



Optimalisasi Implementasi Sistem Penilaian Kinerja Elektronik (E-Kinerja) dalam Transformasi Manajemen Kinerja ASN

(Studi Kasus Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Sidoarjo)

Rodliyanto^{1*}, Amirul Mustofah², Eny Haryati³

¹⁻³ Universitas Dr. Soetomo, Indonesia

*Penulis Korespondensi: rodliyanto25@gmail.com¹

Abstract. *This research analyses the optimisation of the electronic performance appraisal system (e-Kinerja) implementation within the context of the Civil Servant (ASN) performance management transformation at the Sidoarjo Regency Regional Civil Service Agency. The e-Kinerja system represents a digital innovation in ASN performance appraisal, developed in accordance with the Minister of State Apparatus Utilisation and Bureaucratic Reform Regulation Number 6 of 2022. This qualitative research, employing a case study approach, utilised purposive sampling for informant selection, with data gathered through participant observation and documentary analysis. Data analysis followed the Miles and Huberman model, encompassing data reduction, data display, and conclusion drawing. The research findings indicate that the e-Kinerja implementation faces challenges regarding system integration with the Personnel Information System (SIMPEG), synchronisation of personnel data, and equitable dissemination of information to all Civil Servants. Nevertheless, the system is proven to enhance accountability, transparency, and work productivity of Civil Servants through measurable daily reporting mechanisms and monthly targets. This study contributes theoretically to the literature on technology-based public sector performance management and practically through recommendations for developing a more integrated e-Government system. Policy implications include the necessity for accelerating the digitalisation of personnel services, strengthening the capacity of civil service human resources in digital literacy, and developing an information technology infrastructure that supports bureaucratic transformation towards a more efficient, accountable, and responsive.*

Keywords: *ASN Performance Management; Bureaucratic Reform; Digital Transformatio; e-Governmen; e-Kinerja*

Abstrak. Penelitian ini menganalisis optimalisasi implementasi sistem penilaian kinerja elektronik (e-Kinerja) dalam konteks transformasi manajemen kinerja Aparatur Sipil Negara (ASN) di Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Sidoarjo. Sistem e-Kinerja merupakan inovasi digital dalam penilaian kinerja ASN yang dikembangkan sesuai dengan Peraturan Menteri PANRB Nomor 6 Tahun 2022. Penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus ini menggunakan teknik purposive sampling dalam penentuan informan, dengan pengumpulan data melalui observasi partisipatif dan analisis dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi e-Kinerja menghadapi tantangan dalam integrasi sistem dengan SIMPEG, sinkronisasi data kepegawaian, dan pemerataan sosialisasi kepada seluruh ASN. Namun, sistem ini terbukti meningkatkan akuntabilitas, transparansi, dan produktivitas kerja ASN melalui mekanisme pelaporan harian dan target bulanan yang terukur. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis terhadap literatur manajemen kinerja sektor publik berbasis teknologi dan kontribusi praktis berupa rekomendasi pengembangan sistem e-Government yang lebih terintegrasi. Implikasi kebijakan mencakup perlunya percepatan digitalisasi layanan kepegawaian, penguatan kapasitas SDM aparatur dalam literasi digital, dan pengembangan infrastruktur teknologi informasi yang mendukung transformasi birokrasi menuju pemerintahan yang lebih efisien, akuntabel, dan responsif.

Kata kunci: e-Government; e-Kinerja; Manajemen Kinerja ASN; Reformasi Birokrasi; Transformasi Digital

1. LATAR BELAKANG

Transformasi digital dalam sektor publik telah menjadi agenda global yang mendorong perubahan fundamental dalam tata kelola pemerintahan. Di Indonesia, implementasi sistem pemerintahan berbasis elektronik (*e-Government*) merupakan manifestasi dari upaya modernisasi birokrasi yang bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan publik, transparansi,

dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan (Wirtz et al., 2019; Janssen & Van der Voort, 2020; Sukarman & Rohim, 2022) . Salah satu dimensi penting dalam transformasi digital pemerintahan adalah reformasi sistem manajemen kinerja Aparatur Sipil Negara (ASN) melalui digitalisasi proses penilaian kinerja.

Fenomena global menunjukkan bahwa sistem penilaian kinerja berbasis teknologi digital telah memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan produktivitas dan akuntabilitas pegawai pemerintah (Twizeyimana & Andersson, 2019; Rodríguez Bolívar et al., 2017.) Di berbagai negara, implementasi performance management system berbasis teknologi informasi telah mengubah paradigma penilaian kinerja dari yang bersifat retrospektif dan subjektif menjadi real-time, objektif, dan berbasis data (Pollitt (2018); Walker et al., 2010). Namun, implementasi sistem digital dalam penilaian kinerja sektor publik juga menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait dengan kesiapan infrastruktur teknologi, kapasitas sumber daya manusia, dan integrasi antar sistem informasi (Gil-García & Pardo, 2005).

Di Indonesia, reformasi sistem penilaian kinerja ASN telah mengalami evolusi signifikan sejak era DP3 (Daftar Penilaian Pelaksanaan Pekerjaan) hingga sistem Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) yang berbasis elektronik. Berdasarkan data Badan Kepegawaian Negara (2021), terdapat indikasi ketidaksesuaian antara nilai kinerja ASN dengan realitas di lapangan, dimana mayoritas ASN memperoleh nilai kinerja baik namun kualitas pelayanan publik belum optimal. Fenomena ini mengindikasikan perlunya sistem penilaian kinerja yang lebih objektif, transparan, dan akuntabel. Merespons tantangan tersebut, pemerintah mengembangkan sistem e-Kinerja sebagai instrumen penilaian kinerja berbasis digital yang diatur dalam Peraturan Menteri PANRB Nomor 6 Tahun 2022 tentang Pengelolaan Kinerja Pegawai ASN.

Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu daerah yang mengimplementasikan sistem e-Kinerja secara komprehensif. Data Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Kabupaten Sidoarjo tahun 2021 menunjukkan bahwa Indeks Profesionalisme ASN mencapai 79,39%, stagnan dari tahun 2020. Fenomena stagnasi ini menarik untuk dikaji lebih mendalam, apakah sistem penilaian kinerja yang ada telah mampu menangkap dinamika kinerja ASN secara akurat atau terdapat permasalahan dalam implementasi sistem penilaian kinerja tersebut. Lebih lanjut, implementasi e-Kinerja di Kabupaten Sidoarjo menghadapi tantangan teknis berupa ketidakintegrasian dengan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG), yang mengakibatkan inkonsistensi data dan duplikasi proses administratif.

Penelitian terdahulu tentang implementasi sistem e-Kinerja telah dilakukan di berbagai daerah dengan hasil yang beragam. Lembong et al., (2021) menemukan bahwa implementasi

e-Kinerja di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Sulawesi Utara berdampak positif terhadap peningkatan kinerja ASN dan kepuasan kerja. Sementara itu, Savira (2019) menemukan bahwa e-Kinerja di Kantor Regional II BKN Surabaya belum efektif karena belum memenuhi indikator efektivitas terkait pencapaian target, sosialisasi yang belum maksimal, dan keterbatasan sarana prasarana. Saleh (2022) juga menemukan bahwa implementasi e-Kinerja di BKPP Kota Gorontalo belum optimal karena hambatan adaptasi pegawai dan keterbatasan anggaran pengembangan sistem. Kajian-kajian tersebut menggunakan pendekatan efektivitas organisasi dengan indikator yang bervariasi, namun belum secara komprehensif menganalisis dimensi optimalisasi implementasi sistem e-Kinerja dalam konteks transformasi manajemen kinerja ASN yang lebih luas.

