JEMSI: Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi
E-ISSN: 2686-5238
P-ISSN: 2686-4916
https://dinastirev.org/JEMSI dinasti.info@gmail.com +62 811 7404 455
DOI: https://doi.org/10.38035/jemsi.v7i6
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Received: 22 Mei 2026 | **Revised:** 6 Juli 2026 | **Accepted:** 7 Juli 2026

Efektivitas Penggunaan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) pada Tim Kerja Barang Milik Negara

Aisyah Nur Fathinah[1], Iwan Kurniawan Subagja[2], Azis Hakim[3]
[1]Universitas Krisnadwipayana, Jakarta, Indonesia, ayirazaq@gmail.com
[2]Universitas Krisnadwipayana, Jakarta, Indonesia, iwankurniawan@unkris.ac.id
[3]Universitas Krisnadwipayana, Jakarta, Indonesia, dr_azishakim@yahoo.co.id

Corresponding Author: ayirazaq@gmail.com[1]

Abstract: *Digital transformation is a complex process and requires thorough preparation from all aspects of the organization. With a sound strategy, enhanced human resource skills, infrastructure adjustments, and robust technological preparation, organizations can face the challenges and capitalize on the opportunities offered by the digital era. Digital transformation is not solely focused on technology implementation but also encompasses broader changes in organizational culture and business processes. Therefore, digital transformation that successfully integrates technology with cultural and process changes can drive sustainable growth and innovation throughout the organization. The successful use of the SIMAN (State Asset Management Information System) application in the State Assets Section, Secretariat of the Directorate General of Teachers and Education Personnel, Ministry of Primary and Secondary Education, does not solely rely on technology utilization but is also influenced by factors such as the readiness of asset operators as SIMAN application users. These factors include human resource capacity, infrastructure and technological readiness, and coordination between units. This study uses a qualitative descriptive method. It posits that qualitative research is based on the philosophy of postpositivism, used to examine natural object conditions, where the researcher serves as the key instrument, using triangulation as a data collection technique, inductive or qualitative data analysis, and emphasizing meaning over generalizations. These supporting factors create a more efficient work environment in the state asset management cycle, although optimal utilization still requires increased human resource capacity and regular infrastructure maintenance. Optimizing asset management relies heavily on strengthening human resource capacity through regular technical guidance and network infrastructure updates. To support accountability and smooth reporting, further technical guidance and instructions can be accessed through the SIMAN portal. Three main steps are taken to address these obstacles: improving human resource competency (technical training), coordinating internal data integration, and addressing responsive technical constraints with guidance from the Ministry of Finance.*

Keywords: *Effectiveness, Asset Management, SIMAN*

Abstrak: Transformasi digital merupakan proses yang kompleks dan memerlukan persiapan yang matang dari seluruh aspek organisasi. Dengan strategi yang baik, peningkatan keterampilan sumber daya manusia, penyesuaian infrastruktur, dan persiapan teknologi yang baik, organisasi dapat menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ditawarkan oleh era digital. Transformasi digital memang tidak hanya berfokus pada implementasi teknologi, tetapi juga mencakup perubahan yang lebih luas dalam budaya organisasi dan proses bisnis. Dengan demikian, transformasi digital yang berhasil mengintegrasikan teknologi dengan perubahan budaya dan proses dapat mendorong pertumbuhan yang berkelanjutan dan inovasi di seluruh organisasi. Keberhasilan penggunaan Aplikasi SIMAN (Sistem Informasi Manajemen Aset Negara) Penggunaan Aplikasi Sakti Pada Tim Kerja Barang MIik Negara, Sekretariat Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah tidak semata-mata mengandalkan pemanfaatan teknologi saja, melainkan dipengaruhi juga oleh faktor-faktor kesiapan dari operator aset selaku user aplikasi SIMAN. Faktor- faktor tersebut antara lain, kapasitas sumber daya manusia, kesiapan infratruktur dan teknologi, dan koordinasi antar unit. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif, mengemukakan penelitian kualitatif sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dengan triangulasi, analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi. Faktor-faktor pendukung tersebut menciptakan lingkungan kerja yang lebih efisien dalam siklus pengelolaan aset negara meskipun pemanfaatan optimalnya masih membutuhkan peningkatan kapasitas SDM dan pemeliharaan infrastruktur secara berkala. Optimalisasi pengelolaan aset sangat bergantung pada penguatan kapasitas SDM melalui bimbingan teknis berkala dan pemutakhiran infrastruktur jaringan. Untuk menunjang akuntabilitas dan kelancaran pelaporan, panduan serta petunjuk teknis lebih lanjut dapat diakses melalui portal SIMAN. Upaya mengatasi kendala tiga langkah utama yaitu peningkatan kompetensi SDM (pelatihan teknis), koordinasi integrasi data internal, dan penanganan kendala teknis responsif dengan panduan dari Kementerian Keuangan.

