



PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENGELOLAAN ASET DAERAH YANG EFEKTIF DAN EFESIEN

Deni Permana¹

¹Ilmu Pemerintahan, Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik, Sekolah Tinggi Ilmu Sosial Ilmu Politik Banten Raya,
Pandeglang Banten
Email: pdeni@gmail.com

ABSTRAK

Pengelolaan aset daerah merupakan salah satu komponen penting dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik. Teknologi informasi (TI) memegang peranan penting dalam membantu pemerintah mengelola aset daerah secara lebih efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana teknologi informasi digunakan dalam pengelolaan aset daerah, termasuk dalam proses pencatatan, pemeliharaan, pemantauan, dan pelaporan aset. Metode penelitian yang digunakan adalah studi pustaka dan analisis data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi seperti sistem manajemen aset dapat meningkatkan akurasi data, mempercepat proses kerja, serta mengurangi risiko kehilangan atau penyalahgunaan aset. Selain itu, teknologi informasi juga mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan aset, sesuai dengan prinsip tata kelola pemerintahan yang baik. Namun, terdapat beberapa kendala seperti kurangnya infrastruktur, keterampilan pegawai, dan keterbatasan anggaran. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan yang berkelanjutan, pengembangan sistem yang mudah digunakan, serta alokasi anggaran yang tepat guna untuk mendukung pemanfaatan teknologi ini. Dengan langkah yang tepat, teknologi informasi dapat membantu pemerintah daerah mengelola aset dengan lebih baik.

Kata kunci: Teknologi Informasi, Sistem Manajemen Aset Daerah, Efektivitas

ABSTRACT

Regional asset management is one of the important components in creating good governance. Information technology (IT) plays an important role in helping the government manage regional assets more effectively and efficiently. This study aims to understand how information technology is used in regional asset management, including in the process of recording, maintaining, monitoring, and reporting assets. The research methods used are literature studies and secondary data analysis. The results of the study indicate that the use of information technology, such as asset management systems, can improve data accuracy, speed up work processes, and reduce the risk of loss or misuse of assets. In addition, information technology also supports transparency and accountability in asset management, in accordance with the principles of good governance. However, there are several obstacles such as lack of infrastructure, employee skills, and budget constraints. Therefore, ongoing training, development of easy-to-use systems, and appropriate budget allocation are needed to support the use of this technology. With the right steps, information technology can help local governments manage assets better.

Keywords: *Information Technology, Regional Asset Management System, Effectiveness*

PENDAHULUAN

Pengelolaan aset daerah memiliki peranan yang strategis dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik. Aset-aset daerah, sebagai sumber daya publik yang berharga, mendukung beragam kebutuhan layanan masyarakat, mulai dari penyediaan infrastruktur hingga pengembangan sektor pendidikan. Oleh karena itu, pengelolaan aset yang efektif dan efisien sangat diperlukan untuk mengoptimalkan penggunaannya demi mendukung pembangunan daerah dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pengelolaan aset yang efektif memerlukan sistem informasi yang terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi. (Pambudi et al., 2017)

Namun, pengelolaan aset daerah di Indonesia masih dihadapkan pada berbagai tantangan. Sistem pencatatan manual, kurangnya integrasi data, serta prosedur administrasi yang lambat sering kali menghambat efektivitas pengelolaan. Masalah lain seperti keterbatasan transparansi dan akuntabilitas turut menjadi kendala utama, sehingga potensi aset daerah tidak termanfaatkan secara maksimal. Kondisi ini menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih modern dan terintegrasi dalam pengelolaan aset daerah. (Simbolon et al., 2023) Perkembangan teknologi informasi (TI) memberikan solusi inovatif untuk mengatasi kendala tersebut. Teknologi informasi memainkan peran penting dalam pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, pengambilan, dan penyebaran informasi. Teknologi ini mendukung peningkatan kinerja di berbagai sektor, termasuk pemerintahan, melalui pemanfaatan fitur-fitur tersebut untuk mempercepat proses kerja, meningkatkan efisiensi, serta memastikan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan sumber daya. (Komarasari, 2013).

