

PERAN KRITIS SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DALAM MEWUJUDKAN E-GOVERNMENT YANG RESPONSIF, TRANSPARAN, DAN BERKELANJUTAN DI INDONESIA

Putri Ayu Maisarah¹, Fadhilla Fonna², Rayyan Firdaus³

^{1,2,3}Universitas Malikussaleh

Email : putri.230420086@mhs.unimal.ac.id¹, fadhilla.230420082@mhs.unimal.ac.id², rayyan@unimal.ac.id³

Abstrak

Transformasi digital di sektor pemerintahan menjadi kebutuhan penting untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas layanan publik. E-Government membutuhkan sistem terintegrasi, salah satunya adalah Sistem Informasi Manajemen (SIM), yang berperan dalam pengelolaan data dan pengambilan keputusan digital. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka dengan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menganalisis peran strategis SIM dalam mendukung e-Government yang responsif, transparan, dan berkelanjutan di Indonesia. Hasil kajian menunjukkan bahwa SIM mempercepat layanan, meningkatkan transparansi, serta mendukung efisiensi birokrasi. SIM juga memungkinkan pengambilan keputusan berbasis data secara tepat waktu. Namun, tantangan seperti kesenjangan infrastruktur, rendahnya literasi digital aparatur sipil negara, dan kurangnya interoperabilitas sistem masih menghambat penerapannya. Oleh karena itu, diperlukan strategi nasional dalam penguatan infrastruktur, pelatihan SDM, dan kebijakan digital. SIM menjadi fondasi penting bagi pembangunan e-Government yang modern dan berorientasi pada pelayanan publik.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, E-Government, Digitalisasi Pemerintah, Transparansi, Responsivitas, Keberlanjutan

Abstract

Digital transformation in the government sector is crucial for improving the effectiveness and quality of public services. E-Government requires an integrated system, one of which is the Management Information System (MIS), which plays a role in data management and digital decision-making. This study uses a desk study method with a qualitative descriptive approach to analyze the strategic role of MIS in supporting responsive, transparent, and sustainable e-Government in Indonesia. The results show that MIS accelerates service delivery, increases transparency, and supports bureaucratic efficiency. MIS also enables timely and data-driven decision-making. However, challenges such as infrastructure gaps, low digital literacy among civil servants, and lack of system interoperability still hamper its implementation. Therefore, a national strategy is needed to strengthen infrastructure, human resource training, and digital policies. MIS is an important foundation for the development of a modern, service-oriented e-Government.

Keywords: Management Information Systems, E-Government, Government Digitalization, Transparency, Responsiveness, Sustainability

PENDAHULUAN

Perubahan besar dalam tata kelola pemerintahan saat ini didorong oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), yang menuntut terjadinya transformasi struktural dalam penyelenggaraan layanan publik. Di era digital ini, masyarakat tidak lagi menoleransi sistem birokrasi yang lambat, tidak efisien, dan minim akuntabilitas. Sebaliknya, publik menuntut layanan yang cepat, transparan, dan responsif. Untuk menjawab tantangan tersebut, pemerintah berbagai negara, termasuk Indonesia, mengadopsi konsep E-Government, yaitu penggunaan teknologi informasi dalam aktivitas administrasi pemerintahan guna meningkatkan kualitas pelayanan publik dan efektivitas tata kelola negara.

E-Government bukan sekadar digitalisasi layanan, melainkan merupakan bentuk reformasi birokrasi yang mendasar dan menyeluruh. Tujuannya adalah untuk menciptakan pemerintahan yang adaptif terhadap kebutuhan masyarakat, akuntabel dalam pelaporan, dan terbuka terhadap partisipasi publik. Melalui berbagai platform digital seperti aplikasi pelayanan online, portal pengaduan masyarakat, hingga sistem pencatatan dan monitoring kinerja instansi, e-Government telah

menjadi pilar utama dalam mewujudkan pemerintahan modern. Hal ini diperkuat oleh berbagai kebijakan strategis nasional, seperti Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government serta Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), yang memberikan arahan implementatif bagi instansi pemerintah pusat dan daerah dalam menjalankan transformasi digital.

Namun demikian, keberhasilan e-Government tidak hanya ditentukan oleh tersedianya infrastruktur TIK atau kebijakan digital yang kuat, tetapi juga bergantung pada efektivitas pengelolaan informasi dan koordinasi antarunit pemerintahan. Dalam konteks inilah Sistem Informasi Manajemen (SIM) memegang peran yang sangat krusial. SIM merupakan sistem terintegrasi yang dirancang untuk mengumpulkan, mengelola, menganalisis, dan mendistribusikan informasi guna mendukung proses perencanaan, pengambilan keputusan, dan pengendalian dalam organisasi, termasuk lembaga pemerintahan.

