitkan Perpres Nomor 39 tahun 2019 tentang satu data yang merupakan langkah awal pengelolaan data secara menyeluruh dalam pemerintah Indonesia. Perpres menjadi upaya dalam memecahkan masalah perbedaan data yang terjadi di pemerintah. Walaupun penerbitan perpres ini adalah langkah yang cukup signifikan, namun perpres ini hanya terbatas pada pengelolaan data biasa dengan input terbatas, yang tentunya masih jauh dari pengelolaan big data yang terdiri dari banyak input dengan volume data yang sangat besar, jenis variasi data yang sangat banyak, dan kecepatan data yang sangat tinggi. Dibutuhkan perencanaan yang matang untuk mewujudkan implementasi big data dalam sistem pemerintahan kita. Selain peluang yang dapat kita upayakan akan ada beberapa tantangan yang akan hadir sejalan dengan peluang tersebut, antara lain :

1. Ketersediaan Data
2. Standarisasi Data Pemerintah

3. Privasi Data
4. Kompetensi SDM
5. Infrastruktur Penunjang

2. Implementasi Big Data di Era New Normal

Kebijakan Pemerintah dengan meminta masyarakat untuk membiasakan hidup berdampingan dengan Covid-19 dengan menggaungkan *New Normal* atau Pola Hidup Baru tentunya tidak terlepas dari upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah selama ini dalam menangani penyebaran Covid-19. Menurut Ketua Tim Pakar Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19 Wiku Adisasmito, *new normal* adalah perubahan perilaku untuk tetap menjalankan aktifitas normal, tetapi dengan menerapkan protokol kesehatan demi mencegah penularan virus. Menurut Menko Perekonomian, Indonesia menjadi salah satu negara yang terbaik dalam penanganan Covid-19. Per 3 Oktober 2021, kasus aktif di Indonesia berhasil turun 94,59% dari puncak kasus di 24 Juli 2021, dan turun sebesar 53,81% dalam dua minggu terakhir ini. Hal ini dapat terjadi berkat strategi penanganan pandemi pada sisi hulu, yaitu dilakukannya pencegahan melalui PPKM, peningkatan *testing* dan *tracing*, dan akselerasi vaksinasi. Buah dari kolaborasi Pemerintah bersama TNI dan POLRI menjadikan Indonesia tercatat dalam salah satu negara dengan capaian terbaik vaksinasi, di mana Indonesia berada di peringkat ke-5 dunia dalam hal jumlah penyuntikan dosis pertama serta berada di peringkat ke-6 dunia dalam jumlah total suntikan vaksinasi Covid-19. Sedangkan, strategi penanganan Covid-19 di hilir adalah dengan penanganan pasien Covid-19 secara Isolasi Terpusat (Isoter) yang memanfaatkan Rusun, Hotel, Asrama Haji, dan Kapal PELNI.

Menyambut era new normal baru, pemerintah berniat melakukan pilot project yang mengatur secara digital penerapan protokol kesehatan enam aktivitas utama. Enam aktivitas utama yang dimaksud adalah, perdagangan, kantor dan kawasan industry, transportasi, pariwisata, acara-acara keagamaan dan pendidikan. Pemerintah menerapkan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) Level 2-4 hingga 13 September 2021. Dalam penerapan kebijakan itu, berlaku aturan perjalanan domestik, baik menggunakan kendaraan pribadi, maupun transportasi umum jarak jauh. Aturan tersebut tercantum dalam Instruksi Menteri Dalam Negeri (Inmendagri) Nomor 39/2021.

Dalam aturan tersebut dikatakan masyarakat wajib menggunakan aplikasi PeduliLindungi sebagai syarat melaksanakan aktifitas tertentu. Mengutip laman resminya, PeduliLindungi adalah aplikasi yang dikembangkan untuk membantu instansi pemerintah terkait dalam melakukan pelacakan untuk menghentikan penyebaran Covid-19. Aplikasi ini mengandalkan partisipasi masyarakat untuk saling membagikan data lokasinya saat bepergian agar penelusuran riwayat kontak dengan penderita Covid-19 dapat dilakukan. Pengguna aplikasi ini juga akan mendapatkan notifikasi jika berada di keramaian atau berada di zona merah, yaitu area atau kelurahan yang sudah terdata bahwa ada orang yang terinfeksi Covid-19 positif.

Salah satu wacana yang saat ini sudah diberlakukan adalah kebijakan syarat vaksinasi untuk melakukan perjalanan, memasuki pusat perbelanjaan bahkan mengurus administrasi publik. Vaksinasi Covid-19 menyalakan kembali optimisme para pemangku kepentingan di sektor pariwisata di seluruh dunia. Maklumlah, berbagai lini bisnis yang berhubungan dengan pariwisata, mati suri selama pandemi. Ini dampak dari kebijakan yang melarang dan menghambat orang untuk melakukan perjalanan, yang berlaku di hampir semua negara di dunia. Setelah jumlah orang yang divaksin meningkat, munculah kebijakan sertifikat vaksin dijadikan semacam paspor untuk mereka yang ingin bepergian dengan catatan, pengecualian itu hanya berlaku untuk mereka yang sudah mendapatkan vaksinasi Covid-19. Alasan yang mendasar diterapkannya sertifikat vaksin sebagai akses mengunjungi tempat umum yaitu :

1. Mendorong percepatan vaksinasi Covid-19.

Ketua Umum Asosiasi Pengelola Pusat Belanja Indonesia (APPBI) Alphonzus Widjaja mengatakan, usulan tersebut diharapkan dapat mendorong percepatan vaksinasi Covid-19 untuk mencapai *herd immunity* atau kekebalan komunal. Sehingga, Indonesia dapat segera keluar dari pandemi Covid-19.

2. Perekonomian tetap berjalan.

Dengan adanya syarat menunjukkan sertifikat vaksin sebagai akses, pusat perbelanjaan dan sejumlah sektor esensial dan non esensial bisa beroperasi. Sehingga perekonomian tetap berjalan dan dampak sosial akibat PPKM bisa dicegah.

3. Mencegah penularan tak terkendali.

Masyarakat yang sudah menerima vaksin dinilai telah memiliki antibodi yang baik untuk menangani paparan virus Covid-19. Meski belum 100 persen aman, namun jika didukung dengan protokol kesehatan yang ketat, penularan tak terkendali bisa dihindari.

Kementerian Kesehatan (Kemenkes) bersama dengan Pemerintah Daerah Provinsi Bali dan Dinas Kesehatan Provinsi Bali meluncurkan QR Code untuk aplikasi PeduliLindungi. Menteri Kesehatan menyampaikan bahwa aplikasi QR Code PeduliLindungi sangat membantu pemerintah dan masyarakat dalam menekan risiko penyebaran virus. Misalnya melalui fitur scan QR di setiap pintu masuk lokasi, maka pihak pengelola lokasi dapat mengatur kepadatan pengunjung. Aplikasi ini juga digunakan untuk pemeriksaan kelengkapan dokumen perjalanan, sehingga pelaku perjalanan tidak perlu berdesakkan ketika melakukan pemeriksaan kelengkapan dokumen perjalanan. Dengan demikian protokol kesehatan terjaga dan dapat diimplementasikan dengan baik. Menteri BUMN Erick Tohir mendukung integrasi data kesehatan dan aplikasi PeduliLindungi. Ia meyakini integrasi ini sangat penting untuk memastikan pemerintah tepat sasaran dalam menangani COVID-19. Saat ini sudah ada 742 Lab yang terafiliasi dengan Kemenkes dan memasukkan data ke dalam NAR. Sehingga hanya hasil swab PCR/Antigen dari lab yang sudah terafiliasi yang bisa dipakai sebagai syarat penerbangan. Pemerintah resmi mengintegrasikan 15 aplikasi yang bisa mengakses aplikasi PeduliLindungi. Tercatat sebanyak 15 aplikasi tersebut antara lain BNI Mobile, Gojek, Grab, Tokopedia, Traveloka, Tiket.com, Dana, Livin' by Mandiri, Cinema XXI, LinkAja!, GOERS, JAKI, Shopee, Locket.com, dan MCash.

C. Analisis dan Pembahasan

Berbagai keluhan masyarakat muncul seiring dengan penggunaan aplikasi PeduliLindungi yang semakin luas. Berikut adalah keluhan yang paling sering disampaikan oleh masyarakat terkait aplikasi PeduliLindungi :

a. Aplikasi PeduliLindungi sering *error* atau *hang*.

Data aplikasi PeduliLindungi di Play Store yang sudah diunduh lebih dari 10 juta kali, dengan *rating* 3,8 dari 345 ribu reviewer. Sedang di

App Store, PeduliLindungi memiliki *rating* 2,7 dari 17 ribu reviewer. Komentar paling relevan didominasi oleh bintang 1 dan 2 dengan keluhan umum berupa, aplikasi sering *hang* akibat tingginya jumlah pengguna, mensyaratkan Global Positioning System (GPS) aktif 24 jam sehingga baterai ponsel cepat habis, dan kesalahan data penerima vaksin. Keluhan lainnya, penerbitan sertifikat vaksin terlalu lama, pengguna terus menerus diminta login ulang dan memasukkan NIK, serta *one time password* (OTP) sering gagal terkirim. Untuk masalah tersebut, ID-IGF merekomendasikan perbaikan desain arsitektur aplikasi agar dapat memanfaatkan optimal fitur Software Development Kit. Caranya dengan menerapkan metode standar DEVSECOPS yang komprehensif.

b. Sertifikat Vaksin tidak muncul.

Sertifikat vaksin yang tidak muncul dalam aplikasi PeduliLindungi juga sering dialami masyarakat yang sudah mendapatkan vaksinasi Covid-19. Sertifikat vaksin juga akan diperoleh oleh peserta melalui SMS dari 1199 yang berisi tautan sertifikat vaksin Covid-19. Namun, jika tidak mendapatkan SMS dan sertifikat vaksin belum muncul di aplikasi PeduliLindungi, peserta dapat menyampaikan keluhannya secara langsung dengan menghubungi helpdesk nomor 119 ext 9. Peserta juga bisa menyampaikan kendala terkait sertifikat vaksin melalui e-mail sertifikat@pedulilindungi.id. E-mail dikirim dengan format nama lengkap, NIK, KTP, tempat tanggal lahir, dan nomor handphone. Kemudian, peserta dapat menuliskan biodata lengkap dengan melampirkan foto selfie dengan KTP serta menjelaskan keluhan yang dialami secara terperinci.

c. Tak menjangkau semua lapisan masyarakat .

Tidak semua masyarakat memiliki ponsel untuk mengunduh aplikasi PeduliLindungi, padahal mereka sudah mendapatkan vaksinasi Covid-19. Dan tidak semua lapisan masyarakat kita memiliki keahlian yang lancar dalam mengoperasikan suatu aplikasi. Terlebih aplikasi PeduliLindungi dilengkapi dengan banyak fitur yang menampilkan informasi uraian data sehingga mungkin sekali membuat masyarakat yang masih awam dengan *smartphone* menjadi bingung. Sementara

itu, Juru Bicara Kementerian Perhubungan (Kemenhub) Adita Irawati mengatakan, pihaknya akan menoleransi pihak-pihak yang tidak dapat menggunakan aplikasi PeduliLindungi sebagai syarat untuk mengakses transportasi. Dengan catatan, mereka dalam hal ini tidak memiliki smartphone dan dalam gangguan jaringan ini menggunakan cara manual, yaitu mencetak bukti sertifikat vaksinasi.

d. Status tak kunjung berubah.

Keluhan warga juga terjadi terhadap status di aplikasi PeduliLindungi yang tak kunjung berubah meski sudah mendapat vaksinasi Covid-19 dosis kedua. Status vaksinasi pada aplikasi PeduliLindungi berdampak pada warna ketika melakukan scan barcode. Keluhan ini bahkan sudah dilaporkan melalui call center 119 dan e-mail, tetapi tidak ada perubahan status di aplikasi PeduliLindungi. Menanggapi hal tersebut, Chief Digital Transformation Office (DTO) Kemenkes Setiaji meminta masyarakat melakukan cek mandiri terlebih dahulu terhadap status vaksinasi melalui situs web <https://www.pedulilindungi.id/>. “Pastikan NIK dan nama sesuai KTP pada saat cek statusnya,” ujar dia. Ia mengatakan, setelah menginput NIK dan nama, tetapi tetap tidak ditemukan informasi terkait vaksinasi, maka dapat menghubungi fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes) pada saat melakukan vaksinasi.

e. Kekhawatiran bocornya data pribadi.

Berkaitan dengan kejadian tersebarnya di media sosial sertifikat vaksin milik Presiden Joko Widodo yang berisi NIK presiden Direktur Eksekutif Lembaga Studi dan Advokasi Masyarakat (Elsam) Wahyudi Djafar menilai aplikasi PeduliLindungi yang digunakan sebagai sarana penanganan Covid-19 perlu audit dan pembenahan. Hal ini karena aplikasi tersebut belum mampu sepenuhnya melindungi data pribadi penggunanya. Aplikasi PeduliLindungi tengah disorot terkait rentannya sistem akses pembuatan akun aplikasi tersebut yang mudah dibobol oleh pengguna yang tidak berkewajiban.

Terdapat lima parameter yang tersaji dalam aplikasi yang mana parameter tersebut mudah untuk dibocorkan oleh orang lain. Sehingga membuat aplikasi buatan anak bangsa tersebut bukan lagi menjadi suatu sistem yang ideal. Adapun

lima parameter penggunaan data yang perlu dijadikan fokus pemerintah untuk tidak lagi diandalkan dalam akses aplikasi PeduliLindungi kata dia yakni penyertaan NIK, tanggal lahir, tanggal vaksin, jenis vaksin dan nama lengkap. Keseluruhan data tersebut, sudah harus dialihkan dengan penggunaan data lain yang tingkat kredensial atau kerahasiaannya lebih tinggi.

D. Kesimpulan dan Saran

Terdapat 15 point yang disorot oleh Internet Governance Forum (IGF) terkait permasalahan pada sisi teknis aplikasi PeduliLindungi, yaitu :

1. PeduliLindungi mencantumkan ‘Syarat Penggunaan’ yang tidak menjamin layanannya selalu bisa diakses serta tidak menjamin data yang akurat dan aman.
2. Kebijakan Kerahasiaan PeduliLindungi tidak menjamin keamanan data bila terjadi akses illegal.
3. PeduliLindungi di Play Store sudah diunduh lebih dari 10 juta kali, dengan rating 3,8 dari 345 ribu reviewer. Sedangkan di App Store, PeduliLindungi memiliki rating 2,7 dari 17 ribu reviewer. Komentar paling relevan didominasi oleh bintang 1 dan 2 dengan keluhan umum berupa :
 - Aplikasi sering hang akibat tingginya jumlah pengguna
 - Aplikasi mensyaratkan Global Positioning System (GPS) aktif 24 jam sehingga batere ponsel cepat habis
 - Kesalahan data penerima vaksin
 - Penerbitan sertifikat vaksin terlalu lama
 - Pengguna terus menerus diminta login ulang dan memasukkan NIK
 - Kode OTP sering gagal terkirim
4. Fitur vaksinasi di PeduliLindungi sulit dipahami, tidak menampilkan data dan lokasi akurat, serta tidak real time.
5. Database PeduliLindungi dan berbagai fiturnya tidak terintegrasi antara aplikasi web dan mobile apps, yang mengakibatkan duplikasi akun dan kerancuan penggunaan oleh pengguna.

6. PeduliLindungi mengumpulkan data-data yang melebihi kebutuhannya sehingga memperbesar peluang pelanggaran data pribadi pengguna dengan mengirimkan swa-foto dan KTP untuk kredensial permintaan bantuan akses 24 jam GPS dan mengumpulkan IP address yang bisa mengidentifikasi perangkat.
7. Layanan call center PeduliLindungi sangat lambat merespons keluhan pengguna.
8. Keamanan database di cloud (aspek Integrity) dan domain alamat PeduliLindungi serta ketahanan (resilience) akses Pusat Data Nasional terkait isu utama: availability.
9. Sistem input PeduliLindungi memiliki celah keamanan karena dilakukan secara manual melalui PCare oleh ratusan ribu nakes. Sehingga membuat waktu vaksinasi lebih lama dan banyaknya kesalahan data penerima vaksin.
10. Security audit dan bug bounty perlu dilaksanakan secara periodik untuk menjamin keamanan sistem PeduliLindungi maupun data pengguna yang tersimpan.

Internet Governance Forum (IGF) meminta pemerintah untuk membuat satu Nasional ID. Pembuatan Nasional ID jangan berkaitan dengan data pribadi yang telah disebutkan dalam lima parameter yang dinilai sudah rentan untuk diretas. Adapun pembuatan Nasional ID itu bisa dengan penggunaan password yang setiap pengguna aplikasi bisa memilikinya sendiri tanpa diketahui orang lain, atau menggunakan autentikasi dua faktor guna memberikan perlindungan berlapis. Ketentuan log in untuk mengakses aplikasi PeduliLindungi hanya dengan NIK dan tanggal lahir yang tentu saja bisa dengan mudah diketahui orang lain perlu ditinjau ulang. Hal ini yang menyebabkan tersebar luasnya sertifikat vaksin milik Presiden Joko Widodo di media sosial pada waktu lalu. Ada seseorang yang menemukan NIK Presiden di internet kemudian menggunakan fitur pengecekan sertifikat di aplikasi PeduliLindungi sehingga muncul lah sertifikat vaksin serta data pribadi Presiden Jokowi yang kemudian menjadi viral. Berkaca dari hal tersebut pemerintah perlu mengkaji ulang cara log in dengan menginput data yang hanya bisa diketahui oleh pengguna yang berkepentingan. Selain itu meningkatkan fitur kemudahan agar pengguna dapat tetap log in ketika aplikasi

ditutup sehingga tidak bolak-balik melakukan input data untuk log in.

Persoalan lainnya yakni terkait dengan *purposive limitation* atau tujuan spesifik dan minimalisasi data yang diakses dari penggunaan aplikasi PeduliLindungi. Ketika PeduliLindungi digunakan untuk mengetahui kerumunan orang dalam suatu tempat tertentu, data yang seharusnya diambil hanya yang terkait lokasi saja, tidak perlu meminta data hingga ke file manager atau media ponsel. Kemudian kapan data yang telah diakses oleh aplikasi tersebut akan dihapus. Ketika pengguna akan memasuki pusat perbelanjaan aplikasi akan mengakses data kita untuk diolah menjadi informasi, setelah pengguna meninggalkan pusat perbelanjaan apakah datanya akan langsung dihapus atau akan tetap ada selamanya sehingga memungkinkan terjadinya kebocoran data.