Salah satu implementasi teknologi yang relevan adalah Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMA). Yang dirancang untuk mengintegrasikan seluruh siklus hidup pengelolaan aset. (Pambudi et al., 2017) Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi peran teknologi informasi, khususnya penerapan SIMA, dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan aset daerah. Fokus penelitian meliputi, peningkatan akurasi data aset melalui pencatatan terintegrasi. Otomatisasi proses administrasi guna mempercepat alur kerja dan mengurangi kesalahan manusia. Percepatan pengambilan keputusan berdasarkan analisis data yang komprehensif. Peningkatan transparansi dan akuntabilitas melalui jejak audit dan akses informasi yang lebih terbuka. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi kendala dalam penerapan SIMA, seperti resistensi perubahan dari pegawai, keterbatasan kompetensi teknis, serta kebutuhan investasi awal yang signifikan. Dengan memahami tantangan ini, penelitian diharapkan dapat merumuskan strategi yang efektif untuk mengoptimalkan implementasi teknologi informasi dalam pengelolaan aset daerah. Hasil dari penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan pengelolaan aset, tetapi juga menjadi panduan bagi pemerintah daerah dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas layanan publik secara berkelanjutan. Dengan demikian, implementasi SIMA diharapkan mampu mendukung tercapainya tata kelola pemerintahan yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel, serta memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu pendekatan studi literatur dan analisis data sekunder. Pendekatan ini dilakukan untuk memahami bagaimana teknologi informasi, khususnya Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMA), dapat membantu dalam pengelolaan aset daerah. Studi literatur melibatkan pengumpulan dan analisis sumber-sumber teoritis yang relevan dengan teknologi informasi dan tata kelola pemerintahan, sementara analisis data sekunder digunakan untuk mengolah data yang sudah ada terkait praktik pengelolaan aset. (Ramadhani et al., 2023) Dengan metode ini, penelitian dapat mengevaluasi efektivitas penerapan teknologi informasi dalam meningkatkan akurasi data, mempercepat proses kerja, mengurangi risiko penyalahgunaan aset, serta mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan aset daerah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan bahwa penerapan Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMA) telah membawa dampak yang signifikan dalam meningkatkan akurasi pencatatan data aset daerah. Sebelumnya, pencatatan aset dilakukan secara manual yang rawan terhadap kesalahan manusia dan keterlambatan pembaruan data. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional. (Prihandono & Amir, 2024). Pengelolaan aset yang tersebar di berbagai unit kerja dan dokumen terpisah menyebabkan

kesulitan dalam mendapatkan gambaran yang jelas dan akurat mengenai status dan kondisi aset secara keseluruhan. Namun, dengan penerapan SIMA, semua data aset kini dapat terintegrasi dalam satu sistem yang dapat diakses secara real-time. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daerah yang telah mengimplementasikan SIMA mengalami penurunan signifikan dalam kesalahan pencatatan dan kehilangan data, yang sebelumnya menjadi masalah utama. Setiap transaksi atau perubahan status aset, seperti pemeliharaan atau penghapusan, dapat tercatat dalam database terpusat yang selalu up-to-date, sehingga pengelolaan aset menjadi lebih terstruktur dan terkontrol (Fawzi et al., 2024) Selain itu, penerapan SIMA juga berhasil mengotomasi berbagai proses bisnis yang sebelumnya dilakukan secara manual. Proses seperti pencatatan, pelaporan, persetujuan, dan verifikasi aset yang memakan waktu kini dapat dilakukan secara otomatis. SIMA memungkinkan pengelolaan aset yang lebih efisien dengan mengurangi potensi kesalahan manusia dan mempercepat proses administrasi. Misalnya, setelah data aset diperbarui, sistem secara otomatis menghasilkan laporan bulanan dan tahunan yang dapat langsung digunakan oleh pihak berwenang, seperti auditor atau pengambil kebijakan. Proses persetujuan dan penghapusan aset juga menjadi lebih cepat, karena SIMA memverifikasi status dan kecocokan aset dengan kebijakan yang ada. Ini mengurangi keterlambatan dalam pengelolaan aset dan memastikan proses administrasi yang lebih lancar.(Cahyaningrum et al., 2024)

