



PENERAPAN PELAYANAN PUBLIK BERBASIS E-GOVERNANCE PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Djakit Prihartono

Magister Ilmu Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Muhammadiyah
Jakarta, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia
djakitprihartono@gmail.com

ABSTRAK

Penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0 penting dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik secara efektif dan efisien. Hal ini dilakukan karena banyaknya permasalahan pelayanan publik yang tidak dapat diselesaikan seperti pelayanan publik kurang responsive, kurang informatif, kurang koordinasi dan lain sebagainya. Tujuan penelitian untuk mengetahui penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0, manfaat penerapan dan hambatannya. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi pustaka. Teknik pengumpulan data melalui studi pustaka yang berasal dari jurnal, artikel, prosiding dan lain sebagainya. Teknik analisis data yaitu pengumpulan data, pengolahan data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0 harus berdasarkan beberapa indikator diantaranya *support*, *capacity* dan *value*. Manfaat penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0 yakni dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi dan mengurangi biaya, meningkatkan pelayanan, meningkatkan partisipasi masyarakat, meningkatkan transparansi dan mengurangi korupsi. Penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0 tentunya memiliki beberapa hambatan diantaranya *tangible*, *intangible* dan *very intangible*.

Kata Kunci: Pelayanan Publik, *E-governance*, Revolusi Industri 4.0.

ABSTRACT

The application of e-governance-based public services in the era of the industrial revolution 4.0 is important to improve the quality of public services effectively and efficiently. This is done because there are many problems with public services that cannot be resolved, such as public services that are less responsive, less informative, lack of coordination and so on. The purpose of the study was to determine the application of e-governance-based public services in the era of the industrial revolution 4.0, the benefits of implementation and the obstacles. The research method uses a qualitative approach with literature study. The technique of collecting data is through literature study that comes from journals, articles, proceedings and so on. Data analysis techniques are data collection, data processing, data presentation and conclusion drawing. The results of the study indicate that the implementation of e-governance-based public services in the era of the industrial revolution 4.0 must be based on several indicators including support, capacity and value. The benefits of implementing e-governance-based public services in the era of the industrial revolution 4.0 are that it can increase efficiency effectiveness and reduce costs, improve services, increase community participation, increase transparency and reduce corruption. The implementation of e-governance-based public services in the era of the industrial revolution 4.0 certainly has several obstacles including tangible, intangible and very intangible.

Keywords: Public Service, *E-governance*, Industrial Revolution 4.0.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini tidak dapat dibendung, hampir semua sektor baik pemerintah maupun swasta telah menerapkan manajemen sistem informasi. Bentuk layanan informasi yang berbasis elektronik mulai dari *e-government*, *ebanking*, *e-library*, *e-education* dan *e-commerce* dikembangkan oleh penyedia layanan informasi dengan berbagai aplikasi dasar, dimaksudkan untuk meringkaskan layanan informasi secara cepat, akurat, dan mudah (Hardjaloka, 2014). *E-government* merujuk pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berbasis



internet serta *world wide web* (*www*) dalam pelayanan informasi pemerintah kepada masyarakat, dunia usaha dan organisasi lainnya (Valentina Legi, 2020).

Pelayanan publik pada hakikatnya merupakan sebuah pemenuhan hak-hak kebutuhan dasar dari negara kepada masyarakatnya. Dalam pelayanan publik, pemerintah diharapkan dapat memberikan pelayanan publik yang baik bagi masyarakat. Tuntutan masyarakat untuk mendapatkan pelayanan publik yang berkualitas, prosedur jelas, waktu ringkas, dan biaya pantas terus meningkat dari waktu ke waktu. Tuntutan itu terus berkembang sesuai dengan kesadaran bahwa warga negara berhak untuk mendapatkan pelayanan, dan pemerintah berkewajiban untuk melayani (Indah Purnamasari, 2019). Adanya beberapa permasalahan utama yang masih dijumpai dalam pelayanan publik di Indonesia, yaitu sebagai berikut buruknya kualitas produk layanan publik, Rendahnya/ketiadaan akses layanan publik bagi kelompok rentan (miskin, perempuan), penyandang cacat, dll; dan ketidakjelasan mekanisme komplain dan penyelesaian sengketa (Reza, 2020).

