Outline Journal of Economic Studies 6 (1) (2026) 82-91
Copyright © 2026 The Author(s)

Outline Journal of Economic Studies

Journal homepage: http://outlinepublisher.com/index.php/OJES

Research Article

Analysis of Human Resource Readiness in the Implementation of SIKS-NG as a Digital Innovation in Social Welfare Services at the Gunungsitoli City Social Services Office

(Analisis Kesiapan Sumber Daya Manusia Dalam Implementasi Siks-Ng Sebagai Inovasi Digitalisasi Pelayanan Kesejahteraan Sosial Di Kantor Dinas Sosial Kota Gunungsitoli)

Syukur Niatman Ndruru [1]*, Meiman Hidayat waruwu[2], Robin markus putra waruwu[3], Odaligoziduhu halawa[4]

[1, 2, 3, 4]Universitas Nias, Indonesia

*Correspondence: Syukurniatmanndr@gmail.com

Keyword:

Digital Transformation; Human Resource Readiness; SIKS-NG; Social Welfare Services.

Article history:
Received:
09 September 2026

Revised:
21 November 2026

Accepted:
21 November 2026

Available Online:
22 November 2026

Abstract

Purpose: This study aimed to analyze human resource readiness in implementing the Next Generation Social Welfare Information System (SIKS-NG), examine personnel experiences, and identify operational challenges and supporting strategies at the Social Affairs Office of Gunungsitoli City. **Methods:** A descriptive qualitative method was adopted, involving five key informants selected via purposive sampling. Data were collected through in-depth interviews, field observations, and documentation, and analyzed through data reduction, data presentation, and conclusion drawing. **Results:** The findings indicated that human resource readiness supported system implementation, although technical competence was not evenly distributed across staff. Personnel possessed foundational skills to perform data entry, verification, validation, updating, synchronization, and reporting, while operational experience enhanced their adaptive capacity. Key challenges comprised unstable internet connectivity, frequent system updates, disparities in technical competence, and inter-unit coordination constraints, which officials addressed through targeted training, technical guidance, and enhanced data management. **Conclusions:** The study concluded that optimizing the social welfare information system necessitates continuous capacity building for personnel, reliable digital infrastructure, and systematic institutional coordination. **Originality/value:** This research provides empirical insights into administrative readiness and public personnel dynamics during grassroots digital transformation in local social welfare agencies.

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi pilar fundamental dalam modernisasi tata kelola pemerintahan dan peningkatan mutu pelayanan publik. Pemanfaatan teknologi informasi di sektor pemerintahan saat ini tidak

lagi terbatas pada otomatisasi kegiatan administratif belaka, melainkan telah berevolusi menjadi instrumen strategis untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, akuntabilitas, serta responsivitas birokrasi terhadap dinamika kebutuhan masyarakat (Mayasari & Satraamatja, 2025). Namun, keberhasilan adopsi teknologi mutakhir pada organisasi publik tidak serta-merta ditentukan oleh ketersediaan perangkat teknologi semata, melainkan sangat bergantung pada kesiapan organisasi dan kapasitas sumber daya manusia (SDM) yang mengoperasikannya. Keberhasilan transformasi digital menuntut kapabilitas aparatur untuk memahami, mengoperasikan, dan beradaptasi secara konsisten terhadap perubahan sistem kerja berbasis digital (Haug et al., 2024), seiring tuntutan adaptasi teknologi guna mendongkrak performa institusi (Nanda et al., 2026). Tanpa diimbangi oleh kesiapan pengguna (user readiness), integrasi sistem digital berpotensi menimbulkan kesenjangan struktural antara kemampuan teknologi yang disediakan dan kapasitas aktual aparatur dalam memanfaatkannya secara optimal.

Dalam konteks penyelenggaraan pelayanan kesejahteraan sosial, urgensi integrasi data menuntut hadirnya sistem informasi yang terpadu dan reliabel. Merespons kebutuhan tersebut, Kementerian Sosial Republik Indonesia mengembangkan Sistem Informasi Kesejahteraan Sosial Next Generation (SIKS-NG) sebagai inovasi digitalisasi pengelolaan data kesejahteraan sosial. Sistem ini berfungsi sebagai instrumen operasional dalam pendataan, verifikasi, validasi, pemutakhiran, sinkronisasi, hingga pelaporan data penerima manfaat yang terhimpun dalam Data Tunggal Sosial dan Ekonomi Nasional (DTSEN). Kualitas data DTSEN menjadi rujukan utama dalam ketepatan sasaran berbagai program perlindungan dan bantuan sosial. Oleh karena itu, mutu data yang dihasilkan tidak semata-mata ditentukan oleh keandalan algoritma aplikasi, melainkan bergantung pada ketelitian, kepatuhan prosedur, dan kecakapan aparatur pelaksana di lapangan. Dengan demikian, implementasi SIKS-NG pada hakikatnya bukan sekadar penerapan perangkat lunak baru, melainkan sebuah restrukturisasi alur kerja birokrasi yang menempatkan kesiapan SDM sebagai penentu efektivitas implementasi sistem.