Salah satu manfaat utama lainnya dari penerapan SIMA adalah percepatan pengambilan keputusan. Sebelumnya, pengambil keputusan sering mengalami keterlambatan dalam memperoleh data yang diperlukan untuk membuat keputusan yang tepat, terutama dalam hal pemeliharaan atau pengadaan aset baru. Dengan SIMA, data aset yang akurat dan terkini dapat diakses secara langsung, memungkinkan pengambil keputusan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan cepat. Sebagai contoh, jika ada kebutuhan untuk memelihara aset tertentu, SIMA dapat memberikan laporan status kondisi aset secara langsung, sehingga keputusan untuk melakukan pemeliharaan atau pengadaan dapat dibuat dengan cepat dan tepat. Hal ini meningkatkan responsivitas terhadap perubahan yang terjadi di lapangan dan memungkinkan pengelolaan aset yang lebih efisien.(Vitriana et al., 2022)Penerapan SIMA juga berperan besar dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan aset daerah. Semua aktivitas yang terkait dengan aset, mulai dari perencanaan, pengadaan, penggunaan, hingga penghapusan, tercatat secara rinci dalam sistem yang terintegrasi dan dapat dipantau oleh pihak yang berwenang. SIMA menyediakan jejak audit yang memungkinkan pengawasan yang lebih ketat terhadap setiap transaksi dan perubahan status aset, yang sebelumnya sulit dilakukan dengan sistem manual. Jejak audit ini juga mempermudah pihak eksternal, seperti auditor atau masyarakat, untuk melacak dan memverifikasi penggunaan aset daerah. Sebagai contoh, laporan keuangan dan inventarisasi aset yang lebih transparan telah mengurangi potensi penyalahgunaan atau pengalihan aset untuk kepentingan pribadi. Penerapan SIMA juga memperkuat akuntabilitas dengan memberikan bukti dokumentasi yang jelas atas setiap keputusan dan tindakan yang diambil, sehingga meminimalisir penyimpangan dan meningkatkan kepercayaan publik terhadap pengelolaan aset daerah.(Fadillah et al., 2024)

Pengelolaan aset daerah yang baik harus didukung oleh tingkat transparansi dan akuntabilitas yang tinggi. Transparansi mengacu pada keterbukaan informasi yang memungkinkan masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya untuk mengetahui bagaimana aset dikelola, sementara akuntabilitas berkaitan dengan kemampuan pemerintah daerah untuk bertanggung jawab atas pengelolaan aset yang dilakukan.(Zubaidah & Nugraeni, 2023)Sebelum penerapan Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMA), pengelolaan aset seringkali dilakukan secara manual, menggunakan catatan fisik atau spreadsheet yang terpisah. Hal ini menyebabkan beberapa masalah, seperti, Dengan metode manual, aktivitas yang terkait dengan aset, seperti pencatatan pembelian, penggunaan, dan penghapusan aset, tidak selalu didokumentasikan dengan baik. Hal ini membuat sulit untuk melacak perubahan atau transaksi

yang terjadi, sehingga rawan terjadi penyalahgunaan aset atau korupsi. Data aset yang tersebar di berbagai dokumen atau unit kerja menyebabkan sulitnya memperoleh gambaran yang jelas mengenai status dan kondisi aset secara keseluruhan. Hal ini mengurangi transparansi, karena pihak yang berwenang atau masyarakat tidak memiliki akses mudah untuk memverifikasi informasi. (Suprapti, 2018). Aspek Utama Penggunaan Sima Peningkatan Akurasi Data Aset Melalui Pencatatan Terintegrasi Salah satu aspek utama yang sangat diuntungkan dengan penerapan Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMA) adalah peningkatan akurasi data aset. Sistem ini menggabungkan berbagai elemen yang memungkinkan pengelolaan data yang lebih terstruktur dan terkontrol, yang secara langsung meningkatkan keandalan informasi yang digunakan dalam pengelolaan aset daerah.