Peran SIM dalam mewujudkan e-Government menjadi sangat signifikan

karena sistem ini memungkinkan birokrasi untuk melakukan pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven governance*), mempercepat alur informasi lintas sektor, meningkatkan efisiensi dalam pelaksanaan program kerja, serta mendorong keterbukaan data bagi masyarakat luas. Dengan demikian, SIM bukan hanya sebagai alat bantu administratif, melainkan sebagai fondasi digital yang menopang seluruh infrastruktur layanan publik yang berbasis teknologi.

Beberapa manfaat utama dari implementasi SIM dalam e-Government meliputi peningkatan efisiensi birokrasi melalui otomasi proses administrasi, peningkatan kualitas layanan publik melalui ketersediaan informasi yang *real-time* dan akurat, serta peningkatan transparansi dan akuntabilitas pemerintah karena masyarakat dapat memantau langsung kinerja dan kebijakan yang dijalankan. Selain itu, SIM juga memungkinkan adanya integrasi data antarinstansi pemerintah yang sebelumnya terfragmentasi, sehingga proses kerja menjadi lebih sinergis dan terkoordinasi.

Meskipun potensinya besar, penerapan SIM dalam e-Government di Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan. Tantangan tersebut antara lain

menyangkut keamanan informasi, keterbatasan integrasi antar sistem yang kompleks, resistensi terhadap perubahan dari aparatur pemerintah, kurangnya literasi digital, hingga terbatasnya infrastruktur teknologi terutama di wilayah terpencil. Tanpa pengelolaan dan dukungan kebijakan yang tepat, SIM berisiko menjadi sistem yang berjalan secara parsial dan tidak memberikan dampak signifikan terhadap kualitas layanan publik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan untuk mengkaji secara komprehensif bagaimana peran kritis Sistem Informasi Manajemen dapat mendukung implementasi e-Government yang tidak hanya bersifat responsif terhadap kebutuhan masyarakat, tetapi juga transparan dalam pelaporan serta berkelanjutan dalam jangka panjang. Kajian ini dilakukan melalui pendekatan studi pustaka dengan menelaah berbagai regulasi pemerintah, literatur akademik, serta praktik-praktik implementasi SIM di lingkungan instansi pemerintahan Indonesia. Dengan kajian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai strategi optimalisasi SIM sebagai fondasi utama dalam menciptakan pemerintahan digital yang

adaptif, profesional, dan berorientasi pada pelayanan publik berkualitas tinggi

KAJIAN PUSTAKA

1. Sistem Informasi Manajemen (SIM)

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sistem terintegrasi yang dirancang untuk mengelola data dan informasi secara efektif guna menunjang operasional dan pengambilan keputusan dalam organisasi. Dalam konteks pemerintahan, SIM berperan sebagai fondasi penting dalam transformasi digital, memungkinkan pengelolaan data yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel. Melalui SIM, berbagai layanan publik dapat disederhanakan dan dipercepat, seperti pelayanan administrasi, perizinan, dan pengelolaan keuangan daerah.

Peran SIM sangat strategis dalam mendukung implementasi e-Government. SIM tidak hanya menyimpan dan memproses data, tetapi juga menjadi alat utama dalam merancang kebijakan berbasis data (*data-driven decision making*) serta koordinasi lintas instansi. Dengan adanya SIM, pemerintah dapat menyediakan layanan yang responsif dan mudah diakses oleh masyarakat, sekaligus meningkatkan efisiensi kerja internal birokrasi. Sistem ini juga mendukung keterbukaan informasi

publik yang menjadi prinsip penting dalam tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*).

Namun, efektivitas SIM sangat bergantung pada beberapa faktor penentu, seperti kesiapan infrastruktur TIK, literasi digital aparatur, dan dukungan regulasi yang tepat. Beberapa kendala yang sering dihadapi antara lain belum meratanya infrastruktur digital, kurangnya pelatihan bagi pegawai, dan integrasi antar sistem yang belum optimal. Oleh karena itu, penguatan ekosistem pendukung SIM sangat diperlukan agar peran SIM tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga strategis dan berkelanjutan.

Ke depan, SIM diharapkan tidak hanya berfungsi sebagai alat pengelola data, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi cerdas seperti big data analytics, kecerdasan buatan (AI), dan sistem prediktif untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Dengan pengembangan yang berkelanjutan, SIM akan menjadi inti dari sistem pemerintahan digital yang adaptif, responsif, dan partisipatif, serta menjadi penopang utama dalam mewujudkan e-Government yang efektif dan inklusif di Indonesia.

2. Konsep E-Government

E-Government merupakan bentuk inovasi dalam tata kelola pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk meningkatkan kualitas layanan publik, efisiensi birokrasi, serta transparansi dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan administrasi negara. Dalam definisi yang dikemukakan oleh Ward dan Peppard (2016), e-Government adalah pemanfaatan internet, aplikasi mobile, dan sistem digital lainnya untuk memperbaiki proses internal pemerintah dan interaksinya dengan masyarakat, bisnis, serta lembaga pemerintah lainnya. Dengan kata lain, e-Government tidak hanya berorientasi pada digitalisasi layanan, tetapi juga pada transformasi menyeluruh sistem pemerintahan menjadi lebih terbuka, adaptif, dan efisien.