Secara normatif, implementasi SIKS-NG didesain untuk memfasilitasi pengelolaan data secara cepat, terintegrasi, dan presisi. Namun, kondisi ideal tersebut kerap berbenturan dengan realitas implementasi di tingkat pemerintah daerah yang mana keberhasilan implementasi kebijakan sangat dipengaruhi oleh konsistensi eksekusi di tingkat pelaksana (Mansur, 2021) terutama dalam penyaluran program bantuan sosial kepada masyarakat (Nafi'ah et al., 2026). Fenomena empiris ini terlihat jelas pada penyelenggaraan kesejahteraan sosial di Kota Gunungsitoli. Berdasarkan Laporan Penyelenggaraan Kesejahteraan Sosial Kota Gunungsitoli Tahun 2025, pengelolaan data penerima manfaat masih membutuhkan peningkatan mutu melalui verifikasi dan validasi berkelanjutan, penguatan koordinasi lintas sektor, serta peningkatan kapasitas aparatur dalam pemanfaatan teknologi informasi. Realitas empiris ini diperkuat oleh temuan awal melalui observasi dan wawancara pra-penelitian di Dinas Sosial Kota Gunungsitoli, yang mengidentifikasi adanya kendala teknis dan manajerial. Pada aspek teknis, keterbatasan infrastruktur dan ketidakstabilan konektivitas internet kerap menghambat proses penginputan serta sinkronisasi data secara real-time. Sementara pada dimensi SDM, ditemukan disparitas kompetensi aparatur dalam memahami prosedur operasional sistem, keterbatasan agenda pelatihan berkala, serta hambatan adaptasi terhadap pembaruan sistem yang dinamis. Kendala tersebut berisiko memicu ketidakakuratan dan ketidakvalidan data DTSEN, padahal keakuratan data merupakan prasyarat mutlak bagi keberhasilan penyaluran program kesejahteraan sosial (Heryanto & Prayoga, 2023).

Untuk membedah kesenjangan tersebut, kesiapan aparatur dalam menghadapi digitalisasi perlu didekati melalui kerangka konseptual yang komprehensif, mencakup penguasaan pengetahuan sistem, keterampilan teknis, pengalaman pelatihan, kemampuan adaptif terhadap disrupsi kerja, serta komitmen organisasi (Haug et al., 2024; Pratama et al., 2026). Kesenjangan implementasi ini memunculkan proposisi investigatif bahwa kendala digitalisasi di tingkat daerah bukan semata persoalan kelemahan sistem teknologi, melainkan bersumber dari ketidaksiapan aparatur dalam memitigasi kendala infrastruktur, keterbatasan kompetensi prosedural akibat belum meratanya pelatihan, serta lemahnya koordinasi kelembagaan. Investigasi terhadap kesenjangan antara tuntutan digitalisasi dan kesiapan riil aparatur ini menjadi landasan penting untuk menjawab bagaimana aparatur menegosiasikan kendala lapangan guna mempertahankan integritas proses pengelolaan data publik.

Sejumlah literatur terdahulu telah mengkaji pemanfaatan SIKS-NG, namun mayoritas kajian berfokus pada efektivitas penerapan e-government dalam penanggulangan kemiskinan secara makro (Andriani et al., 2023), analisis kualitas data kesejahteraan sosial (Heryanto & Prayoga, 2023), maupun evaluasi kelembagaan pelaksana umum (Mikraj et al., 2026). Begitu pula kajian Syafitri et al., (2025) yang menelaah kesiapan SDM

pada digitalisasi administrasi kependudukan di daerah. Di tengah kontribusi kajian-kajian tersebut, masih terdapat kesenjangan penelitian (research gap) mengenai bagaimana kesiapan aparatur secara mikro dikonstruksi dalam praktik kerja sehari-hari di tingkat pemerintah daerah kepulauan. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada eksplorasi mendalam terhadap pengalaman langsung aparatur dalam mengoperasikan SIKS-NG, kemampuan adaptasi mereka terhadap pembaruan sistem di tengah keterbatasan jaringan internet, serta upaya koordinatif yang dibangun di lingkungan Dinas Sosial Kota Gunungsitoli.

Berdasarkan latar belakang, fenomena empiris, dan kesenjangan riset tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis kesiapan sumber daya manusia dalam implementasi SIKS-NG di Kantor Dinas Sosial Kota Gunungsitoli; (2) mendeskripsikan pengalaman aparatur dalam mengimplementasikan SIKS-NG pada penyelenggaraan pelayanan kesejahteraan sosial; serta (3) mengidentifikasi kendala teknis maupun manajerial yang dihadapi beserta upaya-upaya pendukung yang dilakukan dalam mengoptimalkan implementasi sistem tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif untuk mengeksplorasi dan menginterpretasi secara mendalam kesiapan sumber daya manusia dalam implementasi Sistem Informasi Kesejahteraan Sosial Next Generation (SIKS-NG) di Kantor Dinas Sosial Kota Gunungsitoli, Sumatera Utara. Pendekatan kualitatif dipilih karena berorientasi pada pemahaman makna dan pengalaman subjektif aparatur pemerintah dalam mengoperasikan sistem digital pengelolaan Data Tunggal Sosial dan Ekonomi Nasional (DTSEN) pada situasi kerja nyata (Campbell et al., 2020). Konteks penelitian difokuskan pada dinamika administrasi dan operasional verifikasi, validasi, serta pemutakhiran data penerima bantuan sosial di lingkungan kantor dinas yang beralamat di Dahana Tabaloho, Kecamatan Gunungsitoli, dengan mempertimbangkan pengaruh budaya organisasi dan kondisi kerja setempat terhadap penerimaan teknologi digital (Hong & Luong, 2025).

Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui teknik purposive sampling, di mana penentuan informan dilakukan secara sengaja berdasarkan kapasitas, wewenang, dan keterlibatan langsung dalam pengelolaan SIKS-NG hingga mencapai prinsip kejenuhan data (data saturation). Informan penelitian berjumlah lima orang aparatur yang terdiri atas dua informan utama, yaitu Pelaksana Tugas (Plt.) Kepala Dinas Sosial Kota Gunungsitoli (Wealman Zendrato, S.Sos., M.M) dan Kepala Bidang Pemberdayaan Sosial (Selfisleksiani Zebua, S.T., M.M), serta tiga informan pendukung yang mencakup Penelaah Teknis Kebijakan selaku Operator SIKS-NG (Nover Krisman Harefa, S.E., M.M) dan dua Penata Layanan Operasional/Staf (Delta Alfaris Mendrofa, S.E. dan Joniman Mendrofa, S.E.). Pemilihan komposisi informan ini memastikan keterwakilan perspektif manajerial-kebijakan sekaligus teknis-operasional di tingkat pelaksana lapangan.

