



Inovasi Teknologi dalam Pemerintahan: Implementasi SIPD sebagai Alat untuk Mendukung Optimalisasi Pengelolaan Keuangan Daerah

Agustin Maulani^{*1}, Mochammad Isa Anshori², Nurita Andriani³

^{1,2,3}Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

E-mail: 230261100013@student.trunojoyo.ac.id, isa.anshori@trunojoyo.ac.id, nurita.andriani@trunojoyo.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2023-12-03 Revised: 2024-01-15 Published: 2024-02-01 Keywords: <i>Implementation of SIPD; Business Processes; Application Challenges.</i>	The purpose of this literature study is to assess the extent of the success or effectiveness of the implementation of SIPD in the local financial management processes, its application in business processes, and the challenges faced by each region in implementing SIPD. This research employs the Systematic Literature Review (SLR) method, a literature study method utilizing support from the Google Scholar and Mendeley databases. The type of data used is secondary data, specifically articles and research journals totaling 33 articles, obtained with the assistance of the Google Scholar and Mendeley databases. The results of this literature study indicate that the implementation of SIPD in some regions has been effective, particularly in financial management processes, especially in planning and budgeting. Additionally, there are seven challenges encountered by regions in implementing SIPD.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2023-12-03 Direvisi: 2024-01-15 Dipublikasi: 2024-02-01 Kata kunci: <i>Implementasi SIPD; Proses Bisnis; Kendala Penerapan.</i>	Maksud dari studi literatur ini yaitu untuk menilai sejauh mana tingkat keberhasilan atau keefektifan implementasi SIPD dalam proses pengelolaan keuangan daerah, penerapan dalam proses bisnisnya, dan kendala yang dihadapi setiap daerah dalam penerapan SIPD. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode SLR (<i>Systematic Literature Review</i>) yaitu metode studi literatur dengan memanfaatkan dukungan dari basis data Google Scholar dan Mendeley. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, khususnya artikel dan jurnal penelitian yang berjumlah 33 artikel. bantuan database Google Scholar dan Mendeley. Hasil dari studi literatur ini menunjukkan bahwa implementasi SIPD di sebagian daerah sudah efektif, penerapan dalam proses pengelolaan keuangan sudah berjalan terutama perencanaan dan penganggaran, serta ada 7 kendala yang dihadapi daerah dalam penerapan SIPD.

I. PENDAHULUAN

Pada zaman yang dipenuhi perkembangan teknologi saat ini, pemerintah dihadapkan pada tekanan untuk secara cepat dapat beradaptasi dengan perkembangan tengah berlangsung. Transformasi teknologi menjadi tanggapan yang krusial terhadap dinamika perubahan tersebut, mendorong baik individu maupun pemerintah untuk mengadopsi transformasi digital dan menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi (Indriyani et al., 2023). Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Pasal 391 menegaskan kewajiban Pemda untuk menyajikan Informasi Pemerintahan Daerah melalui penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD). Implementasi SIPD lebih lanjut diatur oleh Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 70 tahun 2019 yang merinci ketentuan terkait Sistem Informasi Pemerintahan Daerah. Pada tahap penyusunan APBD TA 2021, beberapa pemerintah daerah mulai menggunakan SIPD yang telah diadaptasi agar lebih responsif. SIPD merupakan sebuah sistem informasi yang mencakup perencanaan pembangunan daerah,

penganggaran, penatausahaan, dan pelaporan keuangan pemerintahan daerah. Fungsinya tidak hanya sebatas itu, melainkan juga berfungsi sebagai jaringan untuk menghimpun data secara *real time*.

Beberapa elemen-elemen utama dalam SIPD meliputi:

1. Manajemen Data: SIPD memfasilitasi pengumpulan, penyimpanan, dan pemrosesan data administratif pemerintahan daerah. Ini mencakup informasi tentang penduduk, keuangan daerah, aset publik, dan berbagai data lainnya yang diperlukan untuk pengambilan keputusan.
2. Pengambilan Keputusan: Sistem ini mendukung proses pengambilan keputusan di tingkat daerah dengan menyediakan informasi yang relevan dan akurat. Hal ini membantu pejabat pemerintah dalam merencanakan, mengelola, dan mengevaluasi kebijakan serta program-program pelayanan publik.
3. Pelaporan Kinerja: SIPD memungkinkan pemerintahan daerah untuk dapat menyusun laporan kinerja dan hasil evaluasi. Ini mem-

bantu dalam memantau dan mengevaluasi pencapaian tujuan-tujuan pemerintahan daerah serta memudahkan akuntabilitas kepada masyarakat.

