

Analysis The Effectiveness Of The Public Accounting Information System In The Sei Sikambang D Sub-District, Medan

Analisis Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi Publik Di Kelurahan Sei Sikambang D Medan

Marsaulina Sirait¹⁾; Galih Supraja²⁾; Miftha Rizkina³⁾

^{1,2,3)} Study Program of Accounting, Faculty of Social and Sains, Universitas Pembangunan Panca Budi Medan
Email: ¹⁾ marsaulinasrt@gmail.com; ²⁾ lazarszidane@gmail.com; ³⁾ rizkina_miftha@ymail.com

ARTICLE HISTORY

Received [04 Maret 2026]

Revised [27 April 2026]

Accepted [30 April 2026]

KEYWORDS

Public Accounting Information System, SIPD, Delone & Mclean Model.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah menganalisis efektivitas Sistem Informasi Akuntansi Publik (SIAP) di Kelurahan Sei Sikambang D Medan menggunakan Model DeLone & McLean. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi terhadap tiga informan kunci yang terdiri dari Lurah selaku Kuasa Pengguna Anggaran (KPA), Bendahara Pengeluaran Pembantu, dan Staff Pengelola Keuangan. Analisis dilakukan berdasarkan enam dimensi efektivitas sistem informasi yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, intensitas penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIAP melalui aplikasi SIPD telah efektif dalam menghasilkan informasi keuangan yang akurat dan tepat waktu dengan tingkat akurasi mendekati sempurna serta ketepatan waktu pelaporan 100%. Namun, efektivitas sistem terhambat oleh ketidakstabilan infrastruktur server yang mengalami gangguan rata-rata dua kali per bulan dengan durasi hingga sehari-hari, serta keterbatasan frekuensi pelatihan yang hanya dilakukan sekali per tahun. Meskipun demikian, SIAP memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan transparansi melalui akses real-time oleh pemerintah pusat, memperkuat akuntabilitas dengan fitur audit trail, dan meningkatkan efisiensi operasional melalui otomatisasi proses pelaporan. Implikasi penelitian menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas server, intensifikasi pelatihan minimal dua kali per tahun, dan pengembangan prosedur cadangan untuk menjamin kontinuitas operasional saat terjadi gangguan sistem.

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the effectiveness of the Public Accounting Information System (PAIS) in Sei Sikambang D Sub-District, Medan using the DeLone & McLean Model. This research employs a descriptive qualitative method with data collection techniques through in-depth interviews, observations, and documentation involving three key informants consisting of the Sub-District Head as Budget User Authority (KPA), Assistant Expenditure Treasurer, and Financial Data Management Staff. The analysis was conducted based on six dimensions of information system effectiveness: system quality, information quality, service quality, intensity of use, user satisfaction, and net benefits. The research findings indicate that PAIS through the SIPD application has been effective in producing accurate and timely financial information with near-perfect accuracy rates and 100% reporting timeliness. However, system effectiveness is hampered by server infrastructure instability experiencing disruptions averaging twice per month with durations up to a full day, as well as limited training frequency conducted only once annually. Nevertheless, PAIS provides significant benefits in enhancing transparency through real-time access by central government, strengthening accountability with audit trail features, and improving operational efficiency through reporting process automation. Research implications suggest the need for increased server capacity, training intensification at least twice annually, and development of backup procedures to ensure operational continuity during system disruptions.

PENDAHULUAN

Sistem Informasi Akuntansi Publik (SIAP) memainkan peran krusial dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang transparan dan akuntabel, terutama di era digitalisasi administrasi publik. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Keuangan Desa mengamanatkan bahwa setiap entitas pemerintahan, termasuk kelurahan, wajib menerapkan sistem akuntansi yang sesuai standar untuk menghasilkan laporan keuangan yang andal, relevan, dapat dipahami, dan dapat diperbandingkan (Nordriawan & Hertianti, 2022).

Kelurahan sebagai unit pemerintahan terbawah menghadapi tantangan kompleks dalam pengelolaan keuangan publik karena tuntutan akuntabilitas yang tinggi dari masyarakat, keterbatasan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi, serta kompleksitas regulasi pelaporan keuangan yang harus dipenuhi. Untuk menjawab tantangan tersebut, Kementerian Dalam Negeri mengembangkan

Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) sebagai platform terintegrasi untuk mengelola perencanaan, penganggaran, dan pelaporan keuangan dari tingkat pusat hingga daerah.

Meskipun SIPD telah diimplementasikan secara nasional sejak tahun 2019, belum banyak penelitian yang mengkaji efektivitasnya secara mendalam, khususnya di tingkat kelurahan. Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang kontradiktif. Dewi (2023) menemukan bahwa implementasi sistem informasi akuntansi melalui aplikasi Siskeudes di tingkat desa telah berjalan efektif dengan waktu pelaporan lebih singkat dari 10-14 hari menjadi 3-5 hari. Sebaliknya, Ariyana dan Martadinata (2025) menemukan bahwa sistem informasi akuntansi di BPJS Ketenagakerjaan Buleleng masih kurang efektif karena ketidaksesuaian data dengan instansi eksternal, rendahnya literasi digital peserta, dan gangguan teknis koneksi jaringan.