Pengumpulan data dilakukan secara langsung di lapangan menggunakan teknik triangulasi yang memadukan wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Wawancara mendalam dilakukan secara semi-terstruktur berpedoman pada instrumen wawancara guna menggali persepsi, pengalaman adaptasi teknologi, serta kendala riil yang dihadapi aparatur (Nuswantara et al., 2025). Observasi partisipatif terbatas dilakukan untuk mengamati langsung aktivitas aparatur saat mengoperasikan aplikasi SIKS-NG, interaksi kerja, hingga hambatan teknis seperti gangguan konektivitas internet. Sementara itu, teknik dokumentasi digunakan untuk menghimpun data sekunder melalui telaah regulasi, laporan penyelenggaraan kesejahteraan sosial, rekapitulasi data DTKS/DTSEN, serta dokumen standar operasional prosedur terkait.

Pengolahan dan analisis data dilakukan secara interaktif dan berkelanjutan sepanjang proses penelitian mengacu pada model Touwe & Lasaiba, (2022), yang meliputi tiga tahapan utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Pada tahap reduksi, seluruh data mentah hasil transkrip wawancara, catatan lapangan, dan dokumen diklasifikasikan, diseleksi, serta dikodifikasikan sesuai tema kesiapan kompetensi, pengalaman operasional, hambatan teknis-manajerial, dan strategi pemecahan masalah. Selanjutnya, data disajikan secara sistematis dalam bentuk narasi deskriptif dan matriks tematik untuk memperjelas pola hubungan antarvariabel sebelum ditarik kesimpulan akhir yang komprehensif. Untuk menjamin keabsahan data penelitian (trustworthiness), dilakukan triangulasi sumber dan metode, ketekunan pengamatan di lapangan, serta member check guna mengonfirmasi kebenaran interpretasi kepada para informan, sehingga memenuhi kriteria kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas

(Septiana et al., 2024). Seluruh rangkaian proses penelitian ini juga mematuhi prinsip etika penelitian, meliputi persetujuan partisipasi (informed consent), komitmen kerahasiaan informasi, dan integritas objektivitas data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem Informasi Kesejahteraan Sosial Next Generation (SIKS-NG) di lingkungan Dinas Sosial Kota Gunungsitoli merupakan manifestasi transformasi digital tata kelola pemerintahan daerah dalam menindaklanjuti mandat modernisasi pelayanan sosial Kementerian Sosial Republik Indonesia. Secara kelembagaan, instansi ini mengemban fungsi krusial dalam perlindungan, rehabilitasi, dan pemberdayaan sosial, khususnya pada pengelolaan basis data penerima bantuan sosial yang terintegrasi dalam Data Tunggal Sosial dan Ekonomi Nasional (DTSEN)(Wahono, 2024). Struktur birokrasi yang menangani operasionalisasi SIKS-NG berpusat pada Bidang Perlindungan dan Jaminan Sosial, yang bertanggung jawab atas proses verifikasi, validasi (verivali), pemutakhiran, hingga sinkronisasi data secara digital ke server pusat, yang mana dorongan komitmen kerja internal menjadi instrumen penting dalam mendukung kinerja layanan organisasi (Sihombing et al., 2026). Untuk mengeksplorasi fenomena kesiapan sumber daya aparatur secara komprehensif, penetapan informan dilakukan melalui teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan kompetensi, otoritas kebijakan, serta intensitas interaksi teknis aparatur terhadap sistem aplikasi. Distribusi informan mencakup level pengambil kebijakan strategis (top management), level manajerial teknis (middle management), hingga staf fungsional operasional (frontline operators).

Tabel 1
Karakteristik Informan dan Peran Operasional dalam Implementasi SIKS-NG

Kode	Nama Informan & NIP	Jabatan Kedinasan	Peran dan Otoritas dalam Sistem
I-1	Wealman Zendrato, S.Sos., M.M. NIP. 198605182010011024	Plt. Kepala Dinas Sosial Kota Gunungsitoli	Penanggung jawab kebijakan umum, legalitas pengesahan data daerah, dan fasilitator sarana prasarana digital.
I-2	Miseri Cordias D. Lombu, S.Sos.	Kepala Bidang Perlindungan dan Jaminan Sosial	Koordinator teknis pengelolaan data DTKS/DTSEN, pengawas alur verivali, dan pembina operator teknis.
I-3	Nover Krisman Harefa, S.E., M.M. NIP. 198211052007011002	Penelaah Teknis Kebijakan	Analis kebijakan teknis, penjamin kepatuhan prosedur operasional standar, dan pendukung pengolahan data.
I-4	Penata Layanan Operasional	Operator Teknis SIKS-NG	Pelaksana teknis entri data, verifikasi berkas faktual, sinkronisasi berkala, dan penanganan eror aplikasi.
I-5	Penata Layanan Operasional	Operator Teknis SIKS-NG	Pelaksana administrasi pelayanan data warga, pemutakhiran data anomali, dan penyusunan pelaporan digital.

Sumber: Data Olahan Hasil Wawancara dan Dokumen Kepegawaian (2026)

Kesiapan Sumber Daya Manusia dalam Implementasi SIKS-NG
Hasil reduksi dan analisis data menunjukkan bahwa kesiapan sumber daya manusia (SDM) pada Dinas Sosial Kota Gunungsitoli bersifat multidimensional dan telah terbentuk pada level fungsional dasar, meskipun belum terdistribusi secara homogen pada seluruh aparatur. Evaluasi kesiapan ini dianalisis melalui lima dimensi utama: pengetahuan konseptual, keterampilan teknis operasional, riwayat pelatihan, kemampuan adaptif, dan komitmen aparatur.