Dalam konteks Indonesia, penerapan e-Government telah didorong oleh sejumlah regulasi seperti Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Strategi Nasional Pengembangan E-Government dan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Regulasi ini menjadi landasan dalam membangun pemerintahan digital yang terintegrasi, berbasis data, dan partisipatif. E-

Government mencakup berbagai model layanan seperti Government to Citizen (G2C), Government to Business (G2B), dan Government to Government (G2G), yang masing-masing bertujuan mempercepat akses layanan, meningkatkan efisiensi hubungan bisnis, serta memperkuat koordinasi antar lembaga pemerintahan.

Manfaat utama dari implementasi e-Government antara lain adalah percepatan layanan publik, penurunan biaya operasional, dan peningkatan partisipasi masyarakat. Sistem ini memungkinkan masyarakat mengakses layanan kapan saja dan dari mana saja, sehingga mengurangi kebutuhan interaksi langsung yang berpotensi menimbulkan praktik korupsi atau ketidakefisienan birokrasi. Selain itu, e-Government juga menciptakan mekanisme monitoring dan evaluasi kinerja layanan yang lebih transparan melalui sistem pelaporan digital dan pelacakan real-time.

Meski demikian, implementasi e-Government juga menghadapi tantangan serius, seperti rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur TIK di daerah, ketidaksiapan SDM pemerintah, serta ancaman keamanan data. Oleh karena itu, pengembangan e-Government harus

dilakukan secara komprehensif, tidak hanya dari sisi teknologi, tetapi juga melalui penguatan regulasi, pendidikan publik, serta sinergi antara pemerintah pusat dan daerah. Ketika dijalankan secara optimal, e-Government mampu menjadi penggerak utama dalam menciptakan sistem pemerintahan yang lebih inklusif, responsif, dan berkelanjutan.

3. Hubungan Sistem Informasi Manajemen (SIM) dan E-Government

Sistem Informasi Manajemen (SIM) dan e-Government memiliki keterkaitan yang sangat erat dan saling mendukung dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang modern, efektif, dan transparan. SIM berperan sebagai fondasi teknis dan strategis yang menopang operasional e-Government. Tanpa keberadaan SIM yang kuat, penerapan e-Government tidak dapat berjalan secara maksimal karena SIM menyediakan infrastruktur data, sistem pelaporan, dan alat bantu pengambilan keputusan yang dibutuhkan oleh instansi pemerintah untuk menyelenggarakan layanan publik berbasis digital. Dengan kata lain, SIM adalah otak operasional yang memungkinkan e-Government dapat memberikan layanan

yang cepat, tepat, dan berbasis informasi akurat.

Dalam praktiknya, SIM mendukung e-Government melalui berbagai fungsi penting, seperti pengelolaan basis data kependudukan, informasi keuangan daerah, kepegawaian, logistik, serta pelayanan administrasi publik lainnya. Sistem ini memungkinkan sinkronisasi data antar lembaga pemerintahan dan menghilangkan tumpang tindih informasi yang selama ini menghambat koordinasi antar instansi. Hal ini selaras dengan temuan Sagala & Firdaus (2024) yang menyebutkan bahwa SIM memperkuat konektivitas antar unit kerja, mempercepat alur kerja birokrasi, dan memungkinkan pelayanan publik berbasis *one-stop service* yang efisien.

Lebih dari sekadar alat bantu administratif, SIM juga mendukung pencapaian prinsip-prinsip *good governance* yang menjadi pilar utama e-Government, yakni transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi publik. SIM mencatat seluruh aktivitas birokrasi secara digital, memungkinkan masyarakat mengakses informasi secara terbuka, serta mempermudah pemantauan dan evaluasi terhadap kinerja layanan pemerintah. Tambunan dan Dompak (2025)

menekankan bahwa SIM menjadi jembatan antara data internal birokrasi dengan kebutuhan eksternal masyarakat. Tanpa pengelolaan informasi yang sistematis dan andal, e-Government akan kehilangan relevansinya sebagai sarana pelayanan publik yang adaptif dan partisipatif.

Namun, integrasi SIM dalam e-Government masih menghadapi berbagai tantangan teknis dan non-teknis. Salah satu masalah utama adalah fragmentasi sistem antar instansi yang menyebabkan kurangnya interoperabilitas. Banyak lembaga pemerintah masih menggunakan SIM secara sektoral tanpa koneksi ke platform e-Government secara nasional. Oleh karena itu, perlu dilakukan standardisasi, integrasi platform, serta penguatan kebijakan yang mendorong keterpaduan sistem. Dengan adanya integrasi menyeluruh antara SIM dan e-Government, diharapkan pemerintah mampu menyelenggarakan layanan publik yang tidak hanya efisien secara teknologi, tetapi juga inklusif, responsif, dan berkelanjutan.