Aplikasi PeduliLindungi sudah sepatutnya mengacu pada Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Penyelenggaraan Pemerintahan Berbasis Elektronik terutama pada poin pelaksanaan teknis. Serta pada peraturan Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) Nomor 4 Tahun 2021 yang mengatur tentang Pedoman Manajemen Keamanan Informasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Standar Teknis dan Prosedur Keamanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Prasetyo. 2020. Implementasi Big Data Pada Sektor Publik di Indonesia, Sudah Sampai Mana?, Diakses pada Rabu 06 November 2021, dari <https://www.kompasiana.com/agungprasetyo2833/5e0d3650097f364e35498082/implementasi-big-data-pada-sektor-publik-di-indonesia-sudah-sampai-mana>
- Akhdi Martin Pratama. 2021. *Mengenal Aplikasi PeduliLindungi, Manfaat dan Cara Penggunaannya*. Diakses pada Rabu 06 November 2021, dari <https://money.kompas.com/read/2021/08/28/100500626/mengenal-aplikasi-pedulilindungi-manfaat-dan-cara-penggunaanya>
- Fitra Moerat Ramadhan. 2021. *Tiga Alasan Vaksinasi Covid-19 Dijadikan Syarat Masuk Tempat Umum*. Diakses pada Rabu 06 November 2021, dari [grafis.tempo.co/read/2767/tiga-alasan-sertifikat-vaksinasi-covid-19-dijadikan-syarat-akses-tempat-umum](https://tempo.co/read/2767/tiga-alasan-sertifikat-vaksinasi-covid-19-dijadikan-syarat-akses-tempat-umum)

- Haryanti Puspa Sari. 2021. *Aplikasi PeduliLindungi dan Sederet Keluhan Warga Terkait Penggunaannya*. Diakses pada Kamis 07 November 2021, dari <https://nasional.kompas.com/read/2021/09/17/12013961/aplikasi-pedulilindungi-dan-sederet-keluhan-warga-terkait-penggunaannya?page=all>
- Maya Citra Rosa. 2021. *Kebocoran Data Aplikasi PeduliLindungi Perlu Diaudit dan Perbaiki*. Diakses pada Kamis 07 November 2021, dari <https://www.kompas.com/tren/read/2021/09/05/163000865/kebocoran-data-aplikasi-pedulilindungi-perlu-diaudit-dan-perbaiki?page=all>
- Retia Kartika Dewi. 2021. *Daftar Kegiatan yang Wajib Pakai Aplikasi PeduliLindungi Berdasarkan Aturan Terbaru*. Diakses pada Rabu 06 November 2021, dari <https://www.kompas.com/tren/read/2021/09/07/152900165/daftar-kegiatan-yang-wajib-pakai-aplikasi-pedulilindungi-berdasarkan-aturan?page=all>
- Rokom. 2021. *Pemerintah Integrasikan Data Kesehatan dengan Aplikasi PeduliLindungi untuk Mencegah Pemalsuan Hasil Tes Covid-19 sebagai Syarat Perjalanan*. Diakses pada Rabu 06 November 2021, dari <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20210704/0738021/pemerintah-integrasikan-data-kesehatan-dengan-aplikasi-pedulilindungi-untuk-mencegah-pemalsuan-hasil-tes-covid-19-sebagai-syarat-perjalanan/>
- Rizki Sandi Saputra. 2021. *Pemerintah Diminta Buat Nasional ID untuk Kredensial Akses Aplikasi PeduliLindungi*. Diakses pada Rabu 06 November 2021, dari <https://www.tribunnews.com/nasional/2021/09/24/pemerintah-diminta-buat-nasional-id-untuk-kredensial-akses-aplikasi-pedulilindungi>
- Taufiq Effendy W. 2020. *Implementasi Big Data Pada Pemerintah*. Diakses pada Rabu 06 November 2021, dari <https://jogja.kemenkumham.go.id/pusat-informasi/artikel/4621-implementasi-big-data-pada-instansi-pemerintah>

BAB 5

DIGITALISASI PELAYAAN PUBLIK

URGENSI INOVASI PELAYANAN BIDANG ADMINISTRASI PUBLIK DI ERA DISRUPSI

Finish Weny Arntanti

ABSTRAK

Era modern saat ini telah menjadikan pelayanan publik harus mampu beradaptasi dengan perilaku masyarakat yang cenderung menginginkan pelayanan yang efektif dan efisien, serta menginginkan proses birokrasi yang semakin mudah. Adapun permasalahan yang muncul, yakni arah dan sikap dari masyarakat sebagai pengguna jasa dan membutuhkan akan pelayanan jasa sulit diprediksi serta semakin beragam. Metode penelitian yang digunakan menggunakan penelitian kualitatif, yakni penelitian yang menggunakan latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada. Adapun hasil penelitian ini menunjukkan, bahwa: (1) Pelayanan publik harus berorientasi pada masyarakat dalam memberikan pelayanan yang baik; (2) Pelayanan publik di era industri 4.0 harus berbasis digital; (3) Inovasi sangat diperlukan agar setiap penyelenggara pelayanan dapat adaptif dengan segala perubahan; (4) Pengembangan sumber daya di setiap lembaga pemerintah harus terus dilakukan dan bersifat berkelanjutan; dan (5) Inovasi pelayanan publik berbasis dan berorientasi pada pemanfaatan perkembangan teknologi informasi.

Kata Kunci: Inovasi, Pelayanan, Administrasi, Masyarakat.

A. Latar Belakang

Era teknologi informasi dan kemajuan internet telah menjadikan kehidupan dari civil society menjadi lebih modern serta tidak lepas dari koneksi internet melalui media gadget. Hal tersebut menimbulkan, bahwa masyarakat saat ini dalam memenuhi kebutuhannya akan pelayanan administrasi ingin lebih mudah, cepat dan praktis. Inilah yang menjadi urgensi bagi lembaga maupun instansi untuk beradaptasi dalam perubahan perilaku dari masyarakat tersebut dalam mendapatkan sebuah pelayanan.

Perubahan keinginan dan perilaku masyarakat harus diimbangi dengan kemampuan lembaga maupun instansi untuk menghadapi perubahan yang terjadi di masyarakat. Internet saat ini telah menjadi kebutuhan dan menjadi media bagi masyarakat untuk mendapatkan informasi apapun, serta dapat

pula dimanfaatkan untuk upaya dalam pemenuhan kebutuhan akan pelayanan administrasi.

Adapun salah satu bentuk pelayanan yang telah dilakukan adanya layanan untuk masyarakat berbasis website dan hal tersebut dikenal dengan istilah e-government. Namun hal tersebut belum menjawab akan semua kebutuhan masyarakat akan layanan tersebut. Dimana saat ini masyarakat cenderung menggunakan maupun memanfaatkan internet melalui smartphone. Inilah yang harus dicari solusi yang tepat berkaitan dengan permasalahan yang muncul di era disrupsi. Era dimana segala kemungkinan sulit untuk diprediksi dan diperlukan inovasi untuk menghadapi akan tuntutan zaman yang semakin modern.

Arah dan sikap dari masyarakat sebagai pengguna jasa dan membutuhkan akan pelayanan jasa sulit diprediksi dan semakin beragam. Inovasi dalam pelayanan publik dibutuhkan untuk mengubah sikap dan paradigma dari masyarakat itu sendiri. Terdapat berbagai strategi maupun langkah dalam upaya mengubah sikap masyarakat tersebut. Menurut Kurnia, Edi (2013:156) menyatakan, bahwa “....salah satu teori yang dapat mengubah sikap adalah pendekatan fungsional yang menunjukkan bahwa mengubah motivasi dasar individu dapat mengubah sikap individu terhadap suatu objek tertentu.” Dengan demikian diperlukan strategi inovasi yang cenderung memposisikan fungsi dari produk jasa yang diunggulkan dan diprioritaskan untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat akan pelayanan dari lembaga maupun instansi publik. Karena bagaimanapun lembaga pemerintah tetap menjadi bagian yang tidak terpisahkan untuk melayani kebutuhan masyarakat, baik yang bersifat kebutuhan pelayanan umum maupun dalam pemenuhan kebutuhan pelayanan dasar.

Inovasi dalam pelayanan diperlukan karena beragam permasalahan muncul dalam sebuah pelayanan publik. Salah satunya permasalahan mengenai masalah organisasional terkait dengan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia (Putri Ismie Mayangsari, Dkk.,2014). Ini menjadikan sumber daya harus segera dibenahi dan disesuaikan dengan kebutuhan bagi lembaga itu sendiri.

B. Kajian Pustaka

1. Administrasi Publik

Perkembangan keilmuan, khususnya di bidang social science telah mengali

perkembangan yang cukup signifikan. Dimana saat ini social science telah banyak berkontribusi dalam upaya pemecahan masalah sosial yang terjadi di tengah masyarakat yang mengalami disrupsi. Perubahan dan beragamnya permasalahan sosial yang ada menjadikan social science menjadi salah satu bidang keilmuan yang memberikan ide dan gagasan dalam pemecahan permasalahan tersebut. Salah bidang dalam social science, yakni administrasi publik. Pelayanan administratif itu sendiri harus disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Menurut Keban (2004:16) menyatakan Administrasi Publik adalah medan di mana para aparat pemerintah atau eksekutif melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang berkaitan dengan sektor publik khususnya penyediaan pelayanan bagi kepentingan publik maka peran administrasi publik sangat menentukan kestabilan, ketahanan, dan kesejahteraan suatu negara. Dengan demikian ketika administrasi public mampu mengubah perilaku, keberadaan dan kompetensi sumber daya yang ada maka secara makro akan menunjukkan kesejahteraan suatu negara. Hal ini dapat diwujudkan melalui pembenahan pola lama ke pola baru yang lebih dinamis dan tentunya inovatif dalam melaksanakan sebuah pelayanan. Pelayanan yang baik merupakan sebuah bentuk layanan yang dapat menimbulkan rasa puas dari setiap penggunanya dan walaupun adanya kritikan, tetapi hal tersebut harus menjadi pendorong untuk peningkatan pelayanan ke arah yang lebih baik.

2. Inovasi Sektor Publik

Perkembangan ilmu pengetahuan modern telah menjadikan segala sesuatu yang tidak mungkin menjadi lebih mungkin terjadi. Perkembangan pola pikir manusia yang semakin berkembang dan tentunya diakibatkan oleh beragam faktor serta timbulnya suatu permasalahan, bahkan fenomena baru di tengah kehidupan masyarakat menjadikan ide maupun gagasan harus bernilai inovatif. Keberhasilan sebuah inovasi tersebut menjadi indikator bahwa ide maupun gagasan yang ada menjadi sebuah ide yang bersifat solutif. Kemajuan teknologi yang ada telah mempermudah bagi kehidupan masyarakat dan bahkan untuk kemajuan sebuah lembaga publik. Inovasi teknologi ternyata dalam implementasinya di bidang administrasi publik telah menjadikan pelayanan yang bersifat konvensional bertransformasi menjadi terkomputerisasi. Segala bentuk input, proses dan tentunya output telah terintegrasi dengan komputer. Hal ini pula

yang menjadikan inovasi sebagai leading factor dalam upaya peningkatan sebuah pelayanan. Hal itu juga menuntut beragam informasi yang ada harus dikelola dengan baik. Berdasarkan tipologi inovasi tersebut, maka terdapat beberapa hal mengenai inovasi di sektor publik. Pertama dari segi perbaikan pelayanan atau adanya pelayanan baru. Hal ini bertujuan untuk memberikan pilihan dan pemenuhan kebutuhan dari masyarakat sebagai pelanggan pelayanan sebuah jasa tertentu. Inovasi yang diimplementasikan haruslah yang original atau tidak bersifat plagiat. Artinya tidak ada ide ganda dalam menerapkan gagasan yang sama di organisasi yang berbeda. Berdasarkan tersebut, maka pengelompokan inovasi dapat digolongkan ke dalam tingkat keaslian, sumber daya manusia dan sebuah efisiensi. Tingkat keaslian inovasi merupakan bentuk pemikiran manusia yang tentunya tidak memiliki kesamaan ide antara ide satu dengan ide yang lainnya. Kemudian dibutuhkan sumber daya manusia sebagai pengendali dan pengelola dari inovasi yang ada, serta adanya efisiensi pelayanan sebagai bentuk penghematan anggaran dalam merealisasikan inovasi. Inovasi itu sendiri tidak tercipta dan terealisasi begitu saja. Diperlukan sebuah budaya organisasi yang memacu adanya inovasi dalam upaya dan sebagai jalan pemecahan suatu permasalahan. Sehingga inovasi merupakan sesuatu yang asli, buah pikir dari pemikiran manusia dan menjadi solusi nyata dalam pemecahan masalah.

3. Pelayanan Publik

Inovasi dan pemerintahan memang tidak akan lepas sebagai dua hal yang saling berikatan. Begitu pula dengan pelayanan publik yang tidak lepas dari kualitas pelayanan dan kebijakan. Kebijakan yang memihak kepada masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat sebagai pelanggan layanan jasa. Masyarakat pun diharapkan dapat diuntungkan dengan adanya kebijakan sebagai payung hukum untuk mengatur dan mengontrol penyelenggaraan pelayanan publik. Dengan demikian pelayanan publik diselenggarakan sesuai dengan kebijakan yang berlaku. Pelayanan publik juga menjadi indikator keberhasilan dari penyelenggara pelayanan, khususnya lembaga pemerintah dilihat dari segi kinerja. Kinerja menjadi indikator dan penentu keberhasilan dari pemerintah dalam upaya penyelenggaraan pemerintahan yang profesional dan memenuhi aspek kebutuhan layanan dari masyarakat. Birokrasi publik harus dapat memberikan layanan publik yang lebih profesional, efektif,

sederhana, transparan, terbuka, tepat waktu, responsif, dan adaptif serta sekaligus dapat membangun kualitas manusia dalam arti meningkatkan kapasitas individu dan masyarakat untuk secara aktif menentukan masa depannya sendiri (Robi C.K, 2016). Berdasarkan hal tersebut peningkatan kualitas dari Sumber Daya Manusia (SDM) sangat diperlukan demi tercapainya pelayanan publik yang tentunya berkualitas pula. Sejalan dengan Undang-undang Nomor 25 tahun 2009 tentang Pelayanan Publik menyatakan, Pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Ukuran kinerja tidak boleh dilakukan dengan hanya melihat proses dan mengabaikan hasil. Pengabaian terhadap proses dapat dilakukan kalau proses yang ditentukan tidak lagi menjamin hasil yang paling optimal bagi kepentingan publik (Agus. D, 2002) Sehingga, pelayanan publik berorientasi pada kepuasan dari penduduk berkaitan dengan pelayanan administratif yang diselenggarakan oleh penyelenggara pelayanan. Inovasi penyelenggaraan pelayanan publik perlu diwujudkan demi mempercepat peningkatan kualitas pelayanan publik itu sendiri. Artinya keberhasilan penyelenggara pelayanan tergantung dari kualitas pemberi pelayanan itu sendiri. Pelayanan publik yang baik akan fokus dan tetap memprioritaskan pada kebutuhan dan keinginan masyarakat, serta tidak mengabaikan kaidah ataupun aturan birokrasi pelayanan yang telah ada.

4. Bentuk Inovasi Pelayanan Publik

Setelah reformasi birokrasi sebagai katalis untuk meningkatkan kesadaran peningkayan kualitas pelayanan para pegawai penyelenggara pelayanan publik bagi masyarakat. Maka diperlukan pula bentuk nyata inovasi dalam sebuah pelayanan publik. Inovasi pelayanan publik adalah pembaharuan atau kreativitas maupun ciptaan baru yang mampu memberikan nilai tambah (value added). Ada beberapa bentuk inovasi yang telah ada dan dilaksanakan oleh beberapa penyelenggara pelayanan publik. Salah satunya menurut Dayang E.D (2015) menyatakan, bahwa terdapat 4 (empat) bentuk inovasi pelayanan, diantaranya sebagai berikut: a. Rehabilitasi Ruang Publik; b. Mempercepat Pelayanan; c. Area Permainan; dan d. Jejaring Sosial. Rehabilitasi ruang publik dari segi penataan juga mempengaruhi pelayanan yang diberikan kepada masyarakat. Hal ini

bertujuan untuk membuat nyaman bagi masyarakat ketika akan mendapatkan pelayanan jasa dari penyelenggara pelayanan. Penyediaan fasilitas ruang yang nyaman merupakan upaya peningkatan pelayanan masyarakat. Serta adanya area merokok merupakan upaya perlindungan untuk masyarakat terhadap risiko ancaman gangguan kesehatan. Kesadaran akan kenyamanan dan kebersihan menjadi hal yang wajib, agar masyarakat dapat menilai segi pelayanan secara fisik. Pihak penyelenggara pelayanan juga melakukan janji pelayanan yaitu syarat dan berkas lengkap, pelayanan akan cepat, mudah dan tepat. Dalam pelayanan yang diberikan kepada masyarakat pihak penyelenggara pelayanan akan mengevaluasi kritik dan saran dari masyarakat melalui indeks kepuasan masyarakat (IKM) atau melalui sms, telepon dan facebook maupun media komunikasi yang lainnya. Pemanfaatan media online pun menjadi salah satu hal yang dapat digunakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Layanan online merupakan layanan yang memberikan akses yang lebih luas kepada masyarakat dalam memperoleh informasi dan layanan publik dengan cara berkomunikasi dengan orang lain melalui internet. Penggunaan jejaring sosial (melalui facebook, sms, whatsapp dan telepon) sebagai jalur menyampaikan pelayanan dirasa cukup efektif.

C. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa hal mengenai urgensi pelayanan administrasi publik harus segera diperbaiki bahkan direformasi. Hal ini tentunya bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat dan bahkan saat ini telah memasuki era revolusi industri 4.0, serta adanya disrupsi di berbagai bidang. Begitu pula dengan bidang administrasi publik yang mengalami disrupsi, dimana kaidah birokrasi tidak lagi menjadi bagian yang diinginkan oleh pelanggan layanan jasa dalam hal ini masyarakat. Keluhan yang terjadi di masyarakat bermuara pada ketidakjelasan tentang informasi. Ketiadaan informasi tentang prosedur penyampaian dan penyelesaian pengaduan, serta aparat yang bertanggung jawab, menjadikan masyarakat tidak mampu untuk mengawasi proses penanganan pengaduan serta menyulitkan instansi pemerintah untuk memperoleh umpan balik dari masyarakat, mengetahui kebutuhan masyarakat yang semakin kompleks, dikarenakan masyarakat enggan untuk menyampaikan keluhannya (Suci, S, 2012). Berdasarkan hal tersebut maka

inovasi dalam pelayanan publik harus melibatkan pemanfaatan dari teknologi informasi dan komputerisasi yang berkaitan dengan layanan yang bersifat daring. Ada beberapa contoh inovasi pelayanan publik yang telah beroperasi diantaranya: (a) Mini Lab Food Security-Dinas Pangan dan Pertanian Kota Bandung; (b) Layanan Free Hotspot-Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Merauke; serta (c) Gugus Antisipasi Cegah Antrian Panjang dengan Antar Obat ke Rumah Pasien-RSUD Blambangan Kabupaten Banyuwangi (www.menpan.go.id, 2018). Dengan adanya inovasi tersebut diharapkan dapat terciptanya efektivitas dan efisiensi pelayanan publik. Efisiensi memang sangat diinginkan oleh setiap lembaga instansi pemerintahan. Dimana hal tersebut menjadi urgensi untuk setiap lembaga dalam menjalankan roda keorganisasiannya. Menurut Heryanto. M (2012) menyatakan, bahwa Efisiensi pelayanan adalah perbandingan terbaik antara input dan output pelayanan. Secara ideal, pelayanan akan efisien apabila birokrasi pelayanan dapat menyediakan input pelayanan, seperti biaya dan waktu pelayanan yang meringankan masyarakat pengguna jasa. Demikian pula pada sisi output pelayanan, birokrasi secara ideal harus dapat memberikan produk pelayanan yang berkualitas, terutama dari aspek biaya dan waktu pelayanan. Sementara Efektivitas pelayanan yang diberikan oleh lembaga pemerintahan sendiri adalah dimana ukuran berhasil tidaknya pencapaian tujuan organisasi tersebut dalam memberikan pelayanan kepada publik. Sehingga bentuk dari hasil pelayanan publik akan bergantung pada sikap suatu lembaga dalam melayani masyarakat sebagai prioritas yang utama. Selain itu, untuk pelayanan publik wajib dikelola oleh para Aparatur Sipil Negara (ASN) dalam manajemen birokrasi yang bersifat apolitik, mengefektifkan kualifikasi yang bersifat spesialisasi, dan mendorong terciptanya koordinasi yang lebih luas, efektif dan efisien, sehingga dapat menjadi pusat keunggulan dari pelayanan publik itu sendiri.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan, sebagai berikut:

- a. Pelayanan publik harus berorientasi pada masyarakat dalam memberikan pelayanan yang baik.
- b. Pelayanan publik di era industri 4.0 harus berbasis digital.