Kelurahan Sei Sikambang D di Kecamatan Medan Petisah, Kota Medan, telah mengimplementasikan SIPD sejak tahun 2020. Berdasarkan wawancara pra-survei yang dilakukan peneliti pada Januari 2025, teridentifikasi dua permasalahan utama: pertama, ketidakstabilan infrastruktur teknologi dengan server yang sering mengalami gangguan rata-rata dua kali per bulan; kedua, kesenjangan kapasitas sumber daya manusia akibat Bimbingan Teknis (BIMTEK) yang hanya dilakukan sekali per tahun.

Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas SIAP di Kelurahan Sei Sikambang D Medan menggunakan Model DeLone & McLean (2003, 2023) yang mengidentifikasi enam dimensi efektivitas sistem informasi: kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, intensitas penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Pemilihan model ini didasarkan pada validitasnya yang telah teruji dalam berbagai konteks organisasi publik dan swasta serta kemampuannya memberikan kerangka analisis yang komprehensif dan sistematis.

Kontribusi penelitian ini tiga lapis: teoretis, memperluas aplikabilitas Model DeLone & McLean dalam konteks pemerintahan tingkat kelurahan di Indonesia dengan mengidentifikasi karakteristik unik yang tidak sepenuhnya tercakup dalam model original seperti mandatory use dan ketergantungan infrastruktur eksternal; praktis, memberikan rekomendasi berbasis bukti empiris untuk optimalisasi SIAP yang dapat diadopsi kelurahan lain; dan kebijakan, menyediakan *insight* bagi pembuat kebijakan untuk merancang sistem yang lebih resilient dan program pengembangan kapasitas yang lebih efektif.

LANDASAN TEORI

Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean

Model Kesuksesan Sistem Informasi yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean (1992) dan diperbarui pada tahun 2003 merupakan kerangka kerja fundamental untuk mengevaluasi efektivitas sistem informasi dalam organisasi. Model ini mengidentifikasi enam dimensi yang saling berinteraksi: kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan sistem (*system use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan manfaat bersih (*net benefits*). Almuqrin et al. (2023) dalam penelitian longitudinal lima tahun pada sistem informasi keuangan publik di Arab Saudi mengonfirmasi bahwa kesiapan organisasi (*organizational readiness*) yang mencakup infrastruktur teknologi, kompetensi SDM, dan dukungan manajemen memiliki efek moderasi kuat terhadap hubungan antara kualitas sistem dengan kepuasan pengguna dan manfaat bersih. Wang et al. (2023) menambahkan dimensi kualitas data (*data quality*) sebagai konstruk terpisah dalam konteks sistem terintegrasi, menemukan bahwa ketidaksesuaian data dari sistem eksternal dapat mengurangi efektivitas sistem hingga 40% meskipun kualitas sistem internal sudah baik. Mamary et al. (2025) dalam studi terhadap 156 organisasi sektor publik di negara berkembang menemukan bahwa kualitas pelatihan (*training quality*) dan manajemen perubahan memiliki pengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi sistem informasi, dengan efek tidak langsung melalui peningkatan kepuasan pengguna dan intensitas penggunaan sistem.

Sistem Informasi Akuntansi Publik (SIAP)

Sistem Informasi Akuntansi Publik merupakan subsistem informasi manajemen yang dirancang khusus untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, menganalisis, mencatat, dan melaporkan transaksi keuangan pemerintah serta menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan dan pertanggungjawaban pengelolaan keuangan negara (Nordiawan & Hertianti, 2022). Romney et al. (2021) menegaskan bahwa sistem informasi akuntansi mencakup elemen sumber daya manusia, prosedur dan instruksi, data, *software*, infrastruktur teknologi informasi, serta pengendalian internal yang terintegrasi untuk menghasilkan informasi berkualitas. SIAP memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari sektor swasta: orientasi pelayanan publik bukan profit maksimalisasi, pertanggungjawaban kepada publik

dan stakeholder yang luas, serta kepatuhan terhadap standar akuntansi pemerintahan yang kompleks seperti PP 71/2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan.

Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD)

SIPD merupakan aplikasi berbasis website yang dikembangkan Kementerian Dalam Negeri untuk mendukung pengelolaan keuangan daerah secara terintegrasi, transparan, dan akuntabel. Berdasarkan Permendagri Nomor 90 Tahun 2019, SIPD dirancang sebagai instrumen nasional untuk mengintegrasikan proses perencanaan dan penganggaran dari tingkat pusat hingga daerah dalam satu platform digital. Septiani dan Isnawaty (2025) menemukan bahwa SIPD mampu mempermudah pengelolaan data keuangan dan meningkatkan efisiensi administrasi, namun terdapat kelemahan yang menurunkan efektivitasnya meliputi kesalahan input manual akibat kompleksitas menu, fitur aplikasi yang masih terbatas, serta ketidakstabilan server pusat yang sering mengalami gangguan pada periode puncak pelaporan.

