



DINAMIKA GOVERNANCE JURNAL ILMU ADMINISTRASI NEGARA

<http://ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/jdg/index>

DAMPAK TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP PELAYANAN PUBLIK

Erwing Wahyu Millensyah ¹

¹ Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

*Email Corresponding: erwing.wahyu.fisip@upnjatim.ac.id

ARTICLE INFORMATION ABSTRACT

Article history:

Received date: 5 Juni 2024

Revised date: 15 Juli 2024

Accepted date: 30 Juli 2024

Digital transformation is an adaptation effort by the public sector to meet the demands for efficiency, transparency, and accountability in public services. Through a literature review, it has been proven that digitalization can enhance the efficiency, accessibility, transparency, and accountability of public services in Indonesia. Digitalization shortens manual bureaucracy, reduces queues, lowers service costs, and makes it easier for the public to access services, especially during the COVID-19 pandemic. However, digital transformation still faces several fundamental challenges, such as low digital literacy among the public, resistance from some bureaucratic personnel, limited infrastructure in remote areas, weak data integration across institutions, and suboptimal personal data protection. Therefore, optimization efforts are needed through integrated cross-sector policies, improvement of bureaucratic human resources quality, strengthening of information technology infrastructure, and community empowerment to fully utilize digital services. With improvements in these various aspects, digital transformation is expected to truly support the realization of good governance principles and have a tangible impact on improving the quality of public services in Indonesia.

Keyword: Digital Transformation, Public Services, Digital Governance, Innovation.

ABSTRAKSI

Transformasi digital adalah langkah adaptasi sektor publik untuk menjawab tuntutan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pelayanan publik. Melalui studi literatur, terbukti bahwa digitalisasi mampu meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, transparansi, dan akuntabilitas layanan publik di Indonesia. Digitalisasi mempersingkat birokrasi manual, memangkas antrean, menurunkan biaya layanan, serta memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan, terutama pada masa pandemi COVID-19. Meskipun demikian, transformasi digital masih menghadapi beberapa tantangan mendasar, seperti rendahnya literasi digital di masyarakat, resistensi sebagian aparatur birokrasi, keterbatasan infrastruktur di daerah terpencil, lemahnya integrasi data antarlembaga, dan isu perlindungan data pribadi yang belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan upaya optimalisasi melalui kebijakan lintas sektor yang terintegrasi, peningkatan kualitas SDM birokrasi, penguatan infrastruktur teknologi informasi, serta pemberdayaan masyarakat agar mampu memanfaatkan layanan digital secara maksimal. Dengan penguatan di berbagai aspek tersebut, transformasi digital diharapkan dapat benar-benar mendukung terwujudnya prinsip good governance dan memberikan dampak nyata bagi peningkatan kualitas pelayanan publik di Indonesia.

Kata Kunci: Transformasi Digital, Pelayanan Publik, Digital Governance, Inovasi.

INTRODUCTION

Transformasi digital telah menjadi keniscayaan di era revolusi industri 4.0 dan masyarakat 5.0. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) membawa perubahan mendasar pada hampir seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik. Pemerintah sebagai entitas yang bertanggung jawab menyediakan layanan dasar kepada masyarakat dituntut untuk terus beradaptasi dengan perubahan zaman agar dapat memberikan pelayanan yang efektif, efisien, transparan, dan akuntabel (Panggabean & Meilani, 2023).

Digitalisasi pelayanan publik di Indonesia mulai berkembang pesat seiring dengan meningkatnya penetrasi internet di masyarakat. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2021, sekitar 62,10 persen penduduk Indonesia telah mengakses internet (BPS, 2021). Angka ini menunjukkan adanya peluang besar bagi pemerintah untuk memanfaatkan teknologi digital dalam meningkatkan kualitas layanan publik. Transformasi digital dalam pelayanan publik di Indonesia juga didorong oleh kebijakan pemerintah pusat melalui Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik yang menekankan perlunya penyelenggaraan layanan yang mudah diakses, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Namun demikian, di lapangan, implementasi pelayanan publik masih kerap dihadapkan pada berbagai tantangan klasik birokrasi, seperti pelayanan yang lamban, prosedur yang berbelit-belit, dan kurangnya transparansi. Laporan Ombudsman Republik Indonesia (2019) misalnya, menunjukkan bahwa pemerintah daerah masih menjadi pihak yang paling banyak diadukan oleh masyarakat terkait pelayanan publik, dengan persentase mencapai 41,03 persen. Hal ini menunjukkan masih adanya kesenjangan antara harapan masyarakat akan layanan publik yang berkualitas dengan kenyataan di lapangan (Rahmawati & Fatchuriza, 2021).

Menghadapi tantangan tersebut, transformasi digital hadir sebagai salah satu solusi strategis. Digitalisasi pelayanan publik diyakini dapat memangkas rantai birokrasi yang panjang, mengurangi potensi praktik korupsi, kolusi, dan nepotisme, serta meningkatkan kepuasan masyarakat. Konsep *Digital Era Governance* (DEG) yang diperkenalkan oleh Dunleavy et al. (2005) menjadi landasan teoretis penting dalam memahami bagaimana teknologi digital dapat diintegrasikan dalam tata kelola pemerintahan modern. Model DEG menekankan pada tiga elemen utama, yaitu

reintegrasi proses administrasi, pelayanan berbasis kebutuhan masyarakat (*needs-based holism*), dan perubahan mendasar ke arah digitalisasi (*digitalization change*).