Berdasarkan gap empiris dan teoretis tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis optimalisasi implementasi sistem e-Kinerja di Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Sidoarjo dengan fokus pada aspek integrasi sistem, kesiapan infrastruktur teknologi, kapasitas sumber daya manusia, dan mekanisme koordinasi antar lembaga. Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan holistik yang mengintegrasikan perspektif teknologi informasi, manajemen kinerja sektor publik, dan reformasi birokrasi dalam menganalisis implementasi sistem penilaian kinerja digital. Penelitian ini penting dilakukan mengingat sistem e-Kinerja merupakan instrumen strategis dalam reformasi birokrasi dan peningkatan kualitas manajemen ASN, serta diharapkan dapat memberikan pembelajaran berharga tentang best practices dan tantangan dalam implementasi sistem penilaian kinerja digital di sektor publik.

2. KAJIAN TEORITIS

Teori E-Government dan Transformasi Digital Sektor Publik

E-Government didefinisikan sebagai penggunaan teknologi informasi dan komunikasi oleh organisasi pemerintah untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas pelayanan publik (Wirtz et al., 2019; Rohim & Gunawan, 2019). Dalam perkembangannya, e-Government telah berevolusi dari sekadar digitalisasi layanan administratif menjadi transformasi fundamental dalam tata kelola pemerintahan yang mencakup aspek kebijakan, proses bisnis, dan budaya organisasi (Janowski, 2015; Gil-García & Pardo, 2005). (Gil-García & Pardo, 2005). Heeks (2005) mengembangkan framework analisis e-Government yang mencakup dimensi teknologi, organisasi, dan lingkungan (*Technology-Organization-Environment/TOE Framework*), menekankan bahwa keberhasilan implementasi e-Government tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi tetapi juga oleh

faktor organisasi seperti struktur, budaya, dan kepemimpinan, serta faktor lingkungan seperti regulasi, stakeholder, dan kondisi sosial-ekonomi (Dwimahendrawan et al., 2024).

Penelitian Meijer & Bekkers (2015) tentang digital era governance menekankan pentingnya integrasi sistem informasi dalam transformasi digital pemerintahan. Mereka berargumen bahwa fragmentasi sistem informasi merupakan hambatan utama dalam mewujudkan pemerintahan yang integratif dan responsif. Dalam konteks manajemen kinerja ASN, integrasi sistem e-Kinerja dengan sistem informasi kepegawaian lainnya menjadi prasyarat penting untuk menciptakan ekosistem digital yang holistik (Mergel et al., 2019).

Teori Manajemen Kinerja Sektor Publik

Manajemen kinerja sektor publik merupakan sistem yang dirancang untuk meningkatkan kinerja organisasi dan individu melalui penetapan tujuan, monitoring, evaluasi, dan umpan balik (Armstrong & Densham, 1990; Pollitt, 2018). Teori Goal-Setting (L. Locke et al., 1987) menjadi dasar teoretis penting dalam sistem manajemen kinerja yang menekankan bahwa penetapan tujuan yang spesifik, terukur, dan menantang dapat meningkatkan motivasi dan kinerja individu. Dalam konteks sektor publik, Bouckaert & Halligan (2007) mengembangkan performance management framework yang mencakup dimensi perencanaan, pengukuran, pelaporan, dan penggunaan informasi kinerja, menekankan pentingnya sistem penilaian kinerja yang tidak hanya berfokus pada output tetapi juga pada outcome dan dampak kebijakan publik. Dooren et al., (2015) menambahkan bahwa sistem manajemen kinerja sektor publik harus mempertimbangkan konteks kelembagaan, politik, dan nilai-nilai public service.

Penelitian Walker et al., (2010) tentang digital performance management system menunjukkan bahwa teknologi digital dapat meningkatkan objektivitas, transparansi, dan akuntabilitas penilaian kinerja melalui otomatisasi proses, real-time monitoring, dan data analytics. Namun, mereka juga memperingatkan bahwa implementasi sistem digital tanpa perubahan budaya organisasi dan kapasitas SDM dapat mengakibatkan resistensi dan kegagalan sistem (Bellé et al., 2018).

Teori Efektivitas Organisasi

Efektivitas organisasi merupakan konsep multidimensi yang mengukur tingkat pencapaian tujuan organisasi (Daft, 2015; Robbins, 2011). Richard M. Steers dalam Tangkilisan (2005) mengembangkan model efektivitas organisasi yang mencakup tiga dimensi utama: pencapaian tujuan (kemampuan organisasi mencapai sasaran yang telah ditetapkan), integrasi (kemampuan organisasi melakukan sosialisasi, koordinasi, dan komunikasi), dan adaptasi (kemampuan organisasi menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan). Dalam konteks implementasi sistem e-Kinerja, model Steers relevan untuk menganalisis sejauh mana

sistem tersebut mencapai tujuan yang ditetapkan (peningkatan akuntabilitas dan transparansi penilaian kinerja), kemampuan organisasi melakukan sosialisasi dan koordinasi dalam implementasi sistem, serta kesiapan organisasi dalam beradaptasi dengan teknologi digital (Panagiotopoulos et al., 2019).

Cameron (2011) mengembangkan *Competing Values Framework* yang membedakan efektivitas organisasi berdasarkan orientasi internal-eksternal dan fleksibilitas-kontrol. Dalam konteks implementasi sistem digital, framework ini berguna untuk menganalisis trade-off antara efisiensi administratif (*orientasi internal-kontrol*) dengan responsivitas terhadap kebutuhan pengguna (*orientasi eksternal-fleksibilitas*). Penelitian Luna-Reyes dan Gil-Garcia (2014) menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi sistem e-Government memerlukan keseimbangan antara standarisasi proses dan fleksibilitas dalam mengakomodasi kebutuhan spesifik pengguna.

Teori Integrasi Sistem Informasi

Integrasi sistem informasi merupakan proses menghubungkan berbagai sistem untuk menciptakan aliran data dan informasi yang seamless (Themistocleous et al., 2004). Dalam konteks e-Government, integrasi sistem menjadi kunci untuk mewujudkan layanan yang holistik dan efisien (Klievink et al., 2017). Chen et al., (2019) mengidentifikasi tiga level integrasi sistem: (1) integrasi teknis (*technical integration*), yaitu interoperabilitas platform dan infrastruktur teknologi; (2) integrasi semantik (*semantic integration*), yaitu kesamaan definisi dan format data; dan (3) integrasi organisasi (*organizational integration*), yaitu koordinasi proses bisnis dan kebijakan antar lembaga.