Kata Kunci: Efektivitas, Manajemen Aset, SIMAN

PENDAHULUAN

Transformasi digital (Digital Transformation, DT) adalah perubahan mendasar yang melibatkan penerapan teknologi digital untuk meningkatkan dan memperbarui berbagai aspek operasi dan strategi organisasi. Ini melibatkan penggunaan teknologi digital untuk mengubah cara organisasi beroperasi, berinteraksi dengan pelanggan, dan menghasilkan nilai. Transformasi digital merupakan proses yang kompleks dan memerlukan persiapan yang matang dari seluruh aspek organisasi. Dengan strategi yang baik, peningkatan keterampilan sumber daya manusia, penyesuaian infrastruktur, dan persiapan teknologi yang baik, organisasi dapat menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ditawarkan oleh era digital. Transformasi digital memang tidak hanya berfokus pada implementasi teknologi, tetapi juga mencakup perubahan yang lebih luas dalam budaya organisasi dan proses bisnis. Dengan demikian, transformasi digital yang berhasil mengintegrasikan teknologi dengan perubahan budaya dan proses dapat mendorong pertumbuhan yang berkelanjutan dan inovasi di seluruh organisasi.

Abad 21 telah membawa perubahan yang sangat serius dalam berbagai bidang. Terutama kemudahan dalam mengakses sebuah informasi baik dari media cetak maupun media elektronik. Seperti halnya yang dikemukakan oleh Kelly (2010) bahwa sebuah media baru yang kolektif, kreatif, dan masuk akal muncul dengan jelas. Media ini memiliki

perspektif yang beragam, jangkauan yang luas, serta analisis dan komunikasi yang enerjik. dengan keadaan yang demikian, peserta didik sebagai generasi penerus bangsa, mereka dengan mudahnya mendapatkan informasi dari media itu sendiri, baik berupa informasi yang berkaitan dengan pembelajaran ataupun dengan masalahmasalah kehidupan mereka terutama dengan masalah isu isu sosial. Sangat mengkhawatirkan jika informasi yang diperoleh oleh siswa diluar konteks yang seharusnya diperoleh sesuai usia mereka. Keadaan tersebut didasarkan kepada ketidak mampuan dalam memilah dan memilih informasi yang mereka peroleh dari berbagai macam media.

Digitalisasi adalah proses transformasi aspek fisik proses bisnis dan alur kerja menjadi aspek digital (Andarwati dkk, 2025). Transformasi ini dilakukan dengan memanfaatkan teknologi digital untuk mengubah kegiatan yang sebelumnya dilakukan secara manual atau konvensional menjadi lebih terintegrasi melalui sistem berbasis komputer dan jaringan. Selain itu, digitalisasi juga dapat dipahami sebagai perubahan kinerja sistem dari teknologi analog ke teknologi digital, atau penggunaan teknologi dan data digital untuk meningkatkan kinerja, efisiensi, dan nilai dari suatu aktivitas, fungsi, atau model bisnis (Heryana dkk, 2023).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2006, dan Peraturan Menteri Keuangan RI No. 96/PMK.06/2007 tentang Tata Cara Pelaksanaan Penggunaan, Pemanfaatan, Penghapusan, dan pemindahtanganan Barang Milik Negara, dikatakan bahwa proses pengelolaan Barang Milik Daerah seperti halnya siklus logistik diawali dari Perencanaan kebutuhan dan penganggaran, Pengadaan, Penggunaan, Pemanfaatan, Pengamanan dan Pemeliharaan, Penilaian, Penghapusan, Pemindahtanganan, Penatausahaan, Pengawasan dan pengendalian barang milik daerah. Pada pelaksanaannya, pengelolaan perlu diatur secara sistematis sejak tahap perencanaan kebutuhan hingga pengawasan dan pengendalian, sehingga dapat diketahui secara jelas pihak-pihak yang bertanggung jawab atas keberadaan serta penggunaan kekayaan negara tersebut.

Keberhasilan penggunaan Aplikasi SIMAN (Sistem Informasi Manajemen Aset Negara) Penggunaan Aplikasi Sakti Pada Tim Kerja Barang MIik Negara, Sekretariat Direktorat Jenderal Guru Dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah tidak semata-mata mengandalkan pemanfaatan teknologi saja, melainkan dipengaruhi juga oleh factor-faktor kesiapan dari operator aset selaku user aplikasi SIMAN. Faktor- faktor tersebut antara lain, kapasitas sumber daya manusia, kesiapan infratruktur dan teknologi, dan koordinasi antar unit.