Produk pelayanan yang diberikan oleh pemerintah acap kali ditemukan tidak sesuai dengan janji pelayanan yang dituliskan dalam maklumat pelayanan atau visi misi organisasi publik. Banyak produk pelayanan yang kualitasnya tidak sebaik standar yang berlaku, seperti adanya jalan yang mudah rusak setelah dibangun, sikap dan perilaku petugas pelayanan yang kurang memberikan rasa nyaman bagi masyarakatnya, dan berbelit-belitnya prosedur birokrasi merupakan bukti nyata atas kurangnya komitmen dari pemberi layanan untuk memberikan kualitas yang terbaik bagi jasa layanan yang disediakan oleh pemerintah (Reza, 2020).

Masyarakat yang menerima masalah pelayanan publik dipersulit dalam memperoleh pelayanan, selama ini ragu-ragu untuk memberikan pengaduan, dikarenakan: 1) ketiadaan tempat pengaduan; 2) rasa takut yang menghinggapi masyarakat bahwa mereka akan lebih dipersulit apabila melakukan pengaduan atas buruknya pelayanan yang diberikan; dan 3) lembaga pelayanan yang dibentuk pemerintah untuk menerima pengaduan yaitu Ombudsman tidak memiliki kekuatan mengikat untuk menyelesaikan pengaduan melainkan hanya dalam kapasitas memberikan rekomendasi (Reza, 2020). Salah satu upaya pemerintah dan para cendekiawan untuk mengurangi permasalahan publik adalah dengan melakukan pelayanan publik berbasis daring. Dengan pelayanan publik yang berbasis daring, diharapkan terjadi efisiensi, efektivitas, dan peningkatan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah. Pelayanan publik berbasis daring juga merupakan wujud pemanfaatan revolusi Industri 4.0 yang sedang dialami oleh negara-negara modern saat ini (Reza, 2020).

Revolusi adalah perubahan sosial dan kebudayaan yang berlangsung secara cepat dan menyangkut dasar atau pokok-pokok kehidupan masyarakat. Sedangkan Revolusi Industri yaitu perubahan yang cepat di bidang ekonomi yaitu dari kegiatan ekonomi agraris ke ekonomi industri yang menggunakan mesin dalam mengolah bahan mentah menjadi bahan siap pakai. Revolusi Industri telah mengubah cara kerja manusia dari penggunaan tangan menjadi menggunakan mesin. Uraian Friedman, Ritzer, dan Toffler menunjukkan bahwa gerak perubahan itu selalu dipicu oleh perkembangan teknologi yang melahirkan era Revolusi Industri 4.0, yang tidak hanya sekadar membuka interaksi secara luas namun juga mengubah berbagai bidang kehidupan manusia. Di era Revolusi Industri 4.0 ini, interaksi antar negara dimungkinkan karena kemudahan akses yang diakibatkan oleh kemajuan teknologi (Friedman, 2006). Bernama revolusi industri 4.0 yang mengalami empat tahapan revolusi, yakni yang pertama adalah revolusi industri 1.0 terjadi pada abad ke 18 melalui penemuan mesin uap, yang kedua adalah revolusi industri 2.0 terjadi pada abad ke 19 – 20 melalui penggunaan listrik yang membuat biaya produksi menjadi murah, yang ketiga adalah revolusi industri 3.0 terjadi pada tahun 1970 an melalui penggunaan komputerisasi, dan yang ke empat atau yang kita hadapi saat ini adalah pada revolusi industri 4.0 dimana fase ini terjadi pada tahun



2010an melalui adanya rekayasa intelegensi dan internet sebagai konektivitas manusia dengan mesin (Prabawati, 2019). Hadirnya era revolusi industri 4.0 secara fundamental mengakibatkan berubahnya cara manusia berfikir, pola hidup serta berhubungan antara manusia satu dengan yang lainnya dalam berbagai aktivitas yang dilakukan oleh manusia di berbagai bidang. Tidak hanya di teknologi saja tetapi berkaitan dengan bidang yang lainnya. Karena kemudahan akses internet dan teknologi yang serba digital, akhirnya menjadikan perilaku masyarakat secara perlahan mulai bergeser dari yang serba manual atau tradisional berubah menjadi sistem digital (Prabawati, 2019).

Implementasi *e-government* pada dasarnya merupakan upaya pemerintah untuk menciptakan tatanan birokrasi yang transparan, akuntabel serta responsif dengan memanfaatkan adanya teknologi. Sesuai dengan Instruksi Presiden No. 6 Tahun 2001 tentang Pengembangan dan Pendetayagunaan Telematika yang kemudian dilanjutkan dengan keluarnya Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003, dimana instruksi ini semakin memperjelas adanya keharusan bagi setiap instansi pemerintah di Indonesia dapat menyelenggarakan pemerintahan yang baik melalui perencanaan strategi *e-government* di setiap instansi pemerintah di masing-masing daerah (Prabawati, 2019).