4. Kendala Implementasi SIM dalam E-Government

Meskipun Sistem Informasi Manajemen (SIM) telah terbukti memainkan peran vital dalam mendukung

e-Government, implementasinya di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala, baik dari sisi teknis maupun non-teknis. Salah satu kendala utama adalah rendahnya infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), terutama di daerah tertinggal dan terpencil. Keterbatasan akses internet, kurangnya perangkat pendukung, serta minimnya investasi dalam pengembangan infrastruktur digital menjadi hambatan serius dalam mewujudkan integrasi SIM dan e-Government secara merata di seluruh wilayah. Sebagai hasilnya, digitalisasi layanan publik belum dapat menjangkau seluruh masyarakat secara adil dan inklusif.

Selain kendala infrastruktur, faktor sumber daya manusia (SDM) juga menjadi tantangan krusial. Banyak aparatur pemerintah, khususnya di tingkat daerah, masih belum memiliki kompetensi teknis dan literasi digital yang memadai untuk mengoperasikan sistem informasi secara optimal. Sagala & Firdaus (2024) mencatat bahwa resistensi terhadap perubahan dan kebiasaan kerja manual yang mengakar kuat dalam budaya birokrasi sering kali menghambat proses digitalisasi. Pelatihan yang tidak merata, kurangnya motivasi untuk belajar teknologi baru, serta belum adanya insentif kinerja yang memadai

untuk pengguna SIM turut memperlambat efektivitas implementasi.

Kendala berikutnya terletak pada aspek integrasi dan kompatibilitas sistem. Banyak instansi pemerintah mengembangkan SIM secara sektoral dan tidak terintegrasi dengan sistem pusat atau instansi lainnya. Akibatnya, terjadi tumpang tindih data, ketidaksesuaian format, dan kesulitan dalam pertukaran informasi antar lembaga. Tambunan dan Dompok (2025) menyoroti bahwa kurangnya interoperabilitas ini bukan hanya disebabkan oleh perbedaan teknologi yang digunakan, tetapi juga karena belum adanya kebijakan teknis yang mengatur arsitektur sistem informasi pemerintahan secara nasional. Tanpa integrasi yang kuat, e-Government hanya akan berjalan secara parsial dan kurang memberikan dampak yang signifikan terhadap efisiensi pelayanan publik.

Aspek keamanan informasi dan perlindungan data pribadi juga menjadi tantangan yang kian kompleks seiring meningkatnya ketergantungan terhadap teknologi digital. Serangan siber, kebocoran data, dan penyalahgunaan informasi sensitif menjadi ancaman yang dapat merusak kepercayaan publik terhadap sistem e-Government.

Sayangnya, banyak sistem informasi pemerintah belum dilengkapi dengan standar keamanan siber yang memadai. Selain itu, perubahan kebijakan yang tidak konsisten, lemahnya pengawasan, dan politisasi proyek digital juga berkontribusi terhadap lambatnya penerapan SIM secara optimal. Untuk itu, diperlukan pendekatan holistik yang mencakup penguatan regulasi, pengembangan SDM, investasi infrastruktur, dan integrasi lintas sektor guna memastikan SIM dapat berfungsi maksimal dalam mendukung e-Government yang transparan, tangguh, dan berkelanjutan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi pustaka (library research) untuk menganalisis peran Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam mendukung implementasi e-Government yang responsif, transparan, dan berkelanjutan di Indonesia. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi secara mendalam berbagai konsep, teori, dan temuan terdahulu yang relevan, tanpa perlu melakukan pengumpulan data primer di lapangan. Fokus utama dari penelitian ini adalah menelaah keterkaitan antara SIM dan e-

Government melalui literatur ilmiah yang kredibel.

Data yang digunakan berasal dari sumber sekunder, meliputi jurnal ilmiah, buku referensi, regulasi pemerintah, laporan lembaga, serta artikel ilmiah yang diperoleh dari repositori dan situs akademik terpercaya. Data dikumpulkan dengan cara menelusuri dan mengkaji dokumen-dokumen yang berkaitan dengan tema penelitian. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan metode analisis isi (content analysis), yaitu dengan mengidentifikasi tema-tema utama seperti efektivitas SIM, tantangan implementasi, serta dampaknya terhadap kinerja e-Government.

