

TRANSFORMASI DIGITAL DATA KELUARGA MELALUI APLIKASI SIGA UNTUK PENGUATAN TATA KELOLA DATA KEPENDUDUKAN DI KOTA SAMARINDA

Wendy Waldianto¹, Iqbal Saputra Zana², Dyah Rahayuning Perwitasari³, Leony Simanungkalit⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Administrasi Publik, Universitas Mulawarman

Email Korespondensi: wendywaldianto@fisip.unmul.ac.id

ABSTRACT

Digital transformation has become a strategic agenda in public governance reform, including the management of family and population data. To support the provision of accurate and integrated family data, the National Population and Family Planning Board (BKKBN) developed the Family Information System (SIGA) as a digital platform for family data management. This study aims to analyze the digital transformation of family data through the SIGA application in strengthening population data governance in Samarinda City. A qualitative approach with an evaluative design was employed. Data were collected through interviews, observations, and documentation involving Family Planning Field Officers (PLKB), SIGA operators, and officials of the Samarinda Office of Population Control and Family Planning (DPPKB). Data analysis followed the interactive model of Miles and Huberman, including data reduction, data display, and conclusion drawing. The findings indicate that SIGA has supported the digital transformation of family data through an integrated electronic reporting system validated by the National Identification Number (NIK).

Keywords: Digital Transformation, SIGA, Data Governance, Family Data, Population Administration.

ABSTRAK

Transformasi digital telah menjadi agenda strategis dalam reformasi tata kelola pemerintahan, termasuk dalam pengelolaan data keluarga dan kependudukan. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) mengembangkan Sistem Informasi Keluarga (SIGA) sebagai platform digital untuk mendukung penyediaan data keluarga yang akurat, terintegrasi, dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis transformasi digital data keluarga melalui aplikasi SIGA dalam mendukung penguatan tata kelola data kependudukan di Kota Samarinda. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain evaluatif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi pada Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (DPPKB) Kota Samarinda dengan melibatkan Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB), operator SIGA, dan pejabat terkait sebagai informan penelitian. Analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SIGA telah mendukung transformasi digital data keluarga melalui sistem pelaporan berbasis elektronik yang terintegrasi dan tervalidasi menggunakan Nomor Induk Kependudukan (NIK).

Kata kunci: Transformasi Digital, SIGA, Tata Kelola Data, Data Keluarga, Kependudukan

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi salah satu agenda strategis dalam reformasi administrasi publik di berbagai negara karena dinilai mampu meningkatkan efisiensi organisasi, kualitas pelayanan publik, serta akuntabilitas pemerintahan melalui pemanfaatan teknologi informasi secara terintegrasi. Transformasi digital tidak hanya dipahami sebagai penggunaan teknologi dalam proses administrasi, tetapi juga sebagai perubahan mendasar dalam tata kelola organisasi yang berorientasi pada data, kolaborasi, dan pengambilan keputusan berbasis informasi (Vial, 2019; Mergel et al., 2019). Dalam konteks pemerintahan modern,

Penerbit:

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)

redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id

528

Indexed



transformasi digital menjadi fondasi penting dalam mendukung efektivitas pelayanan publik sekaligus memperkuat kapasitas kelembagaan pemerintah dalam menghadapi dinamika pembangunan yang semakin kompleks. Perkembangan transformasi digital sektor publik di Indonesia menunjukkan tren yang cukup positif dalam beberapa tahun terakhir. Pemerintah terus mendorong implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) sebagai instrumen utama dalam mewujudkan pemerintahan digital yang terintegrasi. Berdasarkan hasil evaluasi nasional, Indeks SPBE Indonesia tahun 2024 mencapai nilai 3,12 dengan kategori “Baik” dan telah melampaui target RPJMN sebesar 2,60. Capaian tersebut menunjukkan adanya peningkatan kualitas tata kelola digital pemerintahan secara nasional.

Selain peningkatan indeks SPBE, Indonesia juga mengalami kenaikan peringkat dalam United Nations E-Government Survey 2024. Indonesia berhasil menempati posisi ke-64 dari 193 negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), meningkat 13 peringkat dibandingkan tahun 2022. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital pemerintahan menjadi salah satu fokus utama dalam reformasi birokrasi nasional. Transformasi digital pada sektor pemerintahan pada dasarnya tidak hanya berkaitan dengan digitalisasi pelayanan publik, tetapi juga menyangkut penguatan tata kelola data sebagai fondasi utama dalam proses pengambilan keputusan. OECD (2020) menjelaskan bahwa kualitas tata kelola data menjadi faktor penting dalam mewujudkan pemerintahan digital yang efektif karena data berfungsi sebagai dasar dalam penyusunan kebijakan publik, monitoring program, serta evaluasi pembangunan. Oleh karena itu, keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada kemampuan pemerintah dalam mengelola data secara akurat, terintegrasi, dan berkelanjutan.