Merumuskan upaya revitalisasi birokrasi termasuk dalam penataan kelembagaan, *good governance* telah dijadikan referensi utama, terutama dalam rangka membangun kolaborasi yang efektif antara 3 (tiga) pilar utama, yaitu *government*, *private sector*, dan *civil society* dengan mengusung nilai-nilai seperti *competence*, *transparency*, *accountability*, *participation*, *rule of law*, dan *sosial justice*. Peta jalan (roadmap) “Making Indonesia 4.0” telah diluncurkan pada acara Indonesia Industrial Summit 2018 yang merupakan strategi industri nasional di era revolusi industri 4.0 (Rahadian, 2019).

Kehadiran isu penting dalam proses reformasi di Indonesia adalah perwujudan tata pemerintahan yang baik (*good governance*) melalui reformasi birokrasi, di mana rekam jejak birokrasi dianggap tidak profesional, tidak netral, dan sangat paternalistik yang menjadi akar korupsi, kolusi, dan nepotisme (Firnias, 2007). Salah satu indikator keberhasilan reformasi birokrasi adalah kecepatan birokrasi dalam pelayanan dengan memangkas regulasi, peraturan, maupun sistem yang menghambat, serta penggunaan sistem yang lebih tanggap (Sofianto, 2019). Upaya penerapan *e-governance* merupakan salah satu upaya yang perlu dilakukan (Holle, 2011). Untuk menyikapi hal tersebut, meskipun tidak semua jenis pelayanan publik dapat disediakan sepenuhnya melalui elektronik dalam bingkai e-government, tetapi faktanya sejauh ini banyak kegiatan pelayanan publik disediakan melalui elektronik (Sofianto, 2019).

Good governance memiliki makna tata pemerintahan yang baik terkait dengan pemerintahan yang bersih (*clean governance*) dan berwibawa serta bebas Korupsi, Kolusi, Nepotisme (KKN) dengan berprinsip pada transparansi, akuntabilitas, menjunjung tinggi hukum, serta terbukanya partisipasi masyarakat. Untuk mewujudkan *clean and good governance* terutama dari segi akuntabilitas dan transparansi publik, maka dibutuhkan suatu langkah kebijakan yang terarah dalam perubahan sistem kelembagaan dan ketatalaksanaan melalui pemanfaatan *Information and Communication Technologies (ICT)* yaitu *e-government* atau Pemerintahan Elektronik. Sehingga tujuan penyelenggaraan *e-government* adalah untuk meningkatkan partisipasi masyarakat. *E-government* merupakan suatu sistem teknologi informasi yang dikembangkan oleh pemerintah untuk meningkatkan pelayanan publik dengan memberikan pilihan kepada masyarakat untuk mendapatkan kemudahan akses informasi publik. Penyelenggaraan pemerintahan yang baik dan peningkatan layanan publik yang efektif dan efisien diperlukan adanya kebijakan dan strategi pengembangan *e-government*. Kebijakan dan strategi tersebut diatur dalam Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-government* di seluruh jajaran pemerintahan



secara menyeluruh. Untuk itu, sosialisasi *e-government* perlu dilakukan secara konsisten, berkesinambungan dan insentif kepada masyarakat dikarenakan masyarakat belum mengerti apa dan bagaimana aplikasi *e-government* serta manfaat yang dapat mereka ambil (Wirawan, 2020).

Beberapa negara seperti Amerika dan Inggris jauh menerapkan *e-government* dalam pelayanan publik (Indrajit, 2009). Adapun manfaat nyata yang dirasakan seperti; 1) Memperbaiki kualitas pelayanan pemerintah; 2) Meningkatkan transparansi, kontrol, dan akuntabilitas, 3) Mengurangi secara signifikan total biaya administrasi, relasi, dan interaksi, 4) Memberikan peluang bagi pemerintah untuk mendapatkan sumber-sumber pendapatan baru, 5) Menciptakan suatu lingkungan masyarakat baru yang cepat dan tepat menjawab permasalahan, 6) Memberdayakan masyarakat dan pihak-pihak lain sebagai mitra pemerintah dalam proses pengambilan berbagai kebijakan publik (Sofianto, 2019).

Paradigma baru pelayanan publik menempatkan publik sebagai pengguna jasa dan pemerintah sebagai penyelenggara pelayanan. Sesuai dengan peran pemerintah sebagai pelayan masyarakat, sudah seharusnya pemerintah memantau dan memperhatikan kepuasan dan pendapat masyarakat sebagai pihak yang dilayani. Secara teoritis, birokrasi pemerintahan memiliki tiga fungsi utama, yaitu, fungsi pelayanan, fungsi pembangunan, dan fungsi pemerintahan umum yang dapat dirinci sebagai berikut.