Beberapa daerah di Indonesia telah memulai langkah konkret transformasi digital pelayanan publik. Kota Pekanbaru, misalnya, melalui aplikasi Pekanbaru Dalam Genggaman berupaya memadukan berbagai layanan publik dalam satu platform digital. Aplikasi ini diluncurkan sebagai jawaban atas tantangan era digitalisasi dan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang lebih baik. Namun, hasil penelitian Panggabean & Meilani (2023) menunjukkan bahwa meskipun aplikasi ini telah memasuki tahap *pre-digitalization*, masih terdapat kendala teknis seperti fitur menu yang sering eror serta minimnya sosialisasi yang berdampak pada rendahnya tingkat pemanfaatan aplikasi oleh masyarakat.

Contoh lain datang dari Kabupaten Kendal yang mengembangkan aplikasi “Pak Dalman” (Pelayanan Administrasi Kependudukan Dalam Genggaman). Aplikasi ini memungkinkan masyarakat untuk mengurus dokumen kependudukan seperti Kartu Keluarga, Akta Kelahiran, dan KTP secara online tanpa harus datang ke kantor Disdukcapil. Berdasarkan data Disdukcapil Kendal, jumlah permohonan pelayanan online melalui “Pak Dalman” meningkat signifikan dari 1.565 pada 2019 menjadi 37.005 pada 2020. Hal ini menunjukkan adanya antusiasme masyarakat dalam memanfaatkan layanan digital (Rahmawati & Fatchuriza, 2021). Meski demikian, implementasi aplikasi ini juga masih dihadapkan pada tantangan, seperti keterbatasan SDM, masalah jaringan, serta rendahnya pemahaman masyarakat tentang prosedur administrasi digital.

Selain di level daerah, pada tingkat nasional, Korps Lalu Lintas (Korlantas) Polri juga melaksanakan transformasi digital melalui aplikasi “SINAR” (SIM Nasional Presisi). Aplikasi ini memungkinkan masyarakat memperpanjang Surat Izin Mengemudi (SIM) secara daring tanpa perlu mengunjungi Satuan Penyelenggara Administrasi SIM (Satpas). Penelitian Sulistiyo & Shihab (2023) menunjukkan bahwa penerapan aplikasi “SINAR” telah mengubah proses bisnis layanan SIM menjadi lebih ringkas, fleksibel, dan transparan. Masyarakat kini dapat melakukan pendaftaran, tes kesehatan, tes psikologi, hingga pembayaran secara daring. Namun, dibandingkan dengan negara-negara lain seperti Singapura atau Korea Selatan yang telah lebih matang dalam hal sistem administrasi lalu lintas digital, Indonesia masih memerlukan penguatan sistem integrasi data lintas instansi.

Transformasi administrasi publik tidak hanya terkait aspek teknis digitalisasi, tetapi juga menyangkut kesiapan sumber daya manusia (SDM) birokrasi. Utami (2023) menyoroti pentingnya inovasi dan adaptasi sebagai kunci dalam transformasi administrasi publik. Dalam studinya, Utami menekankan bahwa kendala utama implementasi transformasi digital di sektor publik adalah resistensi perubahan di level pegawai birokrasi dan keterbatasan teknologi. Untuk itu, dibutuhkan penguatan literasi digital, pelatihan pegawai, serta investasi teknologi secara berkelanjutan.

Penting juga untuk menyoroti kasus di Kabupaten Bangka yang berhasil mengembangkan beberapa inovasi pelayanan publik berbasis Android, seperti “Bangmuda” (Bangka Mudah Dapat Akta) untuk administrasi kependudukan, Ransel Si Dora untuk donor darah, dan Ojek Lansia untuk transportasi lansia. Apriliani et al. (2021) menemukan bahwa meskipun inovasi ini membawa dampak positif berupa percepatan prosedur pelayanan dan penghematan biaya, tetap terdapat tantangan berupa rendahnya partisipasi masyarakat dan kurangnya sosialisasi.

Kualitas layanan digital juga ditentukan oleh bagaimana instansi mampu menjaga kepercayaan publik. Sallu (2023) menyoroti transformasi digital di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) yang berupaya meningkatkan kualitas layanan melalui sistem digital. Temuannya menunjukkan bahwa penerapan digitalisasi mampu mempercepat proses pengurusan dokumen dan meningkatkan akurasi data. Namun demikian, tantangan muncul dalam bentuk keterbatasan infrastruktur jaringan, rendahnya kemampuan operator, serta kendala keamanan data.

Fenomena di atas menunjukkan bahwa transformasi digital tidak dapat hanya dipahami sebagai sekadar adopsi teknologi. Transformasi digital adalah proses perubahan budaya kerja, pola interaksi, dan cara pandang organisasi pemerintahan dalam melayani publik. Proses transformasi ini juga harus memperhatikan aspek keberlanjutan agar tidak terjebak pada digitalisasi parsial yang hanya bersifat simbolis. Seperti dikemukakan oleh Muluk (2008), inovasi pelayanan publik yang berhasil harus mampu memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, baik melalui pembaruan produk layanan, proses, metode pelayanan, strategi kebijakan, maupun sistem manajemen.

Dalam konteks global, berbagai negara maju telah membuktikan efektivitas transformasi digital dalam meningkatkan kualitas layanan publik. Singapura, misalnya, melalui inisiatif Smart Nation, mengintegrasikan berbagai layanan publik dalam

satu portal daring, dilengkapi dengan infrastruktur data yang solid. Korea Selatan juga berhasil mengembangkan sistem e-government yang memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan kependudukan, perpajakan, kesehatan, hingga transportasi. Keberhasilan negara-negara tersebut dapat menjadi pembelajaran bagi Indonesia untuk merumuskan kebijakan transformasi digital yang lebih komprehensif.

Transformasi digital di Indonesia juga dihadapkan pada tantangan kesenjangan digital (digital divide) antara daerah perkotaan dan pedesaan. Akses internet yang belum merata, infrastruktur TIK yang terbatas di daerah terpencil, serta rendahnya literasi digital masyarakat menjadi faktor penghambat implementasi digital governance yang inklusif. Dalam konteks inilah, pemerintah pusat dan daerah perlu bersinergi untuk memperkuat ekosistem digital, mulai dari pembangunan infrastruktur, peningkatan kompetensi SDM, hingga penyusunan regulasi yang mendukung.