Efektivitas berasal dari kata efektif. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, efektif memiliki arti efek, pengaruh, dapat membawa hasil manjur atau mujarab. Jadi dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah sesuatu yang dapat memberikan hasil yang baik untuk mencapai suatu tujuan. Mardiasmo (2017) mendefinisikan efektivitas sebagai tolak ukur yang menjadi tingkat keberhasilan suatu kejayaan pada suatu organisasi untuk mencapai tujuan. Apabila suatu organisasi sudah berhasil mencapai tujuannya berarti organisasi tersebut sudah berjalan dengan efektif. Menurut Sejathi (2011) efektivitas merupakan ketepatgunaan, hasil guna, menunjang tujuan.

Menurut Beni (2016) efektivitas adalah hubungan antara output dan tujuan atau dapat dikatakan sebagai ukuran seberapa jauh tingkat output, kebijakan dan prosedur pada organisasi. Menurut Steer (2015) efektivitas artinya mengerjakan sesuatu dengan akurat, tepat waktu, objektif dan menyeluruh sesuai dengan tujuan organisasi. Efektivitas menurut Siagian (2016) adalah pemanfaatan sumber daya, saran, dan pasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar sudah ditetapkan sebelumnya untuk memberikan sebuah hasil dari kegiatan yang dijalankan.

Mengukur suatu efektivitas dalam sebuah organisasi bukanlah hal yang mudah. Karena efektivitas dapat dikaji dengan berbagai sudut pandang dan output yang dihasilkan bersifat tidak berwujud, sehingga sulit untuk dihitung karena pencapaian hasil sering tidak terlihat

dalam jangka pendek, namun bisa diketahui dalam jangka panjang setelah program berhasil dan biasanya pengukuran dinyatakan secara kualitatif berdasarkan mutu. Jadi jika mutunya baik, maka efektivitasnya juga baik.

Efektivitas akan menunjukan keberhasilan dari segi tercapai atau tidaknya sasaran yang telah ditetapkan. Jika hasil dari kegiatan yang telah dilakukan semakin mendekati sasaran, berarti semakin tinggi efektivitasnya. Jadi dapat disimpulkan bahwa efektivitas berkaitan dengan terlaksananya semua tugas pokok, tercapainya tujuan, ketepatan waktu dan penilaian dari pihak luar. Efektivitas sebuah transaksi dapat dinilai dari kemudahan saat melakukan transaksi tersebut, efisiensi, tidak memakan waktu yang lama, keamanan yang terjamin, dan prosesnya bisa dilakukan oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja

Sistem informasi manajemen tidaklah hanya sekedar daftar aset, namun harus mendukung keseluruhan manajemen aset (S. Wahyuni & Khoirudin, 2020). Menurut Hastings (2015) sistem informasi manajemen aset (SIMAN) adalah computer-based system yang didesain dengan tujuan mempermudah penggunanya dalam menjalankan fungsi manajemen aset. Saat ini SIMAN menjadi kebutuhan yang sangat penting bagi organisasi, karena pengelolaan aset akan sangat sulit jika dilakukan secara manual (Siregar, 2004).

Pada tahun 2015, DJKN memperkenalkan aplikasi SIMAN yang mengintegrasikan proses bisnis pengelolaan BMN dengan memanfaatkan database terpusat berbasis internet. Pengguna Barang dan Pengelola Barang dapat mengakses aplikasi SIMAN secara online untuk mempermudah proses pengelolaan BMN. Sebagian besar pengelolaan BMN telah dilakukan melalui aplikasi SIMAN, antara lain yaitu inventarisasi, penatausahaan data aset, perencanaan kebutuhan, dan pengawasan pengendalian. Informasi yang dihasilkan SIMAN menjadi pertimbangan pengelola dan pengguna barang dalam pengambilan keputusan pengelolaan BMN.

Penggunaan aplikasi SIMAN sejalan dengan pendapat Siregar (2004) yang menyebutkan penggunaan SIMAN dilatarbelakangi beberapa hal sebagai berikut:

1. Banyaknya jumlah aset;
2. Jenis aset yang beragam;
3. Sebaran aset secara geografis;
4. Dokumen aset harus ditatausahakan secara sistemik;
5. Status legal yang beragam;
6. Perbedaan pengelolaan masing-masing aset (existing);
7. Terdapat “idle asset” dan belum mencapai optimalisasi;
8. Tata kelola data masih secara manual;
9. Proses pengambilan keputusan optimaliasi aset harus dilakukan secara cepat dan tepat.