- c. Inovasi sangat diperlukan agar setiap penyelenggara pelayanan dapat adaptif dengan segala perubahan.
- d. Pengembangan sumber daya di setiap lembaga pemerintah harus terus dilakukan dan bersifat berkelanjutan.
- e. Inovasi pelayanan publik berbasis dan berorientasi pada pemanfaatan perkembangan teknologi informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2018. Kementerian PANRB Tetapkan Top 40 Inovasi Pelayanan Publik 2018. Tersedia (Online): <https://www.menpan.go.id/site/beritaterkini/kementerian-panrb-tetapkan-top40-inovasi-pelayanan-publik-2018> [12 Juni 2019].
- Agus. D. 2002. Membangun Sistem Pelayanan Publik yang Memihak pada Rakyat. *Populasi*.13.(1). Albi. A dan Johan. S. 2018. Metodologi Penelitian Kualitatif. Sukabumi: CV. Jejak.
- Dayang E.D. 2015. Inovasi Pelayanan Publik di Kecamatan Sungai Kunjang Kota Samarinda. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*.
- Diah N.F. 2014. Inovasi Pelayanan Publik BUMN (Studi Deskriptif tentang Inovasi Boarding Pass System dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kereta Api PT KAI di Stasiun Gubeng Surabaya). *Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik*.2.(1).1-10.
- Heryanto. M. 2012. Efektivitas dan Efisiensi Penyelenggaraan Publik: Suatu Tinjauan Kinerja Lembaga Pemerintahan. *Jurnal Pelangi Ilmu*.5.(1). Keban, YT. 2004. Enam Dimensi Administrasi Publik (Konsep Teori dan Isu). Yogyakarta: Media.
- Kurnia, Edi. 2013. *Customer is Change! Eksplorasi Perilaku Pelanggan di TengahTengah Gaya Hidup Digital*. Jakarta: BUKU REPUBLIKA.
- Nursetiawan, I., & Garis, R.R. 2018. Analisis Sistem Informasi Manajemen Pemerintah Daerah Kabupaten Ciamis dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah dari Sektor Pariwisata. *MODERAT: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 4(3), 151-162.

- Putri Ismie Mayangsari, Dkk. 2014. Inovasi PT. Pos Indonesia dalam Menjaga Eksistensi dan Daya Saing Pelayanan Publik (Studi pada PT. Pos Indonesia Sidoarjo 62100). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*.4.(1). Robi C.K. 2016. Inovasi Kualitas Pelayanan Publik Pemerintah Daerah.FIATJUSTISIA.
- Suci. S. 2012. Penanganan Pengaduan (Complaint Handling) Dalam Pelayanan Publik (Studi Tentang Transparansi, Responsivitas, Dan Akuntabilitas Dalam Penanganan Pengaduan di Kantor Pertanahan Kota Surabaya II). Kebijakan dan Manajemen Publik.
- Suwarno, Yogi. 2008. Inovasi di Sektor Publik. Jakarta: STIA-LAN Press. Undang-undang Nomor 25 tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Yogi. S.2018. Inovasi di Sektor Publik. Tersedia (Online): <http://www.researchgate.net/publication/> [12 Juni 2019].

ADMINISTRASI PUBLIK DI ERA DISRUPSI

Pemanfaatan Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS) dalam Pengambilan Kebijakan Bantuan Sosial

Mustolih

ABSTRAK

Kemiskinan merupakan suatu permasalahan yang sangat krusial yang dihadapi oleh suatu bangsa atau negara, dan merupakan salah satu isu global yang dihadapi oleh banyak negara di dunia, termasuk Indonesia. Kemiskinan merupakan masalah multidimensi sehingga upaya pengentasan kemiskinan membutuhkan waktu, strategi, dan sumber daya yang perlu disinergikan untuk menyelesaikannya. Dalam mengatasi persoalan kemiskinan, pemerintah sudah lama dan sudah banyak mengeluarkan kebijakan program perlindungan sosial yaitu Bantuan Langsung Tunai (BLT), Program Keluarga Harapan (PKH), Program Simpanan Keluarga Sejahtera (KKS), Kartu Indonesia Sehat (KIS), Kartu Indonesia Pintar (KIP) dan program-program sosial lainnya. Dalam pelaksanaan penyaluran bantuan sosial terdapat beberapa masalah, yaitu penetapan keluarga penerima bantuan sosial/subsidi yang tidak optimal karena sulit untuk mengetahui suatu keluarga telah menerima program atau subsidi apa saja, dan variabel atau atribut data bantuan sosial atau subsidi yang tidak sinkron atau tidak lengkap sehingga pemeringkatan tingkat kesejahteraan rumah tangga peserta program tidak dapat dilakukan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka data program bantuan sosial atau subsidi disatukan dalam Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS), termasuk pengelolaan data pada satu satuan kerja pengelola data di Kementerian Sosial.

Kata Kunci : Kemiskinan, Bantuan Sosial, Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS).

A. PENDAHULUAN

Kemiskinan adalah kondisi dimana seseorang atau sekelompok orang tidak mampu memenuhi hak-hak dasarnya untuk mempertahankan dan mengembangkan kehidupan yang bermartabat (Bappenas, 2014). Kemiskinan adalah ketidakmampuan untuk memenuhi standar minimum kebutuhan dasar yang meliputi kebutuhan sandang, pangan, dan papan. Penduduk miskin adalah penduduk yang berada di bawah suatu batas atau disebut sebagai garis

kemiskinan. Secara umum kemiskinan adalah bilamana masyarakat berada pada suatu kondisi yang serba terbatas, baik dalam aksesibilitas pada faktor produksi, peluang/kesempatan berusaha, pendidikan, fasilitas hidup lainnya. Kemiskinan merupakan kondisi yang mengganggu kesejahteraan hidup bagi masyarakat. Kemiskinan dapat terjadi karena pendapatan yang tidak menentu, rendahnya ketersediaan lapangan pekerjaan, rendahnya pendidikan, dan rendahnya keterampilan yang dimiliki oleh seseorang.. Hal ini menjadi salah satu alasan masyarakat tidak mampu memenuhi hak dasar. Hak-hak dasar masyarakat antara lain (a) terpenuhinya kebutuhan pangan, (b) kesehatan, pendidikan, pekerjaan, perumahan, air bersih, pertanahan, sumberdaya alam dan lingkungan hidup, (c) rasa aman dari perlakuan atau ancaman tindak kekerasan, (d) hak untuk berpartisipasi dalam kehidupan sosial politik. (Badan Pusat Statistik).

Kemiskinan juga merupakan suatu permasalahan yang sangat krusial yang dihadapi oleh suatu bangsa atau negara (Fachrudin, 2015:1). Kemiskinan merupakan masalah sosial yang menjadi ukuran terpenting untuk mengetahui tingkat kesejahteraan suatu rumah tangga. Tingkat kemiskinan masyarakat dalam suatu wilayah digunakan untuk mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat di wilayah tersebut. Dengan demikian, kemiskinan menjadi salah satu tema utama pembangunan. Keberhasilan dan kegagalan pembangunan seringkali diukur berdasarkan perubahan pada tingkat kemiskinan (Suryahadi dan Sumarto, 2001).

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) dilihat perkembangan selama periode tahun 2018-2020, jumlah penduduk miskin pada bulan maret 2018 tercatat sebanyak 25,14 juta atau 9,41 %, kemudian pada periode yang sama tahun 2019 jumlahnya menurun yaitu menjadi 24,79 juta atau 9,22 %, kemudian pada periode yang sama tahun 2020 jumlahnya meningkat yaitu menjadi 26,42 juta atau 9,78 %, dan jumlahnya meningkat lagi pada periode September 2020 yaitu menjadi 27,55 juta atau 10,19 %.

Profil rumah tangga miskin tahun 2020 yang memiliki keterkaitan erat dengan tingkat pendidikan kepala rumah tangga (Diolah dari Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas), BPS), adalah sebagai berikut :

- a. Tidak Tamat SD yaitu sebesar 33,27 persen.
- b. SD yaitu sebesar 37,16 persen.

- c. SMP yaitu sebesar 13,82 persen.
- d. SMA yaitu sebesar 14.31 persen.
- e. Perguruan tinggi sebesar 1,44 persen

Membahas konsep mengenai kemiskinan tidak terlepas dari perdebatan panjang soal definisi, indikator dan segala hal yang terkait dengan masalah kemiskinan. Kemiskinan bisa dikatakan, adalah konsep yang cair, tidak pasti, dan meultidimensional (Mukhtar, 2013). Oleh karena itu, banyak terminologi mengenai kemiskinan yang dikemukakan oleh pakar secara individu maupun secara kelembagaan.

Kemiskinan merupakan isu global yang dihadapi oleh banyak negara di dunia, termasuk Indonesia. Dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau Sustainable Development Goals (SDGs), penurunan kemiskinan menjadi isu yang mendapatkan perhatian serius. Hal ini terbukti dengan masuknya penurunan kemiskinan dan kelaparan sebagai tujuan pertama dan kedua, serta dibangunnya komitmen global untuk mengakhiri kemiskinan dalam bentuk apapun. Todaro, et al (2015) menyebutkan bahwa kemiskinan yang semakin meluas serta angka yang tinggi merupakan inti dari semua masalah pembangunan. Kemiskinan merupakan masalah multidimensi yang berkaitan dengan berbagai aspek kehidupan dan penghidupan manusia, baik aspek ekonomi, politik, sosial budaya, psikologi, teknologi, dan lainnya, yang saling terkait secara erat satu dengan lainnya (Yunus, 2007). Oleh karenanya, upaya pengentasan kemiskinan membutuhkan waktu, strategi, dan sumber daya yang perlu disinergikan untuk menyelesaikannya.

1. Jenis-jenis Bantuan Sosial di Indonesia

Dalam mengatasi persoalan kemiskinan, pemerintah sudah sejak lama dan sudah banyak mengeluarkan kebijakan program perlindungan sosial. Kegiatan pendataan pertama yaitu Pendataan Sensus Ekonomi (PSE) Tahun 2005 digunakan untuk menentukan target Bantuan Langsung Tunai (BLT) dan Program Keluarga Harapan (PKH).

Kemudian pada tahun 2014 Pemerintah menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 166 Tahun 2014 tentang Program Percepatan Penanggulangan Kemiskinan, yang intinya pemerintah menyelenggarakan program perlindungan

sosial guna mempercepat penanggulangan kemiskinan. Program perlindungan sosial dimaksud meliputi: (1) Program Simpanan Keluarga Sejahtera melalui Kartu Keluarga Sejahtera (KKS); (2) Program Indonesia Sehat melalui Kartu Indonesia Sehat (KIS); dan (3) Program Indonesia Pintar melalui Kartu Indonesia Pintar (KIP).

1. Program Simpanan Keluarga Sejahtera (PSKS). Bantuan Tunai melalui pembukaan rekening simpanan bagi masyarakat kurang mampu melalui Kartu Keluarga Sejahtera yang disertai dengan SIM Card untuk Layanan Keuangan Digital (LKD).
2. Program Indonesia Sehat. Pemberian jaminan kesehatan melalui BPJS Kesehatan bagi masyarakat kurang mampu melalui Kartu Indonesia Sehat,
3. Program Indonesia Pintar melalui Kartu Indonesia Pintar (KIP). Pemberian dana tunai bagi anak sekolah dari keluarga kurang mampu melalui Kartu Indonesia Pintar.

Kemudian pada tahun 2020 terjadi wabah penyakit Covid-19, yang kemudian dari pemerintah melalui PT. PLN memberikan bantuan berupa subsidi dan token listrik bagi pelanggan selama pandemic covid-19. Bantuan ini diberikan kepada pelanggan rumah tangga dan juga pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM). Akan tetapi tidak semua pelanggan golongan listrik mendapatkannya, hanya golongan tertentu saja yang sesuai dengan ketentuan dari pemerintah.

2. Permasalahan Dalam Pendataan Penerima Bantuan Sosial

Dalam pelaksanaan penyaluran bantuan sosial masing-masing sektor mempunyai kriteria sendiri-sendiri dalam penyaluran bantuan sosial, sehingga hal ini sangat memungkinkan seseorang atau anggota keluarga mendapatkan bantuan sosial lebih dari satu jenis, padahal disisi lain ada masyarakat yang juga membutuhkan bantuan sosial tetapi malah tidak mendapatkan bantuan. Disisi lain juga masih ditemukan masyarakat yang sebenarnya tidak berhak menerima bantuan (tidak miskin) tetapi malah menerima bantuan, dan demikian sebaliknya, terdapat warga miskin yang semestinya mendapatkan bantuan tetapi malah tidak mendapatkan bantuan.

3. Jenis Data Dan Kebijakan Pengelolaan Data

Saat ini terdapat tiga jenis data program bantuan sosial dan subsidi yang dikelola oleh Kementerian Sosial, yaitu: data Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan (PBI JK), data keluarga penerima manfaat Program Sembako, dan data keluarga penerima manfaat Program Keluarga Harapan (PKH).

- a. Program PBI JK dikelola oleh Kementerian Kesehatan sedangkan data penerima program tersebut dikelola oleh Kementerian Sosial. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Sosial Nomor 1/HUK/2020 tentang Penetapan Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan Tahun 2020, jumlah penerima PBI JK adalah 96.8 juta jiwa.
- b. Program Keluarga Harapan (PKH) dikelola oleh Direktorat Jenderal Perlindungan dan Jaminan Sosial yang meliputi 18% penduduk termiskin. Total jumlah keluarga penerima manfaat program ini adalah 10 juta keluarga.
- c. Program Sembako dikelola oleh Direktorat Jenderal Penanganan Fakir Miskin (PFM) Kementerian Sosial. Total keluarga penerima manfaat Program Sembako adalah 19,6 juta keluarga yang meliputi 28% penduduk termiskin dengan realisasi sebanyak 19.090.735 KPM atau 97% per September 2020.

Di masa awal pengelolaan data bantuan sosial dan subsidi, pengelolaan data tersebut dilakukan secara terpisah sehingga menimbulkan beberapa masalah, yaitu:

- a. Penetapan keluarga penerima bantuan sosial/subsidi yang tidak optimal karena sulit untuk mengetahui suatu keluarga telah menerima program atau subsidi apa saja.
- b. Variabel atau atribut data bantuan sosial atau subsidi yang tidak sinkron atau tidak lengkap sehingga pemeringkatan tingkat kesejahteraan rumah tangga peserta program tidak dapat dilakukan.

Padahal Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 telah mengamanatkan bahwa penyelenggaraan kesejahteraan sosial yang dilakukan oleh pemerintah baik pusat maupun daerah serta masyarakat selain harus terarah dan berkelanjutan, juga harus terpadu. Kemudian pada tahun 2011 pemerintah juga menerbitkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2011 tentang Penanganan Fakir Miskin mengamanatkan bahwa pemberian bantuan dan/atau pemberdayaan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah harus berdasarkan pada Data Terpadu

Kesejahteraan Sosial (DTKS). Oleh karena itu, diperlukan DTKS yang valid dan up to date agar bantuan dan/atau pemberdayaan yang diberikan dapat tepat sasaran.

B. Era Disruption

Definisi Disrupsi menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah tercabut dari akarnya. Jika diartikan dalam kehidupan sehari-hari, disrupsi adalah sedang terjadi perubahan yang fundamental atau mendasar. Salah satu diantaranya yaitu evolusi teknologi dalam kehidupan manusia, yang mana cara-cara manual atau konvensional manusia dalam melaksanakan pekerjaan akan digantikan dengan komputerisasi.

Fenomena disrupsi mendorong manusia untuk berfikir untuk bagaimana menerapkan ilmu pengetahuan dimasa depan dalam kondisi serba cepat dan sangat dinamis. Fenomena disrupsi adalah sebuah inovasi yang menggantikan seluruh sistem lama atau konvensional dengan teknologi digital yang benar-benar lebih efisien dan sangat praktis dalam penggunaannya. Disruption era adalah jika terobosan anda benar-benar menciptakan pasar yang baru dan customer anda bukanlah mainstream customer, maka anda patut disebut sedang melakukan disruption. Dengan demikian disruption adalah model berpikir dan perlu kita pahami dengan benar. Istilah disruption tidaklah sama dengan digital disruption. Digital Disruption adalah pelibatan teknologi digital dalam operasi bisnis yang mampu mengubah atau merombak suatu tatanan lama dan menghadirkan sesuatu yang benar-benar baru bahkan mampu mengesampingkan teknologi lama (Christensen, HBS).

Dengan demikian, disruption era adalah suatu perubahan sosial dan teknologi yang dapat mempengaruhi keadaan baik di lingkungan masyarakat maupaun di pemerintahan. Adaptasi merupakan hal yang perlu dilakukan baik individu maupun kelompok agar terbentuk pengembangan organisasi yang terintegrasi dengan teknologi informasi untuk mengarah pada pola digitalisasi (Risnawan, 2018).

C. Pembangunan Data Terpadu

Oleh karena permasalahan diatas, maka data program bantuan sosial atau subsidi disatukan dalam Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS), termasuk pengelolaan data pada satu satuan kerja pengelola data di Kementerian Sosial. (Permensos No. 21 Tahun 2019).

Definisi data secara Etimologis merupakan bentuk jamak dari “datum” yang berasal dari Bahasa Latin dan berarti “sesuatu yang diberikan”. Dalam pengertian sehari-hari data dapat berarti fakta dari suatu objek yang diamati, yang dapat berupa angka-angka maupun kata-kata. Sedangkan jika dipandang dari sisi statistika, maka data merupakan fakta-fakta yang akan digunakan sebagai bahan penarikan kesimpulan. (Siswandari, 2009).

Data adalah catatan atas kumpulan fakta atau deskripsi berupa angka, karakter, simbol, gambar, peta, tanda, isyarat, tulisan, suara, dan/atau bunyi, yang merepresentasikan keadaan sebenarnya atau menunjukkan suatu ide, objek, kondisi, atau situasi.

Data yang akurat akan sangat mempengaruhi hasil dari suatu pengambilan keputusan. Semakin akurat data yang digunakan maka akan semakin baik keputusan yang dihasilkan. Untuk mendapatkan data yang akurat diperlukan suatu alat ukur yang disebut instrument. Alat ukur atau instrumen yang baik adalah alat ukur/instrumen yang valid dan reliabel. (Amin, dkk., 2009).