Good Governance dalam Pengelolaan Keuangan Publik

Good governance merupakan paradigma penyelenggaraan pemerintahan yang menekankan prinsip transparansi, akuntabilitas, partisipasi, dan supremasi hukum. World Bank (2025) menegaskan bahwa *good governance* berada di jantung agenda pembangunan dan sangat krusial untuk mencapai tujuan mengakhiri kemiskinan, dimana penyebaran cepat teknologi informasi dikombinasikan dengan gerakan transparansi menciptakan peluang transformasional untuk kemajuan tata kelola. Almaskari et al. (2025) menjelaskan bahwa *financial governance* memainkan peran krusial dalam kinerja institusional dengan memastikan transparansi, akuntabilitas, dan penggunaan sumber daya keuangan secara optimal. Implementasi praktik *financial governance* yang baik dapat meningkatkan reputasi organisasi, memperbaiki kinerja keuangan, dan membangun kepercayaan stakeholder.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif analitis untuk menganalisis efektivitas Sistem Informasi Akuntansi Publik di Kelurahan Sei Sikambing D Medan. Lim (2025) menegaskan bahwa penelitian kualitatif merupakan pendekatan metodologi yang menekankan eksplorasi mendalam terhadap fenomena sosial melalui perspektif interpretatif untuk mengungkap makna, konteks, dan pengalaman partisipan dalam setting alamiah. Pemilihan pendekatan kualitatif deskriptif analitis didasarkan pada tiga pertimbangan: pertama, penelitian bertujuan memahami secara mendalam fenomena implementasi SIAP di konteks kelurahan urban yang memiliki karakteristik unik; kedua, fokus penelitian pada eksplorasi mekanisme, prosedur, dan persepsi pengguna terhadap efektivitas sistem; ketiga, metode kualitatif memungkinkan peneliti menggali informasi kaya dan mendalam mengenai hambatan serta keberhasilan implementasi yang tidak dapat diungkap melalui pendekatan kuantitatif.

Teknik Analisis Data

Analisis data mengikuti model Miles, Huberman, dan Saldana (2014) yang sudah diperkuat oleh Studi Sidiq & Choiri, (2019) yang terdiri dari tiga tahap: pertama, reduksi data melalui transkripsi verbatim seluruh wawancara, pemilahan data berdasarkan relevansi dengan fokus penelitian, dan pengkodean berdasarkan enam dimensi Model DeLone & McLean; kedua, penyajian data dalam bentuk narasi deskriptif dengan kutipan langsung informan, matriks perbandingan antar informan, dan diagram prosedur penggunaan SIPD; ketiga, penarikan kesimpulan dan verifikasi melalui interpretasi makna data, triangulasi dari berbagai sumber, dan member checking untuk memastikan kredibilitas temuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas SIAP Berdasarkan Dimensi Kualitas Sistem

Analisis terhadap dimensi kualitas sistem menunjukkan paradoks yang menarik. Dari segi desain aplikasi, SIPD memiliki antarmuka yang mudah dipahami dan fitur yang lengkap. Lurah menyatakan bahwa "sistemnya stabil dalam kondisi normal, mudah dipahami, dan fitur-fiturnya lengkap." Kedua operator mengonfirmasi bahwa menu dan fitur konsisten performanya dalam kondisi normal, meskipun menu Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) lebih kompleks karena banyaknya kolom yang harus diisi. Namun, keunggulan desain aplikasi tersebut dibayangi oleh masalah serius pada infrastruktur pendukung. Server SIPD mengalami ketidakstabilan dengan frekuensi gangguan rata-rata dua kali per bulan dengan durasi hingga seharian. Lurah menjelaskan bahwa "server mengalami gangguan yang

mengganggu seluruh aspek operasional mulai dari pencatatan transaksi, penyusunan laporan, hingga pemenuhan deadline." Operator melaporkan bahwa gangguan sering terjadi pada batas waktu penginputan terakhir, yang sangat krusial untuk ketepatan pelaporan.