Tabel 2

Matriks Analisis Dimensi Kesiapan SDM dalam Pengoperasian SIKS-NG

Dimensi Kesiapan	Indikator Analisis	Temuan Empiris di Lapangan	Status Kesiapan
Pengetahuan (Knowledge)	Pemahaman fungsi sistem, alur verivali, dan integrasi DTSEN.	Seluruh aparatur memahami kedudukan SIKS-NG sebagai pilar digitalisasi pelayanan bansos terpadu.	Sangat Baik
Keterampilan (Skills)	Kemampuan entri, validasi, perbaikan anomali data, dan sinkronisasi.	Aparatur terampil pada fungsi dasar, namun penguasaan teknis saat perubahan format sistem belum merata.	Cukup Baik
Pelatihan (Training)	Frekuensi keikutsertaan bimbingan teknis dan transfer pengetahuan.	Pelatihan formal masih bersifat insidental dan belum terjadwal secara periodik berkelanjutan.	Perlu Peningkatan
Adaptabilitas (Adaptability)	Resiliensi terhadap pembaruan fitur aplikasi dan hambatan jaringan.	Aparatur adaptif secara bertahap, namun masih memerlukan pendampingan intensif saat pembaruan modul.	Cukup Baik
Komitmen (Commitment)	Ketelitian pengawalan data, tanggung jawab moral, dan etos kerja.	Tingginya dedikasi kerja aparatur dalam menyelesaikan tenggat pemutakhiran data lapangan.	Sangat Baik

Sumber: Hasil Analisis Peneliti (2026)

Dari aspek pengetahuan, pemahaman aparatur telah melampaui batas pengenalan teknis perangkat lunak (software literacy). Informan I-1 dan I-2 memandang bahwa SIKS-NG merupakan instrumen reformasi tata kelola data yang mengubah pola kerja parsial menjadi terpusat, transparan, dan terukur. Informan I-1 menegaskan bahwa integrasi data secara digital mempercepat penyampaian layanan sosial kepada masyarakat secara terarah. Pengetahuan manajerial ini selaras dengan temuan Andriani et al., (2023) dan Fitrawati et al., (2025), yang menyatakan bahwa pemahaman konseptual aparatur terhadap arsitektur sistem informasi merupakan fondasi mutlak dalam mewujudkan efektivitas penanggulangan kemiskinan berbasis data digital terpadu.

Kendati demikian, penguasaan pada dimensi keterampilan teknis memperlihatkan variasi kompetensi yang nyata antarpegawai. Berdasarkan hasil observasi operasional, operator telah menguasai alur entri data kependudukan, pengunggahan berkas bukti lapangan, hingga sinkronisasi data dengan sistem pusat. Namun, ketika sistem mengalami pembaruan (system update) atau menghadapi kegagalan validasi Nomor Induk Kependudukan (NIK) anomali, disparitas kompetensi mulai terlihat. Sebagaimana diungkapkan oleh Informan I-1 dan I-2, perbedaan latar belakang keahlian menyebabkan beberapa aparatur masih bergantung pada rekan sejawat yang lebih menguasai aplikasi (peer dependence). Realitas ini mengonfirmasi proposisi Nugroho & Tambunan, (2025) serta Safitri et al., (2025) bahwa kompetensi digital sektor publik modern tidak cukup diukur dari kemampuan mengeksekusi menu rutin aplikasi, melainkan menuntut literasi komputasional tingkat lanjut untuk memecahkan eror teknis secara mandiri.

Kesenjangan keterampilan tersebut berkorelasi erat dengan frekuensi pelatihan dan pengembangan kapasitas aparatur yang belum berkesinambungan. Pelatihan yang diselenggarakan dinas maupun kementerian pusat cenderung bersifat reaktif yakni diadakan hanya pada saat peluncuran versi baru bukan program berkala berbasis analisis kebutuhan pelatihan (training needs analysis). Informan I-4 menggarisbawahi bahwa bimbingan teknis sangat vital untuk memahami arsitektur fitur baru agar beban administrasi tidak membengkak akibat kesalahan input data. Temuan ini memperkuat teori investasi modal manusia dari Chagelishvili et al., (2023), yang menegaskan bahwa pelatihan dalam era disrupsi digital harus diperlakukan

sebagai proses pengayaan kapasitas berkelanjutan (continuous upskilling) dan bukan sekadar agenda seremonial satu kali.

Di sisi lain, dimensi adaptabilitas dan komitmen aparatur menjadi modal sosial-organisasional yang sangat berharga di Dinas Sosial Kota Gunungsitoli. Meskipun bekerja di bawah tekanan tenggat waktu verivali pusat dan kendala teknis jaringan, aparatur memperlihatkan kegigihan kerja (work perseverance) untuk menuntaskan pelaporan data masyarakat miskin. Informan I-2 dan I-3 menuturkan bahwa verifikasi faktual ke lapangan dan rapat koordinasi intensif terus digiatkan guna menjamin validitas penerima bantuan. Hal ini sejalan dengan tesis Arasani & Mahendra, (2026), di mana komitmen dan etos kerja aparatur menjadi variabel intervening yang menjamin keberhasilan transformasi birokrasi digital meskipun sarana penunjang belum berada pada titik ideal.