Sedangkan pengertian basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan secara logis dan didesain untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh suatu organisasi. Indrajani (2015:70). Basis Data merupakan data yang terintegrasi, yang diorganisasi untuk memenuhi kebutuhan para pemakai di dalam suatu organisasi. Jayanti & Sumiari, (2018:2). Berdasarkan diatas, dapat disimpulkan bahwa basis data merupakan data yang dapat didesain dan berintegrasi sehingga dapat memenuhi kebutuhan user dalam perusahaan atau organisasi.

Basis Data Terpadu untuk Program Perlindungan Sosial yang dikelola oleh Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K) adalah sebuah sistem yang dapat digunakan untuk perencanaan program dan mengidentifikasi nama & alamat calon penerima bantuan sosial, baik rumah tangga, keluarga

maupun individu berdasarkan pada kriteria-kriteria sosial-ekonomi yang ditetapkan oleh pelaksana program.

Dalam program pengentasan kemiskinan, Indonesia sudah melaksanakan pembangunan satu basis data terpadu kesejahteraan sosial untuk penetapan sasaran program perlindungan sosial dan penanganan kemiskinan di Indonesia diawali dengan kegiatan Pendataan Sosial Ekonomi atau PSE pada tahun 2005 yang dilaksanakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Selanjutnya pembaruan data dilaksanakan setiap tiga tahun sekali dan kemudian disebut Pendataan Program Perlindungan Sosial (PPLS).

Pendataan yang dilakukan melalui PSE 2005 dan PPLS 2008 hanya mencakup Rumah Tangga Sangat Miskin (RTSM), Rumah Tangga Miskin (RTM), dan Rumah Tangga Hampir Miskin (RTHM). Sedangkan tahun 2011 pendataannya lebih luas lagi dan mencakup data rumahtangga yang lebih sejahtera. Data yang di kumpulkan dalam PPLS 2011 adalah data 40 persen rumah tangga menengah kebawah yang mengandung informasi lengkap nama dan alamat Rumah Tangga Sasaran (RTS).

Kemudian hasil dari PPLS 2011 oleh BPS diserahkan kepada Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K) untuk di jadikan Basis Data Terpadu (BDT).

Pada tahun 2015, basis data terpadu hasil pendataan PPLS 2011 diperbarui oleh BPS melalui kegiatan Pemutakhiran Basis Data Terpadu (PBDT). Hasil pengolahan data ini diserahkan ke Kementerian Sosial (Kemensos) R.I melalui Pusat Data dan Informasi Kesejahteraan Sosial (Pusdatin Kesos) sesuai amanat Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2011.

Mulai tahun 2016 pengelolaan Data Terpadu berada di bawah Kemensos melalui Pusdatin Kesos. Tanggung jawab pemutakhiran Data Terpadu diserahkan kepada Pemerintah Daerah sesuai dengan Undang-Undang No 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah.

Untuk menunjang integrasi dan pengelolaan data kemiskinan yang handal, maka pada tahun 2017 dibangunlah suatu sistem informasi terpadu yang diberi nama Sistem Informasi Kesejahteraan Sosial-Next Generation (SIKS-NG). Kemudian Data Terpadu ini diberi nama Data Terpadu Program Penanganan Fakir Miskin dan Orang Tidak Mampu (DT-PPFM dan OTM). Selain mengelola

data rumah tangga miskin dan tidak mampu, SIKS-NG juga mengelola data Program Perlindungan Sosial seperti Program Keluarga Harapan (PKH), Program Sembako (Program Beras Sejahtera/Rastra dan Bantuan Pangan Non Tunai/BPNT), Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan (PBI JK), serta data Pemerlu Pelayanan Kesejahteraan Sosial (PPKS). SIKS-NG terus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan kemajuan teknologi informasi dengan target semua data kemiskinan nasional dan daerah dapat terintegrasi secara sistematis dan diperbaharui secara dinamis.

Tahun 2019 terjadi perubahan kebijakan nomenklatur data terpadu menjadi Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS) yang dituangkan melalui Peraturan Menteri Sosial nomor 5 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Data Terpadu Kesejahteraan Sosial. Melalui peraturan ini pengelolaan data terpadu diperluas bukan hanya mencakup data fakir miskin dan orang tidak mampu yang tinggal di rumah tangga saja tetapi juga meliputi data kesejahteraan sosial lainnya seperti data penerima bantuan sosial, data Pemerlu Pelayanan Kesejahteraan Sosial (PPKS) baik yang tinggal di rumah tangga maupun di luar rumah tangga seperti Lembaga kesejahteraan Sosial, dan data Potensi dan Sumber Kesejahteraan Sosial (PSKS).

Saat ini, penetapan DTKS oleh Menteri Sosial dilakukan setiap 2 kali dalam satu tahun yaitu bulan April dan Oktober. Kesuksesan pengembangan sistem SIKS-NG dalam usaha pengentasan kemiskinan akhirnya memperoleh apresiasi nasional lewat penghargaan Top 99 Inovasi Pelayanan Publik yang diterima Kementerian Sosial dari Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Birokrasi. Di tahun yang sama, SIKS-NG mendapatkan sertifikat ISO 27001:20138 untuk kategori manajemen keamanan informasi.

D. Analisis dan Pembahasan

Sebagaimana dijelaskan di awal bahwa pengelolaan data bantuan sosial dan subsidi, pengelolaan data tersebut dilakukan secara terpisah sehingga menimbulkan permasalahan penetapan keluarga penerima bantuan sosial/subsidi yang tidak optimal dan variabel atau atribut data bantuan sosial atau subsidi yang tidak sinkron atau tidak lengkap. Oleh karena permasalahan diatas, maka data program bantuan sosial atau subsidi disatukan dalam DTKS, termasuk

pengelolaan data pada satu satuan kerja pengelola data di Kementerian Sosial. (Permensos No. 21 Tahun 2019).

Pemadanan data penerima PKH dengan DTKS dilakukan dengan membandingkan data setiap Anggota Rumah Tangga (ART) DTKS dengan data pengurus dan anggota keluarga PKH, sedangkan untuk data penerima Rastra/BPNT dan data PBI JK dipadankan diantara data pengurus/penerima dengan data setiap ART DTKS.

Untuk pemadanan data program dengan DTKS saat ini menggunakan acuan Nomor Induk Penduduk (NIK).

Idealnya, seluruh penerima PKH juga merupakan penerima Program BSP dan seluruh BSP juga merupakan peserta program PBI JK. Sementara itu, seluruh peserta PKH, BSP, dan PBI JK harus tercatat di DTKS. Oleh karena itu, untuk menyatukan data seluruh program Bantuan sosial/subsidi maka ditetapkan kebijakan bahwa penetapan peserta program bantuan sosial/subsidi harus berdasarkan DTKS dan semua peserta program yang berada di luar DTKS harus diverifikasi dan didaftarkan masuk ke dalam DTKS.

Dengan terintegrasinya data PKH, Rastra/BPNT (BSP), PBI JK, dan DTKS, maka pemutakhiran atau perubahan data yang dilakukan oleh masing-masing program tersebut akan otomatis memperbaharui data pada DTKS. Sebaliknya pemutakhiran DTKS akan otomatis memperbaharui data program bansos/subsidi. Dengan begitu, DTKS menjadi satu Data Terpadu Kesejahteraan Sosial yang menjadi rujukan dalam pelaksanaan program bantuan sosial dan subsidi nasional.

Keuntungan lain yang didapat dari integrasi data bansos/subsidi dengan DTKS adalah sesuai variabel-variabel data bansos/subsidi dengan DTKS sehingga pemeringkatan keluarga/rumah tangga penerima bansos/subsidi dapat dilakukan.

Sebagaimana disebutkan dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2011 tentang Penanganan Fakir Miskin dan Permensos Nomor 5 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Data Terpadu Kesejahteraan Sosial, bahwa sumber data utama dalam penyelenggaraan kesejahteraan social adalah Data Terpadu Kesejahteraan Sosial. Kunci dari efektifitas penanganan fakir miskin adalah keterpaduan data dan komplementea antar program.

Hingga saat ini, DTKS tidak hanya dimanfaatkan oleh Dinas Sosial Kabupaten/Kota dalam pemutakhiran data, akan tetapi juga digunakan oleh organisasi, K/L dan masyarakat. Berikut adalah daftar kementerian/lembaga yang telah menggunakan DTKS sebagai berikut :

1. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral untuk subsidi Listrik;
2. Kementerian Kesehatan untuk Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan (PBI JK);
3. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Kementerian Agama untuk Kartu Indonesia Pintar;
4. Kementerian Sosial untuk Program Keluarga Harapan, Program Sembako, Sistem Layanan dan Rujukan Terpadu (SLRT) dan bantuan Pemerlu Pelayanan Kesejahteraan Sosial (PPKS).
5. BPJS Tenaga Kerja DKI Jakarta untuk program perikanan tangkap dan budidaya.
6. Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek untuk subsidi transportasi warga Jakarta tepat sasaran.
7. Kementerian Kelautan dan Perikanan untuk warga miskin nelayan.
8. Kementerian Desa untuk program PFM di wilayah perdesaan.
9. Badan Amil Zakat Nasional untuk program PFM.
10. Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan untuk pemeriksaan.
11. Kementerian Pertanian untuk program bekerja.
12. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat untuk peningkatan kualitas rumah tidak layak huni.
13. Kementerian koperasi dan UKM untuk Kelompok Usaha Bersama.
14. Kepolisian untuk penanganan masalah kesejahteraan sosial.
15. Badan Pertanahan Nasional untuk pembuatan sertifikat tanah bagi fakir miskin.
16. Kementerian Sosial dan Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi untuk penyaluran bantuan sosial Covid-19

E. Kesimpulan

Penggunaan DTSK dalam pengelolaan data untuk penyaluran bantuan sosial adalah inovasi yang sangat bagus, terbukti dengan banyaknya lembaga/

kementerian yang menggunakan DTSK sebagai data dalam penyaluran bantuan. Selain itu kesuksesan pengembangan sistem SIKS-NG dalam usaha pengentasan kemiskinan juga telah memperoleh apresiasi nasional lewat penghargaan Top 99 Inovasi Pelayanan Publik yang diterima Kementerian Sosial dari Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Birokrasi. Dan juga di tahun yang sama, SIKS-NG mendapatkan sertifikat ISO 27001:20138 untuk kategori manajemen keamanan informasi.

Meskipun telah memperoleh beberapa penghargaan, kualitas data harus tetap menjadi prioritas mengingat kondisi sosial masyarakat juga sangat dinamis, sehingga kedepan tidak terjadi lagi bantuan sosial yang tidak tepat sasaran dan tidak tumpang tindih. Salah satu kegiatan untuk tetap menjadi kualitas dari data di DTSK adalah pelaksanaan pendataan yang dilakukan secara berkala dan terus-menerus.

Dengan perbaikan data yang terus menerus ini diharapkan nantinya DTSK ini selain sebagai data utama pengelolaan bantuan sosial juga sebagai data untuk penerima bantuan program pemberdayaan, baik penerimaan individu maupun kelompok sehingga masyarakat juga tertantang untuk memperbaiki ekonominya dengan bekerja memanfaatkan sumberdaya alam yang tersedia.

Daftar Pustaka

- Amin.I., Aswin.A., Fajar.I., Isnaeni, Iwan.S., Pudjirahaju.A., Sunindya.R.. 2009. Statistika untuk Praktisi Kesehatan. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Andrianto, Guruh. 2021. Kisruh DTKS dan Kebutuhan Pendataan Berkualitas.
- Mukhtar. 2013. Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif. Jakarta Selatan : Referensi (GP Press Group).
- Risnawan, Wawan. 2018. Manajemen Strategik Birokrasi Dalam Era “Disruption”.
- Reformasi Pengelolaan Data Terpadu Kesejahteraan Sosial, Kementerian Sosial Republik Indonesia, 2020.
- Siswandari. 2009. Statistika Computer Based. Surakarta: LPP UNS Dan UNS Press.

- Suryahadi, Asep dan Sumarto. 2001. "Memahami Kemiskinan Kronis dan Kemiskinan Sementara di Indonesia." Smeru Newsletter, No.03, Mei – Juni.2001.
- Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. 2013. Kumpulan Tanya Jawab Umum Basis Data Terpadu untuk Program Perlindungan Sosial
- Todaro, Michael P. and Stephen C. Smith (2015), *Economic Development*. 12th Edition. Pearson Ltd. New York.

PENGOPTIMALAN KINERJA PEGAWAI DI ERA DIGITAL

Hera Fahdilah Violeta

ABSTRAK

Kebutuhan akses informasi masyarakat dan pelayanan masyarakat yang berkualitas saat ini menjadi hal yang ramai diperbincangkan. Kebijakan pemerintah sangat berdampak pada berbagai sektor kehidupan. Hal ini menimbulkan tuntutan masyarakat akan pelayanan publik yang berkualitas segera dapat terwujud. Wilayah Indonesia yang luas, pendidikan di Indonesia yang masih diupayakan pemerataannya menjadi tantangan tersendiri bagi sebagian besar aparat negara untuk dapat bekerja dengan maksimal. Melakukan penyesuaian pada sektor big data yang digunakan membuat aparat sipil negara merasa harus terus belajar dalam penggunaan teknologi. Rupanya belum semua aparat sipil negara mampu menggunakan big data dengan baik, terutama bagi pegawai yang sudah mendekati masa pensiun. Pegawai yang dapat berperan untuk menerima dan menggunakan teknologi hanya pegawai-pegawai yang masih ada pada usia produktif. Penggunaan big data sebagai komponen pembuatan kebijakan belum dapat dijalankan di seluruh daerah. Penggunaan big data berkaitan erat dengan penggunaan internet di suatu wilayah. Penggunaan big data masih didominasi pulau Jawa yaitu 55,7%, selanjutnya pulau Sumatera 21,6%, pulau Sulawesi, Papua, dan Kepulauan Maluku 10,9%, pulau Kalimantan 6,6% dan pulau Bali dan Nusa Tenggara 5,2%. Jika pemerintah ingin penggunaan big data pada berbagai sektor tentu pemerintah harus memerhatikan data apa saja yang seharusnya diunggah, kecerdasan masyarakat dengan media sosial dan kapabilitas aparat sipil.

Kata kunci: Big data, Digitalisasi, Kinerja Pegawai

A. Pendahuluan

Penggunaan media sosial elektronik semakin digemari berbagai kalangan. Masyarakat mulai mengerti bahwa media elektronik dapat menguntungkan juga dapat merugikan. Penggunaan yang menguntungkan apabila dapat membantu penyelesaian pekerjaan dan memenuhi kebutuhan hidup. Masifnya penggunaan media disadari oleh pemerintah hal ini dapat digunakan untuk mempermudah mengerjakan tugas-tugas pemerintahan guna memenuhi kebutuhan masyarakat. Penyelenggaraan kehidupan bernegara menggunakan aplikasi-aplikasi yang

digunakan untuk mempercepat proses administrasi disegala bidang. Ketersediaan sumberdaya yang baik baik itu alam maupun manusia terbatas sehingga perlu diatur dengan baik. Bukan hal mudah untuk meratakan sumber daya yang ada. Penggunaan media sosial berkaitan dengan sumber daya yang mampu menggunakan media dengan baik.

Pemerintah perlu melakukan perbaikan disegala bidang termasuk juga teknologi. Awal tahun 2020 dunia dikagetkan dengan adanya wabah penyakit yang cepat sekali menyebar dan membahayakan masyarakat karena dapat menyebabkan kematian dalam waktu cepat. Masing-masing negara melakukan pencegahan dengan berbagai kebijakan. Salah satunya pembatasan jumlah masyarakat dalam beraktifitas karena wabah tersebut mudah menyebar dengan adanya kerumunan manusia. Aktifitas masyarakat dan pemerintah menjadi terganggu, tidak dapat melaksanakan aktifitas seperti biasa. Harus membatasi pergerakan fisik agar tidak menyebabkan kerumunan membuat semua pihak baik itu masyarakat maupun pemerintah mencari cara agar aktifitas dapat tetap berjalan dengan lancar. Beradaptasi dengan kehidupan baru mencetuskan ide-ide yang belum pernah ada sebelumnya yaitu pilkada secara online.

Pilkada secara digital merupakan terobosan terbaru yang pernah terbesit sebelumnya. Pilkada digital dan pertemuan-pertemuan virtual merupakan cara untuk tetap dapat melaksanakan kegiatan yang melibatkan orang banyak/ masyarakat. Digitalisasi bukan hanya pada aktifitas bersifat perkumpulan atau kerumunan namun juga data-data penduduk mulai di unggah secara mandiri oleh warga dan online. Perkembangan penggunaan teknologi tentu perlu didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai. Dalam merespons hal ini kemampuan setiap daerah berbeda-beda. Apabila akan diberlakukan secara nasional maka membutuhkan waktu yang tidak sebentar. Digitalisasi pada sektor pemerintahan perlu mendapat dukungan dari masyarakat. Di masa yang akan datang digitalisasi bukan lagi hal baru dan yang umum digunakan diberbagai kalangan. Tantangan di masa yang akan datang ada administrasi, teknis operasional dan manajerial.

Tantangan yang ada saat ini adalah menggunakan media yang ada untuk menunjukkan kapabilitas atau keunggulan yang dimiliki baik pemerintah pusat maupun daerah. Kelebihan yang dimiliki pemerintah pusat yaitu mampu

mencukupi kebutuhan dari masyarakatnya sedangkan pemerintah daerah memiliki keunggulan pada kearifan lokal yang dimiliki. Sumber daya alam maupun manusia yang ada diharapkan mampu memberikan keuntungan bagi masyarakat luas. Saat ini pemerintah tingkat desa ada yang sudah mampu menjadikan desanya menjadi desa digital. Masyarakat desa menjadi mudah untuk mengakses informasi dan memberikan keterangan yang dibutuhkan oleh pemerintah desa guna mempercepat pembangunan desa tersebut.

Kebijakan pemerintah harus tetap berpihak pada kesejahteraan masyarakat. Digitalisasi yang mulai digalakan diberbagai sektor termasuk juga transportasi, pemerintah harus melindungi usaha-usaha kecil milik masyarakat. Digitalisasi diharapkan mampu mendorong usaha mikro untuk berkembang lebih pesat dengan mudahnya promosi dan pemasaran. Memacu masyarakat untuk lebih kreatif lagi karena semakin dapat dilihat siapa saja pesaing-pesaing wirausaha.

Penggunaan internet disetiap daerah terus meningkat. Persebaran internet yang mulai merata menggambarkan pembangunan yang mulai merata. Kontribusi internet sebagai pemerataan persebaran informasi dinilai positif guna mempecepat pembangunan. Berikut merupakan hasil survei penggunaan internet pada wilayah provinsi di Indonesia pada tahun 2019. Masih didominasi pulau Jawa yaitu 55.7%, selanjutnya pulau sumatra 21,6% , pulau sulawesi , papua, dan kepulauan maluku 10,9%, pulau Kalimantan 6,6% dan pulau Bali dan Nusa Tenggara 5,2%.

Kinerja pemerintah yang baik dengan adanya digitalisasi diharapkan bukan lagi suatu impian. Kecepatan, ketepatan, akuntabilitas diharapkan dapat segera diwujudkan dengan mudahnya akses informasi. Masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi yang dibutuhkan melalui web-web atau aplikasi yang disediakan oleh pemerintah. Hal ini membutuhkan kerjasama yang baik antara pemerintah dan masyarakat untuk saling menyesuaikan perubahan-perubahan yang ada. Instansi publik tentu diharapkan memiliki kinerja yang baik oleh sebab itu pelatihan berkala atau evaluasi kinerja perlu dilakukan.