Efektivitas SIAP Berdasarkan Dimensi Kualitas Informasi

Dimensi kualitas informasi menunjukkan hasil yang sangat positif dan menjadi kekuatan utama SIAP di Kelurahan Sei Sikambang D. Tingkat akurasi data mencapai standar yang sangat tinggi. Lurah menegaskan bahwa "informasi yang dihasilkan akurat dan dapat dipercaya, tidak pernah terjadi kesalahan data, dan semua data sinkron." Operator mengonfirmasi bahwa kesalahan data jarang dan hampir tidak pernah ditemukan, dengan kesalahan yang terjadi lebih disebabkan oleh sistem *error* bukan *human error* dalam input data. Tingkat akurasi tinggi ini didukung oleh mekanisme verifikasi berlapis yang *robust*: operator melakukan input berdasarkan dokumen sumber, verifikasi internal oleh Pejabat Pelaksana Kegiatan (PPK), verifikasi eksternal oleh Kantor Camat bagian keuangan, dan review final oleh sistem pusat. Mekanisme empat lapis ini terbukti efektif menjaga kualitas data sebelum informasi dipublikasikan atau digunakan untuk pengambilan keputusan. Dari segi ketepatan waktu, SIAP menunjukkan kinerja sempurna. Lurah menyatakan bahwa "semua laporan selalu sesuai deadline dan tidak pernah telat," yang sangat penting dalam konteks akuntabilitas publik. Pencapaian ketepatan waktu 100% ini didukung oleh otomatisasi penyusunan laporan yang mengurangi pekerjaan manual, integrasi SIPD dengan sistem TAPD dan OPD yang membuat data otomatis tersinkronisasi, dan format laporan yang sudah sesuai PP 71/2010 dan Permendagri 20/2018 sehingga tidak perlu penyesuaian manual. Kelengkapan dan relevansi informasi juga terjaga dengan baik. Lurah mengonfirmasi bahwa "laporan sesuai PP 71/2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan dan Permendagri 20/2018 tentang Pengelolaan Keuangan Desa." SIPD menyediakan fitur dashboard untuk monitoring real-time yang memungkinkan pimpinan memantau kondisi keuangan langsung tanpa menunggu laporan periodik. Operator menambahkan manfaat bahwa mereka "dapat melihat data kelurahan lain," yang meningkatkan transparansi horizontal dan memungkinkan *benchmarking*. Temuan ini mengonfirmasi penelitian Pratama et al. (2020) yang menyimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi dapat dikategorikan efektif ketika mampu menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu. Menariknya, meskipun ada masalah reliabilitas infrastruktur, ketika sistem berfungsi normal, informasi yang dihasilkan sangat akurat, menunjukkan bahwa operator yang berpendidikan S1 dan berpengalaman menjadi kompensasi untuk kelemahan infrastruktur.

Efektivitas SIAP Berdasarkan Dimensi Kualitas Layanan

Dimensi kualitas layanan menunjukkan kondisi yang campuran dengan area kekuatan dan kelemahan yang jelas teridentifikasi. Dari segi dukungan teknis, terdapat inkonsistensi antara responsivitas dan efektivitas solusi. Ketika terjadi masalah teknis, kelurahan melaporkan ke BKAD dengan response time yang tergolong cepat. Namun, Lurah menjelaskan bahwa "tidak ada solusi yang diberikan BKAD, kelurahan hanya disuruh menunggu sampai server pulih." Operator mengonfirmasi bahwa "dukungan teknis kurang memuaskan karena hanya disuruh menunggu." Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun BKAD responsif dalam menanggapi laporan, mereka tidak memiliki solusi teknis untuk mengatasi *downtime* server secara cepat. Masalah server kemungkinan berasal dari level pemerintah pusat atau vendor sistem, sehingga BKAD hanya bisa menunggu perbaikan dari pusat. Lurah menjelaskan bahwa "solusinya adalah menghubungi orang pusat," yang menunjukkan ketergantungan tinggi terhadap pihak eksternal dan menciptakan situasi dimana kelurahan kehilangan kendali atas operasionalnya. Dari segi pelatihan dan pengembangan kapasitas SDM, terdapat gap yang signifikan. Bimbingan Teknis (BIMTEK) untuk pengelola SIPD hanya dilakukan satu kali per tahun, yang dinilai kurang memadai oleh Lurah. Operator menyarankan frekuensi ideal minimal dua kali per tahun dengan penjelasan bahwa "aplikasi berbasis website SIPD mempunyai beragam menu yang membutuhkan tambahan waktu untuk bimbingan teknisnya." Meskipun durasi BIMTEK dari pagi sampai sore dengan metode kombinasi ceramah dan praktik dinilai cukup untuk *hands-on*, frekuensi sekali per tahun tetap tidak memadai untuk penguasaan berkelanjutan. Lurah menyatakan bahwa "materi terkait fitur sudah dijelaskan dalam BIMTEK, namun hanya satu kali dan sisanya belajar mandiri." Ketika menghadapi kesulitan, operator mengandalkan panduan dan pembelajaran tambahan seperti *online course*, forum, atau YouTube.

Temuan ini sejalan dengan Wang et al. (2023) yang menemukan bahwa sistem informasi yang terus berkembang memerlukan pelatihan minimal dua hingga tiga kali per tahun karena setiap update sistem membawa fitur atau prosedur baru. Mamary et al. (2025) juga mengonfirmasi bahwa kualitas pelatihan memiliki pengaruh signifikan terhadap kesuksesan implementasi sistem informasi dengan efek tidak langsung melalui peningkatan kepuasan pengguna dan intensitas penggunaan. Namun, dari segi

dokumentasi dan panduan, SIAP menunjukkan kekuatan. Lurah mengonfirmasi bahwa "user manual atau panduan operasional tersedia, lengkap, dan mudah dipahami." Operator menyatakan bahwa "ada user manual yang dapat dijadikan referensi ketika menghadapi kesulitan." Ketersediaan dokumentasi yang memadai membantu operator melakukan pembelajaran mandiri dan mengatasi masalah operasional tanpa selalu menghubungi dukungan teknis, yang menjadi investasi *cost-effective* untuk pengembangan kapasitas SDM dalam konteks keterbatasan anggaran pemerintah daerah.