Data Terpusat Salah satu fitur utama SIMA adalah kemampuannya untuk mengumpulkan dan menyimpan seluruh data aset dalam satu sistem yang terintegrasi. Sebelum penerapan SIMA, data aset sering tersebar dalam berbagai dokumen atau sistem yang tidak saling terhubung, seperti catatan manual, spreadsheet, atau sistem yang tidak terkoordinasi dengan baik. Hal ini dapat menyebabkan duplikasi data atau kesalahan pengelolaan, seperti informasi yang tertinggal atau tidak terbaru. Dengan SIMA, semua informasi terkait aset baik itu tentang kondisi, lokasi, penggunaan, atau nilai aset dikumpulkan dalam satu platform terpusat. Ini memastikan bahwa semua pihak yang berkepentingan dapat mengakses data yang sama, menghindari perbedaan informasi atau data yang tidak lengkap, serta memungkinkan pengelolaan yang lebih efektif. (Kusuma et al., 2024) Real-time Update Fitur real-time update dalam SIMA sangat penting untuk menjaga keakuratan data aset. Dalam pengelolaan aset tradisional, pembaruan data sering kali terlambat atau tidak tercatat dengan baik, terutama jika terjadi perubahan status aset, seperti pemeliharaan, pemindahan, atau perubahan kepemilikan. Dengan sistem terintegrasi seperti SIMA, perubahan status aset dapat dicatat secara langsung dan otomatis diperbarui dalam database sistem. Hal ini memastikan bahwa data yang tersedia selalu up-to-date dan akurat, sehingga memungkinkan pengambil keputusan untuk membuat keputusan yang lebih cepat dan tepat.

Standarisasi Format Data Penerapan standarisasi format data adalah aspek penting dalam SIMA untuk memastikan bahwa semua informasi terkait aset dicatat dengan cara yang konsisten. Tanpa format yang terstandarisasi, data bisa saja tercatat dalam berbagai cara, yang berpotensi menyebabkan kebingungannya ketika informasi ingin dicari atau diproses lebih lanjut. (Mangatur et al., 2024) Dengan SIMA, format data yang seragam diterapkan, sehingga semua data aset (seperti nomor identifikasi, deskripsi, status, dan tanggal) dicatat dengan cara yang konsisten. Hal ini meminimalkan kesalahan dalam pencatatan dan memastikan bahwa data dapat dipahami dengan mudah oleh semua pengguna sistem, baik itu pegawai, auditor, maupun pemangku kepentingan lainnya. Integrasi dengan Sistem Lain salah satu kekuatan SIMA yang membedakannya dari sistem pengelolaan aset tradisional. SIMA dapat dihubungkan dengan sistem lain, seperti sistem keuangan atau sistem geografis informasi (GIS), untuk memperluas cakupan analisis dan pengelolaan aset. Misalnya, dengan mengintegrasikan SIMA dengan sistem keuangan, data tentang biaya pemeliharaan, pengadaan, atau depresiasi aset dapat langsung diakses dan dianalisis. Begitu pula, jika SIMA diintegrasikan dengan GIS, informasi terkait lokasi fisik aset dapat divisualisasikan dengan lebih jelas, yang sangat berguna dalam pemantauan dan pengelolaan aset infrastruktur atau properti. Integrasi ini meningkatkan kemampuan untuk melakukan analisis data yang lebih komprehensif, memberikan wawasan yang lebih luas bagi pengambil keputusan, dan membantu dalam perencanaan strategis yang lebih baik. (Kusuma et al., 2024)

Otomatisasi Proses Administrasi Guna Mempercepat Alur Kerja dan Mengurangi Kesalahan Manusia Penerapan otomatisasi dalam pengelolaan aset daerah, khususnya melalui Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMA), memberikan banyak keuntungan dalam hal efisiensi dan akurasi proses administrasi. Salah satu aspek yang paling menonjol