Karena bersifat studi pustaka, penelitian ini tidak terikat pada lokasi fisik tertentu, namun fokusnya diarahkan pada konteks nasional Indonesia. Penelitian dilaksanakan dalam kurun waktu Februari hingga Juni 2025, dimulai dari tahap pengumpulan data sekunder, analisis literatur, hingga penyusunan naskah penelitian. Sepanjang proses penelitian, peneliti tetap berpegang pada prinsip etika akademik dan validitas ilmiah dalam mengolah setiap informasi yang digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran kritis Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam mewujudkan e-Government yang responsif, transparan, dan berkelanjutan di Indonesia. Melalui studi pustaka terhadap berbagai jurnal ilmiah, dokumen kebijakan, dan laporan terkait implementasi e-Government, diperoleh sejumlah temuan yang memperlihatkan keterkaitan erat antara kualitas SIM dan keberhasilan layanan pemerintahan digital. Hasil pembahasan ini akan dijelaskan ke dalam beberapa aspek utama, yaitu: (1) Peran SIM dalam e-Government, (2) Dampak SIM terhadap Responsivitas, Transparansi, dan Keberlanjutan, (3) Kendala Implementasi, dan (4) Strategi Penguatan.

1. Peran SIM dalam Mendukung E-Government

Sistem Informasi Manajemen (SIM) memiliki posisi yang sangat strategis dalam mendukung implementasi e-Government, karena SIM menjadi fondasi teknis dan operasional bagi pengelolaan data, pengambilan keputusan, serta koordinasi layanan publik yang terdigitalisasi. SIM dirancang untuk mengolah dan menyajikan informasi secara sistematis, sehingga proses administrasi pemerintahan tidak lagi

bergantung pada mekanisme manual yang lamban dan rawan kesalahan. Dalam lingkungan e-Government, peran SIM bukan hanya sebagai alat bantu administratif, melainkan sebagai sistem yang menyatukan berbagai aspek layanan dan fungsi birokrasi dalam satu ekosistem digital yang terintegrasi.

Melalui SIM, pemerintah dapat mengotomatisasi berbagai proses layanan publik seperti pengurusan dokumen kependudukan, perizinan usaha, pelayanan pajak daerah, hingga manajemen sumber daya aparatur sipil. Misalnya, dengan penerapan SIM Kepegawaian (SIMPEG), pemerintah mampu mengelola data pegawai secara lebih terorganisir dan efisien, mulai dari absensi, kinerja, hingga pengembangan karier. Hal serupa juga terjadi pada sistem keuangan daerah (SIMDA), yang memungkinkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan APBD. Semua sistem ini bekerja secara terpadu untuk mendukung tujuan utama e-Government, yakni menyediakan layanan publik yang cepat, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Tak hanya dari sisi efisiensi internal, SIM juga memiliki kontribusi besar dalam memperluas akses informasi publik kepada

masyarakat. Masyarakat dapat dengan mudah mengakses layanan, memantau status pengajuan dokumen, hingga memperoleh informasi kebijakan pemerintah melalui portal yang dikelola dengan sistem informasi yang terstruktur. Hal ini mendukung prinsip transparansi dan partisipasi publik dalam penyelenggaraan pemerintahan. SIM juga memfasilitasi pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven decision making*) dengan menyediakan informasi yang akurat dan terkini, yang sangat penting bagi perumusan kebijakan yang responsif terhadap dinamika sosial.

Secara keseluruhan, SIM menjadi jantung dari transformasi digital pemerintahan, karena melalui sistem ini seluruh data, proses, dan layanan dapat diintegrasikan dalam satu sistem yang efisien dan terstandarisasi. Keberhasilan implementasi e-Government sangat bergantung pada kesiapan dan kualitas SIM yang digunakan. Oleh karena itu, penguatan SIM harus menjadi bagian dari strategi utama dalam modernisasi birokrasi, agar e-Government benar-benar mampu menjawab tuntutan masyarakat terhadap layanan publik yang berkualitas dan berkelanjutan.

2. Dampak SIM terhadap Responsivitas, Transparansi, dan Keberlanjutan

Sistem Informasi Manajemen (SIM) memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas e-Government melalui tiga pilar utama: responsivitas, transparansi, dan keberlanjutan. Dari aspek **responsivitas**, SIM memungkinkan pemerintah memberikan layanan publik secara lebih cepat dan efisien. Hal ini dapat dilihat dari percepatan waktu layanan, pengurangan prosedur manual, dan penghapusan birokrasi berbelit yang selama ini menjadi hambatan dalam pelayanan publik. Contohnya, dalam sistem informasi administrasi kependudukan, masyarakat kini dapat mengajukan dokumen secara daring dan memantau status permohonan secara real-time tanpa perlu bolak-balik ke kantor pemerintah. Kecepatan dan ketepatan layanan ini menjadi cerminan dari sistem pemerintahan yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan warganya.

Dari dimensi **transparansi**, SIM turut mendorong keterbukaan informasi publik. Sistem ini menyimpan dan menyajikan data kebijakan, anggaran, serta laporan kinerja pemerintahan yang dapat diakses oleh masyarakat secara terbuka

melalui portal layanan pemerintah. Dengan adanya SIM, masyarakat dapat mengawasi penggunaan anggaran publik, menilai capaian kinerja instansi pemerintah, dan memberikan umpan balik secara langsung melalui fitur pengaduan digital. Transparansi ini tidak hanya meningkatkan akuntabilitas pemerintah, tetapi juga memperkuat partisipasi publik dalam proses pemerintahan. Dalam jangka panjang, keterbukaan informasi ini akan membentuk budaya pemerintahan yang lebih bersih, jujur, dan berbasis kontrol sosial dari masyarakat.