Selain itu, penanganan keamanan data juga menjadi isu penting dalam era digitalisasi. Layanan publik berbasis digital rentan terhadap risiko kebocoran data pribadi. Oleh karena itu, penerapan kebijakan perlindungan data pribadi, peningkatan keamanan siber, dan pembaruan sistem keamanan perlu menjadi prioritas dalam agenda transformasi digital di Indonesia. Menjawab tantangan tersebut, penelitian ini berangkat dari kesadaran bahwa studi literatur mengenai transformasi digital dalam pelayanan publik perlu diperluas, terutama dengan pendekatan komparatif lintas kasus di berbagai daerah. Dengan mengkaji studi kasus di Pekanbaru, Kendal, Korlantas Polri, Bangka, dan Disdukcapil, penulis berharap dapat memberikan gambaran yang lebih holistik mengenai dinamika transformasi digital, manfaat yang dirasakan masyarakat, serta hambatan implementasi di tingkat birokrasi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa transformasi digital dalam pelayanan publik bukan sekadar tren teknologi, melainkan kebutuhan mendesak untuk menjawab tuntutan masyarakat akan layanan publik yang cepat, mudah, dan transparan. Transformasi digital diharapkan menjadi katalis bagi terciptanya tata kelola pemerintahan yang berorientasi pada kepuasan publik, sejalan dengan prinsip good governance. Untuk itu, sinergi antara pemerintah, masyarakat, akademisi, dan sektor swasta menjadi kunci dalam mewujudkan ekosistem pelayanan publik digital yang inklusif, efisien, dan berkelanjutan.

Transformasi Digital

Transformasi digital pada dasarnya merupakan proses perubahan mendasar yang memanfaatkan

teknologi digital untuk mentransformasi cara kerja organisasi, termasuk dalam sektor pelayanan publik (Sulistiyo & Shihab, 2023). Menurut Sebastian (2017), transformasi digital bukan sekadar digitalisasi — yaitu mengubah data analog ke format digital — tetapi mencakup inovasi model bisnis, restrukturisasi proses kerja, hingga pembaruan budaya organisasi. Pada sektor publik, transformasi digital ditujukan untuk mendukung terciptanya pemerintahan yang adaptif, responsif, efisien, transparan, dan akuntabel (good governance). Proses ini sejalan dengan pendapat Maryam (2016) bahwa implementasi good governance menuntut birokrasi yang transparan, partisipatif, dan akuntabel. Oleh karena itu, transformasi digital bukanlah pilihan melainkan keharusan di tengah perubahan perilaku masyarakat yang semakin akrab dengan teknologi. Utami (2023) menegaskan bahwa transformasi administrasi publik tidak dapat dilepaskan dari kemampuan birokrasi untuk berinovasi dan beradaptasi. Transformasi digital juga harus diiringi dengan perubahan paradigma kerja, peningkatan kualitas SDM, serta penyediaan infrastruktur pendukung yang memadai. Dengan demikian, transformasi digital tidak hanya berdampak pada perubahan teknis pelayanan, tetapi juga mendorong terjadinya inovasi sistem, restrukturisasi organisasi, dan pembaruan pola interaksi antara pemerintah dengan masyarakat.

Digital Era Governance (DEG)

Teori Digital Era Governance (DEG) yang dikemukakan oleh Dunleavy et al. (2005) menjadi salah satu pendekatan yang banyak digunakan dalam menganalisis transformasi digital di sektor publik. Model DEG lahir sebagai kritik atas kelemahan New Public Management (NPM) yang dinilai terlalu fokus pada efisiensi pasar dan sering kali mengabaikan reintegrasi layanan publik. Menurut Dunleavy et al. (2005), DEG menekankan tiga elemen penting: Reintegration: Integrasi kembali fungsi-fungsi layanan yang sebelumnya terfragmentasi di berbagai instansi. Reintegration memungkinkan terwujudnya layanan publik satu pintu (one-stop service) yang memudahkan masyarakat. Needs-based Holism: Pelayanan yang berorientasi pada kebutuhan pengguna (masyarakat) bukan pada kepentingan birokrasi. Digitalization Change: Pergeseran mendasar dari proses manual ke teknologi digital yang terintegrasi. Dalam konteks Indonesia, Panggabean & Meilani (2023) menunjukkan bahwa aplikasi Pekanbaru Dalam Genggaman merupakan contoh implementasi model DEG pada tahap pre-digitalization. Meski aplikasi ini telah mengintegrasikan berbagai layanan publik,

masih terdapat tantangan seperti kendala teknis, kurangnya literasi digital masyarakat, dan minimnya sosialisasi.

Inovasi Pelayanan Publik

Transformasi digital erat kaitannya dengan inovasi pelayanan publik. Muluk (2008) membagi inovasi pelayanan publik ke dalam beberapa bentuk, di antaranya: Inovasi Produk: Penciptaan layanan baru berbasis teknologi. Inovasi Proses: Penyederhanaan prosedur pelayanan melalui digitalisasi. Inovasi Metode Pelayanan: Penerapan teknologi untuk mempermudah akses layanan. Inovasi Kebijakan: Kebijakan yang mendukung ekosistem digital governance. Inovasi Sistem: Integrasi data dan kolaborasi lintas instansi. Studi Rahmawati & Fatchuriza (2021) mengenai Pak Dalman di Kendal menunjukkan inovasi proses dan produk layanan kependudukan yang memungkinkan warga mengakses layanan administrasi secara mandiri melalui aplikasi Android. Hal ini mendukung argumentasi Muluk (2008) bahwa inovasi yang efektif harus mampu memberikan dampak nyata bagi masyarakat. Apriliani et al. (2021) juga menggarisbawahi pentingnya inovasi yang menjawab kebutuhan spesifik daerah. Kabupaten Bangka dengan Bangmuda dan Ransel Si Dora menunjukkan adaptasi inovasi digital sesuai kebutuhan lokal, meskipun masih ada tantangan dalam hal literasi digital masyarakat.