- a. Fungsi pelayanan, berhubungan dengan unit organisasi pemerintahan yang berhubungan langsung dengan masyarakat. Fungsi utamanya, memberikan pelayanan (*service*) langsung kepada masyarakat.
- b. Fungsi pembangunan, berhubungan dengan unit organisasi pemerintahan yang menjalankan salah satu bidang tugas tertentu di sektor pembangunan fungsi pokoknya adalah *development function/ fungsi pembangunan dan adaptif function/fungsi adaptasi*.
- c. Fungsi pemerintahan umum, berhubungan dengan rangkaian kegiatan organisasi pemerintahan yang menjalankan tugas-tugas pemerintahan umum (*regulasi*), termasuk didalamnya menciptakan dan memelihara ketentraman dan ketertiban. Fungsinya lebih dekat pada fungsi pengaturan (*regulation function*) (Suleman & Abd Fatah, 2021).

POLRI melalui KORLANTAS POLRI (Korps Lalu Lintas Kepolisian Republik Indonesia) Menyediakan Layanan Perpanjangan STNK secara online. Melalui Aplikasi SIGNAL (Samsat Digital Nasional) yang memudahkan Perpanjangan STNK tanpa harus di Kantor SAMSAT terdekat. Langkah ini menjadi langkah efektif untuk kemudahan Masyarakat di era 4.0 saat ini. Palsnya kemudahan ini juga memiliki dampak positif yang utamanya memudahkan perpanjangan pajak tahunan bagi masyarakat dengan mobilitas tinggi, juga mampu mengurangi praktek korupsi yang mungkin masih saja terjadi pada pelayanannya.

Namun, kemudahan dari SIGNAL masih terbatas pada pajak Tahunan saja, dan belum dapat digunakan untuk lingkup pembayaran per-lima tahun atau proses pergantian Plat nomor kendaraan bermotor. Hal ini mungkin menjadi tantangan tersendiri bagi KORLANTAS POLRI untuk menjadi perhatian di kemudian hari pada tahap perkembangannya. Dan dapat dikatakan wajar mengingat launching Aplikasi SIGNAL yang baru seumur jagung. Tentu dengan bisa diberlaurkannya Sistem Pajak 5 tahunan akan sangat membantu masyarakat, mengingat kemajuan teknologi yang semakin cepat pada perkembangannya.

Jadi penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0 penting dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik secara efektif dan efisien. Namun penerapan pelayanan publik era revolusi industri 4.0 membutuhkan banyak hal yang menjadi pendukung. Mengingat banyaknya hambatan dan tantangan penerapan *e-governance*.



Berdasarkan pemaparan pendahuluan di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini yakni penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0 dan hambatan penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0

METODE

Penelitian tentang penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0 menggunakan metode berupa pendekatan kualitatif dengan tipe penelitian deskriptif dengan cara mengumpulkan dokumen berupa hasil studi pustaka dan jenis data lainnya yang berkaitan dengan penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0. Metodologi penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Pada penelitian ini akan mendeskripsikan tentang penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0.

Menganalisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data menurut Miles dan Hubberman (dalam Sugiyono, 2011) yaitu pengumpulan data, pengolahan data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Pengumpulan data pada penelitian melalui studi literatur yakni data yang berasal dari buku, jurnal, artikel ilmiah, prosiding dan lain sebagainya. Setelah melakukan pengumpulan data yang relevan, tahap selanjutnya melakukan pengolahan data dan pengelompokan data pada hasil penelitian. Tahap selanjutnya data akan disajikan pada bagian pembahasan lalu disusun sebuah kesimpulan pada bagian kesimpulan dari penelitian ini.

PEMBAHASAN

Proses Penyelenggaraan Pelayanan

Menurut Undang Undang No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, pelayanan publik didefinisikan sebagai segala bentuk kegiatan dalam rangka pengaturan, pembinaan, bimbingan, penyediaan fasilitas, jasa dan lainnya yang dilaksanakan oleh aparatur pemerintah sebagai upaya pemenuhan kebutuhan kepada masyarakat sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pemaknaan terhadap pelayanan publik didefinisikan sebagai serangkaian aktivitas yang dilakukan oleh birokrasi publik untuk memenuhi kebutuhan warga pengguna. Pengguna yang dimaksud adalah warga negara yang membutuhkan pelayanan publik, seperti pembuatan akta kelahiran, Izin Usaha kecil menengah, ijin persampahan, sertifikat layak fungsi / izin layak huni, Izin prinsip penataan ruang (IPPR), Izin usaha pembangunan dan perusahaan properti, Izin usaha bidang perumahan, Izin penyelenggaraan reklame (IPR), Izin Pemasangan Alat Peraga Kampanye Pemilu, sertifikat dan lain sebagainya (Suleman & Abd Fatah, 2021).