Dalam konteks tata kelola pemerintahan modern, data telah berkembang menjadi sumber daya strategis yang memiliki nilai penting dalam mendukung efektivitas kebijakan publik. Pemerintah tidak lagi hanya membutuhkan data yang tersedia, tetapi juga data yang berkualitas, mutakhir, dan valid. Pembangunan sistem informasi yang mampu menghasilkan data yang terintegrasi menjadi salah satu prioritas dalam agenda transformasi digital pemerintahan. Kesadaran mengenai pentingnya tata kelola data mendorong pemerintah Indonesia menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia. Kebijakan tersebut bertujuan menciptakan tata kelola data pemerintah yang akurat, mutakhir, terpadu, dapat dipertanggungjawabkan, serta mudah diakses dan dibagipakai antar instansi pemerintah. Implementasi Satu Data Indonesia menjadi langkah penting dalam mendukung integrasi data nasional sekaligus memperkuat fondasi pemerintahan digital di Indonesia. Melalui kebijakan Satu Data Indonesia, pemerintah berupaya mengatasi berbagai permasalahan yang selama ini muncul dalam pengelolaan data publik, seperti duplikasi data, ketidaksinkronan antar lembaga, serta rendahnya interoperabilitas sistem informasi pemerintah. Bappenas menegaskan bahwa penguatan tata kelola data menjadi langkah strategis mewujudkan pembangunan yang presisi, terukur, dan berbasis bukti. Salah satu sektor yang sangat membutuhkan penguatan tata kelola data adalah sektor kependudukan dan keluarga berencana. Data kependudukan memiliki posisi yang penting karena menjadi dasar dalam penyusunan berbagai kebijakan pembangunan, mulai dari sektor kesehatan, pendidikan, perlindungan sosial, hingga pengendalian penduduk. Ketidakakuratan data kependudukan berpotensi menyebabkan ketidaktepatan sasaran program pemerintah sehingga berdampak pada rendahnya efektivitas kebijakan yang dijalankan. Dalam rangka mendukung penguatan tata kelola data keluarga dan kependudukan, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) mengembangkan Sistem Informasi Keluarga (SIGA) sebagai platform digital yang digunakan untuk mengelola data keluarga Indonesia secara terintegrasi. Sistem tersebut dirancang untuk menghasilkan data keluarga berbasis by name by address dengan memanfaatkan Nomor Induk Kependudukan (NIK) sebagai identitas utama dalam proses validasi data keluarga.

Implementasi SIGA menjadi semakin penting setelah diterbitkannya Peraturan BKKBN Nomor 19 Tahun 2023 tentang Satu Data Keluarga melalui Sistem Informasi Keluarga. Regulasi tersebut menegaskan bahwa pengelolaan data keluarga nasional dilakukan melalui sistem informasi keluarga yang terintegrasi sebagai bagian dari kebijakan Satu Data Keluarga. Dengan demikian, SIGA tidak hanya berfungsi sebagai sistem pelaporan program keluarga berencana, tetapi juga menjadi instrumen strategis

dalam mendukung tata kelola data kependudukan nasional. BKKBN juga menegaskan bahwa pemutakhiran data keluarga melalui SIGA bertujuan menyediakan basis data keluarga Indonesia yang akurat dan berkelanjutan. Data tersebut digunakan sebagai sumber utama dalam mendukung pelaksanaan berbagai program pembangunan keluarga, kependudukan, dan keluarga berencana. Kualitas implementasi SIGA menjadi faktor penting dalam menentukan kualitas data keluarga yang dihasilkan pemerintah.

Meskipun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi informasi. Faktor sumber daya manusia, kapasitas organisasi, tata kelola kelembagaan, serta kualitas sistem informasi menjadi elemen penting yang mempengaruhi keberhasilan implementasi transformasi digital. Organisasi yang memiliki kesiapan digital yang rendah cenderung mengalami berbagai hambatan dalam proses implementasi sistem berbasis teknologi informasi. Dalam konteks administrasi publik, kegagalan implementasi sistem informasi sering kali disebabkan oleh lemahnya integrasi sistem, rendahnya kapasitas aparatur, serta kurang optimalnya mekanisme pengawasan dan evaluasi. Oleh karena itu, evaluasi terhadap implementasi sistem informasi menjadi penting untuk memastikan bahwa transformasi digital mampu memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kualitas tata kelola pemerintahan. Kota Samarinda merupakan salah satu daerah dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi di Provinsi Kalimantan Timur. Sebagai ibu kota provinsi, Kota Samarinda memiliki peran strategis dalam mendukung pembangunan regional sehingga membutuhkan sistem pengelolaan data kependudukan yang akurat dan terintegrasi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, jumlah penduduk Kota Samarinda pada tahun 2024 mencapai sekitar 868,5 ribu jiwa dan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya.

Gambar 1: Tren Pertumbuhan Penduduk Kota Samarinda



Sumber: Diolah dari BPS Kota Samarinda, 2026

Besarnya jumlah penduduk tersebut menuntut tersedianya sistem informasi keluarga yang mampu menghasilkan data yang akurat dan terintegrasi. Data keluarga yang berkualitas sangat dibutuhkan untuk mendukung pelaksanaan program keluarga berencana, pengendalian penduduk, percepatan penurunan stunting, serta berbagai program pembangunan sosial lainnya. Dalam konteks tersebut, implementasi SIGA menjadi instrumen penting dalam mendukung penguatan tata kelola data kependudukan di daerah.

Di Kota Samarinda, implementasi SIGA telah digunakan sebagai sistem utama dalam pencatatan dan pelaporan program keluarga berencana. Sistem tersebut memberikan perubahan signifikan dibandingkan mekanisme pelaporan manual sebelumnya karena seluruh data pelayanan keluarga berencana telah terintegrasi secara digital dan berbasis by name by address. Selain itu, data keluarga yang dihimpun melalui SIGA juga telah menggunakan validasi Nomor Induk Kependudukan (NIK) sehingga meningkatkan akurasi data pelayanan keluarga berencana. Meskipun demikian, implementasi SIGA di Kota Samarinda

masih menghadapi berbagai tantangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) yang tersedia hanya berjumlah 23 orang untuk melayani 59 kelurahan.