Penelitian Scholl & Klischewski, (2007) tentang *enterprise architecture* dalam e-Government menekankan pentingnya perencanaan holistik dalam pengembangan sistem informasi pemerintah. Mereka berargumen bahwa fragmentasi sistem tidak hanya menimbulkan inefisiensi, tetapi juga menghambat sharing data dan kolaborasi antar lembaga. Dalam konteks sistem e-Kinerja, integrasi dengan SIMPEG dan sistem kepegawaian lainnya menjadi prasyarat untuk menciptakan *single source of truth* dalam data kepegawaian (Charalabidis et al., 2018).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk menganalisis secara mendalam fenomena implementasi sistem e-Kinerja di Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Sidoarjo. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan eksplorasi komprehensif terhadap kompleksitas implementasi sistem digital dalam konteks

organisasi pemerintah, termasuk aspek teknis, organisasional, dan manusia yang saling berinteraksi (Raible, 2025). Lokasi penelitian dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa BKD merupakan lembaga yang memiliki otoritas dalam pengelolaan kepegawaian daerah dan bertanggung jawab atas implementasi sistem e-Kinerja, serta Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu daerah dengan tingkat inovasi digital yang cukup tinggi di Jawa Timur. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif untuk mengamati langsung proses penggunaan sistem e-Kinerja, sosialisasi, dan interaksi antara pengelola sistem dengan pengguna, serta analisis dokumentasi yang mencakup kajian terhadap dokumen kebijakan (Peraturan Menteri PANRB Nomor 6 Tahun 2022, Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE), panduan teknis aplikasi e-Kinerja tahun 2022, LAKIP Kabupaten Sidoarjo tahun 2019-2021, data statistik implementasi e-Kinerja, dan dokumen internal BKD.

Teknik penentuan sampel menggunakan purposive sampling, yaitu pemilihan dokumen dan konteks observasi berdasarkan relevansi dengan fokus penelitian, dengan data primer diperoleh melalui observasi terhadap aktivitas penggunaan sistem, proses sosialisasi, dan koordinasi antar lembaga, serta data sekunder dari dokumen-dokumen resmi dan laporan yang dipublikasikan. Analisis data menggunakan model Miles et al., (2014) yang mencakup empat tahap: pengumpulan data, reduksi data dengan mengidentifikasi dan memfokuskan data yang relevan dengan dimensi penelitian (pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi), penyajian data dalam bentuk deskripsi naratif yang sistematis, dan penarikan kesimpulan secara induktif dengan mengidentifikasi pola, tema, dan relasi antar dimensi. Validitas dan reliabilitas penelitian dijaga melalui triangulasi sumber dan metode, serta audit trail yang mendokumentasikan seluruh proses penelitian, dengan mempertimbangkan aspek etika penelitian melalui menjaga kerahasiaan data dan menggunakan data hanya untuk kepentingan akademis.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Sistem E-Kinerja Kabupaten Sidoarjo

Sistem e-Kinerja Kabupaten Sidoarjo merupakan platform berbasis web yang dikembangkan untuk mengelola penilaian kinerja ASN sesuai dengan Peraturan Menteri PANRB Nomor 6 Tahun 2022 tentang Pengelolaan Kinerja Pegawai ASN. Berdasarkan dokumentasi tutorial aplikasi e-Kinerja tahun 2022 yang diterbitkan oleh BKD Kabupaten Sidoarjo, sistem ini mengalami evolusi dari SKP berbasis desktop menuju sistem terintegrasi yang dapat diakses melalui www.e-Kinerja.sidoarjokab.go.id. Evolusi sistem penilaian kinerja di Kabupaten Sidoarjo melalui beberapa tahapan: tahap pertama (1979) menggunakan DP3

yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1979 yang dinilai kurang objektif; tahap kedua (2014) transisi menuju SKP berdasarkan PP Nomor 46 Tahun 2011 yang menekankan pencapaian target kerja terukur; tahap ketiga (2020) digitalisasi SKP menjadi aplikasi berbasis web; dan tahap keempat (2022) penyempurnaan sistem menjadi e-Kinerja yang disesuaikan dengan PermenPAN-RB Nomor 6 Tahun 2022.

Sistem e-Kinerja memiliki arsitektur modular yang terdiri dari beberapa fitur utama: modul Perencanaan Kinerja yang mencakup Pohon Kinerja, Sasaran Kinerja, Tugas dan Fungsi, Peran Tugas Jabatan, dan Indikator Kinerja Individu; modul Rencana Aksi yang memfasilitasi pemetaan target bulanan dan monitoring pencapaian berkala; modul Penetapan Target yang memungkinkan atasan menetapkan dan mengkonfirmasi target kinerja bawahan melalui mekanisme dialog kinerja; modul Pelaporan Kinerja Harian yang mewajibkan ASN menginput aktivitas dan capaian kerja setiap hari dengan sistem tagging; serta modul Evaluasi dan Penilaian Kinerja yang mengintegrasikan penilaian kuantitatif berdasarkan target-realisasi dengan penilaian kualitatif berdasarkan kompetensi dan perilaku kerja. Berdasarkan observasi terhadap antarmuka sistem, e-Kinerja dirancang dengan prinsip user-centered design yang menekankan kemudahan navigasi dan aksesibilitas, dimana dashboard utama menyajikan visualisasi data kinerja dalam bentuk grafik dan indikator pencapaian, fitur notifikasi otomatis mengingatkan pengguna tentang deadline dan persetujuan, serta sistem menyediakan fitur export data dalam berbagai format (PDF, Excel) untuk keperluan pelaporan dan analisis lanjutan.

Pencapaian Tujuan Implementasi E-Kinerja: Analisis Dampak dan Tantangan

Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas

Analisis terhadap dimensi pencapaian tujuan menunjukkan bahwa sistem e-Kinerja telah memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan transparansi dan akuntabilitas penilaian kinerja ASN di Kabupaten Sidoarjo. Berdasarkan data LAKIP Kabupaten Sidoarjo tahun 2019-2021, Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap layanan administrasi kepegawaian mengalami peningkatan dari 88,99% pada tahun 2020 menjadi 93,29% pada tahun 2021, mengindikasikan perbaikan kualitas layanan. Transparansi dalam sistem e-Kinerja termanifestasi dalam kejelasan target kinerja yang dapat diakses secara real-time menghilangkan ambiguitas mengenai ekspektasi kinerja, dimana penelitian Moynihan et al., (2011) menekankan bahwa transparency of performance expectations merupakan prediktor penting dari organizational performance, dokumentasi sistematis terhadap seluruh aktivitas kerja yang menciptakan audit trail yang dapat diverifikasi, serta aksesibilitas informasi kinerja bagi stakeholder yang berwenang untuk monitoring dan evaluasi berbasis data.

Akuntabilitas ditingkatkan melalui mekanisme pelaporan harian yang menuntut ASN mendokumentasikan kontribusi mereka setiap hari, dimana berbeda dengan sistem manual yang mengandalkan recall memory pada akhir periode penilaian, sistem digital memfasilitasi real-time recording yang lebih akurat, sejalan dengan argumen Armstrong & Taylor, (2023) bahwa continuous performance management lebih efektif dibanding periodic appraisal dalam meningkatkan akuntabilitas. Sistem e-Kinerja juga memfasilitasi objective assessment melalui penggunaan indikator kuantitatif yang terukur, dimana data realisasi kinerja dibandingkan secara otomatis dengan target yang telah ditetapkan menghasilkan skor kinerja yang minim bias subjektif, sejalan dengan penelitian Perry & Wise, (1990) yang menunjukkan bahwa objective performance metrics dalam sektor publik dapat mengurangi favoritism dan meningkatkan meritocracy, meskipun harus diseimbangkan dengan penilaian kualitatif untuk menangkap kompleksitas pekerjaan sektor publik.