Teori Kualitas Pelayanan Publik

Dalam mengukur kualitas pelayanan publik, para peneliti sering menggunakan pendekatan ServQual (Parasuraman et al., 1988) yang menilai kualitas layanan berdasarkan lima dimensi: Tangibles (bukti fisik), Reliability (kehandalan), Responsiveness (daya tanggap), Assurance (jaminan), dan Empathy (empati). Sallu (2023) dalam studi di Disdukcapil menekankan bahwa digitalisasi meningkatkan dimensi reliability dan responsiveness dengan mempersingkat waktu pengurusan dokumen. Namun, tanpa literasi digital memadai, dimensi assurance dan empathy justru bisa menurun karena warga merasa kesulitan memahami sistem baru. Utami (2023) menambahkan bahwa kualitas layanan digital juga ditentukan oleh transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi publik. Di sinilah good governance dan transformasi digital saling menguatkan: teknologi menjadi alat, tetapi komitmen organisasi tetap kunci keberhasilan.

RESEARCH METHODS

Pendekatan Penelitian Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (literature review) dengan pendekatan deskriptif kualitatif.

Menurut Ridley (2012), studi literatur merupakan metode yang sistematis untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis pengetahuan teoritis dan empiris yang relevan terhadap topik tertentu. Pendekatan kualitatif dipilih karena fokus penelitian ini bukan pada pengujian hipotesis numerik, tetapi pada pendalaman konteks, pola, dan tema yang muncul dari hasil-hasil penelitian sebelumnya tentang transformasi digital dalam pelayanan publik

RESULTS AND DISCUSSION

4.1 Aplikasi “Pekanbaru dalam Genggaman”

Transformasi digital di Kota Pekanbaru melalui implementasi aplikasi “Pekanbaru dalam Genggaman” menjadi salah satu inisiatif yang menarik untuk dikaji sebagai bentuk nyata penerapan digital era governance di tingkat pemerintah kota. Aplikasi ini diinisiasi sebagai jawaban atas kebutuhan masyarakat akan layanan publik yang terintegrasi, mudah diakses, dan transparan. Panggabean dan Meilani (2023) menyebutkan bahwa dalam kerangka teoritis Digital Era Governance (Dunleavy et al., 2005), langkah ini sejalan dengan prinsip re-integration layanan publik yang semula terfragmentasi di berbagai dinas menjadi satu sistem terpusat. Fitur utama dari aplikasi ini mencakup layanan perizinan usaha, pembayaran pajak daerah, administrasi kependudukan, hingga pelaporan aduan masyarakat. Dengan demikian, warga tidak perlu berpindah-pindah kantor pelayanan, cukup mengakses satu platform. Hal ini diharapkan dapat memangkas biaya transaksi birokrasi, mengurangi potensi pungutan liar, serta meningkatkan akuntabilitas pemerintah daerah. Namun, studi lapangan menunjukkan bahwa realisasi aplikasi ini masih jauh dari ideal. Temuan Panggabean dan Meilani (2023) mengindikasikan adanya berbagai kendala teknis, seperti fitur menu yang sering error atau tidak merespons dengan baik. Hal ini menurunkan kepercayaan masyarakat untuk memanfaatkan layanan daring dan mendorong mereka kembali ke pola lama: mengurus dokumen secara tatap muka di kantor kelurahan atau dinas terkait. Kendala lainnya adalah rendahnya literasi digital sebagian warga Pekanbaru, khususnya kelompok usia tua dan masyarakat berpenghasilan rendah yang belum sepenuhnya akrab dengan prosedur layanan daring. Selain itu, strategi sosialisasi pemerintah Kota Pekanbaru masih terbatas. Banyak warga yang tidak mengetahui keberadaan dan fungsi aplikasi tersebut. Upaya promosi melalui media sosial, pamflet, maupun edukasi di kelurahan dinilai belum menyentuh akar permasalahan, yaitu mengubah pola pikir masyarakat agar merasa nyaman beralih ke layanan digital. Ini menegaskan pendapat Utami

(2023) bahwa transformasi digital bukan sekadar menyediakan teknologi, melainkan juga mendidik ekosistem penerimanya agar mau dan mampu memanfaatkannya. Di sisi lain, inisiatif ini tetap menjadi fondasi penting bagi tahap needs-based holism (Dunleavy et al., 2005), yakni pendekatan di mana pelayanan publik disusun berdasarkan kebutuhan warga, bukan sekadar prosedur birokrasi semata. Ke depan, optimalisasi Pekanbaru Dalam Genggaman dapat dilakukan dengan perbaikan antarmuka aplikasi, integrasi lintas dinas yang lebih solid, serta pelatihan warga dan aparatur desa sebagai ujung tombak sosialisasi.