Gambar 2. Kondisi SDM Pelaksana SIGA Kota Samarinda



Sumber: Diolah dari hasil penelitian, 2026

Selain keterbatasan sumber daya manusia, implementasi SIGA menghadapi berbagai kendala berupa loading lambat, gagal login, kegagalan pengiriman data, hingga gangguan server yang menyebabkan keterlambatan pelaporan. Kondisi tersebut menunjukkan transformasi digital tidak hanya bergantung pada kesiapan daerah, tetapi juga dipengaruhi kualitas sistem informasi yang dikelola secara nasional.

Gambar 3: Permasalahan Implementasi SIGA di Kota Samarinda



Sumber: Diolah dari hasil penelitian, 2026

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji efektivitas program keluarga berencana, pelayanan keluarga berencana, serta implementasi sistem informasi pada sektor kependudukan. Fitri (2018) menitikberatkan kajian pada efektivitas program keluarga berencana dalam mengendalikan pertumbuhan penduduk, sedangkan Dwijayani dan Sahara (2021) lebih berfokus pada pelaksanaan pelayanan keluarga berencana bergerak pada wilayah perbatasan dan kepulauan. Penelitian-penelitian tersebut memberikan kontribusi penting terhadap pengembangan program keluarga berencana, namun belum secara spesifik mengkaji hubungan antara implementasi SIGA dengan penguatan tata kelola data kependudukan berbasis digital.

Dalam perspektif akademik, transformasi digital pada sektor publik tidak hanya dipahami sebagai proses digitalisasi administrasi, tetapi merupakan perubahan mendasar dalam tata kelola organisasi yang melibatkan

integrasi teknologi, perubahan proses kerja, serta pemanfaatan data sebagai dasar pengambilan keputusan publik. Menurut Vial (2019), transformasi digital merupakan proses perubahan organisasi yang dipengaruhi oleh penggunaan teknologi digital untuk menciptakan nilai baru, sedangkan Mergel, Edelmann, dan Haug (2019) menegaskan bahwa transformasi digital pada sektor publik berorientasi pada peningkatan efektivitas organisasi melalui inovasi layanan dan integrasi data. Sejalan dengan itu, konsep data governance yang dikemukakan Khatri dan Brown (2010) menempatkan kualitas, integrasi, validitas, dan akuntabilitas data sebagai elemen fundamental dalam mendukung tata kelola pemerintahan yang efektif.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu belum secara spesifik mengkaji keterkaitan antara implementasi sistem informasi keluarga dengan perspektif transformasi digital pemerintahan dan penguatan tata kelola data publik. Padahal, dalam konteks pemerintahan digital modern, keberhasilan implementasi sistem informasi tidak semata ditentukan oleh kemampuan teknologi dalam menghasilkan data, tetapi juga oleh sejauh mana sistem tersebut mampu mendukung integrasi data, meningkatkan kualitas informasi, serta memperkuat kapasitas pemerintah dalam menghasilkan kebijakan berbasis data (data-driven government). Kondisi ini menunjukkan masih adanya kesenjangan penelitian yang perlu dikembangkan, khususnya dalam kajian administrasi publik dan digital governance.

Urgensi penelitian ini semakin relevan seiring meningkatnya kebutuhan pemerintah terhadap data kependudukan yang akurat, terintegrasi, dan berkelanjutan sebagai dasar dalam penyusunan kebijakan pembangunan. Implementasi Sistem Informasi Keluarga (SIGA) menjadi penting karena sistem ini berfungsi sebagai platform digital nasional dalam pengelolaan data keluarga yang mendukung pelaksanaan program kependudukan, keluarga berencana, percepatan penurunan stunting, serta implementasi kebijakan Satu Data Indonesia. Namun demikian, keberhasilan implementasi sistem digital tersebut masih menghadapi berbagai tantangan pada aspek sumber daya manusia, kualitas sistem aplikasi, dan mekanisme tata kelola implementasi di tingkat daerah.

Berdasarkan kondisi tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada analisis implementasi aplikasi SIGA yang tidak hanya dipandang sebagai sistem pelaporan program keluarga berencana, tetapi sebagai instrumen transformasi digital data keluarga yang berkontribusi terhadap penguatan tata kelola data kependudukan di tingkat daerah. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih menitikberatkan pada efektivitas program keluarga berencana atau aspek operasional sistem informasi, penelitian ini mengintegrasikan perspektif transformasi digital, data governance, dan implementasi sistem informasi keluarga dalam satu kerangka analisis yang komprehensif. Atas dasar tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis transformasi digital data keluarga melalui aplikasi SIGA dalam mendukung penguatan tata kelola data kependudukan di Kota Samarinda. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan kajian administrasi publik, digital governance, dan tata kelola data pemerintah, sekaligus memberikan rekomendasi praktis bagi pemerintah daerah maupun BKKBN dalam meningkatkan efektivitas implementasi sistem informasi keluarga berbasis digital secara berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian evaluatif untuk menganalisis implementasi aplikasi Sistem Informasi Keluarga (SIGA) dalam mendukung transformasi digital data keluarga dan penguatan tata kelola data kependudukan di Kota Samarinda. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang mendalam terhadap fenomena sosial, perilaku aktor, serta dinamika implementasi kebijakan yang terjadi di lapangan (Creswell & Creswell, 2018; Moleong, 2018). Penelitian dilaksanakan pada Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (DPPKB) Kota Samarinda dengan melibatkan informan yang dipilih secara purposive berdasarkan keterlibatan dan pengetahuan mereka terhadap implementasi SIGA, yang terdiri atas pejabat DPPKB, Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB), dan operator aplikasi SIGA. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi untuk memperoleh informasi yang komprehensif dan valid mengenai pelaksanaan SIGA di Kota Samarinda.