Pengalaman Aparatur dalam Transformasi Kerja Digital

Transformasi proses kerja dari sistem manual menuju tata kelola data berbasis elektronik memunculkan dinamika pengalaman kerja yang kaya di kalangan aparatur. Pengalaman tersebut dapat diklasifikasikan ke dalam dua tipologi utama: pengalaman operasional teknis dan pengalaman adaptif kolaboratif.

Tabel 3
Pola Pengalaman Kerja Aparatur dalam Implementasi SIKS-NG

Tipologi Pengalaman	Dimensi Praktik Kerja	Narasi Reflektif Informan	Implikasi terhadap Tata Kelola
Pengalaman Operasional Teknis	Transisi dari pencatatan berbasis kertas ke basis data daring terintegrasi.	"Pekerjaan administrasi data calon penerima bansos kini jauh lebih sistematis, terpusat, dan mudah dilacak riwayat perubahannya." (Informan I-2)	Terciptanya transparansi dan efisiensi waktu pemrosesan data penerima manfaat.
Pengalaman Adaptif Kolaboratif	Pembelajaran mandiri (self-directed learning) dan transfer pengetahuan antarpegawai.	"Ketika sistem mengalami perubahan versi atau ada fitur baru, kami saling mendampingi dan berbagi tips teknis agar pekerjaan tetap berjalan." (Informan I-4)	Tumbuhnya mekanisme peer-learning informal dalam mengatasi kesenjangan kompetensi.

Sumber: Hasil Analisis Peneliti (2026)

Secara operasional, aparatur merasakan pergeseran paradigma kerja yang signifikan. Pengelolaan data kemiskinan yang sebelumnya memakan waktu berhari-hari karena verifikasi manual kini dapat diproses secara real-time dan tersinkronisasi langsung dengan pangkalan data nasional Kementerian Sosial. Aparatur merasa pekerjaan birokrasi menjadi lebih akuntabel karena rekam jejak digital (audit trail) setiap usulan data terekam secara transparan ke dalam sistem. Temuan ini membuktikan efektivitas SIKS-NG sebagaimana dipaparkan Andriani et al., (2023) dalam memperkecil celah duplikasi data atau penyaluran bantuan yang tidak tepat sasaran.

Namun, pengalaman adaptif aparatur juga diwarnai dengan keharusan untuk terus belajar di bawah ketidakpastian (learning under pressure). Setiap pembaruan versi SIKS-NG kerap membawa perubahan antarmuka (user interface) dan validasi algoritma baru yang menuntut adaptasi seketika. Dalam situasi minimnya panduan manual resmi yang komprehensif, interaksi kolegial di ruang kerja berubah menjadi ruang pertukaran pengetahuan informal (informal knowledge sharing). Aparatur senior atau staf yang memiliki literasi teknologi lebih tinggi secara alamiah berperan sebagai mentor bagi rekan-rekannya. Fenomena empiris ini mengonfirmasi konsep manajemen perubahan dari Nufuz et al., (2025) dan Nuswantara et al., (2025), yang menyatakan bahwa transformasi digital di sektor publik berhasil bukan karena kepatuhan hierarkis semata, melainkan karena terbentuknya budaya organisasi adaptif yang menopang pembelajaran kolegial.

Kendala Sistemik dalam Implementasi SIKS-NG

Meskipun manfaat digitalisasi dirasakan nyata, telaah empiris mengungkapkan bahwa implementasi SIKS-NG di Dinas Sosial Kota Gunungsitoli terkendala oleh faktor-faktor teknis dan organisasional yang saling berkelindan.

Tabel 4
Matriks Identifikasi Kendala dan Derajat Dampak Operasional

Aspek Kendala	Faktor Penyebab Utama	Manifestasi Masalah di Lapangan	Derajat Hambatan
Infrastruktur Jaringan	Keterbatasan bandwidth dan fluktuasi stabilitas internet di wilayah kepulauan.	Proses unggah dokumen terhenti, server time-out, dan sinkronisasi data tertunda.	Tinggi (Kritis)
Kesenjangan Kompetensi	Disparitas latar belakang pendidikan dan usia aparatur pelaksana.	Ketergantungan pada operator utama; penanganan galat data berjalan lambat.	Sedang
Kedinamisan Sistem	Pembaruan versi aplikasi tanpa masa sosialisasi/adaptasi yang memadai.	Aparatur mengalami disorientasi fitur dan alur kerja baru terhambat sementara.	Sedang
Koordinasi Verivali	Keterlambatan pasokan data fisik dari tingkat desa/kelurahan.	Penumpukan beban verifikasi menjelang penutupan batas waktu (deadline) sistem.	Tinggi

Sumber: Hasil Analisis Peneliti (2026)

Kendala infrastruktur telekomunikasi menjadi hambatan paling determinan. Sebagai wilayah kepulauan di Sumatera Utara, letak geografis Kota Gunungsitoli masih menghadapi tantangan stabilitas konektivitas jaringan pita lebar (broadband internet). Informan I-1 dan I-4 menegaskan bahwa ketika server pusat mengalami beban puncak (traffic peak) bersamaan dengan jaringan lokal yang melemah, proses sinkronisasi DTSEN sering terputus di tengah jalan. Kondisi ini membuktikan pandangan Haug et al., (2024), bahwa secanggih apa pun arsitektur aplikasi pelayanan publik, kinerjanya akan tereduksi secara drastis apabila tidak didukung oleh ekosistem infrastruktur digital daerah yang tangguh (resilient digital infrastructure).

Selain faktor teknis, koordinasi multi-sektor dalam pengelolaan data kesejahteraan sosial turut menyumbang hambatan operasional. Data SIKS-NG menuntut verifikasi data kependudukan faktual yang bersumber dari pemerintah desa/kelurahan. Kerap kali, keterlambatan pengiriman berkas dari aparat desa menyebabkan beban kerja operator dinas menumpuk menjelang penutupan jendela pemutakhiran nasional (system closing date). Pratama et al., (2026) menekankan bahwa efektivitas e-government bidang sosial sangat bergantung pada sinkronisasi kerja sama kelembagaan antar-jenjang birokrasi, sehingga kelambatan pada satu titik simpul akan mengganggu akurasi data pada tingkat akhir.