Salah satu contoh nyata implementasi SIPD dapat ditemukan dalam studi kasus Pemerintah Daerah Kabupaten Aceh Barat di Indonesia. Penelitian empiris yang dilakukan oleh (Alfian & Marlina, 2022) menunjukkan bahwa penerapan SIPD di Kabupaten Aceh Barat berhasil meningkatkan efisiensi proses perencanaan dan penganggaran, yang tercermin dari penurunan waktu yang dibutuhkan untuk proses penginputan data secara online. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Manoe et al., 2023) dalam penerapan SIPD di bidang anggaran (pelaksanaan perencanaan dan pengelolaan biaya anggaran) di Kabupaten Sikka juga sudah cukup efektif.

Penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) merupakan upaya peningkatan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik di tingkat daerah. Dalam beberapa tahun belakangan, terdapat kenaikan yang signifikan tentang implementasi SIPD sebagai respons terhadap kemajuan teknologi informasi. Teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi elemen penting yang tak terpisahkan dari kehidupan manusia (Avita et al., 2023). Pertumbuhan yang cepat dalam pemanfaatan teknologi juga memberikan dampak signifikan pada hampir seluruh sektor kehidupan, termasuk dalam lingkup dunia kerja. Perkembangan teknologi telah memberikan kemudahan dalam pelaksanaan tugas, meningkatkan tingkat produktivitas, dan membuka potensi-potensi baru yang memungkinkan untuk tumbuh dan berkembang dengan lebih cepat (Hotimah et al., 2023).

Penelitian oleh beberapa ahli menyoroti sejumlah aspek penting dalam implementasi SIPD, termasuk infrastruktur teknologi, kebijakan pemerintah, dan keterlibatan pemangku kepentingan. Dalam rangka mendukung implementasi SIPD, penting untuk memperhatikan aspek keamanan data, pelibatan aktif masyarakat dalam proses pengembangan, dan penyediaan pelatihan bagi personel pemerintah daerah. Selain itu, evaluasi rutin perlu dilakukan untuk memantau kemajuan dan menyesuaikan sistem sesuai dengan kebutuhan yang berkembang. Infrastruktur teknologi memainkan peran krusial dalam kesuksesan implementasi SIPD. Penelitian empiris menunjukkan bahwa adopsi teknologi berbasis awan, integrasi data,

dan penggunaan perangkat lunak manajemen informasi dapat meningkatkan kinerja sistem dan mengoptimalkan proses administratif di tingkat daerah (Prihantoro & Pertahanan, 2022).

Keberhasilan implementasi SIPD juga terkait erat dengan kebijakan pemerintah. Studi-studi kasus menunjukkan bahwa dukungan penuh dari pemerintah daerah, termasuk alokasi anggaran dan kebijakan regulasi yang mendukung, dapat meningkatkan adopsi dan pemanfaatan SIPD secara signifikan (Apniwansyah et al., 2022). Pemangku kepentingan yang terlibat harus merasa terlibat dan mendukung proses perubahan yang dihadapi organisasi (A. R. Wulandari et al., 2023). Paralel dengan itu, penguatan keterampilan tenaga kerja dengan kegiatan bimtek menjadi penting untuk memastikan penerimaan dan penguasaan teknologi yang diperlukan (Septiana et al., 2023).

Dengan demikian, SIPD tidak hanya memperbaiki efisiensi operasional tetapi juga meningkatkan akuntabilitas dan transparansi pemerintah daerah dalam mengelola keuangan, memberikan dampak positif terhadap penyelenggaraan pemerintahan secara keseluruhan. Sebagai hasilnya, penelitian ini dilakukan untuk memberikan wawasan mengenai efektifitas implementasi, penerapan proses bisnis, dan kendala dalam penerapan SIPD. Fokus penelitian ini adalah untuk merancang sebuah kerangka kerja yang dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian terkait implementasi SIPD.