Penerbit:

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)

redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id

532

Indexed

SINTA 4



(Sugiyono, 2022). Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara berulang hingga diperoleh temuan yang kredibel. Evaluasi implementasi SIGA dilakukan melalui analisis aspek input, proses, dan output guna mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat serta kontribusi aplikasi SIGA terhadap penguatan tata kelola data kependudukan di Kota Samarinda.

Gambar 4: Metode Penelitian



Sumber: Diolah dari hasil penelitian, 2026

PEMBAHASAN

Transformasi Digital Data Keluarga melalui Aplikasi SIGA

Transformasi digital pada sektor publik merupakan proses perubahan mendasar dalam tata kelola organisasi melalui pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas pelayanan, efisiensi proses kerja, dan kualitas pengambilan keputusan berbasis data. Vial (2019) menjelaskan bahwa transformasi digital tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi, tetapi juga mencakup perubahan proses bisnis, struktur organisasi, dan budaya kerja yang mendukung terciptanya nilai publik. Dalam konteks administrasi publik, transformasi digital menjadi instrumen penting dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang lebih responsif, transparan, dan berbasis data.

Implementasi aplikasi New SIGA di Kota Samarinda menunjukkan adanya proses transformasi digital dalam pengelolaan data keluarga dan pelayanan keluarga berencana. Sebelum penggunaan New SIGA, proses pencatatan dan pelaporan pelayanan keluarga berencana dilakukan secara manual sehingga memerlukan waktu yang lebih lama dalam proses rekapitulasi dan validasi data. Kehadiran New SIGA telah mengubah mekanisme tersebut menjadi sistem pelaporan berbasis elektronik yang memungkinkan data dikumpulkan secara real time dan terintegrasi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa seluruh data pelayanan keluarga berencana saat ini telah dikelola melalui sistem digital berbasis by name by address yang menggunakan Nomor Induk Kependudukan (NIK) sebagai instrumen validasi utama.

Menurut Mergel, Edelmann, dan Haug (2019), salah satu karakteristik utama transformasi digital sektor publik adalah kemampuan organisasi dalam memanfaatkan teknologi untuk menghasilkan data yang lebih akurat dan mudah diakses oleh berbagai pemangku kepentingan. Dalam penelitian ini, implementasi New SIGA telah memenuhi karakteristik tersebut karena mampu mengintegrasikan data keluarga ke dalam satu sistem nasional yang dapat digunakan sebagai dasar perencanaan program keluarga berencana dan pembangunan keluarga.

Digitalisasi data keluarga melalui New SIGA juga sejalan dengan konsep data-driven government yang dikemukakan OECD (2020). Pemerintahan berbasis data menempatkan informasi sebagai fondasi utama dalam proses perencanaan, implementasi, dan evaluasi kebijakan publik. Dengan tersedianya data

keluarga yang lebih akurat dan terintegrasi, pemerintah memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menentukan sasaran program serta melakukan monitoring terhadap capaian pembangunan kependudukan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi New SIGA telah membantu meningkatkan akurasi data keluarga melalui proses validasi berbasis NIK. Mekanisme tersebut memberikan jaminan yang lebih baik terhadap kualitas data dibandingkan sistem manual sebelumnya. Data yang tervalidasi secara digital memungkinkan pemerintah memperoleh gambaran yang lebih akurat mengenai kondisi keluarga, peserta keluarga berencana, dan kebutuhan pelayanan di setiap wilayah.

Dalam perspektif tata kelola data, kualitas data merupakan faktor yang menentukan keberhasilan transformasi digital. Khatri dan Brown (2010) menjelaskan bahwa tata kelola data yang baik ditandai oleh adanya standar data yang jelas, integrasi sistem informasi, serta mekanisme validasi yang mampu menjamin kualitas informasi yang dihasilkan. Implementasi New SIGA menunjukkan upaya BKKBN dalam membangun tata kelola data keluarga yang lebih terstruktur melalui sistem informasi berbasis digital. Meskipun demikian, transformasi digital tidak selalu menghasilkan perubahan yang optimal apabila tidak didukung oleh kesiapan organisasi. Vial (2019) menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital sangat dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia, dukungan kelembagaan, dan kualitas teknologi yang digunakan. Oleh karena itu, evaluasi terhadap aspek input, proses, dan output implementasi New SIGA menjadi penting untuk mengetahui sejauh mana transformasi digital tersebut telah berjalan secara efektif.

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa New SIGA telah berhasil mengubah pola pengelolaan data keluarga di Kota Samarinda dari sistem manual menuju sistem digital yang lebih terintegrasi. Namun demikian, berbagai kendala yang masih ditemukan menunjukkan bahwa proses transformasi digital tersebut masih memerlukan penguatan pada aspek sumber daya manusia, sistem aplikasi, dan tata kelola implementasi.