Pada tahun 2015 fitur yang diimplementasikan pertama kali adalah Master Aset, Perekaman Surat Keputusan, Pemuktahiran Data, dan RKBMN (Menteri Keuangan, 2015). Selanjutnya menyusul fitur -fitur lainnya yaitu Pengelolaan BMN, Surat Berharga Syariah Negara (SBSN), Penelusuran, Inventarisasi, Wasdal, Portofolio, Revaluasi BMN, dan Dashboard. Berikut fitur-fitur yang digunakan dalam mendukung program sertifikasi BMN.

1. Fitur Master Aset. Fitur Master Aset merupakan salah satu fitur utama pada aplikasi SIMAN yang digunakan dalam pembentukan database BMN yang terdiri dari rincian data aset untuk mempermudah proses pengelolaan BMN. Rincian data yang perlu diisi pada master aset disesuaikan dengan jenis BMN. Rincian data untuk BMN berupa tanah antara lain identitas aset, dokumen kepemilikan, batas dan GPS, fasilitas pendukung, foto aset, dan riwayatriwayat aset seperti perolehan, pengelolaan dan pemeliharaan, serta identitas pemakai.
2. Fitur Monserah. Fitur Monserah merupakan fitur tambahan pada aplikasi SIMAN yang digunakan untuk memonitoring inputan data dokumen kepemilikan/Sertifikat aset berupa tanah. Inputan data yang dimaksud bersumber dari fitur Master Aset pada

aplikasi SIMAN. Fitur ini berfungsi untuk memastikan data terkait dokumen kepemilikan/sertifikat tanah sesuai dan akurat. Dengan begitu, akan dapat terlihat data aset tanah mana saja yang sudah bersertifikat sesuai ketentuan dan aset tanah mana saja yang belum bersertifikat untuk dapat diajukan dalam program sertifikasi BMN.

Barang Milik Negara (BMN) adalah "semua barang yang dibeli atau diperoleh atas beban Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara atau berasal dari perolehan lainnya yang sah" (Pemerintah RI, 2014). Wahyuni & Khoirudin (2020) menyebutkan bahwa "aset adalah segala sesuatu yang memiliki nilai ekonomi yang dapat dimiliki oleh individu, perusahaan maupun dmiliki pemerintah yang dapat dinilai secara finansial". Selanjutnya Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 16 revisi tahun 2011 mendefinisikan aset sebagai "semua kekayaan yang dimiliki oleh seseorang atau perusahaan, baik berwujud maupun tidak berwujud yang berharga atau bernilai yang akan mendatangkan manfaat bagi seseorang atau perusahaan". Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa BMN merupakan aset pemerintah yang bernilai dan diharapkan dapat mendatangkan manfaat bagi negara.

Berdasarkan PP Nomor 27 Tahun 2014, Pengelolaan BMN mencakup serangkaian kegiatan berupa perencanaan dan penganggaran, pengadaan, penatausahaan, penggunaan, penilaian, pemanfaatan, pemindahtanganan, pemusnahan, penghapusan, pengamanan dan pemeliharaan, pembinaan, pengawasan, dan pengendalian. Siregar (2004) berpendapat bahwa manajemen aset terdiri dari lima tahapan kerja, yaitu:

1. Inventarisasi Pada tahap ini dilakukan proses pencatatan, kodefikasi, dan kategorisasi sesuai dengan tujuan manajemen aset. Inventarisasi terdiri atas aspek fisik yang meliputi luasan, lokasi, jenis, bentuk, dan lain-lain. Selanjutnya aspek yuridis yang meliputi status penguasaan, batas penguasaan, legalitas, dan lain-lain.
2. Legal audit Pada tahap ini dilakukan inventarisasi terkait status penguasaan aset, prosedur pengalihan, identifikasi dan pencarian solusi atas permasalahan legal seperti lemahnya hak penguasaan atas tanah, penguasaan tanah oleh pihak lain, dan adanya pemindahtanganan yang tidak termonitor
3. Penilaian aset Pada tahap ini dilakukan penilaian atas aset yang dikuasai dengan tujuan mengetahui nilai aset atau sebagai dasar penetapan harga aset yang akan dilakukan pemindahtanganan.
4. Optimalisasi Aset Pada tahap ini dilakukan identifikasi dan pengelompokan aset-aset yang memiliki potensi sehingga dapat dioptimalkan untuk mendukung pengembangan ekonomi nasional.
5. Pengawasan dan Pengendalian Pada tahap terakhir yaitu melakukan pengawasan dan pengendalian atas pelaksanaan pengelolaan aset, namun pada tahapan ini masih sering ditemui permasalahan lemahnya pengawasan dan pengendalian. Oleh karena itu salah satu sarana efektif untuk meningkatkannya adalah melalui pengembangan Sistem Informasi Manajemen Aset (SIMAN).