Upaya Strategis dan Penguatan Kapasitas SDM Berkelanjutan
Merespons dinamika hambatan yang dihadapi, Dinas Sosial Kota Gunungsitoli telah menginisiasi langkah-langkah penanggulangan adaptif guna menjaga kontinuitas pelayanan publik berbasis digital.

Tabel 5
Rekomendasi Program Aksi Penguatan Kapasitas SDM dan Sistem

Dimensi Program	Skema Intervensi yang Dijalankan	Sasaran Strategis Jangka Menengah	Rujukan Teoretis Pendukung
Bimbingan Teknis Terjadwal	Menginisiasi refreshment training internal secara berkala pasca-pembaruan aplikasi.	Standardisasi keterampilan teknis seluruh lini staf dinas.	Chagelishvili et al., (2023)
Mentoring (Peer Learning)	Penunjukan operator senior sebagai fasilitator pendampingan teknis harian.	Eliminasi disparitas keahlian digital secara organik.	Nufuz et al., (2025)
Penguatan Tata Kelola Verivali	Peningkatan intensitas turun ke lapangan dan bimbingan operator desa.	Pencegahan anomali data NIK/DTKS sejak tingkat basis.	Pratama et al., (2026)

Advokasi Infrastruktur TI	Pengajuan alokasi anggaran untuk penambahan kapasitas bandwidth internet dinas.	Menjamin stabilitas koneksi selama periode puncak verivali.	Haug et al., (2024)

Sumber: Hasil Sintesis Peneliti (2026)

Secara empiris, langkah pembinaan rekan sejawat (peer coaching) terbukti menjadi solusi pragmatis yang paling efektif dalam mengatasi keterbatasan pelatihan formal. Pendampingan internal ini memangkas kurva belajar (learning curve) staf operasional ketika berhadapan dengan pembaruan modul SIKS-NG. Upaya ini mencerminkan apa yang diidentifikasi oleh Nufuz et al., (2025) sebagai mekanisme adaptasi mikro dalam birokrasi publik, di mana fleksibilitas komunikasi informal antarpegawai mampu menutupi kekakuan birokrasi pelatihan formal.

Lebih lanjut, penguatan koordinasi eksternal terus diperkuat oleh pimpinan dinas melalui konsolidasi data bersama aparatur kecamatan dan desa. Upaya ini tidak hanya mempercepat proses entri data, melainkan meningkatkan validitas data kependudukan penerima bansos secara riil. Hal ini sejalan dengan kerangka kerja penjaminan mutu data dari Andriani et al., (2023) dan Arasani & Mahendra, (2026), yang menempatkan keakuratan data sebagai cerminan langsung dari integritas aparatur penyelenggara pelayanan sosial.

Sintesis Hasil Penelitian, Kebaruan (Novelty), dan Implikasi

Integrasi antara fakta empiris di Kantor Dinas Sosial Kota Gunungsitoli dengan kajian teoritis menghasilkan sintesis komprehensif mengenai tata hubungan kesiapan sumber daya manusia terhadap keberhasilan inovasi digitalisasi pelayanan publik.

Tabel 6
Sintesis Hasil Penelitian Kesiapan SDM dalam Implementasi SIKS-NG

Fokus Masalah	Temuan Empiris Lapangan	Dialog Teori & Riset Terdahulu	Sintesis Ilmiah Peneliti
Tingkat Kesiapan SDM	Pengetahuan dan komitmen sangat kuat; keterampilan dasar terbentuk, namun kedalaman teknis belum merata.	Andriani et al., (2023); Fitrawati et al., (2025); Nugroho & Tambunan, (2025)	Kesiapan SDM bukan sekadar melek komputer (computer literate), melainkan kapabilitas adaptif dalam menavigasi pembaruan sistem dan prosedur digital.
Dinamika Hambatan	Fluktuasi koneksi internet, pembaruan aplikasi mendadak, serta koordinasi lintas unit desa.	Haug et al., (2024); Nuswantara et al., (2025); Pratama et al., (2026)	Digitalisasi birokrasi merupakan tantangan sosio-teknis: kendala perangkat keras dan perangkat lunak memperberat resistensi adaptasi aparatur di daerah.
Strategi Solutif Organisasi	Kombinasi pelatihan formal, pendampingan kolegial (peer learning), dan validasi lapangan.	Arasani & Mahendra, (2026); Chagelishvili et al., (2023); Nufuz et al., (2025)	Keberlanjutan sistem bertumpu pada pelembagaan budaya belajar di tempat kerja (workplace learning) yang didukung kepemimpinan adaptif.

Sumber: Hasil Analisis Peneliti (2026)

Kebaruan (Novelty) Penelitian: Kajian mengenai SIKS-NG selama ini cenderung menelaah keberhasilan implementasi dari perspektif efektivitas sistem informasi secara makro atau kepuasan penerima bantuan sosial secara terpisah (Andriani et al., 2023; Heryanto & Prayoga, 2023). Kebaruan penelitian ini terletak pada pengungkapan model mikro kesiapan aparatur birokrasi di wilayah kepulauan terluar/pemerintah daerah non-metropolitan. Penelitian ini membuktikan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak semata-mata ditentukan oleh ketersediaan sistem aplikasi terintegrasi, melainkan terbentuk melalui interaksi dinamis antara lima pilar utama: kedalaman kompetensi teknis, resiliensi infrastruktur digital lokal, kelenturan manajemen perubahan melalui peer-learning, kepatuhan etis dalam menjaga akurasi data, dan koordinasi kelembagaan multisektor yang solid.