Dampak Terhadap Motivasi dan Disiplin Kerja ASN

Observasi terhadap penggunaan sistem menunjukkan bahwa mekanisme target dan pelaporan dalam e-Kinerja telah mendorong perubahan perilaku kerja ASN. Target bulanan yang jelas dan terukur menciptakan goal clarity yang meningkatkan fokus dan prioritas kerja. Teori Goal-Setting dari Locke & Latham (2019) memprediksi bahwa specific, challenging goals akan meningkatkan motivasi dan kinerja, yang terlihat terefleksi dalam implementasi e-Kinerja.

Mekanisme monitoring real-time menciptakan sense of urgency dan accountability yang mendorong disiplin kerja. ASN yang sebelumnya cenderung procrastinate atau tidak optimal dalam time management menjadi lebih disiplin karena progress mereka dapat dilihat oleh atasan setiap saat. Fenomena ini konsisten dengan Hawthorne Effect, di mana observasi atau monitoring meningkatkan performance (Apfelbaum et al., 1939; Wickström & Bendix, 2000).

Data LAKIP menunjukkan bahwa persentase penempatan ASN sesuai dengan kompetensi meningkat dari 73,85% pada tahun 2019 menjadi 79,02% pada tahun 2021. Meskipun tidak dapat diatribusikan sepenuhnya kepada e-Kinerja, peningkatan ini mengindikasikan bahwa data kinerja yang akurat dari sistem membantu manajemen dalam pengambilan keputusan strategis terkait pengelolaan SDM, termasuk penempatan, promosi, dan pengembangan karir.

Namun, perlu dicatat bahwa motivasi intrinsik vs ekstrinsik merupakan isu kompleks dalam konteks ini. Ryan dan Deci (2000) dalam Self-Determination Theory memperingatkan bahwa excessive external control melalui surveillance dapat undermine intrinsic motivation.

Dalam jangka panjang, organisasi perlu memastikan bahwa sistem monitoring tidak hanya mengandalkan external compliance tetapi juga menumbuhkan internal commitment terhadap kinerja yang berkualitas.

Tantangan Integrasi Sistem dan Sinkronisasi Data

Permasalahan krusial dalam implementasi e-Kinerja adalah ketidakterintegrasian dengan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG). Berdasarkan analisis dokumentasi dan observasi sistem, e-Kinerja dan SIMPEG beroperasi sebagai sistem terpisah tanpa Application Programming Interface (API) yang memungkinkan sinkronisasi data otomatis, dimana SIMPEG merupakan database master yang menyimpan seluruh informasi kepegawaian sementara e-Kinerja dikembangkan sebagai sistem standalone yang menimbulkan inkonsistensi data dan permasalahan operasional. Permasalahan data yang teridentifikasi meliputi: data atasan langsung yang tidak terupdate sehingga ASN tidak dapat mengirimkan SKP untuk dikonfirmasi ketika terdapat mutasi pimpinan; identitas diri yang tidak lengkap atau tidak sesuai yang menghambat proses tagging dan penugasan; munculnya data ganda untuk ASN yang sama akibat multiple entry atau error dalam migrasi data; status kepegawaian yang belum berubah meskipun telah terjadi mutasi atau promosi; serta ketidakmampuan melakukan tagging kegiatan karena struktur organisasi di e-Kinerja tidak sinkron dengan SIMPEG. Permasalahan integrasi ini mengakibatkan proses verifikasi dan koreksi harus dilakukan secara manual melalui kedua sistem yang menimbulkan inefisiensi dan meningkatkan risiko kesalahan data, mencerminkan kegagalan dalam mencapai data integration dan semantic interoperability dalam konteks *enterprise architecture* Janssen & Van der Voort, (2020), dimana fragmentasi sistem menghambat realisasi single source of truth yang merupakan prinsip fundamental dalam data governance.

Penelitian Panagiotopoulos et al., (2019) tentang big data in public sector menekankan bahwa kualitas dan konsistensi data merupakan prasyarat untuk pengambilan keputusan berbasis data. Dalam kasus e-Kinerja Kabupaten Sidoarjo, inkonsistensi data mengurangi kepercayaan pengguna terhadap sistem dan keandalan informasi kinerja untuk pengambilan keputusan manajerial, dimana pimpinan instansi yang ingin menganalisis kinerja ASN secara komprehensif harus melakukan konsolidasi data manual dari berbagai sumber yang memakan waktu dan mengurangi ketepatan waktu serta akurasi analisis. Dari perspektif information systems success model (DeLone & McLean, 2003), permasalahan kualitas data berdampak negatif terhadap system quality dan information quality yang pada gilirannya mempengaruhi user satisfaction dan net benefits dari sistem, dimana meskipun e-Kinerja memiliki functional capabilities yang memadai, nilai tambahannya tereduksi akibat data quality issues. Berdasarkan

dokumentasi tutorial aplikasi e-Kinerja tahun 2022, BKD Kabupaten Sidoarjo mengakui permasalahan ini dan sedang dalam proses migrasi SIMPEG dari versi desktop ke online dengan rencana integrasi dengan e-Kinerja, namun hingga periode penelitian integrasi tersebut belum terealisasi sepenuhnya, merefleksikan kompleksitas teknis dan organizational challenges dalam mengintegrasikan *legacy systems* dengan platform baru (Janssen & Van der Voort, 2020).

Tantangan Kegunaan dan Literasi Digital

Tantangan lain dalam pencapaian tujuan adalah aspek kemudahan penggunaan (usability) sistem, terutama bagi pengguna dengan literasi digital terbatas. Observasi menunjukkan bahwa meskipun antarmuka sistem telah dirancang dengan prinsip user-friendly, kompleksitas fitur dan prosedur input data yang detail tetap menjadi hambatan bagi sebagian pengguna. Permasalahan usability yang teridentifikasi meliputi: kesulitan memahami perbedaan antara berbagai jenis target kinerja (output vs outcome vs impact) yang berasal dari literatur pengukuran kinerja yang membedakan berbagai tingkat hasil (Hatry, 2006; (Rohim et al., 2018) namun tidak familiar bagi ASN tanpa latar belakang manajemen; kompleksitas dalam melakukan tagging aktivitas ke dalam kategori yang tepat berdasarkan tupoksi yang memerlukan pemahaman mendalam tentang struktur organisasi; kesulitan dalam prosedur pengajuan revisi SKP yang melibatkan multiple approval layers dan dokumentasi justifikasi perubahan; kendala dalam upload dokumen pendukung terkait format file yang diizinkan dan ukuran maksimal; serta kebingungan dalam interpretasi feedback atau notifikasi sistem yang menggunakan istilah teknis. Dari perspektif Human-Computer Interaction (HCI), permasalahan ini mencerminkan kesenjangan antara system image yang dirancang oleh pengembang dengan user's mental model dimana sistem yang baik harus meminimalkan cognitive load dan menyediakan clear affordances yang intuitif bagi pengguna.