adalah pengurangan tugas manual. Banyak tugas administrasi yang sering kali berulang dan memakan waktu, seperti pencatatan inventaris, pembuatan laporan bulanan atau tahunan, dan perhitungan depresiasi, kini dapat dilakukan secara otomatis oleh SIMA. Sehingga dapat mengurangi beban kerja pegawai dan memungkinkan mereka untuk lebih fokus pada tugas-tugas yang lebih strategis dan bernilai tambah. Peningkatan efisiensi adalah hasil utama dari penerapan otomatisasi. Dengan proses yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dilakukan secara otomatis, alur kerja menjadi lebih cepat dan efisien. Proses yang memakan waktu seperti penghitungan depresiasi aset atau pembuatan laporan inventaris yang harus dilakukan setiap bulan, kini hanya memerlukan waktu yang lebih singkat karena sistem SIMA sudah dapat menghasilkan laporan secara otomatis. Hal ini tidak hanya menghemat waktu tetapi juga memungkinkan pegawai untuk menyelesaikan tugas lainnya yang lebih kompleks atau lebih bernilai strategis, seperti perencanaan pengelolaan aset atau analisis kondisi aset yang membutuhkan perhatian khusus. Selain itu, otomatisasi juga berperan penting dalam minimisasi kesalahan manusia. Dalam sistem manual, kesalahan sering terjadi akibat faktor manusia, seperti kelalaian dalam pencatatan atau kesalahan dalam perhitungan. Dengan mengurangi keterlibatan manusia dalam tugas-tugas berulang ini, SIMA meminimalkan risiko kesalahan tersebut. Ini menjadikan pengelolaan aset lebih akurat dan lebih dapat diandalkan. (Maryono et al., 2010).

Standarisasi prosedur adalah salah satu manfaat penting lainnya dari otomatisasi. Setiap tugas yang dijalankan dalam sistem otomatis akan dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan. Misalnya, dalam proses pembuatan laporan atau pengelolaan aset, SIMA akan mengikuti langkah-langkah yang telah diatur untuk memastikan konsistensi dan kesesuaian dengan regulasi yang berlaku. Ini membantu menghindari variasi atau ketidaksesuaian yang mungkin timbul dalam proses manual, di mana setiap pegawai bisa saja memiliki interpretasi atau cara kerja yang berbeda. Dengan adanya otomatisasi, setiap prosedur dijalankan dengan cara yang seragam, yang meminimalkan potensi ketidaksesuaian dalam pengelolaan aset. Secara keseluruhan, otomatisasi proses administrasi dalam pengelolaan aset daerah melalui SIMA tidak hanya mempercepat alur kerja dan meningkatkan efisiensi, tetapi juga mengurangi risiko kesalahan dan memastikan standarisasi dalam setiap langkah pengelolaan aset. Ini menjadikan sistem manajemen aset lebih andal, efisien, dan meminimalkan risiko yang sering muncul dalam proses manual. (Simbolon et al., 2023)

Percepatan Pengambilan Keputusan Berdasarkan Analisis Data yang Komprehensif. Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMA) memudahkan pemerintah daerah mengelola aset secara efektif melalui data yang akurat, analisis mendalam, dan tampilan visual yang mudah dipahami. SIMA membantu perencanaan pemeliharaan dan pengadaan, serta mempercepat pengambilan keputusan dengan laporan yang fleksibel. Sistem ini juga meningkatkan efisiensi operasional dan memastikan pengelolaan aset yang terstruktur. Pemanfaatan teknologi melalui sistem basis data terintegrasi dapat meningkatkan kinerja pemerintah dengan memetakan potensi dan sumber daya daerah secara akurat, sehingga menghasilkan sistem informasi pengelolaan daerah yang lebih valid dan terpercaya. (Vitriana et al., 2022). Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas Melalui Jejak Audit dan Akses Informasi yang Lebih Terbuka. Penerapan Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMA) membawa dampak signifikan terhadap transparansi dan akuntabilitas pengelolaan aset daerah. Dua elemen penting dalam hal ini adalah jejak audit dan akses informasi yang lebih terbuka. Jejak Audit. Salah satu jejak audit yang lengkap, pengelolaan aset menjadi lebih mudah dipantau, dan setiap tindakan yang mencurigakan atau tidak sesuai prosedur dapat terdeteksi lebih awal. Akses Informasi yang Terkontrol Akses yang terkontrol ini penting untuk menjaga kerahasiaan dan keamanan data, sambil tetap memastikan bahwa informasi yang diperlukan untuk pengawasan dapat diakses oleh pihak yang berwenang.