Pendidikan dan pelatihan merupakan hal penting untuk dimiliki oleh setiap aparatur negara. Perubahan-perubahan manual menjadi digital berdampak pada kinerja aparatur negara karena menggunakan aplikasi-aplikasi yang baru saja dibuat. Untuk dapat menggunakan aplikai tersebut maka perlu dilakukan

penyuluhan-penyuluhan agar tidak terjadi ekalahan dalam penggunaan aplikasi khususnya input data. Pendidikan dan pelatihan tidak hanya menambah keterampilan namun juga pengetahuan.

Terdapat berbagai masalah kaitanya dengan pengembangan sumber daya aparatur. Aparatur yang ada saat ini masih belum dapat sepenuhnya menggunakan aplikasi yang ada, faktor pendidikan menjadi hal yang utama. Masih banyak aparatur yang sudah senior namun berpendidikan rendah sehingga yang dapat diberdayakan untuk menggunakan aplikasi tersebut sehingga digitalisasi masih terhambat oleh kapabilitas aparatur.

B. Pembahasan

Majunya suatu bangsa bergantung pada aparatur negara. Pembelajaran berdasarkan pengalaman, pelatihan aparatur negara agar dapat menjalankan tugas dengan baik. Pelatihan keterampilan dan menambah wawasan tidak lain adalah untuk meningkatkan kualitas dari aparat pelayan masyarakat. Keuangan yang dimiliki negara terbatas sebisa mungkin digunakan untuk hal-hal yang juga dapat berdampak pada kesejahteraan rakyat. Setiap organisasi publik diminta untuk melaksanakan kegiatan pelatihan dan pengembangan untuk memastikan bahwa karyawan atau pegawainya memiliki pengetahuan yang baik sebagai bekal menjalankan tugas dan untuk menghadapi tantangan baru. Tantangan digitalisasi dirasakan oleh aparat negara dari mulai tingkat pemerintahan paling tinggi hingga yang paling rendah yaitu desa.

Pemerintah kabupaten membutuhkan pembahasan mengenai rekrutmen pegawai, analisis pekerja, evaluasi pekerja, persiapan dari standar kompetensi kerja. Rapat untuk menetapkan agenda pemerintah tersebut sulit dilaksanakan secara tatap muka pada saat terjadi pandemi. Saat terjadi pandemi Covid-19 aktifitas masyarakat dan pemerintah dapat dikatakan terganggu dan sempat terhenti untuk menyesuaikan dengan keadaan yang ada beruntung pemerintah tetap berkomitmen memberi pelayanan pada masyarakat. Sehingga pelatihan pegawai dan rapat yang harus diselenggarakan diadakan secara online, digitalisasi ini menjadi solusi. Digitalisasi juga diterapkan pada pelayanan masyarakat gunanya untuk memudahkan masyarakat mendapat layanan dan ini membutuhkan pelatihan bagi para aparaturnya untuk dapat menangani masalah

yang terjadi. Di Kabupaten Musi Rawas hanya sebagian kecil karyawan yang mengikuti kegiatan pelatihan pengelola keuangan. Hal ini sangat disayangkan. Melaksanakan pengelolaan keuangan dan aset daerah dengan cara yang akuntabel dan transparan. Meningkatkan penggunaan teknologi informasi dalam memberikan layanan, meningkatkan profesionalisme aparat. Dari hasil pengamatan awal dan wawancara dari tahun 2015. Hingga saat ini hanya sekitar 19% karyawan telah mengikuti pendidikan dan pelatihan (Diklat), sementara mereka yang mengambil bagian dalam tugas studi tingkat master dari 2015 hingga 2020 masih 0% dari karyawan atau tidak ada karyawan yang berpartisipasi tugas belajar. Melihat bahwa persentase karyawan yang mengambil bagian dalam pendidikan dan pelatihan dan studi aset di badan pengelolaan keuangan dan aset daerah Kabupaten Musi Rawas masih rendah, pengembangan kompetensi untuk setiap pegawai negeri sipil adalah dilaksanakan sekurang-kurangnya 20 (dua puluh) jam pelajaran dalam setahun yang belum terpenuhi. Berdasarkan kondisi pendidikan tersebut dapat dilihat kesiapan aparatur dalam menjalankan digitalisasi administrasi.

Aspek kekuatan dari suatu daerah dapat dilihat dari ketersediaan sumber daya manusia, struktur organisasi yang jelas, tugas dan fungsi yang diketahui oleh para aparat pelaksana, komitmen pemimpin dalam mengembangkan sumber daya manusia, rencana strategis yang berisi program-program pemenuh kebutuhan aparat dan masyarakat. Untuk dapat melaksanakan digitalisasi kemampuan masing-masing daerah berbeda-beda ada yang sudah memiliki aspek-aspek tersebut ada juga yang belum. Digitalisasi digunakan untuk melaksanakan program pemerintah.

Penerapan pilkada menggunakan teknologi digital sebaiknya dibuatkan peraturan sebagai payung hukum supaya pelaksana tidak salah langkah dan mengurangi potensi kecurangan yang ada. Adopsi teknologi dalam pemungutan suara secara tidak langsung mempercepat tersebarnya teknologi informasi dikalangan pedesaan. Belum semua desa atau daerah siap melaksanakan hal tersebut. Hal ini terkendala sarana prasarana yang belum dimiliki oleh masyarakat sedangkan seluruh masyarakat sudah semestinya menggunakan aplikasi tersebut. Pemanfaatan digitalisasi membuat proses pemilihan menjadi transparan, praktis dan ekonomis. Masyarakat juga mudah mendapatkan informasi dari aplikasi

digital yang disediakan oleh pemerintah. Pilkada yang dilaksanakan secara online menciptakan rasa ingin tahu dan minat masyarakat terhadap proses pemilihan kepala daerah dengan semangat perubahan. Dalam digitalisasi pemilihan umum memungkinkan kolaborasi kelompok kepentingan untuk dapat mencapai agenda besar tingkat nasional terutama dalam partisipasi masa. Munculnya teknologi baru yang mempengaruhi dunia digitalisasi agar semakin menyesuaikan dengan kebutuhan. Seluruh elemen masyarakat sebaiknya ikut memberikan dukungan agar digitalisasi pilkada dapat terlaksana dengan baik. Suatu daerah akan menerapkan digitalisasi pilkada melihat kapabilitas pegawai, pembiayaan, dan infrastruktur yang ada.

Melihat pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat. Pertumbuhan dua tahun terakhir meningkat 5.05%. Membutuhkan pemerataan penduduk yaitu perpindahan dari daerah padat penduduk ke daerah lain agar pembangunan dapat berjalan dengan cepat. Dengan meratanya penduduk penggunaan internet menjadi tersebar ke berbagai penjuru. Melihat bahwa penggunaan internet warga perkotaan sebesar 74,1% sedangkan penggunaan internet pedesaan mencapai 61,6%. Masyarakat pedesaan kini menjadi pengguna internet aktif situasi ini membuktikan bahwa masyarakat pedesaan sudah akrab dengan dunia digital sehingga hanya berbeda 12% dengan masyarakat perkotaan. Jika dilihat dari usia 15-19 tahun adalah pengguna dengan prosentase mencapai 91%.

Diantara tuan rumah pemilihan umum daerah lima provinsi memiliki kategori moderat (golongan tengah) yaitu kepulauan Riau, Kalimantan Utara, Sulawesi Utara, Kalimantan Selatan, Sumatra Barat. Situasi ini menunjukkan bahwa melaksanakan pemilu lokal secara digital baru bisa dilakukan di 5 provinsi. Administrasi pemerintah sebaiknya melihat peluang mana saja sektor yang dapat memanfaatkan digitalisasi agar proses pelayanan kepada masyarakat dapat lebih cepat dan mudah. Perkembangan era digitalisasi memungkinkan naiknya kinerja pemerintah karena lebih praktis dalam menjalankan pekerjaan.

Desa merupakan tingkat pemerintahan terendah dalam wilayah administrasi. Perkembangan teknologi yang begitu cepat membawa perubahan sampai ke desa mengharuskan desa untuk beradaptasi, masuknya teknologi ke desa diharapkan tidak menggeser nilai-nilai kehidupan, dan kebudayaan atau kearifan lokal yang ada di Desa. Pada tahun 2025 diperkirakan 72,9% dari populasi akan tinggal

di perkotaan. Jika desa meningkat akan ada akan ada migrasi penduduk dari perkotaan. Demit (Desa Melek IT) perlu disiapkan untuk memenuhi kebutuhan warga masyarakat yang pindah dari kota ke desa. Sehingga pembangunan didesa dapat dilaksanakan dengan baik dan tidak tertinggal dengan perkotaan.

Desa Cijengkol di Bekasi Jawa Barat penerapan digitalisasi memiliki banyak dampak, terutama pada pengembangan dan pengelolaan potensi pertanian dan peternakan, promosi pariwisata, dan pemasaran berbagai produk pedesaan unggulan. Digitalisasi dinilai mampu membantu penguatan ketahanan desa. Keuntungan dari desa digital adalah pelayanan yang lebih cepat, transparan, akuntabel, mengembangkan potensi aparatur, konektivitas baik antara pemerintah desa dengan masyarakat maupun antar desa semakin baik, membantu meluaskan pemasaran produk desa.

C. Kesimpulan

Kesiapan aparatur negara dalam menjalani digitalisasi merupakan modal awal administrasi digital. Pemerataan informasi akan dapat mempercepat pembanguana hingga ke pelosok. Kesiapan setiap daerah dalam menghadapi era digitalisasi berbeda-beda. Mulai adanya inovasi kebijakan yang dilaksanakan seperti pemilihan kepala daerah secara online dan Demit (Desa Melek IT). Keberhasilan dari administrasi bergantung pada komitmen pemimpin untuk menjalankan pelatihan bagi aparat sipilnya.

Daftar Pustaka

- Manoby, Worry dkk., *Digital Village*, Jakarta Pusat, Indonesia, Research and Development Agency of Riau Province, Jurnal Bina Praja, 2021.
- Saksono, Heri., *Digital Pilkada*, Jakarta, Jurnal Bina Praja, 2020
- Susanto, Yohanes & Yuliana., *SWOT Analysis Of Education, Training, And System Apparatus Cereer Development*, Jakarta, Jurnal Bina Praja, 2021.

PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI MELALUI INOVASI PELAYANAN PROGRAM APLIKASI “GOBIS” UNTUK TRANSPORTASI SUROBOYO BUS

Roslaeni Kholif Aulia Wafda Ramadhana

Abstrak

Adanya perkembangan yang semakin canggih dan modern saat ini, apalagi dengan munculnya era disrupsi saat ini. Dimana dengan munculnya era disrupsi yang menyebabkan seluruh tatanan didalam pemerintah mau tidak mau harus dibenahi. Dengan adanya perubahan yang ada, yang mana harus merubah segala sistem tatanan didalam pemerintah kedalam cara-cara yang lebih modern dan baru. Maka dari itu solusi dari pemerintah untuk menanggulangi hal tersebut yaitu dengan melakukan inovasi. Hal tersebut juga yang dilakukan oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya pada bidang UPTD dengan mengeluarkan inovasi aplikasi Gobis. aplikasi yang dirancang untuk memudahkan masyarakat dalam menggunakan Transportasi Suroboyo Bus. Karena dengan adanya Aplikasi Gobis maka masyarakat dapat mengetahui posisi atau keberadaan Suroboyo Bus yang akan dinaiki. Hanya dengan meng instal aplikasi dan memasukkan kode QR di halte maka pengemudi Suroboyo Bus dapat mengetahui keberadaan atau posisi pengguna dan pengguna Aplikasi dapat mengetahui posisi Suroboyo Bus. Selain itu juga perlu adanya tambahan didalam aplikasi yaitu dengan menyediakan temoat untuk melakukan pesan kepada para pengguna. Hal tersebut untuk memberikan kemanan bagi pengguna dan terjamin privasinya. Pembahasan disini, dimana untuk dapat mengetahui pemanfaatan teknologi informasi melalui aplikasi Gobis ini yaitu dengan menggunakan empat indicator dari Zeithaml dan Pasuraman yaitu seperti : Efficiency, Fullfilment, System Availability dan Privacy. Dimana dengan adanya pemanfaatan aplikasi Gobis tersebut bagaimana yang dirasakan oleh masyarakat.

Kata kunci : era disrupsi, inovasi, e-government

A. Pendahuluan

Pada era yang semakin maju, perkembangan disemua bidang menjadi suatu hal yang penting dan perlu dibenahi menjadi lebih modern dan lebih baik. Apalagi dengan adanya kemajuan teknologi informasi yang semakin modern, dimana individu maupun masyarakat sangat membutuhkan dan tidak lepas dari internet melalui media teknologi yang bernama gadget. Maka dari itu, hal

tersebut menyebabkan masyarakat memerlukan dan memenuhi kebutuhannya sehari-hari melalui sarana tersebut. Selain masyarakat, pemerintah juga menjadi imbas dari adanya era tersebut dimana perlu adanya pembaruan yang lebih baik. Apalagi dalam hal pelayanan publik, yang dimana pemerintah menjadi sarana dan prasarana dalam memenuhi kebutuhan masyarakat sesuai dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang pelayanan publik.

Dimana pelayanan publik pada era dirupsi saat ini perlu adanya pembaruan atau bahkan mengubah semua system tatanan menjadi hal atau cara-cara yang baru. Maka dari itu, birokrasi dalam menghadapi perubahan saat ini atau perubahan yang ditandai dengan berbagai ciri penggunaan seperti munculnya Internet of Things (IoT) dan Cyber Physical Production System (CPPS). Hal tersebut yang menjadi perlu adanya inovasi-inovasi yang lebih modern dan kreatif. Untuk saat ini banyak sekali berbagai birokrasi muncul inovasi-inovasi yang baru dengan menggantikan yang lama. Apalagi inovasi melalui pelayanan publik, hal ini yang sekarang memang sangat gencar untuk dilakukan. Dimana pelayanan melalui inovasi berbentuk aplikasi yang diberikan pemerintah untuk memanjakan masyarakatnya.

Adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada saat ini juga telah mewujudkan beragam situs website dan aplikasi berbasis web yang dapat diunduh melalui gadget atau smartphome. Dimana didalam smartphome terdapat aplikasi yang bernama Google Play Store, dimana aplikasi ini memiliki fungsi yang sama dengan website. Seperti menurut Elangovan (2013) mengatakan bahwa dengan adanya website dan semakin banyaknya kebutuhan pengguna pada layanan website, maka kualitas website menjadi salah satu hal yang paling penting dan menjadi perhatian bagi masyarakat, agar dengan adanya website maka akan merasakan manfaatnya. Salah satu aplikasi yang terdaftar di Google Playstore adalah pada aplikasi Gobis.

Aplikasi Gobis adalah aplikasi yang berbasis Android dan IOS yang menyediakan layanan secara online untuk memudahkan masyarakat dalam menggunakan transportasi Suroboyo Bus. Dimana aplikasi ini dirancang Pemerintah Kota Surabaya untuk melengkapi moda transportasi Suroboyo Bus. Dan berdasarkan Peraturan Walikota Surabaya Nomor 67 Tahun 2018 tentang Kontribusi Sampah Dalam Penggunaan Layanan Bus Surabaya. Maka dengan

adanya peraturan tersebut, maka pemerintah memberikan layanan berbentuk transportasi dengan memunculkan inovasi aplikasi Gobis tersebut.

Berawal dari adanya transportasi yang diberikan pemerintah yaitu dengan tujuan untuk mengurangi tingkat kemacetan yang terjadi di Kota Surabaya. Dimana kota Surabaya ini menjadi salah satu terbesar kedua di Indonesia, hal tersebut menjadikan Surabaya termasuk dalam tingkat kemacetan tertinggi di Indonesia. Berdasarkan data bahwa Kota Surabaya ada di peringkat ke-8 yang masuk dalam kategori Kota termacet di Indonesia dalam tingkat kemacetan 37 jam pertahunnya. Hal tersebut yang menyebabkan Kota Surabaya bertambah jumlah kendaraan dan menjadi macet pada setiap harinya. (KOMPAS.com, 2018)

Seperti pada data berikut ini, dimana kota Surabaya menunjukkan adanya tingkat kemacetan dan kecelakaan yang terjadi tiap tahunnya : pada tahun 2015 sebanyak 2.126.168 unit yang didominasi oleh kendaraan sepeda motor yang berjumlah 1.655.891 unit. Pada tahun 2017 sebanyak 8,74 juta, dan menimbulkan pengurangan penumpang kendaraan umum menjadi 4,32 juta. Dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 4,5 juta atau tepatnya 4.521.629. Walaupun pada 2017 dan 2018 terjadi penurunan tetapi tetap saja kendaraan dengan sebanyak itu masih menimbulkan kemacetan yang luar biasa dan tidak memberikan solusi apapun terhadap kemacetan yang terjadi. (BPS Kota Surabaya)

Selain adanya kemacetan juga karena kurang adanya minat masyarakat pada transportasi umum adalah kurangnya kualitas pelayanan publik yang tersedia atau kebutuhan yang diinginkan oleh masyarakat seperti kondisi fisik transportasi dan lamanya kendaraan sehingga terlihat tidak layak dipakai. Hal tersebut menyebabkan masyarakat lebih memilih untuk menggunakan kendaraan pribadinya dibandingkan menggunakan transportasi umum. Hal inilah yang menjadi penyebab utama kemacetan. Sehingga kota Surabaya memberikan solusi dengan mengeluarkan transportasi Suroboyo Bus dan memunculkan inovasi aplikasi Gobis.

Aplikasi pelengkap Suroboyo Bus atau biasa disebut aplikasi “GoBis (Golek Bis)”, yang diluncurkan pada 7 Mei 2018. Aplikasi tersebut untuk mendeteksi atau memantau keberadaan dan posisi terakhir Suroboyo Bus saat sedang beroperasi, dan saat aplikasi tersebut di scan kode QR di halte maka supir juga dapat mengetahui keberadaan atau posisi penumpang yang ingin menaiki

bus tersebut. Aplikasi GoBis rencananya akan di gabungkan dengan aplikasi GoParkir dan beberapa aplikasi lainnya. Pemerintah berencana menggabungkan aplikasi-aplikasi tersebut dikarenakan untuk menunjang Smart City. Dan dengan adanya aplikasi GoBis yang dilengkapi dengan peta digital “real time” yang dapat memantau Suroboyo Bus, aplikasi tersebut tidak hanya untuk memantau keberadaan Suroboyo Bus tetapi juga terdapat beberapa informasi seperti tentang “e-ticketing” pada bus AKPD atau AKAP, mikrolet, dan tempat wisata. Hal tersebut dilakukan oleh pemerintah tidak hanya untuk mengurangi tingkat kemacetan dan kecelakaan yang terjadi secara terus menerus di Kota Surabaya, tetapi dengan adanya aplikasi GoBis sebagai pelengkap pada moda transportasi Suroboyo Bus guna menunjang Kota Surabaya agar menjadi Smart City. (TEMPO.CO, 2018)

Sebuah aplikasi pemerintahan dirasa sangat penting apalagi pada era modern ini, karena di era ini teknologi informasi menjadi pokok utama dalam pelayanan publik. Masyarakat merasa bahwa adanya fitur-fitur didalam aplikasi apalagi ranah pemerintahan menjadi suatu hal yang seharusnya ada, dan perlu dilakukan. Dengan adanya aplikasi pemerintahan maka masyarakat dapat mengetahui bagaimana sistem pemerintahannya, baik buruknya pemerintahan, dan juga dapat memberikan masukan ataupun kritikan pada apa yang telah diterapkan. Karena aplikasi adalah sarana pendukung bagi masyarakat untuk layanan baik jasa maupun produk.