Kesenjangan digital merupakan fenomena yang signifikan dalam konteks ini. ASN yang lebih muda (generasi milenial dan Z) yang tumbuh dengan teknologi digital umumnya tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan e-Kinerja, sebaliknya ASN senior atau dengan literasi digital rendah memerlukan waktu adaptasi yang lebih lama dan bantuan intensif. Penerimaan teknologi terkait usia juga menjadi faktor, dimana penelitian Morris & Venkatesh, (2000) menemukan bahwa pekerja yang lebih tua cenderung memiliki persepsi kemudahan penggunaan yang lebih rendah dan kecemasan teknologi yang lebih tinggi. Dalam konteks ASN Kabupaten Sidoarjo, fenomena ini terlihat dalam resistensi awal dan kurva pembelajaran yang lebih panjang bagi pegawai senior.

Integrasi: Sosialisasi, Komunikasi, dan Koordinasi

Strategi Sosialisasi Bertahap dan Multimodal

Dimensi integrasi menganalisis bagaimana BKD Kabupaten Sidoarjo melakukan sosialisasi, komunikasi, dan koordinasi dalam implementasi e-Kinerja. Berdasarkan analisis dokumentasi dan observasi kegiatan sosialisasi, BKD telah mengimplementasikan strategi sosialisasi bertahap dan multimodal yang disesuaikan dengan karakteristik pengguna. Sosialisasi dilakukan dengan pendekatan prioritized rollout, dimana sektor pendidikan menjadi prioritas pertama mengingat mayoritas ASN Kabupaten Sidoarjo (lebih dari 60% berdasarkan data BKD) berprofesi sebagai tenaga pendidik. Strategi ini sejalan dengan prinsip manajemen perubahan yang menekankan pentingnya implementasi bertahap dan memenangkan kemenangan cepat (Kotter, 2012). Dengan memprioritaskan sektor terbesar, BKD dapat mengidentifikasi dan mengatasi permasalahan implementasi sebelum melakukan perluasan ke sektor lain.

Modalitas sosialisasi dibedakan menjadi dua: langsung (offline) dan tidak langsung (online). Sosialisasi langsung dilakukan dengan mengundang perwakilan ASN dari berbagai OPD untuk mengikuti pelatihan penggunaan sistem yang mencakup presentasi konsep manajemen kinerja, demonstrasi navigasi dan fitur sistem, serta sesi praktik langsung di bawah bimbingan petugas, dimana pendekatan blended learning ini mengkombinasikan instruksi dengan pembelajaran pengalaman yang terbukti lebih efektif dalam pelatihan teknologi. Sosialisasi tidak langsung dilakukan melalui platform virtual seperti Zoom Meeting dan Google Meet terutama untuk menjangkau ASN yang tersebar di berbagai lokasi dan mengakomodasi pembatasan pertemuan di masa pandemi COVID-19, merefleksikan kelincahan organisasi dalam beradaptasi dengan situasi krisis (Rulinawaty, 2023). Selain itu, BKD juga menyediakan materi pembelajaran asinkron berupa panduan teknis dalam format PDF dan video tutorial yang dapat diakses secara mandiri. Dari perspektif diffusion of innovation theory (Rogers, 2016), strategi multimodal ini memfasilitasi adopsi oleh berbagai kategori adopter, dimana early adopters yang tech-savvy dapat belajar secara mandiri melalui dokumentasi sementara late majority yang memerlukan bimbingan intensif dapat mengikuti pelatihan langsung, mengakui bahwa orang memiliki gaya belajar yang berbeda—visual, auditori, kinestetik—dan menyediakan pembelajaran dalam berbagai format.

Tantangan dalam Pemerataan Sosialisasi dan Knowledge Transfer

Meskipun sosialisasi telah dilakukan secara berkala, beberapa tantangan tetap muncul. Pertama, peluncuran bertahap menyebabkan tidak semua ASN mendapatkan informasi secara bersamaan, menimbulkan variasi pemahaman antar pengguna dan OPD yang dapat

menciptakan kesenjangan benchmarking internal berdampak pada keadilan yang dipersepsikan dalam penilaian kinerja lintas OPD. Kedua, durasi sosialisasi yang terbatas (umumnya 2-3 jam untuk sesi langsung) tidak memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap seluruh fitur sistem, dimana pelatihan cenderung fokus pada operasi dasar sementara fitur lanjutan jarang tercakup secara komprehensif, sejalan dengan kritik terhadap pelatihan satu kali yang dinilai tidak memadai untuk sistem kompleks (Kraiger et al., 1993), dengan literatur pembelajaran organisasi menekankan pentingnya pembelajaran berkelanjutan dan dukungan yang terus-menerus, bukan hanya pelatihan awal. Ketiga, efektivitas sosialisasi bergantung pada keterlibatan dan motivasi peserta, dimana beberapa ASN terutama yang memiliki tingkat literasi digital rendah atau resistensi terhadap teknologi tidak optimal menyerap materi meskipun telah disediakan instruksi yang jelas, mencerminkan keterbatasan pelatihan dalam mengubah sikap dan perilaku tanpa dukungan budaya organisasi yang kondusif (Burke, 2016). Keempat, transfer pengetahuan dari peserta sosialisasi ke rekan kerja yang tidak mengikuti (pembelajaran rekan sebaya) tidak selalu akurat dan komprehensif, dimana dalam beberapa kasus informasi yang ditransfer mengandung kesalahpahaman atau tidak lengkap yang mengakibatkan penyebaran kesalahan.

Untuk mengatasi keterbatasan sosialisasi formal, BKD menyediakan layanan helpdesk yang dapat dihubungi melalui berbagai saluran (telepon, WhatsApp, dan email), dimana analisis dokumentasi tiket helpdesk menunjukkan pertanyaan yang paling sering diajukan berkaitan dengan masalah teknis, pertanyaan prosedural, dan ketidaksesuaian data, dengan responsivitas helpdesk dinilai cukup baik dengan rata-rata waktu respons dalam 1-2 hari kerja untuk email dan instan untuk WhatsApp. Layanan helpdesk ini berfungsi sebagai jaring pengaman yang penting dalam ekosistem dukungan pengguna (Haywood, 1998), namun ketergantungan pada helpdesk juga menimbulkan beban kerja tambahan yang signifikan bagi petugas BKD terutama pada periode krusial seperti menjelang tenggat waktu pengumpulan SKP triwulanan, dimana pada periode puncak volume pertanyaan dapat meningkat hingga 3-4 kali lipat yang mengakibatkan waktu respons yang lebih lambat dan potensi kelelahan petugas. Dari perspektif manajemen pengetahuan, situasi ini mengindikasikan perlunya strategi kodifikasi yang lebih sistematis melalui pengembangan basis pengetahuan komprehensif (FAQ, panduan pemecahan masalah, tutorial video) yang dapat mengurangi ketergantungan pada dukungan personal, dimana basis pengetahuan layanan mandiri dapat mengalihkan sebagian besar pertanyaan helpdesk sehingga petugas dapat fokus pada masalah kompleks yang memerlukan intervensi ahli.