4.2 “Pak Dalman” di Kendal

Berbeda dengan Kota Pekanbaru yang menitikberatkan pada layanan publik lintas sektor, Kabupaten Kendal menghadirkan inovasi digital yang fokus pada sektor administrasi kependudukan melalui aplikasi “Pak Dalman” (Pelayanan Administrasi Kependudukan Dalam Genggaman). Menurut Rahmawati dan Fatchuriza (2021), “Pak Dalman” dikembangkan sebagai solusi atas lamanya antrean dan prosedur tatap muka di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kendal. Aplikasi ini dirancang agar masyarakat dapat mengurus dokumen penting seperti Kartu Keluarga, KTP elektronik, dan Akta Kelahiran secara mandiri hanya melalui gawai Android. Layanan ini sangat relevan mengingat kebutuhan administrasi kependudukan merupakan kebutuhan dasar hampir seluruh warga negara. Transformasi ini sejalan dengan aspek business process reengineering dalam kerangka IT Impact Map (Peppard & Ward, 2002), yakni teknologi digunakan untuk mendesain ulang proses pelayanan agar lebih efisien dan responsif. Data Disdukcapil Kendal (2020) menunjukkan adanya peningkatan signifikan permohonan online sejak aplikasi ini diperkenalkan. Sebelum adanya “Pak Dalman”, rata-rata permohonan administrasi online hanya berkisar 1.565 per tahun. Namun pada 2020, jumlah tersebut melonjak drastis menjadi 37.005 permohonan. Fakta ini menegaskan bahwa digitalisasi benar-benar dapat memutus rantai birokrasi panjang, mengurangi beban antrean di kantor pelayanan, serta memberi kemudahan akses bagi warga di wilayah terpencil. Meskipun demikian, tantangan teknis dan non-teknis tetap mewarnai implementasi “Pak Dalman”. Keterbatasan infrastruktur jaringan di beberapa kecamatan pinggiran membuat tidak semua warga dapat mengakses aplikasi ini secara optimal. Selain itu, SDM operator di level kelurahan juga sering kali belum menguasai penuh cara menangani permohonan yang masuk melalui sistem. Penelitian Rahmawati dan Fatchuriza (2021) juga menyoroti

rendahnya literasi digital warga, terutama bagi masyarakat usia lanjut yang masih lebih nyaman dengan prosedur tatap muka. Dengan demikian, meskipun dampak positifnya signifikan pada aspek efisiensi, “Pak Dalman” juga memperlihatkan bahwa inovasi teknologi memerlukan pelatihan berkelanjutan bagi petugas, pendampingan warga, serta sinergi dengan berbagai stakeholder seperti RT/RW sebagai simpul informasi di masyarakat.

4.3 Layanan SIM Nasional Presisi “SINAR”

Transformasi digital di lingkup nasional dapat dilihat dari peluncuran “SIM Nasional Presisi” (SINAR) oleh Korlantas Polri. Aplikasi ini menjadi salah satu terobosan paling menonjol dalam mendigitalisasi layanan perpanjangan Surat Izin Mengemudi (SIM). Menurut Sulistiyo dan Shihab (2023), aplikasi SINAR memungkinkan masyarakat memperpanjang SIM A dan C secara daring mulai dari proses pendaftaran, tes kesehatan, tes psikologi, hingga pembayaran biaya administrasi. Hal ini menjadi langkah maju dalam menekan antrean di Satpas (Satuan Penyelenggara Administrasi SIM) yang selama ini kerap dikeluhkan masyarakat karena prosedur panjang dan potensi pungutan liar. Dari perspektif IT Impact Map, inovasi ini mencerminkan business process reengineering karena berhasil mendesain ulang proses perpanjangan SIM secara end-to-end. Dampak positifnya jelas: masyarakat menghemat biaya transportasi ke Satpas, waktu pengurusan menjadi lebih singkat, dan interaksi tatap muka diminimalisasi, yang sangat relevan pada masa pandemi *COVID-19*. Namun, transformasi ini belum sepenuhnya mulus. Sulistiyo dan Shihab (2023) mencatat beberapa tantangan, salah satunya sinkronisasi data antarinstansi. Misalnya, hasil tes kesehatan dan tes psikologi yang dilakukan secara daring harus terintegrasi ke database Korlantas secara real-time. Di lapangan, keterlambatan input data sering kali membuat proses perpanjangan SIM mengalami jeda panjang. Selain itu, muncul isu baru terkait perlindungan data pribadi. Masyarakat harus mengunggah data kesehatan, data identitas, hingga rekam tes psikologi yang menjadi bagian dari big data Korlantas. Tanpa sistem perlindungan data yang ketat, risiko kebocoran data sangat mungkin terjadi. Dibandingkan dengan negara-negara maju seperti Singapura atau Korea Selatan yang memiliki ekosistem digital layanan lalu lintas yang jauh lebih matang, Indonesia masih harus berbenah pada aspek integrasi database lintas sektor dan peningkatan keamanan siber. Meskipun demikian, aplikasi SINAR tetap menjadi pionir penting bagi transformasi pelayanan publik di sektor transportasi. Penerapannya membuka peluang bagi

pengembangan layanan daring lain di sektor kepolisian, misalnya pengurusan BPKB, STNK, atau tilang elektronik yang terhubung secara menyeluruh.