Dimana dengan adanya perubahan di era disrupsi saat ini, maka menyebabkan seluruh tatanan menjadi berubah. Maka dengan adanya inovasi aplikasi Gobis tersebut menjadi poin penting dalam mengubah suatu tatanan pelayanan pemerintah menjadi lebih baik. Dimana yang awalnya transportasi dengan fasilitas yang hanya itu itu saja, sekarang menjadi lebih modern dengan memunculkan inovasi aplikasi Gobis, aplikasi cerdas yang dapat mengetahui pergerakan bus yang akan ditumpangi oleh pengguna atau masyarakat. Maka dari itu pemanfaatan teknologi informasi saat ini memang sangat diperlukan untuk dapat memberikan pelayanan yang memadai bagi masyarakat.

Permasalahan dari aplikasi Gobis tersebut adalah kurangnya fitur didalam aplikasi seperti jadwal keberangkatan bus, yang terdapat di aplikasi tersebut hanya terdapat rutenya saja. Didalam aplikasi terdapat 4 rute yaitu :Purabaya-Rajawali,

UNESA-ITS, dan MERR. Dalam setiap rute jeda waktu keberangkatan bus sekitar 15-20 menit. Dalam 3 rute tersebut yang sering terjadi kendala adalah pada rute jurusan UNESA-ITS karena rute yang panjang dan memakan waktu hampir 30 menit. Dan permasalahan yang terjadi juga pada aplikasi Gobis ini yaitu sering terjadi eror atau down pada servernya. Baik maps yang tidak keluar, posisi bus tidak muncul, halte yang tidak muncul bahkan sampai ada yang diturunkan di suatu halte untuk menunggu giliran bus. (Aplikasi Gobis, 2019)

Aplikasi Gobis yang diberikan oleh pemerintah guna memberikan pelayanan kepada masyarakat merupakan hal positif. Apalagi dengan adanya aplikasi Gobis menjadi sarana dan tujuan untuk memudahkan masyarakat dalam mengetahui keberadaan Suroboyo Bus. Namun, dengan adanya kendala yang terjadi seperti kurangnya fitur didalam aplikasi dan sering terjadi eror pada sistem aplikasi.

B. Kerangka Dasar Teori

1. Inovasi Pelayanan

Adanya perubahan yang semakin maju di Indonesia bahkan di dunia, maka perubahan juga berdampak pada berbagai sektor publik. Dimana dengan adanya perubahan yang ada, birokrasi menhadapi situasi yang sangat serius. Dengan mengubah segala tatanan yang ada di pemerintah terutama pada kebutuhan untuk masyarakat. Karena adanya dampak pada era disrupsi saat ini yang mengharuskan mengubah semua sistem dan tatanan yang ada dengan menggunakan cara-cara yang modern atau baru, maka dari itu dengan mengatasi hal tersebut yaitu dengan melakukan inovasi.

Rosenfeld dalam Sutarno (2012) berpendapat bahwa inovasi merupakan suatu perubahan pengetahuan seperti pada prosduk, proses dan jasa baru dimana tindakan dengan melakukan sesuatu tatanan yang baru. Sedangkan berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 inovasi merupakan dimana kegiatan penelitian, pengembangan serta penerapan yang dilakukan dengan tujuan untuk pengembangan penerapan secara mudah pada nilai dan konteks ilmu pengetahuan yang baru, atau bisa juga untuk menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sudah ada sebelumnya kedalam produk atau proses produksinya.

Sementara menurut Susanto (2010) berpendapat bahwa inovasi yaitu dimana tidak hanya sekedar membangun dan memperbaiki, tetapi bisa melakukan pemanfaatan ide-ide yang baru dan kreatif untuk dapat menciptakan suatu produk, proses dan layanan. Sedangkan menurut Suryani (2013) mengatakan bahwa inovasi adalah yang tidak hanya terbatas pada produk, yang dimana inovasi tersebut bisa berbentuk ide-ide, cara-cara bahkan objek yang dilakukan dengan menggunakan sesuatu yang baru.

Sedangkan menurut pendapat Suwarno dalam Aranzi Eriza dkk (2021) inovasi muncul dalam bentuk pengetahuan, cara, objek, teknologi dan sesuatu penemuan yang baru. Dan Said yaitu inovasi dimana adanya perubahan yang sudah direncanakan dengan memunculkan teknologi serta penggunaan peralatan yang baru kedalam cakupan pekerjaan di berbagai instansi.

Pada dasarnya suatu inovasi hadir karena adanya suatu perubahan yang terjadi, dimana munculnya perubahan tersebut kemudian menciptakan suatu ide-ide, cara atau menemukan sesuatu yang baru, dimana penemuan baru tersebut dapat menghasilkan manfaat dan perbaikan yang lebih efisien, efektif dan berkualitas. Apalagi dalam lingkup pelayanan publik, perlu adanya perubahan pada era disrupsi saat ini. Dengan adanya pembaruan pada pelayanan publik, maka masyarakat akan semakin puas dengan apa yang sudah diberikan oleh pemerintah. Hal tersebut yang perlu menjadi acuan dan perhatian. Seperti berdasarkan Undang-undang Nomor 25 Tahun 2009 dimana pelayanan publik merupakan suatu kegiatan atau serangkaian kegiatan untuk memenuhi kebutuhan pelayanan bagi setiap warga negara atas barang jasa dan pelayanan administratif yang disediakan penyelenggara pelayanan publik.

Jadi pelayanan publik adalah dimana adanya suatu sarana yang diberikan pemerintah kepada masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya. Dari adanya pembahasan mengenai inovasi dan pelayanan publik, maka inovasi pelayanan publik yang dimana dengan adanya perubahan maka perlu pembaruan dengan ide-ide yang lebih modern, hal tersebut untuk dapat meningkatkan suatu kualitas pelayanan publik. Terdapat beberapa atribut inovasi menurut Rogers dalam LAN (2007) yaitu sebagai berikut :

- a. Keuntungan Relatif yaitu dimana memiliki kelebihan dan nilai yang lebih dibandingkan inovasi sebelumnya, nilai adanya kebaruan yang telah ada dan

- melekat didalam inovasu yang terdapat ciri dalam membedakan dari yang lain.
- b. Kesesuaian yaitu bersifat kompatibel dengan inovasi yang telah digantikannya. Dimana agar inovasi tidak dibuang dengan alasan biaya yang sedikit, tetapi juga pada inovasi yang lama menjadi acuan dan proses perpindahan inovasi yang terbaru. Dengan tujuan untuk mempermudah proses pembelajaran inovasi yang cepat dan tepat.
 - c. Kerumitan yaitu dimana adanya pembaruan maka kerumitan bisa jadi lebih tinggi dari inovasi sebelumnya, tetapi inovasi perlu menawarkan cara yang lebih baik agar tingkat kerumitan tidak menjadi masalah.
 - d. Kemungkinan dicoba yaitu inovasi akan diterima jika terlah teruji dan terbukti mempunyai keuntungan dibanding dengan inovasi yang lama. Hal ini untuk menguji kualitas dari inovasinya.
 - e. Kemudahan diamati yaitu dimana perlu diamati sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa inovasi dapat dikembangkan dan diimplementasikan sehingga dapat dirasakan manfaatnya.

2. E-government

Pada beberapa teori mengenai inovasi dan kualitas pelayanan, dimana untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada era disrupsi. Maka perlu adanya pembaruan, dimana pembaruan berupa inovasi yang lebih modern dengan menggunakan teknologi informasi yang ada dan semakin berkembang saat ini. Hal tersebut bertujuan untuk lebih memudahkan suatu pelayanan menjadi lebih baik, efektif dan juga efisien bagi para pengguna layanan atau masyarakat. Untuk itu pemerintah memiliki peluang dan juga tantangan dengan memanfaatkan data dengan tujuan memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mengakses suatu pelayanan. Dengan hal tersebut maka pemerintah dapat memanfaatkan peluang dengan mengembangkan dan memanfaatkan penerapan Big Data atau biasanya jika di lingkup pemerintah yaitu e-government dimana layanan yang berbasis internet yang mendekatkan pemerintah sebagai pelayanan publik dan masyarakat sebagai pengguna pelayanan publik.

Dimana dengan adanya e-government ini, maka akan meningkatkan suatu kualitas pelayanan yang lebih efektif serta efisien. Serta adanya pemanfaatan internet pelayanan yang dilakukan oleh pemerintah bisa dilakukan kapanpun dan

dimanapun tanpa ada batasan ruang dan waktu, seperti pada pembahasan ini, yaitu dengan adanya inovasi pada program aplikasi Gobis untuk memudahkan masyarakat dalam menjangkau Suroboyo Bus. Menurut Zeithaml (2000) dan Pasuraman et.al (2005) membagi kualitas pelayanan eletronik kedalam 4 dimensi yaitu :

- a. *Efficiency* yaitu untuk mengupayakan sesuatu yang dilakukan oleh pengguna atau konsumen dalam mengakses aplikasi atau website serta dalam mencari produk yang diinginkan terkait informasi produk tersebut.
- b. *Fulfillment* yaitu pemenuhan kinerja secara nyata atau aktual misalnya adanya penyerahan pesanan dan juga ketersediaan barang yang dapat dipenuhi oleh pengguna atau konsumen.
- c. *system availability* atau ketersediaan sistem yaitu dimana yang berkaitan dengan misalnya terjadi masalah pada sistem atau teknik pada aplikasi atau website, yang dimana dapat menjadikan pengguna kecewa sehingga tidak lagi menggunakannya.
- d. *Privacy* yaitu adanya jaminan serta kemampuan dalam menjaga integritas dari data pengguna, dimana tingkat dalam menggunakan situs atau layanan aplikasi aman dan dapat melindungi informasi penggunanya.

C. Analisis dan Pembahasan

Perubahan yang terjadi saat ini, dimana perubahan di era disrupsi yang mengakibatkan seluruh tatanan baik di pemerintah maupun swasta yang mau tidak mau harus mengubahnya menjadi lebih modern dan kekinian. Seperti pendapat . Kasali (2017) mengatakan bahwa disrupsi tidak hanya pada fenomena perubahan dihari ini saja tetapi juga mencerminkan makna untuk fenomena perubahan dimasa yang akan datang atau masa depan. Dimana dengan adanya perubahan di era disrupsi tersebut yang mengubah seluruh sistem tatanan yang ada didalam pemerintah harus diubah dengan mengikuti perkembangan yang ada. Untuk menanggulangi hal tersebut maka munculah program inovasi didalam pemerintah, hal tersebut menjadi solusi untuk dapat menanggulangi perubahan yang terjadi.

Dimana munculnya inovasi-inovasi dengan ide yang kreatif dan kekinian, apalagi di era teknologi informasi ditengah-tengah masyarakat saat ini. Hal

tersebut menjadi poin penting dengan mengeluarkan inovasi melalui layanan teknologi informasi atau aplikasi dimana yang biasanya didalam pemerintah disebut dengan e-government. Dengan adanya inovasi melalui teknologi informasi menjadi solusi yang dirasa akan sukses, karena dapat menarik minat masyarakat untuk melakukan pelayanan.

Dinas perhubungan Kota Surabaya pada tahun 2018 mengeluarkan inovasi layanan Transportasi publik “Suroboyo Bus” yang memiliki sistem “Aplikasi Gobis”, dengan adanya layanan yang diberikan maka pihak Dinas Perhubungan bagian UPTD memberikan fasilitas untuk mempermudah masyarakat dengan meluncurkan layanan tersebut. Maka dalam pembahasan ini menggunakan beberapa indikator untuk mengetahui apakah dengan adanya teknologi informasi melalui inovasi layanan aplikasi Gobis ini sudah dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat jadi pada pembahasan disini akan menggunakan pendapat Zeithaml (2000) dan Pasuraman et.al (2005). Dimana pada pendapat tersebut yang sesuai untuk mengukur kualitas pelayanan berbasis elektronik.

1. Efficiency

Dalam upaya untuk meminimalkan penggunaan aplikasi Gobis bagi para pengguna dalam mengaksesnya, maka perlu adanya informasi mengenai aplikasi Gobis ini. Dimana pihak UPTD Pengelola Aplikasi Gobis, yaitu dengan cara memberikan informasi dengan cara melalui Sosial Media, membagikan brosur dan sosialisasi kepada masyarakat atau pengguna Aplikasi Gobis untuk mengetahui cara pemakaian menggunakan aplikasi tersebut. Dimana di sosial media seperti Instagram, twitter bahkan website dari dinas perhubungan dan suroboyo bus sudah memberikan informasi yang detail mengenai penggunaan aplikasi Gobis ini. Selain itu juga membagikan brosur dan bahkan melakukan sosialisasi yang dibantu oleh Staf suroboyo bus dalam melakukan hal tersebut dan memberitahu adanya fitur-fitur yang ada di aplikasi tersebut. Sehingga dalam pelaksanaan ini informasi sudah dilakukan dengan baik kepada penggunanya. Seperti yang terlihat pada gambar berikut ini :



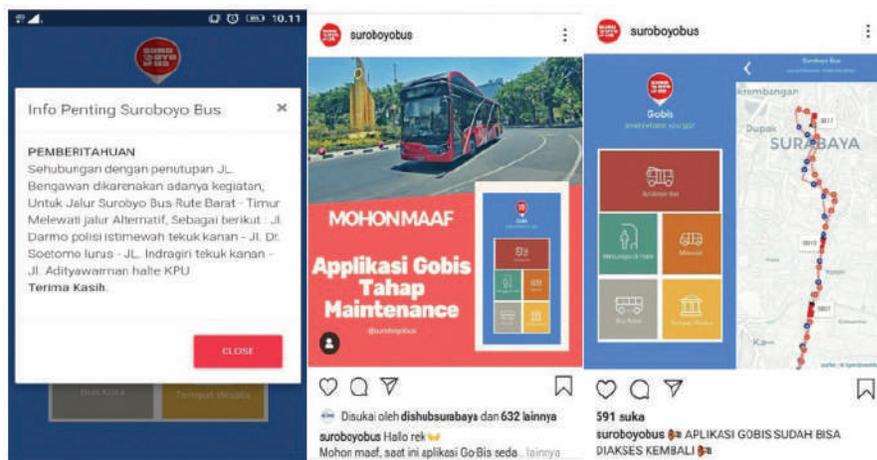
Pada gambar diatas sudah menjelaskan bahwa memang informasi serta komunikasi yang dilakukan oleh pihak UPTD sudah dilakukan dengan baik bahkan informasi yang didapatkan pengguna terjamin dan valid.

2. *Fulfilment*

Dalam indikator ini dimana untuk dapat memenuhi kebutuhan penggunanya. Sebenarnya memang sudah dilakukan oleh pihak UPTD kepada Tim aplikasi Gobis, dimana jika terdapat masukan pengguna seperti diperlukannya penambahan fitur pada aplikasi tersebut. Maka Kepala UPTD akan melakukan koordinasi dengan Tim aplikasi Gobis untuk menambahkan layanan yang diperlukan oleh pengguna. Fasilitas yang ada disediakan untuk bisa memantau suroboyo bus bisa menggunakan kode QR untuk mengetahui posisi bus yang akan ditumpangi. Selain dari penggunaan dalam memantau suroboyo bus juga dapat mengakses wisata-wisata yang ada di surabaya. Dan juga fasilitas yang tersedia selalu berubah sesuai kondisi seperti adanya tambahan fitur satu dengan fitur yang lainnya maka Aplikasi ini selalu mengikuti sistem upgrade nya. Untuk fasilitas yang ada pada Tim sudah memadai. Bahkan fasilitas layanan yang diberikan untuk masyarakat untuk Aplikasinya sendiri bisa di download oleh pengguna Android dan iOS karena pada awal peluncuran Aplikasi hanya bisa di download oleh pengguna Android saja tetapi untuk saat ini bisa di download oleh pengguna iOS.

3. *system availability* atau ketersediaan sistem

Seperti yang sudah dijelaskan pada indikator sebelumnya, bahwa memang informasi yang dilakukan dalam penggunaan aplikasi Gobis tersebut sudah dilakukan melalui beberapa cara. Bahkan pengguna dapat mengakses dengan jelas serta valid. Sehingga tidak membingungkan bagi para pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut. Selain itu juga jika pengguna masih kebingungan bisa langsung menanyakan pihak melalui sosial media tersebut dan juga bisa menghubungi CS (Customer Service). Dan bahkan didalam fitur Aplikasi susah terdapat fitur notifikasi jika terdapat kendala pada Aplikasi maka dapat diinformasikan di Aplikasinya langsung. Dari pihak tersebut juga langsung memberikan tanggapan terhadap kendala atau bahkan keluhan dari pengguna, jika mereka melakukan keluhan tersebut melalui media sosial dan CS. Untuk mengetahui berjalannya indikator ini yaitu seperti yang terlihat pada gambar berikut ini :



Dimana pada gambar tersebut sudah menjelaskan bahwa kinerja yang dilakukan memang sudah dilakukan dengan baik, jika terdapat kendala sudah langsung dapat diketahui oleh pengguna. Bahkan di berbagai sosial media yang bersangkutan juga diberikan penjelasan. Sehingga adanya hal yang ingin diketahui atau adanya kritik yang diperlukan, maka Tim pengelola bisa langsung memenuhi kebutuhan penggunanya. Hal tersebut menjadi tidak membingungkan bagi pengguna aplikasi tersebut dan juga tidak menimbulkan kekecewaan bagi para pengguna aplikasi.

4. Privacy

Karena dalam program aplikasi Gobis ini menggunakan aplikasi yang mana dapat diakses melalui Google Playstore, maka dengan adanya aplikasi tersebut sudah dapat menjadi jaminan untuk menjaga privasi dalam melakukan layanan pada aplikasi Gobis. Selain itu juga dapat melindungi informasi penggunanya. Sehingga dalam pelaksanaan program aplikasi Gobis ini sudah baik. Namun, jika terdapat kritik atau saran masukan terhadap aplikasi Gobis ini hanya bisa dilakukan melalui media sosial : Inatagram, Twitter, Website Dishub, E-mail tidak menjamin informasi jika yang pengguna melakukannya di komentar instagram. Jika ingin menjamin informasi aman bisa dilakukan melalui CS yang ada. Tetapi untuk akses segala keperluan yang ada dalam penggunaan aplikasi Gobis tersebut sudah tentu aman. Karena adanya aplikasi tersendiri yang sudah terjamin kemanannya.

D. Kesimpulan dan Saran

Inovasi pada program aplikasi Gobis ini sebenarnya cukup menarik dan bagus untuk dilakukan. Dimana untuk dapat mengetahui pergerakan suroboyo bus yang akan ditumpangi oleh pengguna. Bahkan pengguna atau supir bus dapat mengetahui posisi keberadaan masing-masing. Sehingga hal tersebut dapat mempermudah dalam mengetahui informasi bus, dan tidak perlu susah payah untuk mencari bahkan sampai menunggu lama di halte. Dalam beberapa fitur yang tersedia bahkan terdapat wisata-wisata yang ada di surabaya. Informasi yang dilakukan oleh Tim aplikasi Gobis juga sudah dilaksanakan dengan baik melalui media sosial, pembagian brosur bahkan adakan sosialisasi di suroboyo bus. serta layanan yang diberikan juga sudah diberikan secara maksimal dengan adanya pemberian fasilitas seperti yang disebutkan diatas, bahkan timbal balik yang dilakukan oleh pihak UPTD atau Tim aplikasi Gobis ini dapat dilakukan dengan tanggap jika terjadi kendala pada sistemnya.