Koordinasi Antar Lembaga dan Governance Structure

Aspek koordinasi antar lembaga merupakan faktor kritical dalam implementasi e-Kinerja. Berdasarkan analisis dokumentasi dan observasi pertemuan, BKD berkoordinasi secara rutin dengan Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Sidoarjo yang bertanggung jawab atas penyediaan infrastruktur teknologi dan pemeliharaan sistem minimal satu kali sebulan. Forum koordinasi membahas isu-isu teknis seperti kinerja sistem, kerentanan keamanan, kapasitas server, backup dan pemulihan bencana, serta peningkatan fitur berdasarkan umpan balik pengguna, merefleksikan model layanan bersama dalam implementasi e-Government dimana fungsi TIK khusus dikonsolidasikan di satu lembaga (Diskominfo) yang melayani berbagai lembaga klien (Janssen & Van der Voort, 2020). Efektivitas koordinasi BKD-Diskominfo terlihat dari responsivitas dalam mengatasi masalah teknis, dimana berdasarkan dokumentasi laporan insiden, rata-rata waktu penyelesaian untuk masalah kritis adalah 2-4 jam dan untuk masalah non-kritis adalah 1-2 hari kerja, mencerminkan hubungan kerja yang baik dan saluran komunikasi yang jelas. Selain koordinasi formal melalui pertemuan terjadwal, terdapat juga koordinasi informal melalui komunikasi digital (grup WhatsApp, email) ketika muncul masalah mendesak, yang penting untuk penyelesaian masalah yang gesit dan mencegah gangguan sistem yang berkepanjangan (Faraj & Xiao, 2006).

Namun, koordinasi dengan OPD lain dalam hal pembinaan pengguna dan manajemen perubahan masih perlu ditingkatkan. Struktur tata kelola e-Kinerja melibatkan penunjukan koordinator e-Kinerja di masing-masing OPD yang bertugas melakukan pelatihan internal, monitoring penggunaan sistem, dan menjadi penghubung dengan BKD, namun tidak semua koordinator OPD memiliki kapasitas dan komitmen yang sama dalam menjalankan fungsi ini. Variasi kapasitas koordinator OPD menciptakan kesenjangan implementasi antar organisasi, dimana OPD dengan koordinator yang capable dan committed menunjukkan tingkat adopsi yang lebih tinggi sementara OPD dengan koordinator yang less engaged mengalami kepatuhan yang lebih rendah, sejalan dengan penelitian tentang kesetiaan implementasi yang menunjukkan bahwa variabilitas dalam implementasi lokal secara signifikan mempengaruhi hasil program (Durlak & DuPre, 2008). Dari perspektif teori institusional, variasi ini dapat dijelaskan oleh perbedaan dalam budaya organisasi, dukungan kepemimpinan, dan ketersediaan sumber daya di seluruh OPD. Untuk mengatasi variasi ini, BKD telah melakukan capacity building untuk koordinator OPD melalui pelatihan khusus dan pertemuan koordinasi regular.

Adaptasi: Kesiapan Infrastruktur dan Kapasitas Sumber Daya Manusia

Analisis Kesiapan Infrastruktur Teknologi

Dimensi adaptasi menganalisis kesiapan organisasi dalam mengimplementasikan sistem e-Kinerja, yang mencakup aspek infrastruktur teknologi dan kapasitas sumber daya manusia. Berdasarkan observasi dan analisis dokumentasi sistem, kesiapan infrastruktur teknologi di BKD Kabupaten Sidoarjo dapat dikategorikan memadai untuk mendukung operasionalisasi sistem e-Kinerja, meskipun terdapat beberapa area yang memerlukan perbaikan. Dari aspek perangkat keras, BKD telah menyediakan workstation dengan spesifikasi sesuai untuk administrasi server dan manajemen aplikasi, sementara mayoritas ASN di OPD menggunakan perangkat pribadi (laptop, tablet, atau smartphone) untuk mengakses e-Kinerja yang berbasis web. Pendekatan bring-your-own-device (BYOD) ini memiliki kelebihan berupa penghematan biaya, kenyamanan pengguna, dan pemanfaatan teknologi terbaru, namun juga memiliki kekurangan berupa risiko keamanan dari perangkat yang tidak terkelola, variabilitas kemampuan perangkat yang mempengaruhi pengalaman pengguna, dan potensi ketidaksetaraan bagi pengguna yang tidak mampu membeli perangkat memadai. Dari aspek perangkat lunak dan platform, sistem e-Kinerja dikembangkan menggunakan teknologi web standar yang kompatibel dengan berbagai browser dan mengadopsi responsive web design yang otomatis menyesuaikan tata letak berdasarkan ukuran layar, merefleksikan praktik terbaik dalam pengembangan web modern (Marcotte, 2011).

Infrastruktur backend meliputi *web server, application server, dan database server* yang dihosting di pusat data Diskominfo dengan arsitektur menggunakan load balancing untuk distribusi lalu lintas dan redundansi untuk ketersediaan tinggi, serta langkah-langkah keamanan termasuk enkripsi SSL/TLS untuk transmisi data, mekanisme autentikasi dan otorisasi, serta audit keamanan dan pengujian penetrasi reguler. Pemantauan kinerja sistem menunjukkan e-Kinerja memiliki uptime yang baik (>99%) dan waktu respons yang dapat diterima untuk sebagian besar operasi, meskipun terdapat penurunan kinerja sesekali selama periode penggunaan puncak yang mengindikasikan perlunya perencanaan kapasitas dan potensi peningkatan infrastruktur untuk menangani beban puncak. Aspek krusial dari infrastruktur adalah konektivitas internet, dimana di wilayah perkotaan Kabupaten Sidoarjo konektivitas umumnya memadai dengan ketersediaan broadband dan jaringan mobile 4G, namun di beberapa wilayah perdesaan dengan infrastruktur telekomunikasi terbatas, ASN mengalami kesulitan mengakses sistem.

Kapasitas Sumber Daya Manusia: Competencies dan Digital Literacy

Dari aspek kapasitas sumber daya manusia, analisis dibedakan antara administrator (petugas BKD yang mengelola sistem) dan pengguna akhir (ASN di OPD yang menggunakan sistem). Petugas BKD, khususnya di Sub Bidang Kinerja ASN, memiliki kompetensi teknis yang memadai mencakup keterampilan teknis (operasi sistem, manajemen basis data, pemecahan masalah), pengetahuan fungsional (manajemen kinerja, regulasi kepegawaian), dan keterampilan lunak (komunikasi, dukungan pengguna, penyampaian pelatihan). Pembagian tugas diorganisir berdasarkan spesialisasi dimana beberapa petugas fokus pada administrasi sistem dan pemeliharaan teknis sementara yang lain fokus pada dukungan pengguna dan penyampaian pelatihan, sejalan dengan prinsip pembagian kerja yang meningkatkan efisiensi dan pengembangan keahlian. Pengembangan profesional untuk petugas BKD dilakukan melalui partisipasi dalam lokakarya, webinar, dan program pelatihan yang diselenggarakan oleh BPSDM atau organisasi lain, merefleksikan pengakuan bahwa modal manusia merupakan aset strategis (Becker, 1982).