Dalam mengoptimalkan pengelolaan BMN dengan jumlah dan nilai yang sangat besar, salah satu tahapan penting yang harus dilakukan adalah pengamanan BMN sebagaimana diamanatkan pada PP nomor 27 tahun 2014 yang menyebutkan bahwa "Pengelola Barang dan Pengguna Barang wajib melakukan pengamanan BMN yang berada pada penguasaannya baik secara administrasi, fisik, dan hukum."

1. Pengamanan Administratif Pengamanan administratif adalah kegiatan menatausahakan dokumen atas BMN oleh pejabat yang berwenang (Kementerian Keuangan, 2012). Pengamanan administrasi tanah adalah dengan mengumpulkan, menatausahakan, dan menyimpan dokumen bukti kepemilikan secara tertib dan aman.
2. Pengamanan Fisik Pengamanan fisik adalah kegiatan mengamankan BMN oleh pejabat yang berwenang dalam rangka mencegah terjadinya penurunan fungsi dan jumlah hingga hilangnya barang (Kementerian Keuangan, 2012). Pengamanan dapat

dilakukan dengan memasang tanda letak dan batas tanah, papan nama kepemilikan tanah, serta menunjuk petugas khusus untuk melakukan penjagaan langsung.

3. Pengamanan Hukum Pengamanan Hukum adalah kegiatan mengamankan BMN dengan cara melengkapi dokumen kepemilikan BMN (Kementerian Keuangan, 2012). Pengamanan hukum aset berupa tanah adalah dengan melakukan proses pengajuan penerbitan sertifikat sesuai ketentuan yang berlaku kepada Badan Pertanahan Nasional (BPN) atau kantor vertikal BPN yang berwenang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Sesuai pendapat Siregar (2004), pengamanan BMN dapat dikategorikan dalam tahapan legal audit. Wahyuni & Khoirudin (2020) menyebutkan salah satu kegiatan pada legal audit adalah pengauditan pada permasalahan yang berhubungan dengan kepastian kepemilikan aset. Dengan demikian tujuan legal audit adalah untuk mengamankan aset secara legal dan diharapkan dapat mengurangi resiko terkait masalah hukum yang disebabkan belum adanya kepemilikan dokumen serta mewujudkan pengelolaan BMN secara optimal

Manajemen aset merupakan proses pengelolaan aset (kekayaan) baik berwujud dan tidak berwujud yang memiliki nilai ekonomis, nilai komersial, dan nilai tukar, mampu mendorong tercapainya tujuan dari individu dan organisasi. Melalui proses manajemen *planning, organizing, leading dan controlling,* bertujuan mendapat keuntungan dan mengurangi biaya (cost) secara efisien dan efektif (Hariyono, 2007).

Carn dan Rabianski (1999) menyebutkan bahwa manajemen aset mendapat perhatian serius oleh pimpinan organsiasi. Sebagai sistem pendukung utama iii organsiasi, fungsi manajemen aset terlibat di dalam penentuan keputusan strategis dan membangun jalur baru dalam kegiatan yang lebih efisien dan konsisten dengan sasaran dan tujuan organisasi. Manajemen aset didefinisikan sebagai sebuah proses pengelolaan aset (kekayaan) baik berwujud dan tidak berwujud yang memiliki nilai ekonomis, nilai komersial, dan nilai tukar, serta mampu mendorong tercapainya tujuan. Melalui proses management planning, organizing, leading dan controlling bertujuan mendapat keuntungan dan mengurangi biaya (*cost*) secara efisien dan efektif.

Dalam pengelolaan suatu kekayaan diperlukan ilmu manajemen yang khusus dan spesifik mengelola kekayaan (asset). Banyak aset yang tidak maksimal dalam pemanfaatannya, sangat diperlukan kompetensi pengelola asset atau manager aset. Manajemen aset memberikan pemahaman umum bahwa aset adalah barang sesuatu yang memiliki nilai pertukaran ekonomi, nilai komersial atau nilai tukar yang dimiliki oleh badan usaha, lembaga atau individu.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Sugiyono (2020), mengemukakan penelitian kualitatif sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dengan triangulasi, analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Penetapan fokus dalam penelitian kualitatif bertujuan untuk memberikan batasan dalam pengumpulan data, sehingga dengan pembatasan ini penulis memfokuskan penelitian terhadap masalah-masalah yang menjadi tujuan penelitian. Selain itu, fokus penelitian memiliki peran yang sangat penting dalam memandu dan mengarahkan jalannya penelitian. Melalui fokus penelitian suatu informasi di lapangan dipilah-pilah sesuai dengan konteks permasalahan. Adapun fokus dalam penelitian ini adalah Efektivitas Penggunaan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Aset Negara) Di Tim Kerja Barang MIik Negara, Sekretariat Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah

Menurut Moleong (2021), sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah kata-kata dan tindakan yang didapat dari informan melalui wawancara, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. Untuk mendapatkan data dan informasi maka informan dalam penelitian ini ditentukan secara purposive atau sengaja dimana informan telah ditetapkan sebelumnya. Informan pada penelitian ini berjumlah 5 orang.