Namun dengan beberapa kelebihan yang ada pada aplikasi Gobis, masih memerlukan tambahan yaitu demi kenyamanan pengguna jika terdapat kendala atau kritikan, selain melakukan di sosial media. Lebih baik jika pada aplikasi tersebut juga disediakan tempat untuk melakukan pesan kepada para pengguna. Sehingga informasi pengguna tidak dapat diketahui oleh pihak-pihak lain. Dan lebih aman dan terjamin privasinya.

Daftar Pustaka

- Faedlulloh, D. (2021). Birokrasi, Disrupsi, dan Anak Muda: Mendorong Birokrat Muda menciptakan Dynamic Governance. *Jurnal Transformative*, 7(1), 112-127.
- Giyanti, I., & Suparti, E. (2018). Penilaian kualitas aplikasi halal MUI dengan WEBQUAL 4.0 dan pengaruhnya terhadap keputusan penggunaan. *J@ ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 13(2), 91-98.
- Islah, K. (2018). Peluang Dan Tantangan Pemanfaatan Teknologi Big Data Untuk Mengintegrasikan Pelayanan Publik Pemerintah. *Jurnal Reformasi Administrasi: Jurnal Ilmiah untuk Mewujudkan Masyarakat Madani*, 5(2), 130-138.
- Putra, R. M. D. (2018). *Inovasi Pelayanan Publik Di Era Disrupsi (Studi Tentang Keberlanjutan Inovasi E-Health di Kota Surabaya)* (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).
- Saputro, R. H. (2021). Tantangan Sistem Informasi Berbasis Pelayanan Publik di Era Revolusi Industri 4.0. *Sawala: Jurnal Administrasi Negara*, 9(1), 89-101.

SIKAP HUMANIS ANGGOTA POLRI DALAM BERTUGAS DI ERA DISRUPSI

Sigit Dwi Kurniawan

ABSTRAK

Era disrupsi berdampak ke semua bidang kehidupan, termasuk organisasi Kepolisian Negara Republik Indonesia atau Polri. Polri adalah organisasi pemerintah yang mempunyai tugas melindungi, mengayomi, dan melayani masyarakat serta mengemban fungsi pertahanan dan keamanan sesuai dengan Undang-Undang No. 1 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia. Sebagai organisasi yang langsung bersentuhan dengan masyarakat, Polri selalu berubah setiap saat dalam menyempurnakan pelayanannya kepada masyarakat agar masyarakat merasa terlindungi dan terlayani dengan baik. Kepolisian Negara Republik Indonesia selalu terbuka dengan kritik dan masukan yang membangun sebagai manifestasi dari program presisi, prediktif, responsive, dan transparansi berkeadilan. Polri adalah wujud dari birokrasi yang terdiri atas beberapa fungsi kepolisian, seperti fungsi reserse, intelkam, samapta, binmas, humas, dan fungsi brigade mobile. Sebagai sebuah birokrasi, Polri selalu berbenah setiap tahunnya. Wujud dari pembenahan tugas ini adalah pelayanan yang humanis, cepat, dan profesional. Perilaku anggota Polri adalah cermin dari organisasi kepolisian itu sendiri. Apabila perilaku anggota Polri arogan, maka masyarakat akan menjustifikasi Polri juga sebagai organisasi yang arogan. Sebaliknya jika perilaku anggota Polri itu humanis, maka masyarakat juga akan mengatakan bahwa Polri itu humanis.

Kata kunci: birokrasi, disrupsi, perilaku organisasi, profesionalisme.

A. Pendahuluan

Pada saat ini perubahan secara besar-besaran hampir terjadi di semua bidang kehidupan. Perubahan ini terjadi seiring berkembangnya teknologi informasi. Teknologi ini sudah merubah budaya hidup manusia secara global. Pengaruh teknologi informasi tidak bisa kita bendung, semua bidang kehidupan terdampak oleh perubahan ini.

Dalam budaya informasi misalnya, sekarang kita dengan mudah mengakses informasi kapan saja, baik siang maupun malam. Dengan adanya akses informasi

yang begitu luas maka masyarakat akan dapat mengetahui situasi yang terjadi di tempat manapun yang kita kehendaki.

Perubahan budaya ini tentu akan mempengaruhi sikap masyarakat dalam menghadapi sesuatu, termasuk perilaku aktor organisasi publik maupun organisasi privat yang menguasai hajat hidup orang banyak. Perilaku aktor organisasi publik yang pada zaman dahulu terkenal lambat dan bersifat boros sumberdaya, sekarang dituntut untuk serba cepat, efektif, dan efisien. Tentunya inilah yang harus dihadapi oleh organisasi-organisasi publik dan privat pada saat ini.

Dalam hal ini saya akan mengulas tentang pelayanan publik di Kepolisian Resort Kebumen tempat saya bertugas. Kepolisian Negara Republik Indonesia sesuai dengan Undang-Undang no 2 tahun 2002 adalah merupakan alat negara yang mempunyai fungsi pemerintahan negara di bidang pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat, penegakkan hukum, perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat dengan menjunjung tinggi hak azasi manusia. Tugas kepolisian ini diterjemahkan dalam penyelenggaraan perizinan masyarakat. Fungsi ini diemban oleh fungsi intel. Pembuatan kartu sidik jari, pembuatan SKCK (Surat Keterangan Catatan Kepolisian), pembuatan SIM (Surat Izin Mengemudi), dan pelayanan pajak kendaraan bermotor. Selain tersebut di atas masih ada fungsi reskrim yang berhak melakukan penyidikan dan penyelidikan terhadap perkara pidana. Sedangkan fungsi binmas adalah satuan fungsi pembinaan masyarakat dengan tugas utama pembinaan masyarakat untuk membentuk masyarakat yang aman dan kondusif. Sedangkan samapta adalah pasukan kepolisian yang mempunyai tugas TURJAWALI (pengaturan, penjagaan, pengawalan, dan patroli). Selanjutnya di kepolisian ada fungsi humas, yaitu satuan fungsi yang bertugas memberikan informasi kepolisian kepada masyarakat. Fungsi inilah yang sekarang menjadi tumpuan kepolisian untuk mengedukasi masyarakat dan menginformasikan kepada masyarakat agar masyarakat mengetahui akan tugas-tugas kepolisian.

Pelayanan kepolisian tidak lepas dari semboyan kepolisian itu sendiri yaitu melindungi, mengayomi, dan melayani masyarakat. Pelayanan kepolisian sudah semakin berbenah dengan adanya program-program dari pimpinan Polri. Seperti saat ini lebih kita kenal dengan sebutan PRESISI, prediktif, responsif, dan transparansi berkeadilan. Semboyan ini didukung oleh 3S yaitu senyum, sapa,

dan salam. Program-program pimpinan ini adalah upaya Polri dalam rangka mendekatkan diri dengan masyarakat, agar masyarakat bisa menerima kehadiran Polri. Ini menjadi dilema tersendiri bagi anggota Polri yang harus senantiasa siap sedia selama 1x24 jam untuk mengabdikan kepada nusa dan bangsa. Beban tugas anggota Polri setiap tahun selalu meningkat sejalan dengan kemajuan suatu negara. Tuntutan masyarakat agar masyarakat bisa dilayani secara humanis adalah salah satunya. Di sisi lain Polri harus bertindak tegas dan terukur dalam menangani suatu perkara seperti dalam Peraturan Kapolri no 1 tahun 2009 tentang Penggunaan Kekuatan dalam Tindakan Kepolisian.

Polri adalah birokrasi pemerintah, oleh karena itu saya menggunakan pendekatan birokrasi, perilaku organisasi dan manajemen untuk menganalisis permasalahan tersebut.

B. Kerangka Dasar Teori

B.1. Teori Birokrasi

Birokrasi menurut Fritz Merton Marx adalah tipe organisasi yang dipergunakan pemerintahan modern untuk pelaksanaan berbagai tugas-tugas yang bersifat spesialisasi, dilaksanakan dalam system administrasi yang khususnya oleh aparatur pemerintahan.

Tipe birokrasi menurut Max Weber adalah sebagai berikut :

1. Jabatan administratif yang terorganisir atau tersusun secara hierarkhis
2. Setiap jabatan memiliki wewenang kompetensinya sendiri
3. Pegawai negeri ditetapkan, dan tidak dipilih berdasarkan hasil kualifikasi Teknik yang ditunjukkan melalui ijazah atau ujian
4. Pegawai negeri menerima gaji tetap sesuai dengan pangkat atau kedudukan yang dimiliki
5. Pekerjaan adalah karier yang terbatas, atau pada intinya yaitu pekerjaan sebagai negeri
6. Para pejabat tidak memiliki kantor tersendiri
7. Para pejabat berperan sebagai subjek yang melakukan pengontrolan dan pndisiplinan
8. Promosi diberikan berdasarkan pertimbangan kemampuan yang melebihi rata-rata

Birokrasi sendiri berfungsi sebagai pelayan publik, sebagai pelaksana pembangunan yang professional, sebagai perencana, pelaksana, dan pengawas kebijakan serta alat pemerintah untuk melayani kepentingan masyarakat dan bukan merupakan bagian dari kekuatan politik (netral).

Sedangkan peran birokrasi adalah :

1. Sejalan dengan tujuan pemerintahan
2. Melaksanakan kegiatan dan program demi tercapainya visi dan misi pemerintah dan negara
3. Melayani masyarakat dan melaksanakan pembangunan dengan netral dan professional
4. Menjalankan manajemen pemerintahan, mulai dari perencanaan, pengawasan, evaluasi, koordinasi, sinkronisasi, represif, prefentif, antisipatif, resolusi, dll.
5. Birokrasi sering dipandang negative karena kinerja mereka cenderung menyusahkan masyarakat. Tidak hanya itu, birokrasi juga dinilai masyarakat sebagai organisasi yang boros, tidak efisien, dan tidak efektif.
6. Masyarakat berpendapat bahwa birokrasi adalah alat penindas masyarakat miskin dan hanya membela kepentingan orang kaya. Namun demikian birokrasi tetap dibutuhkan masyarakat sebagai penghubung antara negara dan masyarakat. Birokrasi mempunyai kewajiban melayani masyarakat dan menjadikan masyarakat menjadi prioritas utama.

Menurut Max Weber, karakteristik birokrasi yang ideal adalah sebagai berikut :

1. Kerja yang ketat pada peraturan
2. Tugas yang bersifat khusus
3. Kaku dan sederhana
4. Diselenggarakan secara resmi
5. Pengaturannya bersifat hierarkhi atau dari atas ke bawah
6. Berorientasi terhadap logika
7. Tersentralistis
8. Taat dan patuh
9. Disiplin

10. Terstruktur atau sistematis
11. Tidak pandang bulu

B.2. Teori Perilaku

Perilaku adalah serangkaian tindakan yang dibuat oleh individu, organisme, system, atau entitas buatan dalam hubungannya dengan dirinya sendiri atau lingkungannya, yang mencakup system atau organisasi lain di sekitarnya atau lingkungan fisik. Perilaku adalah respon yang dikomputasi dari sebuah system atau organisme terhadap berbagai rangsangan atau input, baik internal maupun eksternal, sadar atau bawah sadar, terbuka atau rahasia, dan sukarela atau tidak sukarela. Mengambil perspektif informatika perilaku, terdiri atas aktor, operasi, interaksi, dan sifat-sifat perilaku. Perilaku dapat direpresentasikan sebagai vektor perilaku. Perilaku dideskripsikan sebagai respon terhadap suatu peristiwa atau perubahan lingkungan selama masa hidup individu. Perilaku dapat dianggap sebagai tindakan apapun dari suatu organisme yang mengubah hubungannya dengan lingkungannya. Perilaku dapat bersifat bawaan atau dipelajari di lingkungan.

Menurut Notoatmodjo (2003) perilaku adalah tindakan atau aktivitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan arti yang sangat luas antara lain : berjalan, berbicara, menangis, tertawa, bekerja, kuliah menulis, membaca, dsb. Dari uraian tersebut bisa disimpulkan bahwa perilaku manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang diamati langsung maupun yang tidak diamati oleh pihak luar. Sedangkan dalam pengertian umum perilaku adalah segala perbuatan atau tindakan yang dilakukan oleh makhluk hidup. Pengertian perilaku dapat dibatasi sebagai keadaan jiwa untuk berpendapat, berfikir, bersikap, dan lain sebagainya yang merupakan refleksi dari berbagai macam aspek, baik fisik maupun nonfisik. Perilaku juga diartikan sebagai suatu reaksi psikis seseorang terhadap lingkungannya, reaksi ini dapat digolongkan menjadi reaksi aktif (dengan tindakan nyata) dan reaksi pasif (tanpa tindakan nyata).

C. Analisis dan Pembahasan

Pelayanan di kepolisian sekarang ini sudah sangat berbeda dibandingkan sebelumnya. Sekarang semua berbasis teknologi informasi. Seperti pembuatan

SIM, pembayaran pajak kendaraan bermotor, pembuatan surat sidik jari, dan pembuatan SKCK. Di samping penggunaan teknologi informasi, kepolisian juga semakin mendekati diri ke masyarakat dengan cara jemput bola agar masyarakat semakin mudah memperoleh akses pelayanan. Seperti contoh pelayanan pembayaran pajak kendaraan bermotor, yang dahulu hanya bisa dilakukan di kantor samsat, sekarang sudah bisa online dan pos-pos pembayaran ini sudah banyal tersebar di tempat-tempat keramaian masyarakat. Seperti di mal-mal dan di kantor-kantor pemerintah tingkat kecamatan. Ada juga yang menggunakan SIM keliling dengan jadwal yang sudah ditentukan. Tentunya dengan semakin banyaknya tempat pelayanan dan menggunakan teknologi yang mumpuni maka akan semakin mempermudah pelayanan kepada masyarakat.

Kemajuan teknologi informasi dalam pelayanan kepolisian belum diikuti sikap profesional anggota polri yang melaksanakan pelayanan tersebut. Masih ditemukan sikap yang tidak ramah anggota Polri dalam melayani masyarakat. Sikap humanis anggota Polri dalam melindungi, mengayomi, dan melayani masyarakat kembali ditegaskan oleh Kapolri Jenderal Listyo Sigit Prabowo merespon peristiwa yang terjadi saat kunjungan Presiden Republik Indonesia, Ir. Joko Widodo ke beberapa daerah di Indonesia. Kepala Divisi Humas Polri, Irjen Polisi Argo Yuwono mengatakan bahwa perintah itu tertuang di dalam di dalam Surat Telegram Rahasia Kapolri dengan nomor STR 862/IX/PAM. III/2021 tertanggal 15 September 2021 yang berisi empat (4) poin, yaitu :

1. Setiap pengamanan kunjungan kerja Presiden RI dilakukan secara humanis dan tidak reaktif.
2. Apabila ada sekelompok masyarakat yang berkerumun untuk menyampaikan aspirasinya, selama dibenarkan di dalam undang-undang maka Polri wajib memberikan pengamanan dan pengawalan.
3. Seluruh personil Polri diminta untuk menyiapkan ruang bagi warga yang ingin menyampaikan aspirasinya kemudian dikelola dengan baik.
4. Penyampaian aspirasi yang dilakukan oleh masyarakat harus dilakukan secara humanis dan tidak boleh mengganggu ketertiban umum.

Sikap humanis anggota Polri sudah terdapat dalam Perkap No.1 tahun 2009 tentang Penggunaan Kekuatan Anggota Polri terutama dalam pasal 3 yang berbunyi: prinsip-prinsip penggunaan kekuatan dalam tindakan kepolisian meliputi:

- a. legalitas, yang berarti bahwa semua tindakan kepolisian harus sesuai dengan hukum yang berlaku;
- b. nesesitas, yang berarti bahwa penggunaan kekuatan dapat dilakukan bila memang diperlukan dan tidak dapat dihindarkan berdasarkan situasi yang dihadapi;
- c. proporsionalitas, yang berarti bahwa penggunaan kekuatan harus dilaksanakan secara seimbang antara ancaman yang dihadapi dan tingkat kekuatan atau respon anggota Polri, sehingga tidak menimbulkan kerugian/korban/penderitaan yang berlebihan;
- d. kewajiban umum, yang berarti bahwa anggota Polri diberi kewenangan untuk bertindak atau tidak bertindak menurut penilaian sendiri, untuk menjaga, memelihara ketertiban dan menjamin keselamatan umum;
- e. preventif, yang berarti bahwa tindakan kepolisian mengutamakan pencegahan;
- f. masuk akal (*reasonable*), yang berarti bahwa tindakan kepolisian diambil dengan mempertimbangkan secara logis situasi dan kondisi dari ancaman atau perlawanan pelaku kejahatan terhadap petugas atau bahayanya terhadap masyarakat.

Bahwa anggota Polri dalam bertindak di lapangan hendaknya berprinsip pada prinsip proporsionalitas, yaitu berarti bahwa penggunaan kekuatan harus dilaksanakan secara seimbang antara ancaman yang dihadapi dan tingkat kekuatan atau respon anggota Polri sehingga tidak merugikan kerugian/korban/penderitaan yang berlebihan.

Kegiatan seperti tersebut di atas adalah bentuk administrasi publik dalam bidang kepolisian. Yaitu kegiatan mengorganisasikan sumberdaya untuk mencapai tujuan. Kegiatan administrasi ini tidak lepas dari sistem manajemen seperti yang dicetuskan oleh *Henry Fayol* (1841-1952) dan *Frederick Winslow Taylor* (1856-1916).

Henry Fayol memberikan pemikiran besar dalam administrasi manajemen yaitu: aktivitas organisasi, fungsi dan tugas organisasi, serta prinsip-prinsip administrasi dan manajemen. Fungsi manajemen yang terkenal ini adalah seperti apa yang kita kenal dengan POCCC (planning, organizing, commanding, coordinating, dan controlling). Sedangkan *Frederick Winslow Taylor*

mengemukakan fungsi manajemen dengan *planning, organizing, actuating, dan controlling* atau POAC.

Kegiatan kepolisian dalam melindungi, mengayomi dan melayani masyarakat harus didasarkan pada Standard Operasional Prosedur tetap Polri yang tentunya mengutamakan keselamatan anggota Polri di lapangan. Kegiatan manajemen sumberdaya ini tentunya tidak lepas dari fungsi manajemen untuk menunjang tercapainya pelayanan prima kepada masyarakat. Sesuai dengan fungsi manajemen dari *Winslow Taylor*, fungsi manajemen itu adalah *planning, organizing, actuating, dan controlling*. Oleh karena itu hendaknya penugasan anggota Polri harus mempedomani fungsi manajemen tersebut. Sebelum bertugas harus direncanakan dengan matang, setelah itu diorganisasi segala sumberdaya yang ada yang mendukung rencana tugas, selanjutnya apa yang sudah direncanakan dilaksanakan atau diaktualisasikan, dan yang terakhir diawasi agar tercapai apa yang sudah direncanakan dan sudah dilaksanakan dengan baik.