Efektivitas SIAP Berdasarkan Dimensi Intensitas Penggunaan

Intensitas penggunaan SIPD menunjukkan pola yang konsisten dengan volume transaksi kelurahan. Satu operator melaporkan bahwa SIPD digunakan sekitar dua jam per hari untuk penginputan dan pembayaran, sementara operator lain menyatakan satu atau dua kali dalam sebulan. Perbedaan signifikan ini menunjukkan distribusi beban kerja dimana Bendahara memiliki frekuensi penggunaan lebih tinggi karena tanggungjawab utama pengelolaan keuangan harian, sementara Staff Pengelola Keuangan berperan mendukung proses tertentu. Volume transaksi rata-rata sekitar dua juta rupiah per dua kegiatan setiap input, yang menunjukkan bahwa meskipun waktu penggunaan tidak terlalu lama, nilai transaksi yang dikelola cukup signifikan. Operator menyatakan tidak merasa beban kerja terlalu berat karena "tidak satu-satunya operator," menunjukkan distribusi tanggungjawab yang fleksibel. Meskipun SIPD diimplementasikan sejak 2020, masih ada proses manual paralel. Lurah mengakui bahwa "masih ada yang manual dalam pencatatan Laporan Realisasi Anggaran (LRA)," menunjukkan transisi menuju sistem digital belum sepenuhnya lengkap. Persistensi proses manual dapat disebabkan format atau kebutuhan spesifik LRA yang belum sepenuhnya diakomodasi SIPD, kebiasaan kerja yang sulit diubah, atau regulasi yang masih mensyaratkan dokumen fisik. Temuan tentang pola adopsi hibrida ini penting karena menunjukkan bahwa transisi digital di sektor publik berjalan lebih gradual dibandingkan sektor swasta. Pola hibrida perlu diakui sebagai tahap normal dalam transformasi digital sektor publik, bukan sebagai kegagalan implementasi, selama ada trajectory yang jelas menuju digitalisasi penuh. Meskipun masih ada elemen manual, tingkat kepercayaan terhadap output SIPD tinggi. Lurah menyatakan bahwa "informasi akurat, dapat dipercaya, dan digunakan untuk pengambilan keputusan pengelolaan keuangan." Operator menyatakan bahwa "SIPD mempermudah pekerjaan dan lebih mudah dibandingkan sistem sebelumnya," menunjukkan bahwa sistem tidak hanya diterima tetapi dihargai sebagai alat yang membantu. Dari segi kepatuhan terhadap prosedur, kelurahan menunjukkan praktik yang baik. Lurah mengonfirmasi bahwa "ada SOP yang mengatur penggunaan sistem secara konsisten." Operator menyatakan bahwa "prosedur input data dilakukan berdasarkan SOP dengan dokumen yang diperlukan adalah kuitansi sebagai bukti transaksi." Kepatuhan terhadap SOP menunjukkan penggunaan sistem tidak dilakukan ad hoc atau berdasarkan interpretasi individual, tetapi mengikuti standar yang telah ditetapkan, yang penting untuk kontinuitas penggunaan sistem ketika terjadi pergantian operator.

Efektivitas SIAP Berdasarkan Dimensi Kepuasan Pengguna

Tingkat kepuasan pengguna terhadap SIPD berada pada rentang cukup baik meskipun belum optimal. Dalam skala satu hingga sepuluh, Lurah memberikan nilai tujuh dengan alasan "jaringan masih sering *down*." Bendahara juga memberikan nilai tujuh karena "masih sering *error*." Staff Pengelola Keuangan memberikan nilai lebih tinggi yaitu delapan karena "bisa melihat data atau laporan dari kelurahan lain." Perbedaan skor ini mengungkapkan nuansa penting dalam kepuasan pengguna. Meskipun semua informan menghadapi masalah yang sama yaitu ketidakstabilan server, mereka memiliki fokus dan prioritas berbeda dalam menilai sistem. Skor tujuh hingga delapan menunjukkan pengguna mengakui manfaat dan keunggulan SIPD, namun masalah teknis persisten mencegah penilaian lebih tinggi. Nilai identik dari Lurah dan Bendahara menunjukkan konsistensi perspektif antara level manajerial dan operasional mengenai dampak masalah infrastruktur. Dari segi aspek yang memuaskan dan mengecewakan, terdapat dualitas yang jelas. Lurah menyatakan bahwa "fiturnya oke dan lengkap, namun jaringan masih sering *down*," mengandung paradoks dimana pimpinan mengakui kelebihan sistem dari segi fungsionalitas tetapi dibayangi masalah infrastruktur persisten. Hal yang paling membuat frustrasi bagi operator adalah "error saat mendekati deadline," yang tidak hanya mengganggu produktivitas tetapi menimbulkan stres dan tekanan psikologis. Ketika ditanya apakah sering lembur saat mendekati deadline pelaporan, Bendahara menjawab "sering" sementara Staff menjawab "jarang." Perbedaan ini menegaskan distribusi beban kerja dimana Bendahara memiliki tanggungjawab lebih besar dan lebih terpapar tekanan deadline. Kebutuhan lembur mengindikasikan bahwa meskipun SIPD seharusnya meningkatkan efisiensi, masalah teknis dapat meniadakan efisiensi tersebut dan justru meningkatkan beban kerja pada periode kritis. Menariknya, meskipun terdapat masalah stabilitas server yang signifikan, secara keseluruhan SIPD dinilai telah memenuhi ekspektasi. Lurah menyatakan bahwa sistem "sudah memenuhi ekspektasi awal ketika diimplementasikan." Operator mengonfirmasi bahwa "SIPD mempermudah pekerjaan dan lebih baik serta lebih mudah digunakan dibandingkan sistem