II. METODE PENELITIAN

Guna melanjutkan kajian lebih mendalam mengenai implementasi SIPD, penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan tinjauan pustaka, yang mencakup pemahaman dan analisis topik-topik yang relevan berdasarkan studi sebelumnya. Berdasarkan uraian di atas, dilakukan pengumpulan referensi yang melibatkan penelitian-penelitian sebelumnya melalui website. Walau demikian, tidak semua penelitian sebelumnya dapat dijadikan sebagai dasar dalam tinjauan literatur ini. Terdapat kriteria inklusi dan eksklusi yang harus dipenuhi, antara lain:

1. Penelitian sebelumnya harus berupa artikel ilmiah yang meneliti tentang implementasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di Indonesia.
2. Sumber referensi berasal dari jurnal ilmiah.
3. Publikasi penelitian sebelumnya dilakukan dalam rentang tahun 2019-2023.
4. Penelusuran artikel menggunakan mesin pencari Google Scholar dengan *keyword* "Implementasi SIPD" dan proses penyaringan

dibantu dengan Mendeley yang menghasilkan 33 artikel.

5. Artikel harus dapat menjawab pertanyaan peneliti.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Efektivitas Implementasi SIPD dalam Pengelolaan Keuangan Daerah

SIPD merupakan proses kompleks dalam upaya modernisasi dan peningkatan efektivitas pelayanan pemerintahan. Proses implementasi SIPD melibatkan serangkaian langkah yang mencakup perancangan sistem, pelatihan pengguna, integrasi data, dan pemastian keamanan informasi. Gagasan tentang implementasi sistem informasi sering kali merujuk pada konsep teori perubahan, yang menekankan pentingnya manajemen perubahan dan keterlibatan pemangku kepentingan (Dwivedi et al., 2016). Dalam konteks SIPD, implementasi ini dapat memperkenalkan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja dan hasil yang efisien dalam memberikan layanan publik di tingkat pemda.

Keefektifan implementasi SIPD diberbagai daerah memunculkan berbagai temuan dan dinamika yang perlu dipahami secara mendalam. Studi empiris oleh Apniwansyah et al. (2022) mengevaluasi implementasi SIPD di beberapa daerah Kabupaten Sumbawa dan menunjukkan bahwa keefektifan tergantung pada faktor-faktor seperti dukungan pemangku kepentingan, sumber daya, dan kesiapan organisasi dalam menghadapi perubahan. Dalam mengevaluasi keefektifan implementasi SIPD, perlu diperhatikan indikator keberhasilan seperti efisiensi operasional, peningkatan transparansi, dan dampak positif terhadap pelayanan publik (Dwivedi et al., 2016). Dalam mengatasi kendala dan meningkatkan efektivitas implementasi SIPD, diperlukan pendekatan holistik yang mencakup perencanaan strategis, pelibatan aktif pemangku kepentingan, serta pemantauan dan evaluasi yang berkelanjutan (Rumondor et al., 2023).

Dalam beberapa daerah, implementasi SIPD dinilai efektif karena dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, mempermudah akses terhadap informasi pemerintahan, dan mempercepat proses pengambilan keputusan (Prihantoro & Pertahanan, 2022). Namun, sejumlah daerah juga menghadapi kendala terkait keterbatasan

sumber daya, resistensi terhadap perubahan, dan tantangan teknis sehingga implementasi SIPD belum sepenuhnya efektif (Wilansari et al., 2022).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sari (2022), dinyatakan bahwa kesuksesan SIPD di Bappeda Kutai Timur masih terbatas, sebab hanya memenuhi dua dari empat kriteria pencapaian yang tersedia, yakni komunikasi dan disposisi. Meski demikian, Bappeda berkomitmen untuk terus meningkatkan implementasi SIPD seiring berjalannya waktu. Hal ini diakui sebagai suatu keharusan, mengingat bahwa SIPD memiliki potensi untuk mempermudah proses pembangunan dan pengelolaan keuangan daerah.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa implementasi SIPD di berbagai daerah terbukti sudah efektif dan mempermudah dalam proses pengelolaan keuangan. Namun di sebagian daerah belum efektif dikarenakan ada beberapa kendala yang dihadapi oleh masing-masing daerah. Secara ringkas, pemetaan efektifitas implementasi SIPD dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Efektifitas Implementasi SIPD