4.4 Inovasi “Bangmuda, Ransel Si Dora”

Inovasi Digital di Kabupaten Bangka Beranjak ke konteks daerah, inovasi transformasi digital di Kabupaten Bangka juga patut dicatat sebagai salah satu contoh bagaimana pemerintah daerah mencoba menerjemahkan konsep *digital era governance* dalam bentuk layanan nyata yang dekat dengan kebutuhan warganya. Apriliani et al. (2021) menyoroti dua inovasi utama, yakni Bangmuda (Bangka Mudah Dapat Akta) dan Ransel Si Dora (Rangkul Calon Pendorong, Stok Darah Terintegrasi). Inovasi Bangmuda dirancang untuk mempermudah proses administrasi kependudukan. Warga cukup mendaftar secara daring melalui aplikasi Android, mengunggah dokumen persyaratan, lalu memantau status permohonan tanpa harus berulang kali datang ke kantor Disdukcapil. Hal ini tidak hanya menghemat waktu, tetapi juga biaya transportasi, terutama bagi warga di desa-desa yang jauh dari ibukota kabupaten. Sementara itu, Ransel Si Dora merupakan inovasi di sektor kesehatan yang mencoba mengintegrasikan stok darah dengan basis data calon pendonor. Melalui aplikasi ini, warga dapat mendaftarkan diri sebagai pendonor sukarela, menerima pemberitahuan kebutuhan darah di RSUD setempat, serta melihat riwayat donor darahnya. Konsep ini sejalan dengan prinsip *needs-based holism* (Dunleavy et al., 2005), karena layanan dirancang berbasis kebutuhan riil warga, bukan semata-mata prosedur birokrasi. Namun, sebagaimana banyak inovasi digital di tingkat kabupaten/kota, Bangmuda dan Ransel Si Dora menghadapi tantangan klasik, yaitu rendahnya partisipasi publik dan minimnya sosialisasi. Apriliani et al. (2021) menemukan bahwa sebagian warga masih enggan menggunakan aplikasi karena merasa lebih nyaman datang langsung ke kantor layanan atau rumah sakit. Beberapa juga mengaku tidak memiliki smartphone dengan kapasitas memadai untuk mengunduh aplikasi. Hal ini menegaskan bahwa digitalisasi harus berjalan seiring dengan upaya pemberdayaan masyarakat, peningkatan literasi digital, serta penyiapan infrastruktur yang memadai hingga tingkat desa. Dalam kerangka IT Impact Map (Peppard & Ward, 2002), inovasi di Bangka dapat dikategorikan sebagai *incremental improvement* — memperbaiki prosedur layanan dasar agar lebih efisien. Ke depannya, potensi transformasi lebih lanjut terbuka jika ada integrasi lintas dinas, misalnya dengan Disdukcapil, Dinas Kesehatan,

hingga Dinas Sosial, sehingga tercipta sistem layanan terpadu.

4.5 Transformasi Administrasi Publik

Menarik untuk dicatat bahwa transformasi digital bukan hanya soal teknologi, tetapi juga soal transformasi administrasi publik secara lebih luas. Utami (2023) menekankan bahwa esensi transformasi administrasi publik terletak pada inovasi dan adaptasi birokrasi agar responsif menghadapi tantangan zaman. Dalam konteks pelayanan publik di Indonesia, birokrasi sering kali diidentikkan dengan prosedur panjang, hierarki yang kaku, serta resistensi terhadap perubahan. Budaya birokrasi yang rule-based sering tidak sinkron dengan sifat teknologi digital yang adaptif, fleksibel, dan cepat berubah. Oleh karena itu, Utami (2023) menyoroti bahwa keberhasilan transformasi digital ditentukan oleh tiga faktor: Kapasitas adaptasi pegawai birokrasi, Kejelasan regulasi pendukung inovasi, Ketersediaan sumber daya teknologi dan infrastruktur. Kasus yang diangkat oleh Sallu (2023) di Disdukcapil menegaskan hal serupa. Meskipun sistem digital sudah mulai diterapkan, tidak semua pegawai siap beralih dari pola kerja manual ke sistem daring. Bahkan, di beberapa daerah, operator pelayanan di tingkat kelurahan atau desa masih ragu memproses permohonan online karena takut membuat kesalahan input data. Hal ini menunjukkan pentingnya pelatihan berkelanjutan, reskilling dan upskilling aparatur birokrasi. Tanpa kesiapan mental dan kompetensi SDM, digitalisasi justru dapat memunculkan tumpang tindih beban kerja — layanan digital berjalan, tetapi warga tetap datang secara manual karena tidak percaya sistem online akan diproses cepat. Dalam kerangka *Digital Era Governance*, transformasi administrasi publik di Indonesia tampaknya masih berfokus pada digitalisasi prosedur di permukaan. Konsep re-integration data lintas instansi belum sepenuhnya berjalan. Padahal, kunci pelayanan publik modern adalah membangun one-stop service yang benar-benar memotong jalur birokrasi rumit.

4.6 Sintesis Temuan

Dari kelima studi kasus di atas, dapat disimpulkan beberapa pola besar: Pertama, transformasi digital terbukti meningkatkan efisiensi layanan publik. Hal ini terlihat dari pengurangan waktu tunggu, hemat biaya transportasi warga, serta penurunan beban antrean di kantor layanan. Kedua, tantangan teknis muncul pada aspek infrastruktur jaringan, kesesuaian aplikasi dengan karakteristik pengguna, serta integrasi database lintas dinas. Kasus SINAR memperlihatkan bagaimana integrasi data kesehatan

dan tes psikologi masih terhambat sinkronisasi. Ketiga, resistensi pegawai birokrasi masih menjadi masalah nyata. Rendahnya literasi digital aparatur, kecenderungan enggan berubah, hingga beban kerja ganda manual-digital memperlambat optimalisasi transformasi. Keempat, partisipasi masyarakat dan literasi digital warga menjadi faktor penentu. Sosialisasi yang kurang dan ketidakmampuan sebagian warga mengakses aplikasi membatasi dampak inovasi digital. Hal ini diperjelas dalam inovasi Bangka (Bangmuda, Ransel Si Dora) yang meski aplikasinya baik, namun angka penggunaan masih rendah. Kelima, perlindungan data pribadi dan keamanan siber masih menjadi tantangan mendesak. Penelitian Sulistiyo & Shihab (2023) mengingatkan bahwa risiko kebocoran data pengguna menjadi isu kritis di era big data pemerintahan. Dalam sintesis dengan teori: Secara keseluruhan, kebanyakan praktik digitalisasi di Indonesia masih dalam tahap pre-digitalization hingga needs-based holism (*Digital Era Governance*). Dalam peta IT Impact, inovasi lebih dominan di level incremental improvement atau business process reengineering tetapi belum mencapai business transformation yang mentransformasi total birokrasi.