Sementara itu, kapasitas pengguna akhir (ASN di OPD) sangat bervariasi dan dapat diidentifikasi dalam beberapa segmen: Digital Natives (terutama milenial dan Gen Z) yang nyaman dengan teknologi dan cepat belajar namun kurang sabar dengan inefisiensi sistem; Digital Immigrants (Gen X yang melek teknologi) yang memiliki keterampilan digital dasar dan menghargai pelatihan terstruktur; serta Digital Laggards (terutama baby boomers) yang mengalami kecemasan teknologi signifikan dan memerlukan dukungan intensif berkelanjutan. Kesenjangan digital lintas generasi ini didokumentasikan dengan baik dalam literatur yang menunjukkan bahwa usia berkorelasi dengan adopsi dan kemahiran teknologi, meskipun bukan penentu tunggal (Morris & Venkatesh, 2000). Untuk mengatasi populasi pengguna yang heterogen, pendekatan ideal adalah strategi dukungan yang terdiferensiasi, namun pendekatan alternatif adalah pembelajaran peer-to-peer melalui penunjukan super-user atau power user di setiap OPD yang dapat membimbing rekan kerja, memanfaatkan pembelajaran sosial dan menciptakan juara internal yang dapat memberikan dukungan kontekstual, dengan beberapa OPD di Kabupaten Sidoarjo telah secara informal mengadopsi model ini dengan hasil yang menjanjikan.

Perubahan Budaya Kerja dan Change Management

Dimensi adaptasi mencakup adaptasi budaya, yaitu kemampuan organisasi mengubah budaya kerja dari manual menuju digital. Implementasi e-Kinerja menuntut perubahan perilaku yang signifikan: dari pelaporan episodik ke dokumentasi berkelanjutan dengan pencatatan aktivitas harian yang memerlukan pembentukan kebiasaan; dari penilaian subjektif ke

pengukuran objektif yang menekankan metrik kuantitatif dan penilaian berbasis bukti; dari privasi ke transparansi yang menciptakan visibilitas dan jejak audit; serta dari kerja individual ke akuntabilitas berbasis data yang menghasilkan data untuk mengidentifikasi pola, pembandingan, dan peringkat kinerja. Perubahan budaya ini menghadapi resistensi yang merupakan fenomena organisasi normal yang dapat bersumber dari ketakutan akan hal yang tidak diketahui, kehilangan kontrol, atau ancaman yang dirasakan terhadap status atau kompetensi (Kotter, 2012). Manifestasi resistensi meliputi resistensi pasif (kepatuhan minimal dan manipulasi sistem), resistensi aktif (keluhan vokal dan merusak upaya implementasi), serta ketidakberdayaan yang dipelajari (mengklaim ketidakmampuan menggunakan sistem karena usia atau kurangnya keterampilan).

Mengelola resistensi memerlukan pendekatan multi-arah menggunakan model perubahan 8 langkah Kotter (2012) yang mencakup menciptakan rasa urgensi, membangun koalisi pemandu, mengembangkan visi dan strategi, mengkomunikasikan visi, memberdayakan karyawan, menghasilkan kemenangan jangka pendek, mengkonsolidasikan pencapaian, dan menambatkan perubahan dalam budaya. Dalam konteks e-Kinerja Kabupaten Sidoarjo, taktik manajemen perubahan yang teridentifikasi meliputi: mandat dari atas melalui PermenPAN-RB Nomor 6 Tahun 2022 yang menciptakan urgensi dan legitimasi; kampanye komunikasi yang menekankan manfaat; pembangunan keterampilan melalui pelatihan; struktur dukungan seperti meja bantuan dan jaringan koordinator; implementasi bertahap dengan peluncuran berjenjang; serta merayakan kesuksesan untuk menciptakan contoh positif dan bukti sosial. Berdasarkan observasi, resistensi secara bertahap berkurang seiring dengan waktu dan keakraban, konsisten dengan penelitian tentang adopsi teknologi yang menunjukkan bahwa resistensi biasanya menurun ketika pengguna mendapatkan pengalaman dan menyadari manfaat (Venkatesh & Davis, 2000). Namun, mempertahankan perubahan memerlukan upaya berkelanjutan dan pelembagaan perubahan melalui penanaman dalam kebijakan, metrik kinerja, sistem penghargaan, dan rutinitas organisasi yang penting untuk kesuksesan jangka panjang.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

sistem e-Kinerja di Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Sidoarjo menghasilkan tiga kesimpulan penting. Pertama, dari dimensi pencapaian tujuan, sistem e-Kinerja telah meningkatkan transparansi dan akuntabilitas penilaian kinerja melalui mekanisme pelaporan harian, monitoring real-time, dan dokumentasi sistematis, dengan peningkatan Indeks Kepuasan Masyarakat dari 88,99% (2020) menjadi 93,29% (2021), serta meningkatkan

motivasi dan disiplin kerja ASN melalui target bulanan yang terukur, namun terhambat oleh ketidakterintegrasian dengan SIMPEG yang mengakibatkan inkonsistensi data dan duplikasi proses administratif. Kedua, dari dimensi integrasi, sosialisasi telah dilakukan secara bertahap dan multimodal dengan koordinasi efektif antara BKD dan Diskominfo, namun pemerataan sosialisasi masih menjadi tantangan akibat keterbatasan durasi pelatihan dan variasi kapasitas koordinator OPD yang menciptakan implementation gap antar organisasi. Ketiga, dari dimensi adaptasi, infrastruktur teknologi di BKD relatif memadai dengan responsive web design, namun disparitas konektivitas internet antara wilayah urban dan rural menjadi barrier aksesibilitas, sementara kapasitas SDM menunjukkan dualitas dengan digital divide antar generasi yang menciptakan variasi signifikan dalam learning curve dan adoption success.

Secara teoretis, penelitian ini memperkaya literatur e-Government dengan mengintegrasikan perspektif manajemen kinerja dan integrasi sistem informasi, mendukung Technology-Organization-Environment (TOE) framework dan socio-technical perspective yang memandang digital transformation sebagai fundamental organizational change mencakup proses, struktur, budaya, dan people. Secara praktis, penelitian merekomendasikan tujuh strategi optimalisasi: percepatan integrasi sistem antara e-Kinerja dengan SIMPEG untuk menciptakan single source of truth; intensifikasi dan pemerataan sosialisasi melalui program pelatihan komprehensif dengan pendekatan terdiferensiasi; penguatan struktur tata kelola dengan memperjelas peran koordinator OPD; peningkatan infrastruktur dukungan pengguna melalui basis pengetahuan dan chatbots; mengatasi kesenjangan digital melalui pembangunan kapasitas terarah; penguatan manajemen perubahan dengan mempertahankan komitmen kepemimpinan; dan perbaikan berkelanjutan melalui mekanisme umpan balik dan evaluasi berkala. Keterbatasan penelitian terletak pada fokus studi kasus tunggal yang mungkin tidak sepenuhnya dapat digeneralisasi, sehingga penelitian masa depan dapat mengadopsi studi multi-kasus komparatif, pendekatan metode campuran, eksplorasi konsekuensi yang tidak diinginkan dari sistem pengukuran kinerja, dimensi etis terkait pengawasan dan privasi, serta studi longitudinal untuk memeriksa keberlanjutan dan lintasan jangka panjang transformasi digital di sektor publik.