Evaluasi Aspek Input Implementasi New SIGA

Keberhasilan implementasi suatu sistem informasi pada sektor publik sangat dipengaruhi oleh ketersediaan sumber daya yang mendukung pelaksanaan program. Edwards III (1980) menjelaskan bahwa sumber daya merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan implementasi kebijakan selain komunikasi, disposisi, dan struktur birokrasi. Sumber daya tersebut mencakup sumber daya manusia, pendanaan, fasilitas, dan dukungan kelembagaan yang memadai. Dalam konteks implementasi New SIGA di Kota Samarinda, aspek input menjadi fondasi penting yang menentukan efektivitas pelaksanaan sistem informasi keluarga berbasis digital.

Berdasarkan hasil penelitian, aspek sumber daya manusia masih menjadi tantangan utama dalam implementasi New SIGA. Jumlah Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) yang tersedia hanya sebanyak 23 orang untuk melayani 10 kecamatan dan 59 kelurahan di Kota Samarinda. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian besar PLKB harus menangani dua hingga tiga wilayah kerja sekaligus sehingga meningkatkan beban kerja petugas lapangan. Secara normatif, setiap kelurahan idealnya didampingi oleh satu orang PLKB agar proses pelayanan, pendampingan, dan pelaporan dapat berjalan secara optimal.

Temuan tersebut sejalan dengan teori kapasitas organisasi yang dikemukakan Grindle (1980), yang menyatakan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan sangat ditentukan oleh kapasitas aktor pelaksana. Semakin terbatas jumlah sumber daya manusia yang tersedia, maka semakin besar potensi munculnya hambatan dalam pelaksanaan program. Dalam konteks New SIGA, keterbatasan jumlah PLKB menyebabkan tingginya beban kerja yang pada akhirnya berpengaruh terhadap efektivitas pelayanan keluarga berencana dan kualitas pelaporan data keluarga.

Selain itu, Budiani (2007) menjelaskan bahwa efektivitas suatu program sangat dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam mengelola sumber daya yang dimiliki untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Keterbatasan jumlah PLKB yang terjadi di Kota Samarinda berpotensi menyebabkan keterlambatan pelaporan, berkurangnya intensitas pendampingan kepada masyarakat, serta menurunnya

kualitas monitoring terhadap pelaksanaan program keluarga berencana. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa meskipun sistem digital telah tersedia, faktor manusia tetap menjadi komponen penting yang menentukan keberhasilan implementasi teknologi.

Di sisi lain, hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek fasilitas dan infrastruktur pendukung implementasi New SIGA relatif telah memadai. Seluruh kecamatan di Kota Samarinda telah memiliki Balai Penyuluhan KB yang dilengkapi perangkat komputer, jaringan internet, dan operator penginput data yang mendukung proses pelaporan digital. Informan penelitian juga menyampaikan bahwa gangguan jaringan internet lokal maupun keterbatasan perangkat komputer bukan merupakan kendala utama dalam pelaksanaan aplikasi New SIGA. Temuan tersebut sejalan dengan pendapat Suryani (2012) yang menjelaskan bahwa keberhasilan sistem pencatatan dan pelaporan berbasis digital sangat dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur teknologi informasi yang memadai. Infrastruktur yang baik memungkinkan proses pengumpulan data dilakukan secara lebih cepat, efisien, dan akurat. Dalam penelitian ini, kesiapan fasilitas menunjukkan bahwa Pemerintah Kota Samarinda telah memiliki kapasitas infrastruktur yang cukup baik dalam mendukung digitalisasi pelayanan keluarga berencana.

Dari aspek pendanaan, implementasi New SIGA memperoleh dukungan melalui dana Bantuan Operasional Keluarga Berencana (BOKB) yang bersumber dari Dana Alokasi Khusus (DAK) pemerintah pusat. Dana tersebut digunakan untuk mendukung berbagai kebutuhan operasional, termasuk pembiayaan tenaga lapangan, operator penginput data, penyediaan alat kontrasepsi, dan kebutuhan pendukung lainnya. Adanya dukungan pendanaan yang berkelanjutan menunjukkan komitmen pemerintah dalam menjaga keberlangsungan sistem informasi keluarga berbasis digital.

Menurut teori Resource Based View yang dikembangkan Barney (1991), sumber daya organisasi yang memadai merupakan faktor strategis dalam meningkatkan kinerja organisasi dan mencapai tujuan program. Dalam konteks penelitian ini, ketersediaan pendanaan yang stabil memberikan peluang bagi DPPKB Kota Samarinda untuk mempertahankan keberlanjutan implementasi New SIGA. Oleh karena itu, meskipun masih terdapat keterbatasan sumber daya manusia, dukungan fasilitas, pendanaan, dan regulasi menunjukkan bahwa secara umum aspek input implementasi New SIGA di Kota Samarinda telah berada pada kategori cukup baik.

Evaluasi Aspek Proses Implementasi New SIGA

Dalam model evaluasi program, proses merupakan tahapan yang menggambarkan bagaimana suatu kebijakan atau program dilaksanakan setelah seluruh sumber daya tersedia. Stufflebeam (2003) menjelaskan bahwa evaluasi proses bertujuan menilai sejauh mana pelaksanaan program berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, analisis terhadap aspek proses menjadi penting untuk mengetahui efektivitas implementasi New SIGA di Kota Samarinda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tahapan perencanaan implementasi New SIGA masih belum berjalan secara optimal. Pada awal tahun pelaksanaan, tidak terdapat target capaian yang jelas dan terukur bagi PLKB maupun operator penginput data. Target yang diberikan hanya berupa arahan umum agar seluruh laporan dapat mencapai 100 persen setiap bulan tanpa disertai indikator kinerja yang spesifik dan mekanisme evaluasi yang jelas.