4.7 Dampak Transformasi Digital terhadap Pelayanan Publik

Analisis Dampak Transformasi Digital dalam Pelayanan Publik Transformasi digital dalam pelayanan publik pada dasarnya memunculkan dampak yang dapat dilihat dari tiga sudut: dampak bagi pemerintah sebagai penyelenggara layanan, dampak bagi masyarakat sebagai pengguna, dan dampak bagi ekosistem tata kelola pemerintahan secara lebih luas. Berbagai studi kasus yang telah dianalisis menunjukkan bahwa meskipun transformasi digital menjanjikan efisiensi dan peningkatan kualitas layanan, terdapat pula dampak sampingan yang menjadi tantangan baru. 1. Dampak Terhadap Efisiensi Administrasi Salah satu dampak paling menonjol adalah meningkatnya efisiensi administrasi birokrasi. Inovasi seperti Pekanbaru Dalam Genggaman (Panggabea & Meilani, 2023) dan Pak Dalman (Rahmawati & Fatchuriza, 2021) menunjukkan bagaimana proses administrasi yang sebelumnya memerlukan banyak berkas fisik, tatap muka, dan waktu antre yang panjang dapat dipangkas signifikan melalui digitalisasi. Pada studi kasus Pak Dalman, peningkatan permohonan online dari 1.565 menjadi 37.005 hanya dalam satu tahun menandakan bagaimana masyarakat merespons positif ketersediaan jalur daring. Dampak praktisnya adalah menurunnya beban petugas layanan tatap muka, berkurangnya biaya transportasi warga ke

kantor Disdukcapil, dan semakin kecil peluang pungutan liar karena setiap proses terpantau secara daring. Dampak serupa terlihat pada SIM Nasional Presisi (SINAR). Sulistiyo & Shihab (2023) menekankan bahwa digitalisasi layanan SIM mengurangi interaksi tatap muka yang selama ini menjadi celah korupsi kecil-kecilan. Masyarakat bisa memperpanjang SIM dari rumah, tanpa harus antri berjam-jam di Satpas. Ini sejalan dengan teori IT Impact Map (Peppard & Ward, 2002) yang menyebutkan teknologi informasi dapat menghapus aktivitas birokrasi yang bersifat duplikasi atau tidak bernilai tambah.

2. Dampak Terhadap Aksesibilitas Layanan Dampak lain yang signifikan adalah meningkatnya aksesibilitas layanan publik, terutama bagi masyarakat di wilayah terpencil. Studi di Kabupaten Bangka (Apriliani et al., 2021) menunjukkan bahwa inovasi Bangmuda dan Ransel Si Dora memecahkan masalah jarak. Warga tidak perlu lagi menempuh perjalanan jauh hanya untuk membuat akta lahir atau mendonorkan darah. Dengan aplikasi Android, layanan menjadi lebih dekat ke tangan warga. Dalam konteks Digital Era Governance, ini memenuhi prinsip needs-based holism di mana birokrasi bergerak berdasarkan kebutuhan pengguna, bukan sekadar prosedur baku (Dunleavy et al., 2005). Artinya, digitalisasi tidak sekadar memindahkan layanan ke ranah online, tetapi juga mendekatkan akses bagi kelompok rentan yang selama ini terpinggirkan karena kendala jarak. Namun demikian, studi tersebut juga menyoroti bahwa aksesibilitas teknologi digital tidak merata. Masih ada digital divide yang membatasi dampak positif inovasi. Warga yang tidak memiliki smartphone, keterbatasan paket data, atau rendahnya literasi digital pada masyarakat lanjut usia menjadi faktor penghambat yang membuat sebagian kelompok tidak dapat menikmati manfaat transformasi digital secara maksimal.

3. Dampak Terhadap Transparansi dan Akuntabilitas Transformasi digital mendorong meningkatnya transparansi dan akuntabilitas birokrasi. Dalam teori *good governance*, akuntabilitas tercipta ketika prosedur layanan jelas, mudah diawasi, dan setiap transaksi tercatat secara digital. Pada aplikasi Pekanbaru Dalam Genggaman, meskipun masih banyak kendala teknis, potensi pengawasan publik meningkat karena warga dapat memonitor status pengajuan izin, pajak, atau keluhan langsung melalui platform. Sistem ini dapat menekan peluang praktik pungli dan permainan oknum pegawai. Di layanan SIM online, rekam jejak pengurusan SIM tersip digital, sehingga mempersulit peluang manipulasi data oleh calo atau pegawai nakal. Hal ini mendukung pendapat Utami (2023) bahwa transformasi digital membawa kultur kerja birokrasi

lebih terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan, meski pengawasan internal tetap harus diperkuat.

4. Dampak Terhadap Kualitas Pelayanan Kualitas pelayanan publik secara teoritis dapat diukur melalui lima dimensi ServQual: Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy (Parasuraman et al., 1988). Studi Sallu (2023) di Disdukcapil menunjukkan digitalisasi meningkatkan kecepatan dan kehandalan layanan (reliability) serta ketepatan prosedur (responsiveness). Masyarakat tidak perlu bolak-balik memperbaiki dokumen yang hilang karena arsip digital memudahkan pelacakan. Namun, transformasi digital juga memunculkan masalah di dimensi empathy dan assurance. Tidak semua warga merasa nyaman berinteraksi dengan antarmuka aplikasi, apalagi jika ada gangguan teknis. Kurangnya dukungan helpdesk yang ramah dan responsif kadang justru membuat warga kembali memilih jalur tatap muka. Ini berarti, meskipun dampak digitalisasi pada kualitas layanan secara umum positif, birokrasi tetap perlu menyediakan saluran pendampingan manusiawi (human touch) agar tidak ada kelompok yang terpinggirkan.