Pemberian pelayanan (melayani) yang dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan publik (pemerintah) adalah untuk pemenuhan kebutuhan dan keperluan penerima pelayanan atau masyarakat maupun pelaksana sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang mempunyai kepentingan pada organisasi dan aturan pokok, tata cara yang telah ditetapkan. Kebutuhan dalam hal ini bukanlah kebutuhan secara individual akan tetapi berbagai kebutuhan yang sesungguhnya diharapkan oleh masyarakat. Indrajit menjelaskan di Indonesia, transformasi *e-government* senantiasa berlangsung, yang ditandai dengan beberapa fenomena publish (instansi publik menampilkan data dan informasi kepada masyarakat mengenai suatu pelayanan publik, namun bersifat satu arah); *interact* (jenis pelayanan publik di mana pemberi pelayanan dapat berinteraksi dengan masyarakat, sehingga



sudah menggunakan modus dua arah melalui *e-mail*, *live chat*, *videoconference*, dan fasilitas interaksi daring lainnya; *transact* (jenis pelayanan publik yang memungkinkan masyarakat dapat berinteraksi dengan pemberi pelayanan, maupun melakukan transaksi jual-beli dengan pemberi pelayanan melalui platform *e-government* yang telah disediakan (Reza, 2020).

Menurut United Nations Department Of Economic and Social Affairs (UNDESA) Layanan berbasis *e-government* adalah sebuah solusi yang tepat dalam menyelesaikan patologi pelayanan publik di era digital saat ini. Dalam mewujudkannya, dibutuhkan perubahan karakter, mentalitas, pola pikir Aparatur Negara, dan juga reformasi sistem dan pola kerja yang berbasis teknologi informasi. Seorang Aparatur Negara harus berpikir *smart*, bahwa apabila pelayanan telah terdigitalisasi, pekerjaan birokrat menjadi semakin mudah, tertib, dan rapi. Dengan pelayanan yang lebih cepat, masyarakat akan lebih mengapresiasi dalam bentuk kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku dan masyarakat yang menerima pelayanan menjadi semakin banyak. Indeks *e-government* Indonesia pada tahun 2022 naik peringkat, yaitu peringkat ke 77, naik 11 tingkat dari peringkat pada tahun 2020 (Aptika, 2022) Jika seluruh instansi pemerintah berkomitmen untuk memberikan layanan berbasis *e-government*, manfaatnya luar biasa bagi organisasi dan masyarakat. Manfaat yang langsung dirasakan adalah terwujudnya pemangkasan biaya dan waktu, serta meminimalisir kemungkinan terjadinya praktik korupsi dalam penyelenggaraan pelayanan. Tujuan akhirnya, tentu saja untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Revolusi teknologi memberikan dampak yang tidak sedikit bagi kaum pekerja di Indonesia (Reza, 2020). Menurut hasil kajian dari Harvard JFK School of Government, untuk menerapkan konsep-konsep digitalisasi pada sektor publik, terdapat tiga elemen sukses yang harus dimiliki dan diperhatikan sungguh-sungguh, yaitu *support*, *capacity* dan *value* (Nugraha, 2018).

Elemen pertama adalah *Support* merupakan elemen pertama dan yang paling krusial yang harus dimiliki oleh Pemerintah pusat dan pemerintah daerah. *Support* yang dimaksud yakni adanya keinginan dan kerjasama seluruh elemen baik dari pejabat publik untuk menerapkan *e-government*. Aspek-aspek kunci sukses pengembangan *e-government* seperti yang akan dijabarkan pada paragraph berikut ini; Pertama, Kesepakatan bersama untuk menerapkan *e-government*. Kesepakatan dan kerjasama untuk pengembangan konsep *e-government* dalam pelayanan publik akan menjadi lebih efektif dan efisien. Kedua, Dialokasikannya berbagai sumber daya (manusia, finansial, tenaga, waktu dan informasi). Untuk mendukung penerapan *e-government* dalam pelayanan publik hal yang mesti diperhatikan yakni sumber daya diantaranya sumber daya manusia yang mumpuni, finansial yang cukup, tenaga, waktu dan informasi yang memadai. Ketiga, Dibangunnya berbagai infrastruktur dan superstruktur pendukung agar tercipta lingkungan yang kondusif untuk mengembangkan *e-government*. Keempat, Disosialisasikannya konsep *e-government* secara merata, konsisten dan menyeluruh.