Menurut Nugroho (2018), salah satu faktor yang menentukan keberhasilan implementasi kebijakan adalah adanya indikator capaian yang jelas, terukur, dan dapat dievaluasi secara berkala. Ketidakjelasan target akan menyebabkan pelaksana kesulitan memahami standar kinerja yang harus dicapai sehingga mengurangi efektivitas implementasi program. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kondisi tersebut juga terjadi dalam implementasi New SIGA di Kota Samarinda.

Selain lemahnya sistem target, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa mekanisme reward and punishment dalam pelaksanaan pelaporan belum berjalan secara optimal. Tidak terdapat sanksi yang tegas terhadap keterlambatan pelaporan maupun penghargaan bagi petugas yang mampu mencapai target secara konsisten. Kondisi ini menyebabkan sebagian petugas memandang pelaporan New SIGA hanya sebagai rutinitas administratif yang harus dipenuhi setiap bulan.

Dalam perspektif implementasi kebijakan, kondisi tersebut menunjukkan lemahnya instrumen pengendalian organisasi. Edwards III (1980) menjelaskan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sumber daya, tetapi juga oleh kemampuan organisasi dalam mengarahkan dan mengendalikan perilaku pelaksana. Oleh karena itu, sistem evaluasi yang jelas menjadi instrumen penting dalam meningkatkan kepatuhan dan kinerja pelaksana program. Pada tahap pelaksanaan, kendala terbesar implementasi New SIGA justru berasal dari sistem aplikasi itu sendiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi sering mengalami gangguan berupa loading lambat, gagal login, kegagalan pengiriman data, hingga penutupan sistem secara otomatis setelah tanggal 8 setiap bulan. Kondisi tersebut menyebabkan banyak laporan tidak dapat dikirim tepat waktu meskipun data telah tersedia dan siap diinput oleh petugas.

Temuan ini sejalan dengan teori kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (2003) yang menyatakan bahwa kualitas sistem merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan implementasi teknologi informasi. Sistem yang tidak stabil akan menurunkan kualitas layanan, mengurangi kepuasan pengguna, dan menghambat pencapaian tujuan organisasi. Dalam penelitian ini, masalah server menjadi faktor penghambat utama yang mempengaruhi efektivitas implementasi New SIGA. Dalam perspektif digital governance, gangguan sistem yang terjadi secara berulang menunjukkan bahwa transformasi digital belum sepenuhnya diikuti oleh kesiapan infrastruktur digital nasional. Meskipun pemerintah daerah telah memiliki fasilitas dan sumber daya yang cukup baik, efektivitas implementasi New SIGA tetap bergantung pada kualitas sistem yang dikelola secara terpusat oleh BKKBN. Oleh karena itu, penguatan kapasitas server dan peningkatan kualitas aplikasi menjadi kebutuhan mendesak dalam mendukung keberhasilan implementasi New SIGA secara nasional.

Pada aspek pengawasan, penelitian menemukan bahwa mekanisme monitoring lebih berorientasi pada kepatuhan administratif dibandingkan evaluasi kualitas data. Pengawasan dilakukan melalui kebijakan penghentian distribusi alat dan obat kontrasepsi apabila tidak terdapat laporan bulanan dari petugas lapangan. Namun demikian, belum terdapat mekanisme evaluasi berkala yang secara khusus menilai kualitas data yang diinput ke dalam sistem. Menurut Hood (1991), pengawasan yang efektif dalam sektor publik tidak hanya menekankan kepatuhan administratif, tetapi juga memastikan kualitas output yang dihasilkan organisasi. Oleh karena itu, penguatan sistem monitoring berbasis kualitas data menjadi langkah penting untuk meningkatkan efektivitas implementasi New SIGA sekaligus mendukung penguatan tata kelola data keluarga di Kota Samarinda.

Evaluasi Aspek Output Implementasi New SIGA

Output merupakan hasil yang dihasilkan dari keseluruhan proses implementasi suatu program atau kebijakan. Dalam model evaluasi program, output digunakan untuk mengukur sejauh mana tujuan program telah tercapai berdasarkan sumber daya dan proses yang telah dilaksanakan. Stufflebeam (2003) menjelaskan bahwa evaluasi output berfungsi untuk menilai hasil nyata yang diperoleh organisasi sebagai konsekuensi dari pelaksanaan suatu program. Oleh karena itu, analisis terhadap output implementasi New SIGA menjadi penting untuk mengetahui kontribusi sistem tersebut dalam mendukung pengelolaan data keluarga di Kota Samarinda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi New SIGA telah memberikan perubahan positif terhadap sistem pencatatan dan pelaporan keluarga berencana di Kota Samarinda. Sebelum penerapan sistem digital, proses pelaporan dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lebih panjang dalam proses rekapitulasi dan verifikasi data. Setelah implementasi New SIGA, seluruh proses pencatatan dan pelaporan dilakukan melalui sistem elektronik yang terintegrasi sehingga mempermudah pengelolaan data keluarga secara lebih cepat dan sistematis.

Salah satu output utama yang dihasilkan melalui implementasi New SIGA adalah meningkatnya integrasi data keluarga berbasis by name by address. Sistem ini memungkinkan seluruh data keluarga tervalidasi menggunakan Nomor Induk Kependudukan (NIK) sehingga mengurangi potensi duplikasi data dan meningkatkan akurasi informasi yang digunakan dalam pelaksanaan program keluarga berencana.