Capaian	Sumber
Efektif	(Sudaning & Seputra, 2019), (Balqis & Fadhly, 2021), (Arief & Hayati, 2021), (Nasution & Si, 2021), (Karundeng et al., 2021), (Prihantoro & Pertahanan, 2022), (Alfian & Marlina, 2022), (I. G. Kartika & Gorda, 2022), (Apniwansyah et al., 2022), (Alfani & Nasution, 2022), (Adisi & Sadad, 2022), (Permadi et al., 2023), (Rumondor et al., 2023), (Manoe et al., 2023), (Y. Kartika, 2023), (Imam et al., 2023), (Sanny et al., 2023), (Bustanuddin et al., 2023), (Nakii et al., 2023), (N. Dewi & Muhammad, 2023), (A. D. Wulandari & Yuliati, 2023), (M. Dewi et al., 2023)
Belum Efektif	(Wurara et al., 2020), (Ekaputra, 2021), (Wilansari et al., 2022), (Vitriana et al., 2022), (Sari, 2022), (Wibowo et al., 2023), (Suryanto & Setyadi, 2022), (Pramana et al., 2023), (Muttaqin et al., 2023)

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

B. Penerapan SIPD Dalam Proses Perencanaan dan Penganggaran, Penatausahaan, serta Pelaporan Keuangan Daerah

Penerapan SIPD menjadi elemen utama dalam mendukung serta meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas dalam proses perencanaan dan juga penganggaran, penatausahaan, dan pelaporan keuangan di

pemerintahan daerah. Dalam tahap perencanaan dan penganggaran, SIPD memfasilitasi penyusunan anggaran dengan memberikan akses yang lebih cepat dan akurat terhadap data keuangan dan informasi terkait. Hal ini mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan transparan (Nakii et al., 2023).

Studi kasus yang dilakukan oleh Permadi et al. (2023) menyatakan bahwa penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) memberikan kontribusi signifikan terhadap proses penyusunan data mengenai perkembangan pembangunan di daerah, kondisi keuangan daerah, dan tanggung jawab pemerintahan daerah lainnya yang mencakup pengolahan data. Dalam konteks ini, SIPD membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan sesuai dengan persyaratan instansi yang diinput berdasarkan Rencana Kerja (Renja) dan Rencana Strategis (Renstra) sebagai panduan dalam penyusunan dokumen keuangan seperti Kebijakan Umum Anggaran (KUA), Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), Rancangan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RRPJMD) sampai dengan menjadi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD). Dengan adanya SIPD, berbagai tahapan dalam penyusunan dokumen keuangan tersebut dapat terselesaikan dengan cepat.

Dalam proses penatausahaan, SIPD memberikan kontribusi melalui otomatisasi berbagai proses administratif, termasuk pencatatan transaksi keuangan dan juga pengelolaan aset daerah. Keberadaan SIPD membantu mengurangi potensi kesalahan manusia dan meningkatkan akurasi dalam penatausahaan (Y. Kartika, 2023). Dalam studi yang dilakukan oleh Wibowo et al. (2023), disimpulkan bahwa pelaksanaan pencatatan dan pengelolaan keuangan menggunakan SIPD telah berlangsung dengan baik. Tingkat persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) SIPD dinilai tinggi karena sistem ini menyajikan bahasa dan menu-menu yang mudah dipahami. Selain itu, proses penatausahaan menjadi lebih terstruktur melalui SIPD, menciptakan urutan yang jelas dalam melaksanakan langkah-langkahnya.

Pada tahap pelaporan keuangan dalam studi kasus yang dilakukan oleh Tumija et al. (2023), SIPD memungkinkan penyusunan laporan yang lebih akurat dan mudah diverifikasi. Dengan basis data yang terintegrasi, SIPD

menyediakan informasi yang konsisten dan dapat diandalkan untuk laporan keuangan yang mematuhi standar akuntansi yang berlaku. Penerapan SIPD juga memberikan dampak positif terhadap transparansi dan akuntabilitas pemerintah daerah terkait pengelolaan keuangan. Selain itu, SIPD memungkinkan adanya pemantauan real time terhadap pelaksanaan anggaran, mendukung penilaian pembangunan daerah secara logis, efektif, dan efisien (Permadi et al., 2023).