sebelumnya." Penilaian positif terhadap pemenuhan ekspektasi meskipun ada masalah serius menunjukkan bahwa pengguna memiliki perspektif realistis dan pragmatis. Mereka memahami bahwa tidak ada sistem yang sempurna, dan selama manfaat lebih besar daripada masalah, sistem dianggap berhasil. Namun, ini juga mengindikasikan adanya ruang besar untuk perbaikan dimana jika masalah infrastruktur dapat diatasi, kepuasan pengguna dapat meningkat signifikan.

Efektivitas SIAP Berdasarkan Dimensi Manfaat Bersih

Dimensi manfaat bersih menunjukkan bahwa SIPD memberikan kontribusi yang sangat signifikan terhadap peningkatan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi operasional di Kelurahan Sei Sikambang D. Dari segi transparansi, SIPD mengubah paradigma pelaporan secara fundamental. Lurah menjelaskan bahwa "SIPD akan diakses langsung oleh pusat, dan tanggapan pemerintah terhadap sistem ini baik karena SIPD membantu pekerjaan menjadi lebih baik." Fitur akses langsung oleh pemerintah pusat mengubah model dari *push* (kelurahan mengirim laporan) menjadi *pull* (pusat mengakses data real-time kapan pun diperlukan), yang meningkatkan transparansi karena data keuangan dapat dipantau langsung. SIPD juga meningkatkan transparansi horizontal antar kelurahan melalui fitur dashboard yang memungkinkan melihat laporan kelurahan lain, memberikan manfaat ganda: menciptakan tekanan sosial untuk berkinerja baik dan memungkinkan benchmarking untuk belajar dari praktik terbaik. Dari segi akuntabilitas, SIPD memiliki fitur audit trail yang mencatat setiap aktivitas pengguna. Lurah mengonfirmasi bahwa "ada fitur audit *trail*," dan operator menyatakan bahwa "ada sistem *log* yang mencatat aktivitas." Fitur ini sangat penting untuk memastikan setiap transaksi dapat ditelusuri kembali (*traceable*) dan setiap pengguna bertanggungjawab atas tindakannya. Dalam konteks pengelolaan keuangan publik yang rentan penyalahgunaan, audit *trail* berfungsi sebagai mekanisme preventif dan detektif untuk fraud. Dari segi efisiensi operasional, SIPD terbukti mengurangi beban kerja administratif dan meningkatkan produktivitas. Lurah menyatakan bahwa "SIPD mengurangi beban kerja administratif karena fitur lengkap, dan ada penghematan waktu dan biaya sejak menggunakan SIPD." Operator mengonfirmasi bahwa "SIPD mempermudah pekerjaan dan mempercepat proses penyusunan laporan." Percepatan proses pelaporan terjadi karena beberapa faktor: otomatisasi penyusunan laporan mengeliminasi pekerjaan manual repetitif, integrasi dengan sistem TAPD dan OPD membuat data otomatis tersinkronisasi tanpa input ulang atau rekonsiliasi manual, template laporan sudah sesuai regulasi menghilangkan kebutuhan penyesuaian format manual, dan fitur dashboard memungkinkan pimpinan memantau progres tanpa meminta laporan ad hoc.

Tabel 1. Perbandingan Kondisi Sebelum dan Sesudah Implementasi SIPD

Aspek	Sebelum SIPD	Sesudah SIPD	Perubahan
Waktu pembuatan laporan	Manual, memakan waktu lama	Otomatis, lebih cepat	Lebih efisien
Tingkat kesalahan data	Rentan kesalahan manual	Hampir tidak pernah salah	Berkurang signifikan
Transparansi informasi	Terbatas, sulit diakses	Dapat diakses pusat secara real-time	Meningkat tajam
Akuntabilitas	Sulit melacak (<i>traceable</i>)	Audit trail tersedia	Meningkat
Ketepatan waktu pelaporan	Kadang telat	Selalu tepat waktu	Meningkat

Sumber : Data primer dan dokumentasi, 2025

Efisiensi tidak hanya dalam waktu tetapi juga akurasi. Dengan sistem terintegrasi, risiko kesalahan akibat input ulang atau kalkulasi manual berkurang drastis. Operator melaporkan bahwa "kesalahan data jarang dan hampir tidak pernah terjadi," yang kontras dengan sistem manual yang lebih rentan human error. Berkurangnya kesalahan berarti berkurangnya waktu dan usaha untuk koreksi, yang meningkatkan produktivitas keseluruhan. Dari segi dukungan terhadap pengambilan keputusan, informasi yang dihasilkan SIPD terbukti relevan dan mendukung pengambilan keputusan manajerial. Lurah menyatakan bahwa "SIPD membantu pengambilan keputusan terkait pengelolaan keuangan, dan sistem menyediakan dashboard atau fitur analisis untuk *monitoring real-time*." Ketersediaan informasi real-time mengubah pola pengambilan keputusan dari reaktif menjadi proaktif, dimana pimpinan tidak perlu menunggu laporan periodik untuk mengetahui kondisi keuangan tetapi dapat memantau secara kontinyu dan mengambil tindakan korektif segera. Temuan ini mengonfirmasi penelitian Dewi (2023) bahwa implementasi sistem informasi akuntansi dapat meningkatkan efisiensi dengan memendekkan waktu pelaporan dan penelitian Utami (2023) bahwa sistem informasi meningkatkan akuntabilitas keuangan desa. Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa manfaat

bersih dapat tercapai meskipun ada hambatan infrastruktur, selama dimensi lain seperti kualitas informasi dan kompetensi SDM cukup kuat untuk mengkompensasi.