Dalam hal pengumpulan data, penulis terjun langsung pada objek penelitian untuk mendapatkan data yang valid, maka peneliti menggunakan metode observasi, metode wawancara (interview), dan metode dokumentasi. Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain. Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai di lapangan. Langkah-langkah yang ditempuh dalam analisis data menurut Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2020), yaitu: data reduction (reduksi data), data display (penyajian data), dan conclusion drawing atau verification (simpulan atau verifikasi).

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Faktor Pendukung Penggunaan Aplikasi SIMAN Di Tim Kerja Barang MIik Negara, Sekretariat Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah.

1) Kemudahan Akses dan Kualitas Sistem
   Aplikasi berbasis web dan internet ini dirancang dengan antarmuka yang ramah pengguna, mudah dioperasikan (user-friendly), dan memiliki fitur lengkap seperti identitas aset, riwayat pemeliharaan, serta integrasi GPS dan data digital.
2) Kualitas Informasi yang Akurat
   SIMAN menyajikan data yang transparan, akurat, dan real-time sehingga memudahkan pengambilan keputusan, perencanaan kebutuhan, dan pelaporan Barang Milik Negara (BMN) yang lebih akurat.
3) Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM)
   Adanya pemahaman dan keterampilan operator BMN dalam mengoperasikan teknologi serta dukungan dari pimpinan unit kerja untuk melakukan bimbingan teknis secara berkala sangat krusial dalam keberhasilan implementasi sistem ini.
4) Dukungan Infrastruktur
   Ketersediaan perangkat keras (komputer/laptop) dan jaringan internet yang memadai di lingkungan satuan kerja Setditjen GTK menunjang kelancaran akses dan sinkronisasi data BMN.
5) Integrasi Sistem Pelaporan
   Aplikasi SIMAN dapat terintegrasi secara nasional dengan sistem pengelolaan keuangan negara lainnya, seperti Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI).
6) SOP dan Regulasi yang Jelas
   Pedoman teknis dari Kementerian Keuangan dan komitmen tata kelola yang baik (*good governance*) menjadi dasar operasional yang kuat bagi operator di lapangan dalam mengamankan dan menertibkan aset negara.

Berdasarkan observasi dan wawancara peneliti dengan informan faktor pendukung penggunaan Aplikasi SIMAN di Tim Kerja Barang MIik Negara, Sekretariat Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah dapat di simpulkan bahwa Secara keseluruhan, faktor-faktor pendukung tersebut menciptakan lingkungan kerja yang lebih efisien

dalam siklus pengelolaan aset negara meskipun pemanfaatan optimalnya masih membutuhkan peningkatan kapasitas SDM dan pemeliharaan infrastruktur secara berkala.

b. Faktor-faktor yang menjadi penghambat Penggunaan Aplikasi SIMAN Di Tim Kerja Barang MIik Negara, Sekretariat Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah.

1) Kendala Teknis dan Migrasi Sistem
   Proses adaptasi dari SIMAN versi lama ke SIMAN V2 sering diwarnai masalah penyesuaian data master aset dan proses migrasi, mengingat sistem ini kini menuntut ketelitian tinggi karena terhubung langsung dengan basis data di Kementerian Keuangan.
2) Keterbatasan SDM (Sumber Daya Manusia)
   Adanya pergantian atau rotasi pegawai yang mengelola BMN sering kali menyebabkan hilangnya kesinambungan pemahaman. Operator baru membutuhkan waktu untuk menguasai modul pengelolaan hingga pemeliharaan yang ada di dalam aplikasi.
3) Kesulitan Integrasi Data Lintas Aplikasi
   Kesalahan dalam perekaman di satu sistem (misalnya selisih data antara SIMAN dan aplikasi SAKTI) dapat menyebabkan proses usulan penggunaan, pemeliharaan, atau penghapusan aset tertunda.
4) Tingkat Kompleksitas Aset
   Satuan kerja tingkat kementerian biasanya memiliki karakteristik aset yang sangat beragam dan tersebar luas. Mengunggah dan memperbarui detail, kelengkapan dokumen, foto, hingga koordinat GPS ke dalam sistem membutuhkan ketelitian dan waktu ekstra.