Elemen selanjutnya adalah *capacity*, yakni adanya unsur kemampuan atau keberdayaan dari Pemerintah dalam mewujudkan *e-government* dalam pelayanan publik menjadi kenyataan. Empat aspek yang harus dimiliki diantaranya; Pertama, Ketersediaan sumber daya yang cukup untuk melaksanakan berbagai inisiatif *e-government*. Kedua, Ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai. Ketiga, Ketersediaan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dan keahlian yang dibutuhkan dalam penerapan *e-government*. Termasuk diantaranya elemen *Capacity* ini adalah kewenangan pejabat publik untuk mencapai tugas dengan maksimal. Elemen terakhir adalah *value*, artinya berbagai inisiatif *e-government* tidak akan ada gunanya jika tidak ada pihak yang merasa diuntungkan dengan adanya implementasi konsep tersebut dan dalam hal ini, yang menentukan besar tidaknya manfaat yang diperoleh dengan adanya *e-government* bukanlah kalangan pemerintah sendiri, melainkan masyarakat dan merekalah yang berkepentingan (*demand side*).



Penerapan *e-government* akan dapat meningkatkan pelayanan publik secara efektif dan efisien (Hardjaloka, 2014). Sebagaimana dijelaskan di bawah ini; Manfaat pertama yakni meningkatkan efektivitas efisiensi dan mengurangi biaya. Dengan menerapkan *e-government* dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pelayanan publik melalui layanan yang tepat waktu cepat dan pelayanan yang merata kepada seluruh pengguna layanan tanpa diskriminasi. Hal ini dikarenakan *e-government* menggunakan aplikasi berbasis internet yang dapat melakukan pengumpulan transmisi penyediaan data dan komunikasi dengan pengguna secara tepat cepat. Dengan adanya pelayanan publik yang efektif dan efisien maka akan mengurangi biaya operasional pemerintah.

Manfaat selanjutnya yakni meningkatkan pelayanan publik yang berfokus pada pengguna layanan merupakan inti dari reformasi pelayanan publik saat ini. Dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada pengguna layanan maka harus dilakukan integrasi *e-government* antara lembaga pemerintah baik di tingkat pusat ataupun daerah. Dengan adanya integrasi maka pengguna layanan dapat mengakses satu website untuk seluruh jenis layanan yang dibutuhkan oleh pengguna layanan. Seperti pada peluncuran SIGNAL yang dilaksanakan oleh POLRI dengan melakukan sosialisasi di 6 Provinsi yaitu Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, Daerah Istimewa Yogyakarta, Banten dan DKI Jakarta melalui program yang disebut SIGNAL Weekenders yang telah dilakukan di DIY pada tanggal 17-19 Maret 2023 lalu (Liputan 6, 2023).

Manfaat selanjutnya yakni meningkatkan partisipasi masyarakat sehingga seluruhnya memiliki hak untuk berpendapat serta dengan menerapkan *e-government* maka masyarakat dapat berpartisipasi dalam memberikan saran dan masukan dalam rangka peningkatan pelayanan pemerintah. Selain daripada itu partisipasi masyarakat dalam *e-government* juga dapat berkembang menjadi demokrasi dimana masyarakat dapat berpartisipasi secara langsung melalui kritik dan sarannya menggunakan penilaian dan masukan di *googleplaystore* maupun *app store* mengingat SIGNAL merupakan produk *e-government* berbasis aplikasi. Manfaat terakhir yakni meningkatkan transparansi dan mengurangi praktek Korupsi. Dengan menerapkan *e-government* maka masyarakat dapat mengakses segala informasi tentang pemerintah yang dipublikasikan melalui website seperti publikasi rapat anggaran dan pengeluaran dan lainnya.

Hambatan

Secara substansial terdapat 3 (tiga) tantangan dalam penerapan pelayanan birokrasi berbasis digital yaitu *tangible*, *intangible* dan *very intangible* (Riley, 2012). Tantangan seperti keterbatasan sarana dan prasarana fisik jaringan telekomunikasi dan listrik termasuk yang *tangible*. Mengingat aplikasi SIGNAL termasuk produk *e-government*, yang masih dalam tahap pengembangan. tentunya tidak semuanya provinsi dapat dijangkau aplikasi tersebut, khususnya pada jaringan telekomunikasi, listrik, maupun pengiriman paket pengesahan STNK yang baru. seperti di wilayah terpencil Papua dan Maluku yang notabenehnya akses wilayah tersebut, sulit untuk di jangkau.