Sementara itu, **keberlanjutan** merupakan elemen penting yang semakin ditekankan dalam pengembangan e-Government modern. SIM mendukung keberlanjutan dalam dua aspek: pertama, dari sisi kelembagaan, SIM menciptakan standar kerja yang terdokumentasi dan terdigitalisasi, sehingga tidak tergantung pada individu tertentu. Ketika terjadi pergantian kepemimpinan atau rotasi pegawai, proses pemerintahan tetap berjalan dengan baik karena semua data, prosedur, dan dokumentasi telah tercatat dalam sistem. Kedua, dari sisi lingkungan dan efisiensi sumber daya, SIM mengurangi penggunaan kertas, waktu operasional, serta biaya-biaya yang timbul

dari proses konvensional. Hal ini menjadikan birokrasi lebih ramah lingkungan dan efisien secara ekonomi.

Secara keseluruhan, keberadaan SIM dalam e-Government tidak hanya meningkatkan kinerja birokrasi secara teknis, tetapi juga membentuk model pemerintahan yang lebih modern, inklusif, dan berorientasi masa depan. Dengan SIM yang dirancang dan dikelola dengan baik, pemerintah dapat menghadirkan layanan publik yang cepat tanggap, terbuka, serta berkelanjutan, yang pada akhirnya membangun kepercayaan dan kepuasan masyarakat terhadap institusi negara.

3. Kendala Implementasi SIM dalam E-Government

Meskipun Sistem Informasi Manajemen (SIM) memiliki kontribusi besar dalam mendukung penyelenggaraan e-Government, pelaksanaannya di Indonesia masih dihadapkan pada sejumlah kendala yang cukup kompleks. Salah satu hambatan utama terletak pada aspek **infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (TIK)** yang belum merata. Di berbagai daerah, khususnya di wilayah terpencil atau tertinggal, masih terdapat keterbatasan jaringan internet, kurangnya perangkat pendukung, serta akses terhadap sistem digital yang belum memadai.

Ketimpangan infrastruktur ini menyebabkan kesenjangan implementasi antara pusat dan daerah, sehingga transformasi digital berjalan tidak seimbang dan tidak merata di seluruh wilayah Indonesia.

Selain itu, faktor **sumber daya manusia (SDM)** menjadi tantangan besar dalam penerapan SIM. Banyak aparatur sipil negara (ASN) yang belum memiliki kompetensi teknis yang memadai dalam mengoperasikan sistem informasi. Rendahnya literasi digital ini diperparah oleh budaya kerja birokrasi yang masih konvensional dan resisten terhadap perubahan teknologi. Dalam beberapa kasus, pegawai cenderung enggan meninggalkan sistem manual karena ketidaknyamanan menghadapi sistem digital yang dianggap rumit. Hal ini menunjukkan bahwa modernisasi teknologi tidak akan efektif tanpa diimbangi oleh peningkatan kualitas SDM yang memadai dan kesiapan mental untuk beradaptasi dengan perubahan.

Kendala lain yang tidak kalah penting adalah terkait **integrasi dan interoperabilitas antar sistem informasi**. Banyak instansi pemerintah mengembangkan SIM secara sektoral dan tidak memiliki standar yang seragam,

sehingga menyebabkan fragmentasi data dan kesulitan koordinasi. Sistem-sistem tersebut sering kali tidak terhubung satu sama lain, baik karena perbedaan teknologi, struktur data, maupun kebijakan internal masing-masing lembaga. Akibatnya, proses pertukaran data antar instansi menjadi lambat atau bahkan tidak mungkin dilakukan, yang pada akhirnya menghambat tercapainya satu sistem e-Government yang utuh dan terintegrasi.

Di samping itu, **keamanan informasi dan perlindungan data** menjadi isu yang semakin mendesak dalam era digital. Serangan siber, kebocoran data pribadi, dan manipulasi informasi menjadi ancaman nyata bagi kredibilitas sistem pemerintahan elektronik. Banyak sistem informasi yang belum menerapkan standar keamanan siber secara menyeluruh, baik dari sisi teknis maupun kebijakan pengelolaan data. Ketidadaan regulasi yang kuat, perubahan kebijakan yang tidak konsisten, serta lemahnya pengawasan terhadap sistem digital juga memperparah kondisi tersebut. Oleh karena itu, penyelesaian berbagai kendala ini memerlukan upaya sistemik yang melibatkan reformasi kebijakan, peningkatan kapasitas SDM, pembangunan

infrastruktur, serta koordinasi lintas sektor yang lebih baik.