Berdasarkan observasi dan wawancara peneliti dengan informan faktor penghambat penggunaan Aplikasi SIMAN di Tim Kerja Barang MIik Negara, Sekretariat Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah dapat di simpulkan bahwa Untuk mengatasi hambatan tersebut, optimalisasi pengelolaan aset sangat bergantung pada penguatan kapasitas SDM melalui bimbingan teknis berkala dan pemutakhiran infrastruktur jaringan. Untuk menunjang akuntabilitas dan kelancaran pelaporan, panduan serta petunjuk teknis lebih lanjut dapat diakses melalui portal SIMAN.

c. Upaya dalam mengatasi masalah Penggunaan Aplikasi SIMAN Di Tim Kerja Barang MIik Negara, Sekretariat Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah?

1) Sinkronisasi Sistem secara Berkala
   Melakukan pembaruan (update) data dan plugin master aset untuk mengatasi ketidaksesuaian data rinci (seperti merk atau tipe) antara SIMAN dan aplikasi SAKTI.
2) Peningkatan Kompetensi SDM
   Mengikuti Bimbingan Teknis (Bimtek) pengelolaan BMN dan optimalisasi penggunaan SIMAN guna mempercepat pemahaman alur kerja digital baru.
3) Optimalisasi Pemeliharaan Perangkat
   Memastikan pengaturan waktu (jam) pada sistem operasi laptop pegawai selalu sinkron dan akurat, yang merupakan langkah krusial untuk mencegah kegagalan login atau munculnya layar kosong saat mengakses.
4) Koordinasi Lintas Instansi
   Melakukan konsultasi dan rekonsiliasi data BMN secara berkala dengan Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang (KPKNL) setempat apabila terjadi error pada sistem atau kendala dalam pelaporan

Berdasarkan observasi dan wawancara peneliti dengan informan upaya dalam mengatasi masalah penggunaan Aplikasi SIMAN di Tim Kerja Barang MIik Negara, Sekretariat Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah dapat di simpulkan bahwa upaya dalam mengatasi masalah penggunaan Aplikasi SIMAN di Tim Kerja Barang MIik Negara Setkretariat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah disimpulkan melalui tiga langkah utama yaitu peningkatan kompetensi SDM (pelatihan teknis), koordinasi integrasi data internal, dan penanganan kendala teknis responsif dengan panduan dari Kementerian Keuangan.

PEMBAHASAN

a. Kapasitas sumber daya manusia

1. Kompetensi Inti yang Dibutuhkan

Operator wajib memahami tata cara perencanaan kebutuhan, penggunaan, pemanfaatan, pemindahtanganan, hingga penghapusan BMN secara digital. Kemampuan melakukan *update* data aset melalui SIMAN Mobile, melakukan *scan barcode*/QR code, serta mencetak Daftar Barang Ruangan (DBR) dan Daftar Penggunaan Ruangan (DPR). Keahlian menyusun laporan pengawasan dan pengendalian (Wasdal) BMN secara akurat dan tepat waktu sesuai batas waktu yang ditentukan.

2. Tantangan dan Hambatan Kapasitas

Berdasarkan hasil observasi peneliti aplikasi SIMAN pada instansi pemerintah, tantangan kapasitas SDM yang sering muncul Adalah Masih terdapat pegawai yang membutuhkan bimbingan teknis (bimtek) mendalam karena peralihan sistem dari versi lama ke SIMAN V2. Pemahaman teknis yang tidak merata di seluruh satuan kerja, terutama terkait pemecahan masalah gangguan teknis (error system) dan integrasi data dengan aplikasi pendukung lainnya.

b. Kesiapan infratruktur dan teknologi

SIMAN V2 telah terkoneksi secara langsung dan realtime dengan basis data pelaporan keuangan pada Aplikasi SAKTI. Hal ini memastikan tidak ada dualisme data antara pencatatan BMN dan pelaporan aset negara. Aplikasi saat ini diakses secara daring melalui Portal SIMAN DJKN dan SIMAN Mobile yang didukung oleh koneksi internet dan sistem SSO. Infrastruktur dilengkapi dengan fitur digitalisasi dokumen, pelaporan QR Code (Barcode), dan cetak Daftar Barang Ruangan (DBR) melalui Kanal YouTube Tutorial SIMAN V2 yang memudahkan penatausahaan fisik di setiap unit kerja.

c. Koordinasi antar unit.