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa penerapan SIPD cenderung lebih banyak diterapkan pada proses perencanaan dan penganggaran karena dari awal penerapan SIPD hanya bisa berjalan lancar pada proses tersebut. Kemudian selanjutnya setelah ada *upgrade* menu di SIPD, proses penatausahaan baru bisa berjalan secara bertahap. Secara ringkas, penerapan SIPD pada proses bisnis bisa dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Penerapan SIPD Dalam Proses Bisnis

Proses	Sumber
Perencanaan dan Penganggaran	(Sudaning & Seputra, 2019), (Wurara et al., 2020), (Karundeng et al., 2021), (Ekaputra, 2021), (Arief & Hayati, 2021), (I. G. Kartika & Gorda, 2022), (Apniwansyah et al., 2022), (Alfani & Nasution, 2022), (Sari, 2022) (Manoe et al., 2023), (Sanny et al., 2023), (Nakii et al., 2023), (N. Dewi & Muhammad, 2023),
Penatausahaan	(Y. Kartika, 2023), (Wibowo et al., 2023), (Muttaqin et al., 2023), (M. Dewi et al., 2023)
Pelaporan	(Tumija et al., 2023), (A. D. Wulandari & Yuliati, 2023)

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

C. Kendala Dalam Penerapan SIPD

Penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) tidak selalu berjalan tanpa kendala. Kendala-kendala tersebut dapat berasal dari berbagai aspek yang melibatkan teknologi, kebijakan, sumber daya manusia, dan faktor-faktor lingkungan. Salah satu kendala yang juga sering muncul adalah keterbatasan sumber daya, baik dari segi keuangan maupun tenaga kerja, yang dapat mempengaruhi kelancaran implementasi SIPD (Prihantoro & Pertahanan, 2022) dan juga sering terjadinya *error* atau *maintenance* dari pusat yang mengakibatkan terhambatnya proses bisnis yang dilakukan SKPD (Wibowo et al., 2023).

Selain itu, resistensi terhadap perubahan juga dapat menjadi kendala serius. Penerapan SIPD seringkali memerlukan perubahan dalam kebijakan dan prosedur, yang mungkin tidak selalu disambut baik oleh seluruh organisasi (Siregar et al., 2023). Faktor jaringan internet (keamanan, privasi data, dan fasilitas internet) juga menjadi perhatian utama dalam penerapan SIPD, terutama dengan meningkatnya ancaman *cyber* dan kebutuhan untuk memastikan keamanan informasi (N. Dewi & Muhammad, 2023). Kurangnya komunikasi, keterlibatan aktif dan pemahaman dari pemangku kepentingan juga dapat menghambat keberhasilan penerapan SIPD (Muttaqin et al., 2023). Kurangnya pelatihan dan pemahaman terhadap teknologi yang digunakan dalam SIPD juga dapat menjadi hambatan yang signifikan (Tumija et al., 2023).

Dalam merespon kendala-kendala tersebut, penting bagi pemerintah daerah untuk mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dan merancang strategi implementasi yang komprehensif, serta melibatkan pihak-pihak yang terlibat dalam proses perubahan (Rumondor et al., 2023). Dalam konteks praktis, keberhasilan implementasi SIPD juga tergantung pada sejauh mana sistem dapat diintegrasikan dengan proses bisnis yang ada dan bagaimana perubahan tersebut dapat diterima oleh pengguna akhir. Oleh karena itu, strategi implementasi harus mencakup pelatihan yang memadai untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan pengguna terhadap sistem baru (Sudianing & Seputra, 2019).

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa masih terdapat berbagai macam kendala dalam penerapan SIPD. Perbedaan ini terjadi karena disebabkan oleh kondisi dan kesiapan masing-masing daerah. Namun setiap daerah sudah berupaya untuk mengatasi kendala tersebut dan terus melakukan penyesuaian dalam penerapan SIPD. Secara ringkas, beberapa kendala dalam penerapan SIPD dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Kendala Dalam Penerapan SIPD

Kendala	Sumber
Error	(Adisi & Sadad, 2022), (Wibowo et al., 2023), (Sanny et al., 2023), (Tumija et al., 2023)
Sumber daya	(Sudianing & Seputra, 2019), (Wurara et al., 2020), (Prihantoro & Pertahanan, 2022), (Rumondor et al., 2023)

Menu yang terbatas	(Karundeng et al., 2021), (Alfian & Marlina, 2022), (Muttaqin et al., 2023), (Tumija et al., 2023)
Kurangnya pelatihan	(Wurara et al., 2020), (Ekaputra, 2021), (Alfani & Nasution, 2022), (Tumija et al., 2023)
Jaringan internet	(Karundeng et al., 2021), (Alfian & Marlina, 2022), (Siregar et al., 2023), (N. Dewi & Muhammad, 2023)
Komunikasi	(Rumondor et al., 2023), (Muttaqin et al., 2023), (Siregar et al., 2023)