Menurut Khatri dan Brown (2010), kualitas data merupakan indikator penting dalam tata kelola data karena menentukan ketepatan proses pengambilan keputusan organisasi. Dengan adanya validasi berbasis NIK, kualitas data keluarga yang dihasilkan melalui New SIGA menjadi lebih terjamin dibandingkan sistem pelaporan manual sebelumnya. Selain meningkatkan kualitas data, implementasi New SIGA juga memberikan kemudahan dalam proses monitoring dan pelaporan program keluarga berencana. Data yang sebelumnya tersebar dalam berbagai dokumen administratif kini dapat diakses melalui satu sistem yang terintegrasi secara nasional. Kondisi tersebut sejalan dengan konsep e-government yang dikemukakan oleh Heeks (2006), yang menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi informasi mampu meningkatkan efisiensi administrasi publik melalui integrasi data dan simplifikasi proses kerja organisasi. Dalam penelitian ini, integrasi data melalui New SIGA telah memberikan manfaat nyata dalam mendukung proses pelaporan program keluarga berencana di Kota Samarinda.

Meskipun demikian, output yang dihasilkan belum sepenuhnya optimal karena masih dipengaruhi oleh berbagai kendala teknis pada sistem aplikasi. Gangguan server yang terjadi secara berulang menyebabkan sebagian data tidak dapat dikirim tepat waktu dan berpotensi mengurangi kualitas informasi yang tersedia dalam sistem. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kualitas output implementasi New SIGA tidak hanya ditentukan oleh kemampuan pengguna dalam mengoperasikan sistem, tetapi juga dipengaruhi oleh stabilitas infrastruktur digital yang mendukung pelaksanaan program. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa output implementasi New SIGA di Kota Samarinda secara umum telah mendukung proses digitalisasi data keluarga dan meningkatkan integrasi data kependudukan. Namun demikian, efektivitas output tersebut masih memerlukan penguatan melalui peningkatan kualitas sistem aplikasi, penguatan mekanisme monitoring, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia yang terlibat dalam pengelolaan data keluarga berbasis digital.

Implikasi Implementasi New SIGA terhadap Penguatan Tata Kelola Data Kependudukan

Tata kelola data (data governance) merupakan salah satu elemen utama dalam mewujudkan pemerintahan digital yang efektif. Data governance mengacu pada seperangkat kebijakan, prosedur, standar, dan mekanisme pengelolaan data yang bertujuan menjamin kualitas, konsistensi, keamanan, dan pemanfaatan data dalam organisasi (Khatri & Brown, 2010). Dalam konteks administrasi publik, tata kelola data menjadi semakin penting karena data berfungsi sebagai dasar dalam proses perencanaan pembangunan, penyusunan kebijakan, serta evaluasi program pemerintah. Implementasi New SIGA di Kota Samarinda menunjukkan bahwa transformasi digital pada sektor keluarga berencana telah memberikan kontribusi terhadap penguatan tata kelola data kependudukan. Sistem pelaporan berbasis digital memungkinkan data keluarga dikumpulkan secara lebih terstruktur, terintegrasi, dan terdokumentasi dengan baik dibandingkan sistem manual sebelumnya. Kondisi tersebut memperkuat kapasitas pemerintah daerah dalam menghasilkan data keluarga yang lebih akurat dan mudah diakses sebagai dasar pengambilan keputusan kebijakan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan konsep data-driven government yang dikembangkan OECD (2020), yang menempatkan data sebagai fondasi utama dalam penyelenggaraan pemerintahan modern. Pemerintah yang memiliki sistem pengelolaan data yang baik akan lebih mampu menghasilkan kebijakan yang tepat sasaran karena didukung oleh informasi yang valid dan terkini. Dalam konteks ini, New SIGA berperan sebagai instrumen penting dalam menyediakan basis data keluarga yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung berbagai program pembangunan daerah. Kontribusi New SIGA terhadap tata kelola data kependudukan juga dapat dilihat dari kemampuannya dalam mendukung implementasi kebijakan Satu Data Indonesia dan Satu Data Keluarga. Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia menegaskan pentingnya data yang akurat, mutakhir, terpadu, dan dapat dipertanggungjawabkan dalam proses pembangunan nasional. Sementara itu, Peraturan BKKBN Nomor 19 Tahun 2023 menempatkan New SIGA sebagai instrumen utama dalam penyelenggaraan Satu Data Keluarga. Dengan

demikian, implementasi New SIGA di Kota Samarinda memiliki relevansi strategis dalam mendukung agenda nasional penguatan tata kelola data.

Meskipun memiliki kontribusi yang signifikan, hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi New SIGA masih menghadapi sejumlah tantangan yang dapat mempengaruhi kualitas tata kelola data yang dihasilkan. Keterbatasan jumlah PLKB, gangguan server aplikasi, serta lemahnya sistem monitoring menyebabkan proses pengelolaan data belum berjalan secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan tata kelola data tidak hanya ditentukan oleh keberadaan teknologi, tetapi juga dipengaruhi oleh kapasitas organisasi dan kualitas manajemen implementasi. Dalam perspektif digital governance, keberhasilan transformasi digital membutuhkan sinergi antara teknologi, organisasi, dan sumber daya manusia. Janowski (2015) menjelaskan bahwa transformasi digital sektor publik hanya dapat berjalan efektif apabila didukung oleh integrasi antara infrastruktur digital, kapasitas kelembagaan, dan kompetensi aparatur. Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa aspek teknologi dalam implementasi New SIGA masih memerlukan penguatan agar manfaat digitalisasi dapat dirasakan secara optimal oleh pemerintah daerah maupun masyarakat.