Laporan Transparan Salah satu manfaat utama dari SIMA adalah kemampuannya untuk menghasilkan laporan yang transparan dan dapat dipublikasikan secara terbuka. Dengan sistem ini, laporan mengenai status dan kondisi aset daerah dapat diterbitkan secara berkala, Transparansi ini tidak hanya memberikan gambaran jelas tentang bagaimana aset dikelola, tetapi juga memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk melakukan verifikasi data yang tersedia, yang pada gilirannya meningkatkan kepercayaan publik terhadap pengelolaan aset daerah. Pencegahan Korupsi Salah satu dampak jangka panjang yang sangat penting dari penerapan jejak audit dan akses informasi terbuka adalah pencegahan korupsi dan penyalahgunaan aset. Ketika setiap tindakan yang dilakukan terhadap aset tercatat dengan jelas dalam jejak audit, dan informasi mengenai aset dapat diakses secara transparan, potensi terjadinya penyalahgunaan atau manipulasi data menjadi sangat kecil.

Tantangan dalam Implementasi SIMA dan Strategi Mengatasinya Meskipun penerapan SIMA memberikan banyak manfaat, implementasinya di lapangan tidak selalu berjalan mulus. Ada beberapa tantangan utama yang dihadapi pemerintah daerah dalam menerapkan SIMA. Resistensi perubahan dari pegawai. Resistensi perubahan dari pegawai yang terbiasa dengan metode manual dalam pengelolaan aset. Banyak pegawai merasa kesulitan beradaptasi dengan sistem baru dan enggan mengikuti pelatihan yang diperlukan untuk mengoperasikan SIMA secara efektif. Hal ini dapat menghambat proses transisi dan mempengaruhi efektivitas penggunaan SIMA. (Wahib & Ikasari, 2023). Keterbatasan kompetensi teknis sumber daya manusia. Keterbatasan kompetensi sumber daya manusia dalam mengelola teknologi informasi juga menjadi tantangan. Oleh karena itu, dibutuhkan pelatihan berkelanjutan dan dukungan teknis dari penyedia sistem untuk memastikan kelancaran operasional SIMA. Oleh sebab itu pemerintah perlu mengambil Langkah strategi untuk mengoptimalkan penerapan SIMA dalam pengelolaan aset daerah. Pemerintah daerah harus mengadakan program pelatihan teknis secara intensif untuk meningkatkan kompetensi pegawai. Pelatihan harus mencakup cara penggunaan sistem, pemecahan masalah teknis, serta pemahaman tentang teknologi informasi secara umum.

Memastikan adanya dukungan teknis yang cepat dan responsif dari penyedia SIMA sangat penting. Pegawai yang menghadapi kendala teknis harus memiliki akses langsung ke tim bantuan yang dapat membantu menyelesaikan masalah dengan cepat. Selain pelatihan, pemerintah daerah dapat melakukan pengembangan kapasitas pegawai melalui workshop, seminar, atau sertifikasi khusus terkait teknologi informasi dan pengelolaan aset. (Ummah, 2019). Biaya investasi yang tinggi Masalah biaya juga menjadi hambatan signifikan, terutama bagi daerah dengan anggaran terbatas. Biaya investasi awal untuk perangkat keras, perangkat lunak, dan pelatihan pegawai dapat menjadi penghalang bagi beberapa daerah untuk mengimplementasikan SIMA secara menyeluruh (Nursetiawan, 2016). Oleh karena itu, kebijakan yang mendukung dan penganggaran yang tepat sangat diperlukan agar implementasi SIMA dapat berjalan dengan baik meskipun ada keterbatasan anggaran. Oleh sebab itu pemerintah perlu mengambil Langkah strategi untuk mengoptimalkan penerapan SIMA dalam pengelolaan aset daerah yaitu. Pemerintah daerah perlu mengalokasikan anggaran yang memadai untuk digitalisasi pengelolaan aset sebagai bagian dari reformasi birokrasi. Pemerintah daerah dapat menjalin kerjasama dengan pihak swasta atau memanfaatkan program hibah untuk mendanai implementasi SIMA. Pemerintah daerah dapat mengimplementasikan SIMA secara bertahap, dimulai dari unit kerja yang paling membutuhkan hingga akhirnya mencakup seluruh unit kerja. Pendekatan bertahap ini memungkinkan pemerintah untuk mengelola anggaran secara lebih efisien. Penerapan SIMA dalam pengelolaan aset daerah meningkatkan efisiensi, akurasi, transparansi, dan akuntabilitas, meskipun ada tantangan seperti resistensi perubahan, kompetensi SDM, dan biaya investasi. (Simbolon et al., 2023) Teknologi informasi membantu mempercepat dan memperbaiki akurasi informasi, sementara