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penerapan SIPD diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan transparansi pemerintahan daerah, mempercepat pengambilan keputusan dan juga membantu menciptakan pelayanan publik yang lebih baik bagi masyarakat. Implementasi SIPD merupakan langkah strategis dalam meningkatkan efisiensi, efektivitas dan transparansi pelayanan pemerintah daerah. SIPD dirancang untuk mengintegrasikan berbagai fungsi pemerintahan, termasuk juga perencanaan, penganggaran, penatausahaan dan pelaporan. Untuk mencapai tujuan tersebut, berbagai aspek teknologi informasi dan manajemen data diterapkan dalam konteks pemerintahan daerah.

Dengan merujuk pada penelitian dan konsep-konsep tersebut, dapat disimpulkan bahwa implementasi SIPD memiliki dampak positif pada peningkatan efektivitas dan efisiensi pelayanan pemerintahan daerah. Namun dalam penerapannya, SIPD lebih banyak digunakan dalam perencanaan dan penganggaran dikarenakan proses tersebut memang pertama kali digunakan dan dapat dikatakan berjalan lancar tanpa adanya error atau keterbatasan menu. Adapun beberapa kendala yang dihadapi setiap daerah dalam penerapan SIPD yaitu 1). Error; 2). Sumber daya; 3). Menu yang terbatas; 4). Kurangnya pelatihan; 5). Jaringan internet; 6). Komunikasi; 7). Gaya kepemimpinan.

B. Saran

Dengan adanya beberapa kendala dalam penerapan SIPD, upaya pemerintah harus terus dilakukan dengan baik melalui perencanaan yang matang dan melibatkan semua pihak terkait demi mencapai keberhasilan implementasi SIPD dalam jangka panjang. Pertama, perlu dilakukan evaluasi menyeluruh terhadap keberhasilan implementasi SIPD pada tingkat daerah tertentu,

dengan memperhatikan aspek-aspek seperti efisiensi operasional, pelayanan publik, dan integrasi data. Saran ini sejalan dengan konsep penilaian keberhasilan implementasi teknologi informasi yang telah dijelaskan dalam literatur.

Selanjutnya, disarankan untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia yang terlibat dalam penggunaan SIPD melalui program pelatihan yang terarah dan juga berkelanjutan. Hal ini dapat mendukung pemahaman yang lebih baik terhadap fungsi dan manfaat SIPD serta meningkatkan pemanfaatan sistem secara optimal. Selain itu, implementasi SIPD sebaiknya dilakukan secara berkelanjutan dengan melakukan pemantauan dan evaluasi rutin terhadap kinerja sistem. Rekomendasi ini sesuai dengan konsep siklus hidup sistem informasi yang menekankan pentingnya perawatan dan pengembangan berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Adisi, C. A., & Sadad, A. (2022). Efektivitas Program Sistem Informasi Pemerintah Daerah (SIPD) pada Kantor BPKAD Kabupaten Indragiri Hulu. *Jurnal Hukum, Politik Dan Ilmu Sosial*, 1(3), 150–164.
- Alfani, D., & Nasution, J. (2022). Implementasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 4036–4043.
- Alfian, M., & Marlina, L. (2022). Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) Pada Setdakab Aceh Barat. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 416–423.
- Apniwansyah, G., Widiantara, I. P., & Pathiassana, M. T. (2022). Upaya Mengoptimalkan Sistem Informasi Pemerintah Daerah. *Societas: Jurnal Ilmu Administrasi Dan Sosial*, 11(1), 96–108.
- Arief, A. F., & Hayati, R. (2021). Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Pembangunan Daerah (Sipd) Dilihat Dari Aspek Struktur Birokrasi Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Tabalong. *JAPB*, 4(2), 732–749.
- Avita, D. N., Aditya, R., Fakhruddin, A., Tohir, N. I., & Anshori, M. I. (2023). Maximizing Strategies For Developing Business In The Digital Transformation Era. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(4), 56–61.
- Balqis, N., & Fadhly, Z. (2021). Efektivitas Penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) di Dinas Transmigrasi dan Tenaga Kerja (Distranaker) Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Public Policy*, 7(2), 117–121.
- Bustanuddin, B., Yamin, A., & Zulkieflimansyah, Z. (2023). Pengaruh Penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) terhadap Fleksibilitas Pola Pengelolaan Keuangan pada Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD) di RSUD Asy-Syifa' Sumbawa Barat. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(10), 8405–8410.
- Dewi, M., Sumiati, N., & Suryaman, W. (2023). Pengaruh Implementasi Sipd Terhadap Kinerja Pengelola Keuangan Pada Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kota Cimahi. *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 10(9), 4214–4219.
- Dewi, N., & Muhammad, Z. (2023). Penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) pada Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan (DTPHP) Kabupaten Donggala. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6(7), 887–894.
- Dwivedi, Y. K., Shareef, M. A., Simintiras, A. C., Lal, B., & Weerakkody, V. (2016). A generalised adoption model for services: A cross-country comparison of mobile health (m-health). *Government Information Quarterly*, 33(1), 174–187.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.06.003>
- Ekaputra, N. D. (2021). Efektivitas Penerapan Aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) Dalam Penyusunan Dokumen RKPD Di Kabupaten Nganjuk. *Otonomi*, 21(1), 62–79.
- Hotimah, H., Ambarwati, D., Mufarrohah, M., Muttaqin, A., & Anshori, M. I. (2023). Manajemen Kinerja Digital. *Maeswara: Jurnal Riset Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, 1(6), 1–15.