4. Strategi Penguatan Implementasi SIM

Untuk mengoptimalkan peran Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam mendukung e-Government yang responsif, transparan, dan berkelanjutan, diperlukan serangkaian strategi penguatan yang bersifat menyeluruh dan lintas sektor. Salah satu langkah utama adalah penguatan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (TIK), terutama di daerah yang belum terjangkau jaringan digital secara optimal. Pemerintah pusat bersama dengan pemerintah daerah perlu melakukan investasi yang berkelanjutan dalam penyediaan akses internet, perangkat keras, dan sistem pendukung lainnya agar SIM dapat dioperasikan dengan maksimal. Tanpa infrastruktur yang memadai, digitalisasi birokrasi hanya akan terjadi secara semu dan terbatas pada wilayah-wilayah perkotaan.

Selanjutnya, strategi yang tidak kalah penting adalah peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM), khususnya aparatur sipil negara (ASN) sebagai pelaksana utama sistem. Pemerintah harus menyediakan pelatihan teknis secara berkala dan menyeluruh terkait

pengelolaan, penggunaan, dan pemanfaatan SIM. Selain itu, pembentukan budaya kerja digital juga harus diperkuat agar ASN tidak hanya mampu secara teknis, tetapi juga memiliki sikap yang adaptif terhadap perubahan. Literasi digital dan pemahaman mengenai pentingnya penggunaan data dalam pengambilan keputusan perlu ditanamkan sebagai bagian dari profesionalisme ASN di era pemerintahan digital.

Selain penguatan SDM, diperlukan juga integrasi sistem informasi antar instansi yang dibangun berdasarkan arsitektur dan standar nasional yang seragam. Saat ini, banyak sistem informasi dikembangkan secara sektoral dan berdiri sendiri, sehingga menyulitkan proses sinkronisasi dan pertukaran data antar lembaga. Pemerintah pusat perlu menyusun kebijakan teknis dan regulasi yang mengatur interoperabilitas sistem, seperti penggunaan basis data tunggal, format data terbuka, serta API yang memungkinkan koneksi sistem secara aman dan fleksibel. Strategi ini akan mempercepat lahirnya ekosistem e-Government yang terpadu dan efisien.

Di sisi lain, penguatan sistem keamanan informasi menjadi keharusan dalam setiap pengembangan SIM.

Pemerintah perlu menetapkan standar perlindungan data, audit keamanan sistem secara berkala, serta membangun kapasitas pengelolaan risiko siber di setiap instansi. Selain itu, kemitraan strategis antara pemerintah, sektor swasta, akademisi, dan masyarakat sipil juga penting untuk mendorong inovasi, meningkatkan efisiensi pengelolaan proyek digital, dan memperkuat partisipasi publik. Dengan dukungan multi-pihak dan pendekatan lintas disiplin, strategi penguatan SIM tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga memperkuat dimensi sosial dan kelembagaan dalam mewujudkan pemerintahan digital yang berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan melalui pendekatan studi pustaka, dapat disimpulkan bahwa **Sistem Informasi Manajemen (SIM)** memiliki peran yang sangat fundamental dalam mendukung implementasi **e-Government** di Indonesia. SIM tidak sekadar berfungsi sebagai sistem pengelolaan data internal, melainkan juga menjadi pilar utama dalam transformasi tata kelola pemerintahan menuju arah yang lebih modern, responsif, transparan, dan berkelanjutan. Peran SIM sangat strategis dalam mempercepat

digitalisasi pelayanan publik, memfasilitasi pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven decision making*), serta meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas birokrasi melalui sistem kerja yang terotomatisasi dan terdokumentasi secara digital.

Dalam hal responsivitas, SIM terbukti mampu memangkas waktu layanan, mengurangi ketergantungan pada proses manual, dan memperluas akses masyarakat terhadap layanan pemerintahan. Dari aspek transparansi, SIM memungkinkan masyarakat mengakses informasi publik secara real-time melalui portal e-Government, yang mendorong terciptanya pemerintahan yang terbuka dan akuntabel. Sementara itu, dari sisi keberlanjutan, SIM mendukung kontinuitas kebijakan, efisiensi sumber daya, serta dokumentasi sistematis yang dapat digunakan dalam jangka panjang, terlepas dari perubahan kepemimpinan atau rotasi pegawai.

Namun demikian, keberhasilan implementasi SIM tidak terlepas dari berbagai tantangan yang masih dihadapi, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi informasi, rendahnya literasi digital aparatur negara, lemahnya interoperabilitas antar sistem, serta isu-isu serius terkait keamanan data dan privasi. Kendala-

kendala tersebut menunjukkan bahwa penguatan SIM tidak cukup dilakukan secara teknis semata, melainkan harus diiringi dengan pembenahan kelembagaan, regulasi, serta pola pikir dalam birokrasi itu sendiri. Oleh sebab itu, SIM harus dipandang sebagai bagian integral dari sistem tata kelola pemerintahan digital, bukan hanya sebagai alat bantu administratif yang bersifat pelengkap.