Implikasi Teoretis dan Praktis: Secara teoretis, riset ini memperluas literatur administrasi publik dan manajemen sumber daya manusia sektor publik (MSDM) dengan menegaskan bahwa kesiapan pengguna (user readiness) adalah variabel determinan yang menjembatani jurang antara inovasi kebijakan digital pemerintah pusat dengan kapasitas absorpsi aparatur daerah ((Haug et al., 2024). Secara praktis, temuan ini memberikan peta jalan (roadmap) bagi Pemerintah Kota Gunungsitoli dan Kementerian Sosial untuk merancang model bimbingan teknis yang berkelanjutan (modular refreshment training), perbaikan rasio alokasi bandwidth dinas teknis, serta formulasi regulasi koordinasi verivali data berbasis insentif bagi operator di tingkat basis.

Keterbatasan Penelitian: Penelitian ini memiliki batasan metodologis yang bertumpu pada pendekatan kualitatif dengan fokus lokus tunggal di Dinas Sosial Kota Gunungsitoli, serta mengandalkan lima aparatur kunci sebagai informan utama. Meskipun data yang diperoleh sangat mendalam (rich and thick data), temuan ini belum mengukur korelasi statistik multivariat dan belum mencakup persepsi masyarakat penerima manfaat maupun operator tingkat desa/kelurahan. Oleh sebab itu, agenda riset mendatang disarankan mengadopsi pendekatan metode campuran (mixed-methods) dengan memperluas cakupan wilayah komparatif antardaerah kepulauan guna menghasilkan generalisasi model yang lebih luas.

KESIMPULAN

Kesiapan sumber daya manusia di Dinas Sosial Kota Gunungsitoli secara umum telah terbentuk dan mampu menopang implementasi Sistem Informasi Kesejahteraan Sosial Next Generation (SIKS-NG), yang ditunjukkan oleh penguasaan pengetahuan aparatur terhadap fungsi sistem, keterampilan dasar dalam penginputan, verifikasi, validasi, pemutakhiran, sinkronisasi, dan pelaporan data, serta adanya komitmen moral dalam mengawal akuntabilitas data penerima bantuan sosial. Kendati demikian, tingkat kesiapan tersebut belum sepenuhnya merata di antara seluruh lini pegawai dan masih berada pada taraf berkembang karena disparitas penguasaan teknis serta keterbatasan program bimbingan teknis yang belum terselenggara secara berkala. Pengalaman aparatur menegaskan bahwa operasionalisasi sistem telah mentransformasi alur kerja birokrasi dari tata kelola konvensional menjadi terpadu dan transparan, sekaligus berperan sebagai ruang pembelajaran adaptif di mana aparatur dituntut untuk terus memperbarui keterampilannya secara mandiri maupun melalui pendampingan rekan sejawat ketika berhadapan dengan pembaruan fitur aplikasi. Keberhasilan implementasi SIKS-NG di tingkat operasional masih menghadapi tantangan multidimensi, meliputi ketidakstabilan infrastruktur jaringan internet, pembaruan aplikasi yang menuntut kurva belajar cepat, kesenjangan kompetensi digital antarpelaksana, dan kebutuhan koordinasi intensif dalam memvalidasi data faktual dari tingkat desa dan kelurahan. Menanggapi kendala tersebut, inisiatif penanganan yang dijalankan dinas seperti pelatihan insidental, pendampingan teknis antarrekan kerja (peer learning), koordinasi berkala, serta pembinaan operator terbukti mampu menjaga kelangsungan pelayanan data, meskipun upaya tersebut masih perlu ditingkatkan dari respons yang bersifat temporer menuju manajemen pengembangan kompetensi aparatur yang terencana, terstruktur, dan berkelanjutan. Secara teoretis, temuan ini menegaskan bahwa modernisasi pelayanan publik melalui adopsi teknologi informasi tidak ditentukan semata oleh keandalan perangkat lunak, melainkan sangat bergantung pada kapasitas penyerapan pengguna (user readiness) dan keterbukaan budaya organisasi dalam merespons perubahan sistem kerja secara adaptif. Secara praktis, penelitian ini memberikan landasan strategis bagi Pemerintah Kota Gunungsitoli dan kementerian terkait untuk menyusun program peningkatan kapasitas aparatur berbasis kebutuhan riil, memperkuat alokasi infrastruktur teknologi komunikasi di daerah kepulauan, serta melembagakan koordinasi verifikasi dan validasi data secara terpadu demi menjamin ketepatan sasaran penyaluran program perlindungan sosial. Berdasarkan keterbatasan ruang lingkup penelitian ini, kajian selanjutnya disarankan untuk memperluas lokus amatan secara komparatif antardaerah otonom kepulauan dan daratan, serta melibatkan spektrum pemangku kepentingan yang lebih luas, seperti aparatur di tingkat distrik, operator basis di desa/kelurahan, hingga keluarga penerima manfaat layanan sosial. Di samping itu, penelitian mendatang dapat mempertimbangkan penggunaan pendekatan metode campuran (mixed methods) guna menguji secara komprehensif pengaruh interaksi antara kompetensi digital aparatur, kualitas infrastruktur teknologi, kepemimpinan transformasional, dan keandalan data tunggal kemiskinan terhadap kualitas pelayanan publik.