- Imam, I. A. F., Novita, R., Ningsih, R. A., Fiernanda, V., Sari, S. S., & Usmaniyah, W. (2023). Aktivitas Pengisian Sistem Informasi Pemerintah Daerah (SIPD) di Sekterariat Daerah Kabupaten Sumenep. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 545–552.
- Indriyani, R., Maulidah, R., Firmannsyah, A., Wandagu, N. A., & Anshori, M. I. (2023). Digital Organizational Transformation and Employees: How the company's shift towards digital impacts the roles and skills of employees: Transformasi Organisasi Digital Dan Karyawan: Bagaimana Perubahan Arah Perusahaan Menuju Digital Mempengaruhi Peran Dan. *Journal of Management Specialists*, 1(2), 71–80.
- Kartika, I. G., & Gorda, E. S. (2022). Transparansi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah di Era Pandemi Covid-19: Peran Sistem Informasi Pemerintahan Daerah. *E-Jurnal Akuntansi*, 32.
- Kartika, Y. (2023). Implementasi Sistem Informasi Pemerintah Daerah Dalam Penatausahaan Uang Persediaan Pada Bendahara Pengeluaran Kelurahan Ciganjur. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Sosial*, 6(1), 23–29.
- Karundeng, A. B., Kaawoan, J. E., & Pangemanan, S. E. (2021). Implementasi Kebijakan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (Sipd) Di Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian Dan Pengembangan Daerah Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro. *GOVERNANCE*, 1(2).
- Manoe, D. S., Koten, Y. P., & Rozady, M. P. N. (2023). Analisis Efektivitas Penerapan Aplikasi Sistem Informasi Pemerintah Daerah (Sipd) Bidang Anggaran Pada Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah Kab. Sikka. *Increate-Inovasi Dan Kreasi Dalam Teknologi Informasi*, 9(1).
- Muttaqin, I., Adiranti, U., & Zakiyah, R. D. (2023). Analisis Penerapan Sistem Informasi Pemerintah Daerah (SIPD) pada Bidang Perbendaharaan dan Kas Daerah BPPKAD Kota Probolinggo. *Jurnal Akuntansi Bisnis Dan Ekonomi (JABE)*, 9(1), 2310–2318.
- Nakii, S. D., Isa, R., & Nani, Y. N. (2023). Penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah Dalam Pelaksanaan Perencanaan Pembangunan. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(8), 3795–3805.
- Nasution, M. I., & Si, N. M. (2021). Analisis Penerapan Sistem Informasi Pemerintah Daerah (SIPD) pada Badan Pengelola Keuangan Dan Aset Daerah (BPKAD) Kota Medan. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 9(2), 109–116.
- Permadi, R., Yusuf, M., & Sari, D. W. (2023). Implementasi Penerapan Sistem Informasi Pemerintah Daerah Dalam Meningkatkan Kinerja Pengelolaan Keuangan Daerah (Studi Kasus Pada Kantor Bpbd Muratara). *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Perpajakan Dan Tata Kelola Perusahaan*, 1(1), 9–20.
- Pramana, A. C., Yap, N., Rukmini, M., Mahmudi, S., & Agustina, E. (2023). Analisis Penerapan SIPD Pada BPKAD Kabupaten Nganjuk. *JURNAL EKUIVALENSI*, 9(1), 45–58.
- Prihantoro, K., & Pertahanan, R. I. (2022). Sistem Informasi Pemerintahan Daerah Dalam Perencanaan Pendapatan Dan Belanja Daerah. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(10), 3573–3588.
- Rumondor, M. D., Tinangon, J. J., & Wokas, H. R. N. (2023). Analisis Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Terhadap Pengelolaan Keuangan Dalam Pelaksanaan Belanja Daerah Pada Bkad Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Auditing "GOODWILL"*, 14(1), 65–86.
- Sanny, A., Hatta, M., & Suhardi, D. (2023). Analisis Kesiapan Pemerintah Daerah Dalam Penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (Sipd) Terhadap Penyusunan Anggaran Di Kota Parepare. *Journal AK-99*, 3(1), 1–8.
- Sari, D. N. (2022). Implementasi Sistem Informasi Pembangunan Daerah (SIPD) dalam Perencanaan Pembangunan di Bappeda Kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Manajemen Dan Ilmu Administrasi Publik (JMIAP)*, 4(4), 242–248.
- Septiana, S., Wicaksono, R. N., Saputri, A. W., Fawwazillah, N. A., & Anshori, M. I. (2023). Meningkatkan Kompetensi Sumber Daya