Saran

Sebagai tindak lanjut dari hasil temuan dan analisis, terdapat beberapa rekomendasi strategis yang dapat diajukan untuk memperkuat peran SIM dalam mendukung keberhasilan e-Government di Indonesia. Pertama, **pemerataan pembangunan infrastruktur TIK** perlu dijadikan prioritas nasional. Pemerintah pusat dan daerah harus menjamin ketersediaan akses internet, perangkat keras, dan sarana penunjang teknologi lainnya, terutama di daerah-daerah tertinggal dan pelosok. Tanpa dukungan infrastruktur yang kuat, transformasi digital hanya akan menguntungkan wilayah perkotaan dan memperlebar kesenjangan digital antar wilayah.

Kedua, **pengembangan kapasitas sumber daya manusia (SDM)** menjadi aspek krusial yang harus dibenahi secara

berkelanjutan. Pemerintah perlu menyelenggarakan pelatihan teknis yang intensif dan terstruktur bagi aparatur sipil negara, agar mereka tidak hanya mampu mengoperasikan SIM secara teknis, tetapi juga memahami nilai strategis dari data dan teknologi dalam proses penyelenggaraan layanan publik. Peningkatan literasi digital ASN juga perlu disertai dengan pembentukan budaya kerja yang adaptif, kolaboratif, dan berbasis inovasi.

Ketiga, **integrasi sistem informasi antar instansi pemerintah** harus segera diwujudkan. Pemerintah perlu menyusun arsitektur sistem nasional yang terstandarisasi dan interoperabel, sehingga setiap instansi tidak berjalan sendiri-sendiri dalam membangun dan mengelola SIM. Penggunaan basis data tunggal dan sistem cloud pemerintah yang saling terkoneksi akan memperkuat efektivitas, efisiensi, dan keamanan penyelenggaraan e-Government secara menyeluruh. Untuk mendukung hal ini, dibutuhkan kebijakan teknis dan regulasi yang jelas serta pengawasan dari lembaga yang berwenang. Keempat, **penguatan keamanan informasi dan perlindungan data pribadi** harus menjadi prioritas dalam setiap pengembangan dan pengelolaan SIM. Sistem pengamanan digital seperti enkripsi, otentikasi berlapis,

dan audit keamanan harus diterapkan di setiap lini sistem informasi. Pemerintah juga perlu menyiapkan kerangka hukum dan kelembagaan yang kuat untuk menjamin hak masyarakat atas data pribadinya, sejalan dengan prinsip tata kelola digital yang etis dan bertanggung jawab. Kelima, dibutuhkan **kolaborasi lintas sektor** antara pemerintah, akademisi, pelaku industri teknologi, serta masyarakat sipil untuk menciptakan ekosistem digital yang lebih dinamis dan inovatif. Sinergi ini diperlukan tidak hanya dalam aspek teknis pengembangan SIM, tetapi juga dalam perumusan kebijakan, edukasi publik, serta pengawasan terhadap kualitas dan integritas layanan e-Government. Dengan pendekatan yang inklusif dan berkelanjutan, diharapkan penerapan SIM dapat benar-benar menjadi penggerak utama dalam membangun pemerintahan yang cerdas, efisien, dan berorientasi pada kepuasan masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M. R. (2021). *Sistem Informasi Manajemen untuk Layanan Publik: Konsep dan Implementasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Handoko, R. I. (2024). *Sistem Informasi Manajemen sebagai Mutu Percepatan*

- E-Government. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kebijakan Publik*, 2(2), 35–42.
- Kementerian PAN-RB. (2018). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)*. Jakarta: Kementerian PAN-RB.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia. (2019). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 112.
- Sagala, A., & Firdaus, R. (2024). Peran Sistem Informasi Manajemen dalam Mewujudkan E-Government. *Bridge: Jurnal Sistem Informasi dan Telekomunikasi*, 2(3), 19–27.
- Tambunan, M., & Dompok, T. (2025). Peran E-Government dalam Peningkatan Efisiensi dan Efektivitas Pelayanan Publik. *Jurnal Ilmu Administrasi Publik Digital*, 3(1), 8–16.
- Winarno, W. A. (2012). Implementasi E-Government dalam Meningkatkan Clean and Good Governance. *Jurnal Ekonomi dan Administrasi Negara*, 11(1), 49–58.
- Ward, J., & Peppard, J. (2016). *Strategic Planning for Information Systems* (3rd ed.). Chichester: John Wiley & Sons.
- Yulianto, B., & Lestari, S. R. (2020). Transformasi Digital dalam Tata Kelola Pemerintahan. *Jurnal Administrasi dan Kebijakan Publik*, 11(2), 90–104