DAFTAR REFERENSI

- Apfelbaum, E., Apostolidis, T., Buschini, F., Kalampalikis, N., Bramel, D., Friend, R., Canguilhem, G., & Chateauraynaud, F. (n.d.). *Roethlisberger, F. J., & Dickson, J. (1939): Management and the worker*. Wiley and Sons.
- Armstrong, M. P., & Densham, P. J. (1990). Database organization strategies for spatial decision support systems. *International Journal of Geographical Information Systems*, 4(1), 3–20. <https://doi.org/10.1080/02693799008941525>
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2023). *Armstrong's handbook of human resource management practice: A guide to the theory and practice of people management*. Kogan Page Publishers.
- Becker, G. S. (1982). Human capital—A theoretical and empirical analysis. In S. Masters (Ed.), *Human capital* (pp. 21–31).
- Bellé, N., Cantarelli, P., & Belardinelli, P. (2018). Prospect theory goes public: Experimental evidence on cognitive biases in public policy and management decisions. *Public Administration Review*, 78(6), 828–840.
- Bouckaert, G., & Halligan, J. (2007). *Managing performance: International comparisons*. Routledge.
- Burke, L. M. (2016). Avoiding the “inexorable push toward homogenization” in school choice: Education savings accounts as hedges against institutional isomorphism. *Journal of School Choice*, 10(4), 560–578. <https://doi.org/10.1080/15582159.2016.1238331>
- Cameron, K. S. (2011). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework*. John Wiley & Sons.
- Chen, Y.-C., Hu, L.-T., Tseng, K.-C., Juang, W.-J., & Chang, C.-K. (2019). Cross-boundary e-government systems: Determinants of performance. *Government Information Quarterly*, 36(3), 449–459.
- Daft, R. L. (2015). *Organization theory and design*. Cengage Learning Canada Inc.
- 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.
- Durlak, J. A., & DuPre, E. P. (2008). Implementation matters: A review of research on the influence of implementation on program outcomes and the factors affecting implementation. *American Journal of Community Psychology*, 41(3), 327–350.
- Dwimahendrawan, A., & Rohim, R. (2024). Digitalisasi pelayanan administrasi kependudukan dalam mewujudkan smart village. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(4), 5766–5774.
- Gil-García, J. R., & Pardo, T. A. (2005). E-government success factors: Mapping practical tools to theoretical foundations. *Government Information Quarterly*, 22(2), 187–216.
- Hatry, H. P. (2006). *Performance measurement: Getting results*. The Urban Institute.
- Haywood, M. (1998). *Managing virtual teams: Practical techniques for high-technology project managers*.
- Heeks, R. (2005). *Implementing and managing eGovernment: An international text*.

- Janowski, T. (2015). Digital government evolution: From transformation to contextualization. *Government Information Quarterly*, 32(3), 221–236.
- Janssen, M., & Van der Voort, H. (2020). Agile and adaptive governance in crisis response: Lessons from the COVID-19 pandemic. *International Journal of Information Management*, 55, 102180.
- Klievink, B., Romijn, B.-J., Cunningham, S., & de Bruijn, H. (2017). Big data in the public sector: Uncertainties and readiness. *Information Systems Frontiers*, 19(2), 267–283.
- Kotter, J. P. (2012). *Leadership and leading change*. Harvard Business Press.
- Kraiger, K., Ford, J. K., & Salas, E. (1993). Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of [judul tidak lengkap].
- Lembong, R. C., Lukman, S., & Madjid, U. (2021). Efektivitas penerapan e-kinerja dalam meningkatkan kinerja aparatur sipil negara pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa*, 6(2).
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2019). The development of goal setting theory: A half century retrospective. *Motivation Science*, 5(2), 93–106.
- Locke, L., Spirduso, W., & Silverman, S. (1987). *Proposals that work*. Sage.
- Marcotte, E. (2011). *Responsive web design*. Editions Eyrolles.
- Meijer, A., & Bekkers, V. (2015). A metatheory of e-government: Creating some order in a fragmented research field. *Government Information Quarterly*, 32(3), 237–245.
- Mergel, I., Edelmann, 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*. Sage Publications.
- Morris, M. G., & Venkatesh, V. (2000). Age differences in technology adoption decisions: Implications for a changing work force. *Personnel Psychology*, 53(2), 375–403.
- Moynihan, D. P., Fernandez, S., Kim, S., LeRoux, K. M., Piotrowski, S. J., Wright, B. E., & Yang, K. (2011). Performance regimes amidst governance complexity. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 21(suppl 1), i141–i155.
- Panagiotopoulos, P., Klievink, B., & Cordella, A. (2019). Public value creation in digital government. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101421.
- Perry, J. L., & Wise, L. R. (1990). The motivational bases of public service. *Public Administration Review*, 367–373.
- Pollitt, C. (2018). Performance management 40 years on: A review. Some key decisions and consequences. *Public Money & Management*, 38(3), 167–174.
- Raible, S. E. (2025). Blooming social impact: Growing Appalachian Botanical Company's resource partnerships in a rural ecosystem. *CASE Journal*, 21(1), 31–55. <https://doi.org/10.1108/TCJ-08-2023-0180>
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2007). *Organizational behavior*. Pearson Education.
- Rodríguez Bolívar, M. P., Bwalya, K. J., & Reddick, C. G. (n.d.). Governance models for creating public value in open data initiatives.

- Rogers, A. T. (2016). *Human behavior in the social environment: Perspectives on development, the life course, and macro contexts*. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315515571>
- Rohim, A., & Sasongko, Z. P. (n.d.). Organizational restructuring, leadership, and employee performance in Mayangan sub-district, Probolinggo, Indonesia.
- Rohim, R., & Gunawan, D. R. (2019). Pengaruh restrukturisasi organisasi, budaya organisasi, dan gaya kepemimpinan terhadap kinerja pegawai di Kantor Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo. *Majalah Ilmiah DIAN ILMU*, 18(2), 35–51. <https://doi.org/10.37849/midi.v18i2.114>
- Rulinawaty, D. (2023). *Kompleksitas dan dinamika birokrasi di Indonesia* (1st ed., p. 165). CV Literakata Karya Indonesia.
- Saleh, M. A. (2022). Efektivitas penggunaan aplikasi e-Kinerja dalam meningkatkan disiplin dan kinerja pegawai. Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN).
- Savira, A. (2019). Efektivitas penerapan e-Kinerja dalam meningkatkan kinerja pegawai Kantor Regional II Badan Kepegawaian Negara Surabaya. Universitas Brawijaya.
- Scholl, H. J., & Klischewski, R. (2007). E-government integration and interoperability: Framing the research agenda. *International Journal of Public Administration*, 30(8–9), 889–920.
- Sukarman, S., & Rohim, R. (2022). Pengaruh akuntabilitas dan transparansi pemerintah desa terhadap partisipasi masyarakat dalam pembangunan infrastruktur. *Majalah Ilmiah Cahaya Ilmu*, 4(1), 27–40.
- Tangkilisan, H. N. S. (2005). *Manajemen publik*. Grasindo.
- Themistocleous, M., Irani, Z., & Love, P. E. D. (2004). Evaluating the integration of supply chain information systems: A case study. *European Journal of Operational Research*, 159(2), 393–405.
- Twizeyimana, J. D., & Andersson, A. (2019). The public value of e-Government: A literature review. *Government Information Quarterly*, 36(2), 167–178.
- Van Dooren, W., Bouckaert, G., & Halligan, J. (2015). *Performance management in the public sector*. Routledge.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
- Walker, R. M., Andrews, R., Boyne, G. A., Meier, K. J., & O’Toole Jr, L. J. (2010). Wake-up call: Strategic management, network alarms, and performance. *Public Administration Review*, 70(5), 731–741.
- Wickström, G., & Bendix, T. (2000). The “Hawthorne effect”—What did the original Hawthorne studies actually show? *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 363–367.
- Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial intelligence and the public sector—Applications and challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596–615.