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, implementasi New SIGA di Kota Samarinda dapat dipandang sebagai langkah penting dalam transformasi digital data keluarga dan penguatan tata kelola data kependudukan. Sistem ini telah berhasil meningkatkan integrasi data keluarga, memperbaiki mekanisme pelaporan, serta mendukung penyediaan data yang lebih akurat bagi pemerintah daerah. Namun demikian, untuk mencapai tata kelola data yang lebih efektif, diperlukan penguatan pada aspek sumber daya manusia, peningkatan kualitas sistem aplikasi, serta pengembangan mekanisme monitoring dan evaluasi yang lebih komprehensif. Dengan perbaikan tersebut, New SIGA berpotensi menjadi instrumen strategis dalam mewujudkan sistem data keluarga yang akurat, terintegrasi, dan berkelanjutan sesuai dengan arah kebijakan transformasi digital pemerintahan di Indonesia.

KESIMPULAN

Implementasi transformasi digital data keluarga melalui aplikasi New SIGA di Kota Samarinda secara umum telah menunjukkan perubahan yang signifikan dalam sistem pengelolaan data keluarga berencana. Kehadiran aplikasi ini berhasil mengubah mekanisme pencatatan dan pelaporan yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi sistem digital yang lebih terintegrasi, sehingga mendukung tersedianya data keluarga yang lebih akurat melalui validasi berbasis Nomor Induk Kependudukan (NIK) dan memperkuat kualitas data dalam pelaksanaan program pembangunan keluarga. Berdasarkan hasil evaluasi, implementasi New SIGA pada aspek input didukung oleh ketersediaan fasilitas, infrastruktur, pendanaan, serta regulasi yang relatif memadai. Namun demikian, keterbatasan jumlah Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) masih menjadi tantangan utama dalam pelaksanaan program. Pada aspek proses, implementasi sistem belum berjalan optimal akibat belum adanya target kinerja yang terukur serta masih ditemukannya berbagai kendala teknis, khususnya gangguan server dan sistem aplikasi yang berdampak pada keterlambatan pelaporan data. Pada aspek output, implementasi New SIGA telah memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan integrasi data keluarga, mempermudah proses pelaporan, serta mendukung pengelolaan data yang lebih sistematis untuk kebutuhan perencanaan, monitoring, dan evaluasi program. Meskipun demikian, efektivitas output yang dihasilkan belum sepenuhnya optimal karena kualitas sistem aplikasi dan stabilitas infrastruktur digital masih menjadi faktor penghambat dalam pelaksanaan di tingkat daerah. Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital dalam tata kelola data kependudukan tidak hanya ditentukan oleh adopsi teknologi, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia, kualitas sistem digital, dan efektivitas tata kelola implementasi. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kapasitas SDM, peningkatan kualitas server dan aplikasi, serta pengembangan sistem monitoring dan evaluasi yang lebih komprehensif agar New SIGA dapat berfungsi secara optimal sebagai instrumen strategis dalam mendukung penguatan tata kelola data kependudukan dan agenda transformasi digital pemerintahan di Indonesia.

Penerbit:

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)
redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id

538

Indexed



REFERENSI

- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. (2023). *Peraturan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Nomor 19 Tahun 2023 tentang Satu Data Keluarga melalui Sistem Informasi Keluarga*. Jakarta: BKKBN.
- Badan Pusat Statistik Kota Samarinda. (2024). *Kota Samarinda dalam Angka 2024*. Samarinda: BPS Kota Samarinda.
- Budiani, N. W. (2007). Efektivitas program penanggulangan pengangguran Karang Taruna “Eka Taruna Bakti” Desa Sumerta Kelod Kecamatan Denpasar Timur Kota Denpasar. *Jurnal Ekonomi dan Sosial*, 2(1), 49–57.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- Dwijayani, L., & Sahara, T. (2021). Penyelenggaraan pelayanan keluarga berencana bergerak wilayah perbatasan dan kepulauan di 34 provinsi tahun 2019. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, 7(1), 68–76.
- Edwards III, G. C. (1980). *Implementing public policy*. Congressional Quarterly Press.
- Fitri. (2018). *Efektivitas program keluarga berencana dalam menekan laju pertumbuhan penduduk di Kota Makassar* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Grindle, M. S. (1980). *Politics and policy implementation in the Third World*. Princeton University Press.
- Heeks, R. (2006). *Implementing and managing e-government: An international text*. Sage Publications.
- Hood, C. (1991). A public management for all seasons? *Public Administration*, 69(1), 3–19.
- Janowski, T. (2015). Digital government evolution: From transformation to contextualization. *Government Information Quarterly*, 32(3), 221–236.
- Khatri, V., & Brown, C. V. (2010). Designing data governance. *Communications of the ACM*, 53(1), 148–152.
- Mergel, I., Edelman, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Nugroho, R. (2018). *Public policy*. Elex Media Komputindo.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2020). *The OECD digital government policy framework: Six dimensions of a digital government*. OECD Publishing.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia*. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation theory, models, and applications*. Jossey-Bass.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.
- Suryani, D. N. (2012). *Sistem pencatatan dan pelaporan terpadu puskesmas (SP2TP) di wilayah Dinas Kesehatan Kota Dompu Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2012* (Skripsi). Universitas Ahmad Dahlan.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.