Kedewasaan anggota Polri di lapangan dalam melaksanakan tugasnya harus berpijak kepada profesionalitas kerja, artinya tidak bersikap di luar kewenangannya sebagai abdi negara. Walaupun jika terdesak dan membahayakan nyawa, petugas diperbolehkan mengambil diskresi kepolisian. Diskresi kepolisian adalah suatu wewenang yang diberikan kepada polisi untuk mengambil keputusan dalam situasi tertentu yang membutuhkan pertimbangan tersendiri dan menyangkut masalah moral serta terletak dalam garis batas antara hukum dan moral.

Apa yang terjadi di lapangan belum tentu sama dengan apa yang direncanakan sebelumnya. Dalam bertugas di lapangan anggota Polri dibekali dengan perlengkapan pribadi dan kemampuan untuk menyelesaikan masalah. Namun terkadang situasi berubah-ubah setiap saat sehingga bisa mempengaruhi sikap anggota Polri dalam memberikan pelayanan. Apa yang sudah ditekankan dari pimpinan harus dipegang erat sebagai bekal melayani masyarakat, jangan sampai anggota Polri terprovokasi situasi yang ada atau bahkan terprovokasi oleh pihak-pihak tertentu yang sengaja memancing situasi agar menjadi tidak kondusif. Seperti contoh pengamanan anggota Polri dalam program vaksinasi covid 19. Program vaksinasi covid 19 sekarang ini selalu diserbu oleh masyarakat yang ingin mengakhiri masa pandemik dengan program vaksin. Sehingga setiap ada program vaksinasi selalu diikuti oleh masyarakat dengan antusias. Peserta

vaksinasi selalu membludak. Jika tidak dapat dikuasai maka situasi seperti ini bisa semakin memanas apabila kehadiran anggota Polri tidak bisa membuat situasi menjadi kondusif. Contoh lain adalah ketika pengamanan aksi unjuk rasa. Dalam situasi unjuk rasa sikap profesional anggota Polri sangat menentukan agar aksi unjuk rasa tersebut bisa berjalan dengan damai dan tidak anarkhis.

D. Kesimpulan dan Saran

Organisasi Kepolisian Negara Republik Indonesia adalah organisasi pemerintah yang bertugas melindungi, mengayomi, dan melayani masyarakat Indonesia. Perilaku organisasi ini sangat ditentukan oleh perilaku sumber daya di dalamnya. Profesionalitas anggota Polri sangat diperlukan dalam era disrupsi sekarang ini sejalan dengan kemajuan teknologi informasi. Sikap dewasa anggota Polri sangat mendukung tugas yang akan dilaksanakan anggota Polri di lapangan sesuai dengan penekanan Kapolri Jenderal Listyo Sigit Prabowo agar anggota Polri bersikap humanis dalam bertugas.

Untuk menunjang giat anggota Polri di lapangan kiranya perlu diadakan pelatihan-pelatihan bagi anggota Polri secara berkala untuk meningkatkan kemampuan anggota Polri di lapangan. Setelah anggota Polri bertugas di lapangan sebaiknya dilakukan evaluasi sebagai perbaikan tugas di masa yang akan datang

Daftar Pustaka

- Burhanuddin, (2016). Perilaku Organisasi dalam Manajemen dan Kepemimpinan Strategik. Universitas Negeri Malang
- Ngadisah, (2011). Pengertian dan Teori-Teori Klasik Birokrasi.
- Undang-Undang No.1 Th. 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia
- Wibawa, Samodra, (2021). Pengantar Manajemen Publik, Gaha Khalifah Mediatama, Jakarta.

Daftar Kontributor



Adi Assegaf, S.Kom adalah mahasiswa aktif pada program studi S2 Magister Administrasi Publik FISIP Universitas Jenderal Soedirman. Penulis memiliki minat penelitian pada isu-isu pembangunan desa dan governansi publik. Saat ini penulis masih aktif mendampingi desa-desa terkait penguatan desa dan layanan dasar dan anak.



Arifah Sitta Qotrunada S.IP merupakan lulusan S1 Ilmu Politik Universitas Jenderal Soedirman angkatan tahun 2015, yang saat ini tengah melanjutkan pendidikannya pada prodi Magister Administrasi Publik Universitas Jenderal Soedirman sebagai mahasiswa angkatan 2020. Penelitian skripsi yang ia lakukan berkaitan dengan relasi aktor dalam pengelolaan sumber daya alam di desa. Saat ini ia tengah fokus untuk mulai menyusun penelitian dengan tema *e-governance*.



Bayu Setiawan, S.Kom, saat ini adalah mahasiswa pasca sarjana magister Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jenderal Soedirman (Unsoed) Purwokerto. Memperoleh gelar S.Kom (2005) di Universitas AKI Semarang. Saat ini menjabat Kasubbid Sosial Budaya Baperlitbangda Kabupaten Brebes (2014 sd Sekarang).



Catur Lina Widiyanti, S.Sos. Mahasiswa Magister Administrasi Publik di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jendral Soedirman , memperoleh gelar S.Sos dari Sekolah Tinggi Pembangunan Masyarakat Desa (STPMD ”APMD “) program Studi ilmu Sosiatri.



Edi Sugiarto, M.Pd adalah mahasiswa aktif pada program studi S2 Magister Administrasi Publik FISIP Universitas Jenderal Soedirman. Penulis memiliki minat penelitian pada isu-isu pendidikan, pembangunan desa dan governansi publik. Saat ini penulis masih aktif sebagai Ketua PKBM Pelita Bangsa Bulakamba.



Fauzi Faturrahim, S.STP menyelesaikan Studi S1 bidang Pemerintahan pada Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN) fakultas Manajemen Pemerintahan dengan Prodi Manajemen Sumber Daya Aparatur. Saat ini bekerja sebagai Aparatur Sipil Negara pada Pemerintah Kabupaten Cilacap.



Fendi Harmono, saat ini adalah mahasiswa semester 1 pada program studi Magister Ilmu Administrasi Publik Universitas Jenderal Soedirman yang juga seorang fungsional perencana pada Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah (BAPPELITBANGDA) di Pemerintah Kabupaten Purbalingga.



Finish Weny Arntanti, S.Pd., saat ini adalah seorang Sekretaris Desa di Desa Glempang Kecamatan Maos Kabupaten Cilacap. Memperoleh gelar S.Pd (2016) di Universitas Pendidikan Indonesia Bandung lulusan Program Studi International Program on Science Education (IPSE). Saat ini sedang melanjutkan studi S2 di Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto mengambil Program Studi Magister Administrasi Publik.



FX.Sunaryanta, S.H. menyelesaikan studi Sarjana Hukum di Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Saat ini sedang menempuh S2 Pasca Sarjana Program Studi Magister Administrasi Publik Universitas Jenderal Soedirman. Penulis adalah pejabat Fungsional Analis Kepegawaian Ahli Madya pada Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Pemasang. Manajemen Kepegawaian Publik merupakan minat penelitian dan kajiannya.



Hera Fahdilah Violeta merupakan anak pertama dari pasangan suami istri Taufik Purboyo dan Indi. Hera menempuh pendidikan strata satu pada jurusan administrasi publik Fisip Unsoed. Selama menempuh pendidikan strata satu Hera mengikuti organisasi UKI (Unit Kerohanian Islam) Fisip Unsoed. Setelah lulus Hera langsung melanjutkan pendidikan strata dua di Fisip Unsoed pada program study Magister Administrasi Publik. Saat ini Hera bekerja di Universitas Wijaya Kusuma sebagai assistant dosen dan menjadi pembina pada unit kegiatan mahasiswa Rohis (Rohani Islam) Fisip Unwiku. Hera bertempat tinggal di desa Beji, Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas.



Hertanty Wahyu Murti S.IP saat berkuliah di Universitas Jenderal Soedirman mengambil master administrasi publik tahun 2021. Dahulu berkuliah di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta S1 Ilmu Pemerintahan .



Herwanto, S.Kom, saat ini adalah mahasiswa pascasarjana Magister Administrasi Publik di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jenderal Soedirman (Unsoed) Purwokerto. Saat ini menjabat Ketua Yayasan ESKA Unggul Indonesia (2019 sd Sekarang). Mengelola Program Pemberdayaan Organisasi Masyarakat Sipil melalui USAID MADANI selama tiga tahun 2020-2023. Penulis sedang fokus pada penelitian terkait tingginya angka kematian ibu dan bayi di Kabupaten Brebes.



Irma Nurul Fastikah, S.STP adalah ASN pada Bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Wonosobo. Ia menyelesaikan studi S1 pada Institut Pemerintahan Dalam Negeri pada Tahun 2006. Sebelum bertugas di Bagian Organisasi, ia pernah bertugas di BPPKAD, Bapermasdes dan Kecamatan. Selain aktif menjadi ASN, Ibu 3 (tiga) anak ini memiliki ketertarikan pada dunia bisnis yaitu batik.



Muhammad Faisal Bisma, S.S. yang saat ini bekerja di Badan Narkotika Nasional menyelesaikan studinya di jurusan Sastra Inggris Universitas Padjadjaran dan saat ini sedang menempuh studi S2 di jurusan Magister Administrasi Publik di Universitas Jenderal Soedirman. Minat penelitiannya yaitu pada bidang hukum dan

pelayanan publik. Tulisan ilmiahnya telah terbit di jurnal nasional terakreditasi yaitu Jurnal Education, Humanora and Social Sciences.



Mustolih, S.Kom Lahir di Purworejo pada 12 Desember 1986, merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Menyelesaikan pendidikan S1 pada program studi Teknik Informatika pada STMIK Akakom Yogyakarta (2010). Saya bekerja sebagai PNS di lingkungan Pemerintah Kabupaten Banyumas sejak tahun 2011. Sembilan tahun bekerja di wilayah kecamatan dengan tiga wilayah kecamatan yang berbeda, menjadikan saya sangat dekat dengan masyarakat dan pemerintahan desa. Isu-isu pemberdayaan masyarakat adalah isu yang menarik untuk selalu saya ikuti, dan menjadikan minat saya untuk penelitian di bidang administrasi publik.



Oktavian Panji Setiawan, S.STP, saat ini adalah Mahasiswa Pasca Sarjana Administrasi Publik di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jenderal Soedirman. Memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan Pemerintahan Institut Pemerintahan Dalam Negeri (2014). Saat ini menjabat Lurah Sidanegara Kecamatan Cilacap Tengah Kabupaten Cilacap (2020 sd Sekarang)



Rizky Amalia Putri merupakan Alumnus Fakultas Hukum Universitas Padjadjaran dengan konsentrasi Program Kekhususan Hukum Ekonomi dan terfokus pada penelitian tentang Pembangunan Sumber Daya Manusia, Hukum Ketenagakerjaan, dan Hukum Perusahaan. Setelah menyelesaikan Strata-1, pada tahun 2020 dilanjutkan dengan Pendidikan Khusus Profesi

Advokat (PKPA) di FHP Law School dan telah lulus Ujian Profesi Advokat pada tahun 2021 yang diadakan oleh Dewan Pengacara Nasional (DPN). Saat ini bergabung dengan salah satu kantor hukum yang ada di Kota Cirebon dan melanjutkan kembali Sekolahnya di Program Studi Magister Administrasi Publik Universitas Jenderal Soedirman sebagai upaya untuk mendalami studi kebijakan publik.



Roslaeni Kholif Aulia Wafda Ramadhana, S.IP merupakan mahasiswi Angkatan 29 Magister Program Studi Administrasi Publik Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED). Menyelesaikan studi S1 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) pada tahun 2020. Pemanfaatan teknologi informasi melalui inovasi pelayanan program aplikasi “GOBIS” untuk transportasi Suroboyo bus merupakan pembahasan yang diambil dalam menyusun jurnal.



Sari Nurfatwa Hakim, S.Sos adalah seorang pebisnis menyelesaikan studi Sarjana bidang Administrasi Publik di Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto (2015). Saat ini masih menjalankan studi Magister Administrasi Publik di Universitas Jenderal Soedirman. Penulis memiliki ketertarikan dan skill pada dunia bisnis namun tetap memilih untuk memperkuat pondasi akademisnya di bidang Administrasi Negara atau Administrasi Publik.



Satrio Budimansyah, S.STP., saat ini adalah Mahasiswa Pasca Sarjana Administrasi Publik di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jenderal Soedirman. Memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan Pemerintahan Institut Pemerintahan Dalam Negeri (2017). Saat ini bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil pada Pemerintah Kabupaten Cilacap.



Saut Maruli Pasaribu, S.I.P. saat ini adalah seorang mahasiswa magister Administrasi Publik Semester 1 di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jenderal Soedirman. Memperoleh gelar S.I.P pada tahun 2020 di Universitas Tadulako. Penulis memiliki minat pada isu-isu Politik dan Kebijakan Publik di Indonesia.



SIGIT DWI KURNIAWAN, merupakan Anggota POLRI yang lahir 40 tahun yang lalu di Kebumen, Jawa Tengah. Petugas Kepolisian yang beralamat di Desa Joho, Adimulyo Kebumen semasa kecil bersekolah di SD N Joho, Adimulyo kemudian meneruskan ke SLTP N 2 Adimulyo dan SMA N 1 Kebumen. Setelah selesai SMA kemudian meneruskan ke Perguruan Tinggi di Purwokerto, tepatnya di Universitas Jendral Soedirman Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik yang kemudian menjadi Anggota Kepolisian RI, dengan riwayat kedinasan : 1. BINTARA UNIT KOMPI 4 YON C PELOPOR SAT BRIMOB POLDA JATENG 2. PS KASUBNIT 1 DALMAS SAT SAMAPTA POLRES KEBUMEN POLDA JATENG sd SEKARANG



Sigit Purwoko, S.St.Pi. adalah Pegawai Negeri Sipil pada Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap, Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, Kementerian Kelautan dan Perikanan. Memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan Perikanan pada Sekolah Tinggi Perikanan Tahun 2008. Penulis sedang melanjutkan pendidikan Strata 2 di Magister Administrasi Publik Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto.



Syihab Alfaritsi, S.Sos adalah mahasiswa pada Program Studi S2 Administrasi Publik FISIP Universitas Jenderal Soedirman. Memperoleh gelar Sarjana (S 1) pada Jurusan Ilmu Administrasi Negara Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Wijayakusuma Purwokerto pada tahun 2013. Pernah menempuh Pendidikan S 1 Ilmu Hukum pada Universitas Jenderal Soedirman pada tahun 2001 s/d 2004. Penulis mulai bekerja sebagai PNS di Kantor Kecamatan Jeruklegi Kabupaten Cilacap mulai tahun 2005 s/d sekarang dan saat ini menjabat Kepala Seksi Ketentraman dan Ketertiban Umum Kecamatan Jeruklegi.



Tarsum Efendi, S. Sos adalah mahasiswa Magister Administrasi Publik UNSOED angkatan XXIX pada konsentrasi Manajemen Publik. S-1 Jurusan Ilmu Administrasi Negara diperoleh dari kampus yang sama, lulus tahun 2001. Saat ini bekerja di Badan Kepegawaian Pendidikan dan Pelatihan Daerah Pemerintah Kabupaten Purbalingga dengan jabatan Analis Kepegawaian Ahli Muda.



Titik Wahyuningsih, S.Si adalah salah satu mahasiswa program S2 Administrasi Publik FISIP Universitas Jenderal Soedirman Tahun Masuk 2021. Penulis merupakan lulusan dari S1 Universitas Gadjah Mada Program Studi Statistika yang saat ini bekerja sebagai Fungsional Pemeriksa Bea dan Cukai Pertama pada Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, KPPBC TMP C Cilacap.



Tomi Luqman Hakim, S.STP adalah seorang Aparatur Sipil Negara di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Banyumas yang saat ini bertugas di Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan sekaligus sebagai ajudan Bupati Banyumas. Memperoleh gelar Diplomas IV di Institut Pemerintahan Dalam Negeri pada tahun 2017 dan saat ini (2021) sedang menempuh pendidikan Magister Administrasi Publik di Universitas Jenderal Soedirman.



Wirta, S.E. menyelesaikan studi S1 Fakultas Ekonomi Universitas Sam Ratulangi Manado pada tahun 2000, dan saat ini sedang melanjutkan kuliah S2 Magister Administrasi Publik (MAP) di Universitas Jenderal Soedirman. Saat ini bertugas pada Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang KPKNL Purwokerto. Penulis memiliki minat terhadap bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan telah mengikuti berbagai pelatihan terkait bidang tersebut antara lain Diklat Pemrograman Komputer Tingkat Dasar dan Lanjutan, dan mengikuti Seminar Digital Kemenkeu Corporate University: “Implementasi Data Analytics untuk Join Program Penerimaan Negara” baru-baru ini.



Yanuar Sulaksono, S.STP adalah lulusan Institut Pemerintahan dalam Negeri (IPDN) Tahun 2013 dan bekerja sebagai ASN di Satpol PP Kabupaten Pemalang, yang saat ini sedang mengenyam pendidikan Pasca Sarjana Jurusan Administrasi Publik pada Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED) Purwokerto. Penulis menyukai penelitian dengan isu-isu peningkatan kapasitas aparatur dalam mewujudkan pelayanan publik yang prima guna mendukung kinerja pemerintahan yang baik dan mewujudkan *Good Governance*.



Yunan Baehaqi Adam S. AP. Menyelesaikan Program Studi Administrasi Negara di Universitas Terbuka (UT), saat ini bekerja sebagai staf administrasi di salah satu departemen di PT. Sinar Tambang Arthalestari.

Tentang Editor



Dr. Slamet Rosyadi, M.Si. adalah dosen pada Program Studi S1 maupun S2 Administrasi Publik FISIP Universitas Jenderal Soedirman. Memperoleh gelar doktornya dari Institute of Rural Development, Goettingen University, Jerman pada tahun 2003. Penulis memiliki minat penelitian pada isu-isu governansi publik, ekonomi kreatif, dan pembangunan desa. Beberapa karyanya telah terbit dalam jurnal nasional maupun internasional diantaranya Jurnal Bisnis & Birokrasi, Masyarakat, Kebudayaan & Politik, SAGE OPEN, Kasetsart Journal of Social Science, dan International Journal of Law and Management.



Rino Ardhian Nugroho, S.Sos, M.T.I, Ph.D adalah staf pengajar di Program Studi Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Sebelas Maret. Ia menyelesaikan studi S3 di the University of Queensland, Australia dengan minat studi Electronic Government. Inovasi penggunaan perangkat teknologi informasi dan system informasi di pemerintahan merupakan minat penelitian dan kajiannya.



Muhammad Yusuf, ST, M.MT, Ph.D menyelesaikan studi Ph.D di bidang E-Government di School of Computing University of Portsmouth, UK. Saat ini menjadi Dosen dan Peneliti Aktif di Program Studi Sistem Informasi dan mengajar juga di Magister Manajemen (MM) dan Magister Akuntansi (MAK) Fakultas Ekonomi dan Bisnis di Universitas Trunojoyo Madura (UTM) serta Magister Managemen (MM) Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.



Dr. AP. Tri Yuniningsih, M.Si., saat ini adalah seorang Dosen Administrasi Publik di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro. Memperoleh gelar Dra (1991), M.Si (2002) dan Gelar Doktor (2018) di Universitas Diponegoro. Saat ini menjabat Ketua Departemen Administrasi Publik (2019 sd Sekarang).