DAFTAR PUSTAKA

Andriani, Y., Suwitri, S., & Yuniningsih, T. (2023). Penerapan E-Goverment Melalui Sistem Informasi Kesejahteraan Sosial Next Generation (Siks-Ng) Sebagai Aplikasi Pengolah Data Kemiskinan Di Kabupaten Bengkulu Selatan. Jurnal Agregasi: Jurnal Aksi Reformasi Government Dalam Demokrasi, 11(November), 129–147. Https://Doi.Org/10.34010/Agregasi.V11i2.11255

Arasani, A. D., & Mahendra, Y. (2026). Model Strategis Pengelolaan Sdm Dan Kepuasan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Dan Kinerja Perusahaan. Jimi: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia, 2(1), 239–245. Https://Doi.Org/10.64845/Jimi.V1i2

Campbell, S., Greenwood, M., Prior, S., Walkem, K., Young, S., & Bywaters, D. (2020). Purposive Sampling: Complex Or Simple? Research Case Examples. Journal Of Research In Nursing, 25(8), 652–661. Https://Doi.Org/10.1177/1744987120927206

Chagelishvili, A., Surmanidze, N., & Patsatsia, K. (2023). The Importance Of Career In Human Resource Development. 4(4), 1064–1071.

Fitrawati, Syam, A. B., Aulia, N., & Hidayat, N. (2025). E Fektivitas Sistem Informasi Kesejahteraan Sosial Nex Generation (Siks- Ng) Online Pada Dinas Sosial Kabupaten Sinjai Penerapan Sistem Informasi Kesejahteraan Sosial Next Generation (Siks-Ng). Jian: Jurnal Ilmu Administrasi Negara, 22(02), 212–221.

Haug, N., Dan, S., & Mergel, I. (2024). Digitally-Induced Change In The Public Sector: A Systematic Review And Research Agenda. Public Management Review, 26(7), 1963–1987. Https://Doi.Org/10.1080/14719037.2023.2234917

Heryanto, T., & Prayoga, I. A. (2023). Implementasi Kebijakan Program Pusat Kesejahteraan Sosial Desa Di Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung. Remik: Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer, 7(April), 896–906.

Hong, G., & Luong, T. (2025). Exploring Student Assessment Practices In Vietnamese Teacher Training Universities Through Naturalistic Inquiry. 9, 184–196.

Mansur, J. (2021). Implementasi Konsep Pelaksanaan Kebijakan Dalam Publik. At-Tawassuth:Jurnal Ekonomi Islam, Vi (Ii), 324–334.

Mayasari, N., & Satraamatja, A. H. M. (2025). Adimistrasi Publikbirokrasi Menuju Transformasi Digital. Widina Media Utama.

Mikraj, A. L., Herlinda, D., Nielwaty, E., & Elsi, M. (2026). Implementasi Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (Dtks) Di Desa Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar. 6(1), 1708–1722. Https://Doi.Org/10.37680/Almikraj.V6i1.8997

Nafi'ah, P. A. L., Rahaju, T., & Hilmi, A. N. (2026). Implementasi Program Keluarga Harapan (Pkh) Di Desa Ngogri Kecamatan Megaluh Kabupaten. Jurnal Media Akademik (Jma) Vol.4, 4(2).

Nanda, A., Napitupulu, R., & Wulandari, V. (2026). Analisis Transformasi Digital Untuk Meningkatkan Daya Saing Perusahaan Asuransi Jiwa. Jurnal Lentera Bisnis, 15, 2115–2129. Https://Doi.Org/10.34127/Jrlab.V15i1.2170

Nufuz, D. A., Mahendra, M. H., Faqih, A., & Setianingrum, N. (2025). Jurnal Penelitian Nusantara Strategi Efektif Dalam Manajemen Perubahan: Membangun Ketahanan Organisasi Di Era Digital Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara. 1, 540–547.

Nugroho, W., & Tambunan, L. A. (2025). Transformasi Digital Dan Dampaknya Terhadap Kompetensi Sumber Daya Manusia Di Era Industri 5. 0. 6(3), 1–12.

Nuswantara, D. A., Nugrohoseno, D., & Run, P. (2025). Manajemen Perubahan Di Sektor Pemerintahan : Peran Digital Leadership Dalam Transformasi Digital. 5(1), 28–37.

Pratama, A., Aripin, S., Wulandari, F. R., Sciences, P., Bengkulu, U., Sciences, P., & Terbuka, U. (2026). The Service Of Social Welfare Information System-Next Generation (Siks-Ng) Social Welfare Integrated Data (Dtks). Journal Of Governance And Development, 22(1), 71–85.

Safitri, Y., Jannah, W., & Rahayu, S. (2025). Integrasi Teknologi Finansial (Fintech) Dengan Prinsip Syariah: Transformasi Layanan Keuangan Islam Di Era Digital. 3(1), 89–97.

Septiana, N. N., Khoiriyah, Z., & Shaleh. (2024). Metode Penelitian Studi Kasus Dalam Pendekatan Kualitatif. Didaktik :Jurnalilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandir, 10.

Sihombing, J., Adji, A. R., & Susanti, R. (2026). Jurnal Keuangan Dan Manajemen Terapan Variabel Moderasi (Studi Pt Telkomsel) Jurnal Keuangan Dan Manajemen Terapan. Jurnal Keuangan Dan Manajemen Terapan, 7(1), 296–326.

Syafitri, I., Nurman, Mardatillah, A., & Hefriyenn, R. (2025). Peningkatan Layanan Administrasi Kependudukan Melalui Identitas Kependudukan Digital (Ikd): Studi Kesiapan Sdm Dalam Era Transformasi Digital D i Provinsi Riau. Publika: Jurnal Ilmu Administrasi Publik, 11(2), 277–301. Https://Doi.Org/10.25299/Jiap.2025.24856

Touwe, S., & Lasaiba, M. A. (2022). Penelitian Kualitatif. Insight Mediatama.

Wahono, H. T. T. (2024). Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan.Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, Dan Sosial Budaya, 30, 97–110.