Unit teknis atau pelaksana di lingkungan Setditjen GTK menyusun data usulan rencana kebutuhan melalui modul perencanaan BMN. Data ini dikoordinasikan dan diteruskan kepada tingkat koordinator untuk diverifikasi kesesuaiannya dengan Standar Barang dan Standar Kebutuhan (SBSK). Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan yang mengatur pedoman pengelolaan BMN, setiap unit penanggung jawab ruangan melakukan pembaruan data seperti mutasi, pemindahtanganan, dan labelisasi aset. Tugas ini dikoordinasikan oleh admin/koordinator BMN Setditjen GTK untuk memastikan keakuratan data Barang Milik Negara di lapangan. Supervisor di Bagian BMN Setditjen GTK melakukan verifikasi akhir, persetujuan, dan sinkronisasi data yang terhubung dengan aplikasi pelaporan keuangan negara (seperti aplikasi SAKTI).

KESIMPULAN

1. Faktor-faktor pendukung tersebut menciptakan lingkungan kerja yang lebih efisien dalam siklus pengelolaan aset negara meskipun pemanfaatan optimalnya masih

membutuhkan peningkatan kapasitas SDM dan pemeliharaan infrastruktur secara berkala.

2. Optimalisasi pengelolaan aset sangat bergantung pada penguatan kapasitas SDM melalui bimbingan teknis berkala dan pemutakhiran infrastruktur jaringan. Untuk menunjang akuntabilitas dan kelancaran pelaporan, panduan serta petunjuk teknis lebih lanjut dapat diakses melalui portal SIMAN.
3. Upaya mengatasi kendala tiga langkah utama yaitu peningkatan kompetensi SDM (pelatihan teknis), koordinasi integrasi data internal, dan penanganan kendala teknis responsif dengan panduan dari Kementerian Keuangan

Saran

1. Memastikan pencatatan BMN antara aplikasi SAKTI dan SIMAN berjalan secara real-time. Hal ini bertujuan untuk meminimalkan anomali atau selisih data antara pelaporan keuangan dan pencatatan aset fisik.
2. Memanfaatkan fitur unggah dokumen kepemilikan dan berita acara di dalam SIMAN secara optimal. Ini akan memudahkan audit dan penelusuran riwayat aset tanpa bergantung pada dokumen fisik.
3. Menerapkan sistem pelabelan *barcode* atau QR *Code* pada setiap Barang Milik Negara. Hal ini sangat membantu operator di lingkungan Setditjen GTK untuk melakukan pemindaian (scan) dan pembaruan Daftar Barang Ruangan (DBR) dengan cepat

REFERENSI

Agustina Endarwati, L. (2025). Effects of entrepreneurship education and green entrepreneurial self-efficacy on green entrepreneurial intentions. *Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran,* 9(4). https://doi.org/10.20961/jikap.v9i4.103157

Hariyono, Paulus. (2007). Sosiologi Kota untuk Arsitek. Jakarta: Bumi Aksara

Hastings, N. A. J. (2015). Physical asset management: With an introduction to ISO 55000 (2nd ed.). Springer.

Heryana, N., dkk. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran di Era Digital. Batam: Cendikia Mulia Mandiri

Kelly, K. (2010). What Technology Wants. Viking Press.

Mardiasmo. (2017). Perpajakan (Edisi Terbaru). Yogyakarta: Penerbit Andi.

Moleong, Lexy. (2021). Metodologi Penelitian Kualitatif. PT Remaja Rosdakarya.

Pekei, Beni. (2016). Konsep dan Analisis Efektivitas Pengelolaan Keuangan Daerah di Era Otonomi (Buku 1). Jakarta Pusat: Taushia.

Peraturan Menteri Keuangan Nomor 171/PMK.06/2021 tentang Penatausahaan Barang Milik Negara

Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2020, Pengelolaan BMN mencakup serangkaian kegiatan berupa perencanaan dan penganggaran, pengadaan, penatausahaan, penggunaan, penilaian, pemanfaatan, pemindahtanganan, pemusnahan, penghapusan, pengamanan dan pemeliharaan, pembinaan, pengawasan, dan pengendalian

Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2006, dan Peraturan Menteri Keuangan RI No. 96/PMK.06/2007 tentang Tata Cara Pelaksanaan Penggunaan, Pemanfaatan, Penghapusan, dan pemindahtanganan Barang Milik Negara

Sejathi. (2011). "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Pembelajaran". Sumber dari http://id.shovoong.com/social-sciences/education/

Siregar, Doli D. (2004). Manajemen Aset. Jakarta: Gramedia

Steers, Richard M. (1985). Efektivitas Organisasi: Kaidah Perilaku (Terjemahan Magdalena Jamin). Jakarta: Erlangga.
Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta
Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara, khususnya ketentuan mengenai pengelolaan aset negara
Wahyuni, S., & Khoirudin, R. (2020). Pengantar Manajemen Aset. Makassar: Nas. Media Pustaka.