Intangible bertautan dengan ekonomi dan keterbatasan SDM (Tifany, 2020). Pada aspek ini tentunya berkaitan dengan rendahnya sumber daya manusia dan ekonomi yang cenderung rendah, misalnya banyak masyarakat di wilayah tersebut yang belum tau dan bisa untuk memanfaatkan penggunaan *e-money* dan *e-wallet* yaitu berkaitan dengan aplikasi SIGNAL yang membutuhkan akses *e-money* ataupun *e-wallet*

Menurut Muluk dalam Tifany (2011) *very intangible* merupakan keberanian pejabat pemerintah daerah untuk menerapkan pelayanan berbasis digital dengan konsekuensi utama menegakkan disiplin atas segala pelanggaran serta bagaimana membangun *knowledge society* di kalangan birokrasi pemerintah itu sendiri (Tifany, 2020). Pada aspek ini tidak dapat dipungkiri



wilayah terpencil jarang untuk disentuh oleh pemerintah pusat. Sehingga penulis menyimpulkan ketiga aspek tersebut diatas saling keterkaitan antara satu dengan yang lainnya khususnya pada wilayah-wilayah terpencil. Tentunya hal ini membutuhkan perhatian khusus guna terealisasikannya aplikasi SIGNAL yang merupakan salah satu produk daripada *e-government*

KESIMPULAN

Penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0 berdasarkan beberapa indikator diantaranya *pertama*, *Support* merupakan elemen pertama dan yang paling krusial yang harus dimiliki oleh Pemerintah pusat dan pemerintah daerah. *Kedua*, *capacity*, yakni adanya unsur kemampuan atau keberdayaan dari Pemerintah dalam mewujudkan *e-government* dalam pelayanan publik menjadi kenyataan. *Ketiga value*, artinya berbagai inisiatif *e-government* tidak akan ada gunanya jika tidak ada pihak yang merasa diuntungkan dengan adanya implementasi konsep tersebut dan dalam hal ini, yang menentukan besar tidaknya manfaat yang diperoleh dengan adanya *e-government* bukanlah kalangan pemerintah sendiri, melainkan masyarakat dan merekalah yang berkepentingan (*demand side*).

POLRI melalui KORLANTAS POLRI (Korps Lalu Lintas Kepolisian Republik Indonesia) Menyediakan Layanan Perpanjangan STNK secara online. Melalui Aplikasi SIGNAL (Samsat Digital Nasional) yang memudahkan Perpanjangan STNK tanpa harus di Kantor SAMSAT terdekat. Langkah ini menjadi langkah efektif untuk kemudahan Masyarakat di era 4.0 saat ini. Pasalnya kemudahan ini juga memiliki dampak positif yang utamanya memudahkan perpanjangan pajak tahunan bagi masyarakat dengan mobilitas tinggi, juga mampu mengurangi praktek korupsi yang mungkin masih saja terjadi pada pelayanannya.

Namun, kemudahan dari SIGNAL masih terbatas pada pajak Tahunan saja, dan belum dapat digunakan untuk lingkup pembayaran per-lima tahun atau proses pergantian Plat nomor kendaraan bermotor. Hal ini mungkin menjadi tantangan tersendiri bagi KORLANTAS POLRI untuk menjadi perhatian di kemudian hari pada tahap perkembangannya. Dan dapat dikatakan wajar mengingat *launching* Aplikasi SIGNAL yang baru seumur jagung. Tentu dengan bisa diberlaurkannya Sistem Pajak 5 tahunan akan sangat membantu masyarakat, mengingat kemajuan teknologi yang semakin cepat pada perkembangannya.

Manfaat penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0 yakni dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi dan mengurangi biaya, meningkatkan Pelayanan, meningkatkan partisipasi masyarakat, meningkatkan transparansi dan mengurangi praktek korupsi. Penerapan pelayanan publik berbasis *e-governance* pada era revolusi industri 4.0 tentunya memiliki beberapa hambatan diantaranya *tangible*, *intangibile* dan *very intangible*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aptika. (2022). *Signifikan hasil survey e-government Indonesia*.
<https://aptika.kominfo.go.id/2022/10/signifikan-hasil-survei-e-government-indonesia-naik-11-peringkat>
- Firnas, M. A. (2007). *Implementasi Good Governance Melalui Reformasi Sistem Kepegawaian: Belajar dari Pengalaman China*. *Civil Service Journal*. 1(2).
<http://jurnal.bkn.go.id/index.php/asn/article/view/11>
- Friedman, Thomas. Ioren (2006). *sejarah ringkas abad ke 21*. Dian Rakyat.