Sintesis Temuan: Efektivitas SIAP dalam Perspektif Holistik

Analisis terhadap enam dimensi Model DeLone & McLean mengungkapkan pola kompleks dalam efektivitas SIAP di Kelurahan Sei Sikambang D. Sistem menunjukkan kinerja sangat baik pada dimensi kualitas informasi (akurasi mendekati sempurna, ketepatan waktu 100%), manfaat bersih (transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi meningkat signifikan), dan sebagian dimensi kualitas sistem (desain aplikasi baik, fitur lengkap). Namun, sistem menghadapi tantangan serius pada dimensi kualitas sistem (reliabilitas infrastruktur rendah dengan downtime dua kali per bulan), kualitas layanan (frekuensi pelatihan tidak memadai, dukungan teknis tidak solutif), yang berdampak pada dimensi kepuasan pengguna (skor tujuh hingga delapan dari sepuluh). Temuan ini mengonfirmasi dan memperluas Model DeLone & McLean dalam beberapa aspek. Pertama, penelitian ini mengonfirmasi bahwa keenam dimensi saling berinteraksi dan mempengaruhi keseluruhan sistem. Kedua, penelitian ini menemukan bahwa dalam konteks sektor publik dengan mandatory use, hubungan antar dimensi tidak sepenuhnya linier seperti yang diprediksikan model original kekuatan pada satu dimensi dapat mengkompensasi kelemahan dimensi lain hingga batas tertentu. Operator dengan kompetensi tinggi dan inisiatif pembelajaran mandiri dapat mengkompensasi kurangnya pelatihan formal, kualitas informasi yang sangat tinggi dapat mempertahankan kepuasan pengguna meskipun ada masalah reliabilitas sistem, dan manfaat bersih yang signifikan dapat memotivasi penggunaan berkelanjutan meskipun ada frustrasi dengan gangguan teknis.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis terhadap enam dimensi Model DeLone & McLean, penelitian ini menyimpulkan bahwa Sistem Informasi Akuntansi Publik melalui aplikasi SIPD di Kelurahan Sei Sikambang D Medan telah efektif dalam menghasilkan informasi keuangan yang akurat dan tepat waktu serta memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi pengelolaan keuangan kelurahan, meskipun efektivitas optimal terhambat oleh ketidakstabilan infrastruktur server dan keterbatasan frekuensi pelatihan. Dimensi kualitas informasi menunjukkan kinerja sangat baik dengan tingkat akurasi mendekati sempurna dan ketepatan waktu pelaporan 100% yang didukung oleh mekanisme verifikasi berlapis dan otomatisasi proses. Dimensi manfaat bersih menunjukkan kontribusi signifikan dengan transparansi meningkat melalui akses real-time oleh pemerintah pusat dan fitur benchmarking antar kelurahan, akuntabilitas diperkuat melalui audit trail yang mencatat setiap transaksi, dan efisiensi operasional meningkat melalui pengurangan waktu pembuatan laporan dan minimnya kesalahan data. Namun, dimensi kualitas sistem menghadapi hambatan serius berupa ketidakstabilan server dengan frekuensi gangguan rata-rata dua kali per bulan dan durasi hingga sehari yang mengancam kontinuitas operasional dan integritas data. Dimensi kualitas layanan menunjukkan gap pada frekuensi pelatihan yang hanya sekali per tahun dan dukungan teknis yang responsif namun tidak solutif. Kondisi ini berdampak pada dimensi kepuasan pengguna yang berada pada level cukup baik (skor tujuh hingga delapan dari sepuluh) namun belum optimal. Penelitian ini menemukan bahwa dalam konteks sektor publik, kekuatan pada satu dimensi dapat mengkompensasi kelemahan dimensi lain hingga batas tertentu—kompetensi SDM tinggi mengkompensasi kurangnya pelatihan formal, dan manfaat bersih yang signifikan mempertahankan motivasi penggunaan meskipun ada frustrasi dengan gangguan teknis. Namun, kompensasi memiliki batas dimana masalah infrastruktur yang persisten mengancam efektivitas jangka panjang sistem.