tata kelola yang baik meningkatkan kepercayaan terhadap laporan dan mendukung tercapainya pengelolaan aset yang lebih transparan, efisien, dan akuntabel.(Harfianah & Faisal, 2023)

KESIMPULAN

Penerapan teknologi informasi, khususnya melalui Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMA), memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan pengelolaan aset daerah secara efektif dan efisien. Sistem ini memungkinkan data aset terintegrasi dalam satu platform yang akurat dan dapat diperbarui secara real-time, sehingga mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan kehilangan data. Otomatisasi yang ditawarkan SIMA mempercepat proses administrasi, seperti pencatatan dan pelaporan, yang sebelumnya memakan waktu lama jika dilakukan secara manual. Selain itu, fitur analisis data membantu pengambil keputusan merespons kebutuhan pemeliharaan atau pengadaan dengan lebih cepat dan tepat. SIMA juga mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan aset daerah. Dengan jejak audit yang terperinci, setiap tindakan terkait aset dapat dipantau dan dilacak, sehingga meminimalkan potensi penyalahgunaan atau korupsi. Sistem ini memungkinkan laporan inventarisasi aset dipublikasikan secara transparan, memberikan masyarakat akses untuk melakukan pengawasan terhadap penggunaan aset daerah. Meski demikian, tantangan seperti resistensi perubahan pegawai, keterbatasan kompetensi teknis, dan biaya investasi tinggi menjadi hambatan utama dalam penerapan teknologi ini. Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan pelatihan teknis berkelanjutan, alokasi anggaran yang memadai, dan dukungan teknis yang responsif dari penyedia sistem. Pemerintah juga dapat menerapkan sistem ini secara bertahap untuk mengelola anggaran lebih efisien. Secara keseluruhan, SIMA terbukti menjadi solusi efektif untuk meningkatkan kualitas pengelolaan aset daerah, yang mendukung terciptanya tata kelola pemerintahan yang lebih baik, efisien, dan akuntabel

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyaningrum, Y., Sambharakreshna, Y., Akuntansi, J., Ekonomi dan Bisnis, F., Trunojoyo, U., Jln Raya Telang, M., Box, P., Kamal, K., & Jawa Timur, B. (2024). Optimization of Web-Based Asset Management To Increase Efficiency and Sustainability. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 7(2).
- Fadillah, F., Harjo, D., Raja, M., Haji, A., Pinang, T., & Maritim Raja, U. (2024). Analisis Penerapan Aplikasi SIMDA BMD Dalam Meningkatkan Akuntabilitas Kinerja Pegawai Guna Memaksimalkan Pemanfaatan Aset Daerah (Studi Kasus BKAD Kabupaten Bintan). *Publikasi Teknik Informatika Dan Jaringan*, 2(2), 20–26.
- Fawzi, D. R., Noviyanti, K. W., Rivatunisa, C., & Ganesha, P. P. (2024). *POLITEKNIK XYZ*. 4(2), 149–157.
- Harfianah, S., & Faisal, F. (2023). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengelolaan Aset Pemerintah. *E-Jurnal Akuntansi*, 33(10), 2534–2549. <https://doi.org/10.24843/eja.2023.v33.i10.p01>
- Komarasari, W. (2013). Pengaruh Kapasitas Sumber Daya Manusia, Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Pengendalian Intern Akuntansi Terhadap Keterandalan Pelaporan Keuangan Daerah. *Repository Universitas PGRI Yogyakarta*, 1–19.
- Kusuma, W., Nur Kamila Amrullah, M., Fajari Septiana, N., Jasman Lessy, L., Khansadina, D., Tinggi Pertanahan Nasional Jl Tata Bumi No, S., Sleman, K., & Istimewa Yogyakarta, D. (2024). [file:///C:/Users/MAY/Downloads/5.+Pawit+Wahib_235+\(80-84\).pdf](file:///C:/Users/MAY/Downloads/5.+Pawit+Wahib_235+(80-84).pdf). *Engineering And Technology International Journal Maret*, 6(01), 2714–2755.
- Mangatur, L., Sirait, H., Sutjahjo, G., & Friadi, J. (2024). <file:///C:/Users/MAY/Downloads/ARTIKEL+17.pdf>. 14(Desember), 15–21.
- Maryono, Y., Suyoto, S., & Mudjihartono, P. (2010). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset TIK Studi Kasus: Asmi Santa Maria Yogyakarta. *Jurnal*