5. Dampak Terhadap Kapasitas SDM Birokrasi Transformasi digital juga berdampak pada pola kerja pegawai birokrasi. Utami (2023) menyoroti adanya resistance to change di kalangan aparatur, terutama pegawai dengan latar belakang rendah literasi teknologi. Penerapan sistem online memaksa pegawai beradaptasi cepat dengan prosedur baru, aplikasi baru, dan target kerja yang lebih transparan. Di satu sisi, hal ini meningkatkan produktivitas pegawai yang adaptif. Di sisi lain, bagi pegawai yang kurang siap, digitalisasi justru menambah beban kerja ganda. Mereka harus mengurus warga yang tetap datang manual sekaligus memproses permohonan daring. Fenomena ini menegaskan perlunya upskilling dan reskilling pegawai agar transformasi digital tidak hanya menjadi tekanan, melainkan peluang peningkatan kompetensi.

6. Dampak Terhadap Tata Kelola Data Salah satu dampak yang sering terabaikan adalah munculnya risiko keamanan data. Studi Sulistiyo & Shihab (2023) pada layanan SIM Nasional Presisi menunjukkan pengguna harus menyerahkan data pribadi sensitif seperti rekam medis, tes psikologi, hingga identitas diri. Jika pengamanan siber lemah, data ini rentan bocor dan disalahgunakan. Dalam konteks Digital Era Governance, perlindungan data pribadi adalah pilar utama agar publik percaya pada sistem digital. Tanpa kebijakan perlindungan data yang kuat, transformasi digital justru dapat melemahkan kepercayaan publik (trust deficit). Oleh karena itu, teknologi harus diimbangi dengan kebijakan perlindungan data pribadi, audit

keamanan siber berkala, dan transparansi pengelolaan data.

CONCLUSION

Transformasi digital memberikan dampak nyata dalam meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, transparansi, dan akuntabilitas pelayanan publik di Indonesia. Digitalisasi terbukti mampu memangkas jalur birokrasi manual, mengurangi antrean panjang, menekan biaya layanan, dan mempermudah masyarakat mengakses layanan publik, terutama di masa pandemi *COVID-19*. Dalam kerangka *Digital Era Governance*, inovasi ini bergerak ke arah needs-based holism dengan menitikberatkan layanan berbasis kebutuhan warga. Dalam kerangka IT Impact Map, sebagian besar implementasi berada pada tahap incremental improvement dan business process reengineering. Namun demikian, keberhasilan transformasi digital masih menghadapi berbagai kendala mendasar. Tantangan yang muncul meliputi rendahnya literasi digital masyarakat, resistensi sebagian aparatur birokrasi, keterbatasan infrastruktur jaringan di wilayah terpencil, serta masih lemahnya integrasi data lintas instansi. Tidak kalah penting, isu perlindungan data pribadi juga menjadi catatan kritis. Tanpa kebijakan pengamanan siber yang kuat, digitalisasi berpotensi menimbulkan risiko kebocoran data yang justru menurunkan kepercayaan publik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa transformasi digital dalam pelayanan publik di Indonesia masih perlu dioptimalkan pada tataran sistem, kebijakan lintas sektor, kesiapan SDM birokrasi, dan pemberdayaan masyarakat agar benar-benar mampu menjawab tuntutan *good governance*.

REFERENCES

- Apriliani, D., Rahman, B., & Ibrahim, I. (2021). Digitalisasi pelayanan publik (Inovasi pelayanan publik berbasis Android di Kabupaten Bangka). *Jurnal Sosial dan Sains*, 1(4), 260–268.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Statistik Telekomunikasi Indonesia 2021. BPS Indonesia. <https://www.bps.go.id/publication/2021/>
- Creswell, J. W. (2016). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.)*. SAGE Publications.
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2005). New public management is dead: Long live digital-era governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 467–494. <https://doi.org/10.1093/jopart/mui057>
- Fink, A. (2010). *Conducting research literature reviews: From the internet to paper (3rd ed.)*. SAGE Publications.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm (16th ed.)*. Pearson.
- Muluk, M. R. K. (2008). *Inovasi dalam birokrasi publik*. Penerbit Airlangga University Press.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
- Panggabean, C., & Meilani, N. L. (2023). Digitalisasi pelayanan publik di Kota Pekanbaru (Studi kasus aplikasi Pekanbaru Dalam Genggaman dalam tinjauan digital era governance). *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(3), 721–728.
- Peppard, J., & Ward, J. (2002). *Strategic planning for information systems (3rd ed.)*. Wiley.
- Rahmawati, M. P., & Fatchuriza, M. (2021). Inovasi pelayanan administrasi kependudukan dalam genggaman (Pak Dalman) berbasis aplikasi di Kabupaten Kendal. *AS-SIYASAH: Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 6(2), 28–39.
- Ridley, D. (2012). *The literature review: A step-by-step guide for students (2nd ed.)*. SAGE Publications.
- Sallu, S. (2023). Digitalisasi kualitas pelayanan publik di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. *Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 7(1), 342–351.
- Sebastian, I. M., Ross, J. W., Beath, C. M., Mocker, M., Moloney, K. G., & Fonstad, N. O. (2017). How big old companies navigate digital transformation. *MIS Quarterly Executive*, 16(3), 197–213.
- Sulistiyo, R. D., & Shihab, M. R. (2023). Transformasi digital dalam pelayanan Surat Izin Mengemudi (SIM): Studi kasus Korlantas Polri. *Technomedia Journal*, 8(2SP), 189–204.
- Utami, P. (2023). Transformasi administrasi publik: Inovasi dan adaptasi menuju efisiensi dan pelayanan publik berkualitas. *Papatung: Jurnal Ilmu Administrasi Publik, Pemerintahan dan Politik*, 6(2), 1–9.
- Ward, J., & Peppard, J. (2002). *Strategic planning for information systems (3rd ed.)*. Wiley.