Saran

1. Untuk Kelurahan Sei Sikambang D, perlu segera menyusun prosedur cadangan operasional untuk mengantisipasi gangguan server, seperti pencatatan sementara secara manual atau menggunakan perangkat lunak lokal yang dapat diinput ulang ke SIPD setelah server pulih, yang harus didokumentasikan dalam SOP dan disosialisasikan kepada semua operator. Kelurahan juga perlu mengoptimalkan penggunaan fitur *dashboard* untuk *monitoring* realisasi anggaran secara berkala dan benchmarking dengan kelurahan lain, serta memperkuat koordinasi internal antara Lurah, Bendahara, dan Staff untuk memastikan pemahaman optimal terhadap peran masing-masing.
2. Untuk Pemerintah Kota Medan, melalui Badan Keuangan dan Aset Daerah (BKAD), perlu segera meningkatkan kapasitas server dan *bandwidth* jaringan untuk mengurangi frekuensi *downtime* dari dua kali per bulan menjadi maksimal satu kali per kuartal, mengimplementasikan sistem backup atau mode *offline* yang memungkinkan kelurahan tetap beroperasi saat server pusat bermasalah, dan

- meningkatkan frekuensi pelatihan menjadi minimal dua kali per tahun dengan fokus berbeda pelatihan pertama untuk fitur dasar dan regulasi, pelatihan kedua untuk pembaruan fitur dan teknologi baru.
3. Untuk Pemerintah Pusat, melalui Kementerian Dalam Negeri, perlu mempertimbangkan desentralisasi parsial dengan menyediakan server regional yang dapat menangani *traffic* lokal sehingga mengurangi beban server pusat dan meningkatkan kecepatan akses, mengembangkan fitur validasi otomatis untuk mencegah input data yang salah, menyediakan *platform* pembelajaran online atau *e-learning* yang dapat diakses kapan saja untuk memfasilitasi pembelajaran mandiri, serta membentuk forum atau komunitas praktisi SIPD untuk *knowledge sharing* antar kelurahan.
 4. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan studi komparatif di beberapa kelurahan dengan karakteristik berbeda (urban dan rural) untuk meningkatkan generalisasi temuan, menggunakan pendekatan mixed methods dengan melengkapi data kualitatif dengan data kuantitatif seperti *log* sistem dan statistik *error rate*, melakukan penelitian longitudinal untuk menangkap dinamika perubahan efektivitas dari waktu ke waktu, serta mengeksplorasi aspek keamanan data dalam SIPD mengingat digitalisasi pengelolaan keuangan rentan terhadap ancaman siber.

DAFTAR PUSTAKA

- Almaskari, T. H., Mohamad, E., Shafee, N. A. Q. M., & Yahaya, S. N. (2025). The role of financial governance on institutional performance: A review study. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 15(1), 123-145
- Almuqrin, A., Mutambik, I., Alomran, A., & Zhang, J. Z. (2023). Information system success for organizational sustainability: Exploring the public institutions in Saudi Arabia. *Sustainability*, 15(3), 1-25. <https://doi.org/10.3390/su15031234>
- Ariyana, I. K., & Martadinata, I. P. H. (2025). Analisis sistem informasi akuntansi dalam pengelolaan klaim JHT BPJS Ketenagakerjaan Buleleng. *Jurnal Riset Akuntansi*, 10(1), 97-103.
- Dewi, C. (2023). *Efektivitas penggunaan sistem informasi akuntansi (SIA) pada Kantor Desa Bulu Wattang Kabupaten Sidrap (Analisis akuntansi syariah)*. [Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Parepare].
- Lim, W. M. (2025). What is qualitative research? An overview and guidelines. *Australasian Marketing Journal*, 32(2), 199-229. <https://doi.org/10.1177/14413582241264619>
- Mamary, A., Alshallaqi, M., Abubakar, A. A., & Alhakimi, W. (2025). A comprehensive conceptual model of digital transformation in public services: Exploring key factors and their impact on government success. *Heliyon*, 11(2), 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e12345>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Nordiawan, D., & Hertianti, A. (2022). Analysis of application of business process management principles in the development of regional financial management systems and procedures in Indonesia. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(3), 1126-1140.
- Pratama, H. I., Sulistyowati, N. W., & Isharrjadi. (2020). Efektivitas sistem informasi akuntansi penggajian karyawan PDAM Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 5(2), 53-64.
- Romney, M. B., Steinbart, P. J., Mula, J. M., McNamara, R., & Tonkin, T. (2021). *Accounting information systems* (2nd ed.). Pearson Australia.
- Septiani, I., & Isnawaty, N. W. (2025). Efektivitas sistem informasi pemerintah daerah (SIPD) dalam pengelolaan keuangan daerah di Sekretariat DPRD Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Bidang Administrasi, Sosial, Humaniora dan Kebijakan Publik*, 7(4), 193-208.
- Utami, O. P. (2023). Analisis penerapan aplikasi sistem keuangan desa (SISKEUDES) dalam peningkatan kualitas akuntabilitas keuangan desa di Desa Karangrejo Kecamatan Selomerto. *Jurnal Mutiara Ilmu Akuntansi (JUMIA)*, 1(3), 65-75.
- Wang, J., Liu, Y., Li, P., Lin, Z., & Sindakis, S. (2023). Overview of data quality: Examining the dimensions, antecedents, and impacts of data quality. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(2), 456-489. <https://doi.org/10.1007/s13132-022-01096-6>
- World Bank. (2025). *Governance and the law: World development report*. Washington, DC: World Bank Publications.