- Holle, E.S. (2011). *Pelayanan Publik Melalui Electronic Government: Upaya Meminimalisir Praktek Maladministrasi dalam Meningkatkan Public Service*. Jurnal Sasi. 17(1). <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents>
- Indah Purnamasari, A., Indra Wardani, Y., & Aulia Hidayah, D. (n.d.). (2019). *Inovasi Layanan Transaksi E-government Pada Bidang Perizinan di Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Kota Malang*. 1(1). <https://doi.org/10.22219/PSNIP.Vol0.No0.II%7C569-596>
- Indrajit, R.E. (2009). *Electronic Government: Konsep Pelayanan Publik Berbasis Internet dan Teknologi Informasi*. Jakarta : Aptikom.
- Loura Hardjaloka. (2014). *Studi Penerapan E-government Di Indonesia Dan Negara Lainnya Sebagai Solusi Pemberantasan Korupsi Di Sektor Publik (Implementation Study on E-government in Indonesia and Other Countries As A Solution in Eradicating Corruption in Public Sector)*. 4(1). <http://dx.doi.org/10.33331/rechtsvinding.v3i3.35>
- Muluk, M.R. Khairul. (2001). *Lokalisasi dan Globalisasi: Tantangan dan Peluang Digitalisasi Pemerintah Daerah, Bisnis, dan Birokrasi*. Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi, Vol. IX/2/Mei/2001.
- Nugraha, Joko Tri. (2018). *E-Government dan Pelayanan Publik (Studi tentang Elemen Sukses Pengembangan E-Government di Pemerintah Kabupaten Sleman)*. Jurnal UNTIDAR.
- Prabawati, L. P., Fajri, I. N., & Septiani, F. D. (n.d.). (2019). *Penerapan E-government Melalui Simpenda Di Bkd (Badan Keuangan Daerah) Kota Batu*. 4 (1). <https://doi.org/10.22219/PSNIP.Vol0.No0.II%7C897-917>
- Rahadian, A. H. (2019). *Revitalisasi Birokrasi Melalui Transformasi Birokrasi Menuju E-Governance Pada Era Revolusi Industri 4.0. Prosiding Seminar Stiarni*, 6(1).
- 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. <https://doi.org/10.37295/wp.v14i01.40>
- Riley, Thomas B. (2012). *Change Management, E-Governance, and The Relationship to E-Government*. Commonwealth Centre for Electronic Governance. (2)1.
- Sugiono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sofianto, A. (2019). *Inovasi Manajemen Pemerintahan Berbasis Aplikasi Digital di Provinsi Jawa Tengah*. Inovasi Kebijakan, 3(2), 99–108. <https://doi.org/10.21787/mp.3.2.2019.99-108>
- Suleman, S., & Abd Fatah, R. (2021). *Optimalisasi Kualitas Pelayanan Perizinan Pada Dinas Penanaman Modal Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Ternate*. 7(1). <https://doi.org/10.26618/kjap.v7i1.428>
- Tiffany, T., Panggabean, N., & Saragih, A. (2020). *Implementasi Manajemen Aparatur Sipil Negara (ASN) Melalui E-government di Era New Normal*. 2(1).
- Vallentina Legi, H., M Rawis, J. A., Simanjuntak, S., & A Oentoe, F. J. (2020). *Model Implementasi e-Government di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Manado*. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(2). <https://doi.org/10.30605/jsgp.3.2.2020.333>
- Wirawan, V. (2020). *Penerapan E-Government dalam Menyongsong Era Revolusi Industri 4.0 Kontemporer di Indonesia*. *Jurnal Penegakan Hukum Dan Keadilan*, 1(1). <https://doi.org/10.18196/jphk.1101>

Sumber dari Website

Liputan6. 2023. *Permudah Masyarakat Bayar Pajak Kendaraan Bermotor, Polri Luncurkan Aplikasi Signal*. Diakses pada 23 juni 2023 dari https://www-liputan6-com.cdn.ampproject.org/v/s/www.liputan6.com/amp/5232980/permudah-masyarakat-bayar-pajak-kendaraan-bermotor-polri-luncurkan-aplikasi-signal?amp_gsa=1&_js_v=a9&usqp=mq331AQIUAKwASCAAgM%3D#amp_tf=Dari%20%251%24s&aoh=16874682938449&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&hare=https%3A%2F%2Fwww.liputan6.com%2Fnews%2Fread%2F5232980%2Fpermudah-masyarakat-bayar-pajak-kendaraan-bermotor-polri-luncurkan-aplikasi-signal