- Buana Informatika*, 1(2). <https://doi.org/10.24002/jbi.v1i2.298>
- Nursetiawan, I. (2016). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Efektivitas Pelayanan Publik Di Era Otonomi Daerah. In *Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan* (Vol. 2, Issue 2, pp. 779–788).
- Pambudi, G. S., Sriyanto, S., & Arvianto, A. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Untuk Optimalisasi Penelusuran Aset Di Teknik Industri Undip. *J@ti Undip : Jurnal Teknik Industri*, 11(3), 187. <https://doi.org/10.14710/jati.11.3.187-196>
- Prihandono, G., & Amir, M. T. (2024). Implementasi Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Efisiensi Organisasi dan Daya Saing Perusahaan. *Journal of Economics and Business UBS*, 13(2), 577–587. <https://doi.org/10.52644/joeb.v13i2.1556>
- Ramadhani, R., Rezy, F. A., Herdiyanto, O., & Waluyo, I. G. (2023). (*SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*) lingkungan instansi di Indonesia . Kami melakukan penelitian dengan menggunakan metode *Systematic evaluasi tata kelola TI* , serta untuk mengidentifikasi instansi mana yang sering melakukan evaluasi instansi dan memberikan. 4(2), 140–149.
- Simbolon, T. R., Hukom, A., Adila, F., Sutrisno, I., Lesdiana, A., Fransiska, N., & Priskila, E. (2023). Desember 2023 (15)2:345-353 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Palangka Raya (Diterima 30-10-2023. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (JPIPS)*, 2023(1), 345–353. <http://e-journal.upr.ac.id/index.php/JP-IPS>
- Suprapti, E. (2018). Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Aset Barang Milik Negara (Studi Kasus Di Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika). *Jurnal Disrupsi Bisnis*, 1(3), 1–15.
- Ummah, M. S. (2019). <file:///C:/Users/MAY/Downloads/ajimatok,+1+Endang+Suprapti.pdf>. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. [file:///C:/Users/MAY/Downloads/\[FINAL\] LAPORAN AKHIR KAJIAN OPTIMALISASI ASET DAERAH PROVINSI BANTEN \(tanpa lampiran\)_1693210538.pdf](file:///C:/Users/MAY/Downloads/[FINAL] LAPORAN AKHIR KAJIAN OPTIMALISASI ASET DAERAH PROVINSI BANTEN (tanpa lampiran)_1693210538.pdf)[file:///C:/Users/MAY/Downloads/\[FINAL\] LAPORAN AKHIR KAJIAN OPTIMALISASI ASET DAERAH PROVINSI BANTEN \(tanpa lampiran\)_1693210538.pdf](file:///C:/Users/MAY/Downloads/[FINAL] LAPORAN AKHIR KAJIAN OPTIMALISASI ASET DAERAH PROVINSI BANTEN (tanpa lampiran)_1693210538.pdf)
- 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. <https://doi.org/10.31000/digibis.v1i1.6947>
- Wahib, P., & Ikasari, I. H. (2023). Analisa Manfaat dan Tantangan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Aset Pada Institusi Pendidikan. *Bisnis Dan Pendidikan*, 1(1), 80–84. <https://scholar.google.com>
- Zubaidah, A. N., & Nugraeni, N. (2023). Pengaruh Akuntabilitas Dan Transparansi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pada Pemerintah Kabupaten Slemen. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 7(3), 978–988. <https://doi.org/10.31955/mea.v7i3.3475>