- Manusia Untuk Masa Yang Mendatang. *Student Research Journal*, 1(5), 446–466.
- Siregar, Z. N., Azlina, N., & Rofika, R. (2023). Pengaruh komunikasi, teknologi informasi, dan gaya kepemimpinan terhadap kesiapan pemerintah daerah dalam pelaksanaan SIPD. *Kompartemen: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 21(2), 336–349.
- Sudianing, N. K., & Seputra, K. A. (2019). Peran sistem informasi pemerintahan daerah dalam menunjang peningkatan kualitas perencanaan pembangunan daerah. *Locus*, 11(2), 112–133.
- Suryanto, H. A., & Setyadi, R. (2022). Evaluasi Web Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) Bappelitbangda Mempertgunakan Metode System Usability Scale. *Resolusi: Rekayasa Teknik Informatika Dan Informasi*, 3(2), 156–161.
- Tumija, T., Hendra, A., & Sinurat, M. (2023). Penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) dalam Pengelolaan Keuangan Daerah pada Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Media Birokrasi*, 79–91.
- Vitriana, N., Agustawan, A., & Ahyaruddin, M. (2022). Analisis Penerapan Sistem Informasi Pemerintah Daerah (SIPD) Pada Badan Pengelola Keuangan Dan Aset Daerah (BPKAD) Pekanbaru. *Digital Business Journal*, 1(1), 64–77.
- Wibowo, D. A., Sasanti, E. E., & Nurabiah, N. (2023). Penerapan Sistem Informasi Pemerintah Daerah Terhadap Proses Penatausahaan Keuangan Daerah Pada Bappeda Kota Mataram. *Jurnal Ilmiah Tata Sejuta STIA Mataram*, 9(2), 279–287.
- Wilansari, W., Jumiati, I. E., & Agustino, L. (2022). Implementasi Sistem Infomasi Berbasis Elektronik Melalui SIPD dalam Proses Perencanaan Pembangunan di Kabupaten Lebak. *Jurnal Ranah Publik Indonesia Kontemporer (Rapik)*, 2(1), 121–129.
- Wulandari, A. D., & Yuliati, A. (2023). Pengaruh Penerapan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah, Pengendalian Internal Dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan (Studi Pada Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah Kabupaten Jember). *COSTING: Journal of Economic, Bussines and Accounting*, 7(1), 637–649.
- Wulandari, A. R., Arvi, A. A., Iqbal, M. I., Tyas, F., Kurniawan, I., & Anshori, M. I. (2023). Digital Hr: Digital Transformation In Increasing Productivity In The Work Environment. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, 2(4), 29–42.
- Wurara, C. N. C., Kimbal, A., & Kumayas, N. (2020). Implementasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah Kota Manado (Studi di Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kota Manado). *Jurnal Eksekutif*, 2(5).