

Optimalisasi SIMAN dan SIMAK-BMN: Solusi Teknologi untuk Transparansi dan Efisiensi BMN di Indonesia

Amrie Firmansyah

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia

amriefirmansyah@upnvj.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received: October 28, 2024

Accepted: November 5, 2024

Published: December 1, 2024

Keyword:

*BMN Management, SIMAN,
Transparency*

Corresponding Author:

Amrie Firmansyah

<mailto:amriefirmansyah@upnvj.ac.id>

ABSTRACT

This study evaluates the effectiveness of the implementation of the State Asset Management Information System (SIMAN) and the State Property Accounting Management Information System (SIMAK-BMN) in the management of State Property (BMN) in Indonesia. Using a scoping review approach, this study identifies how SIMAN and SIMAK-BMN contribute to increasing transparency, accountability, and efficiency in managing state assets and reveals the obstacles faced in implementing these systems. The study results indicate that implementing this technology has increased transparency by enabling more accurate BMN recording that various agencies can access in real time. However, accountability still faces challenges, mainly due to the low level of technology adoption in some institutions and limited technical training for employees. Other obstacles, such as uneven technological infrastructure, lack of data integration between institutions, and illegal control of state assets by third parties, are still major. This study contributes to the literature on state asset governance and technology implementation in the public sector.

ABSTRAK

Penelitian ini mengevaluasi efektivitas penerapan Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) dan Sistem Informasi Manajemen Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK-BMN) dalam pengelolaan Barang Milik Negara (BMN) di Indonesia. Dengan menggunakan pendekatan *scoping review*, penelitian ini mengidentifikasi bagaimana SIMAN dan SIMAK-BMN berkontribusi dalam meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi pengelolaan aset negara, serta mengungkapkan kendala yang dihadapi dalam implementasi sistem tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi ini telah meningkatkan transparansi dengan memungkinkan pencatatan BMN yang lebih akurat dan dapat diakses secara *real-time* oleh berbagai instansi. Namun, akuntabilitas masih menghadapi tantangan, terutama karena rendahnya tingkat adopsi teknologi di beberapa lembaga dan keterbatasan pelatihan teknis bagi pegawai. Kendala lain seperti ketidakmerataan infrastruktur teknologi, kurangnya integrasi data antar lembaga, serta penguasaan aset negara oleh pihak ketiga secara ilegal masih menjadi hambatan utama. Penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi literatur tentang tata kelola aset negara dan penerapan teknologi dalam sektor publik.

How to Cite:

Firmansyah, A. (2024). Optimalisasi SIMAN dan SIMAK-BMN: Solusi Teknologi untuk Transparansi dan Efisiensi BMN di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Akuntansi*, 19(2), 186-199. <https://doi.org/10.21009/wahana.19.0213>

PENDAHULUAN

Pengelolaan Barang Milik Negara (BMN) di Indonesia memegang peran penting dalam mendukung pembangunan nasional dan menjaga keberlanjutan aset negara. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2020, pengelolaan BMN harus dilakukan secara efisien, transparan, dan akuntabel (Peraturan Pemerintah RI, 2020). Namun, laporan Ikhtisar Hasil Pemeriksaan (IHPS) Semester II tahun 2023 menunjukkan adanya berbagai masalah serius dalam pengelolaan BMN, termasuk penguasaan aset oleh pihak ketiga tanpa dasar hukum yang jelas, perencanaan penggunaan aset yang tidak optimal, serta rendahnya pemanfaatan aset (Badan Pemeriksa Keuangan, 2023). Temuan ini menunjukkan bahwa kendala besar masih terjadi dalam pengelolaan BMN di berbagai kementerian dan lembaga pemerintah. Misalnya, sejumlah aset tanah milik negara masih dikuasai pihak lain secara ilegal, yang mengakibatkan kerugian finansial dan terhambatnya penerimaan negara (Badan Pemeriksa Keuangan, 2023).

Selain itu, kelemahan dalam mekanisme perencanaan BMN, seperti yang terlihat dalam kasus hibah bus yang belum terselesaikan dan aplikasi e-learning yang tidak digunakan lagi, semakin memperlihatkan masalah yang mendasar. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 118 Tahun 2023 menyatakan bahwa SIMAN diharapkan dapat meningkatkan transparansi dan efisiensi pengelolaan BMN (Peraturan Menteri Keuangan, 2023). Namun, dalam beberapa kasus seperti hibah bus, proses administrasi yang tertunda menyebabkan 1.381 unit bus dengan nilai Rp705,24 miliar tidak selesai proses hibahnya (Badan Pemeriksa Keuangan, 2023). Kegagalan dalam klaim asuransi gedung pemerintah, seperti gedung Baladika yang kehilangan manfaat asuransinya senilai Rp7,16 miliar, juga menunjukkan bahwa tata kelola BMN belum berjalan secara optimal (Badan Pemeriksa Keuangan, 2023).

Meskipun SIMAN dan Sistem Informasi Manajemen Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK-BMN) diharapkan dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan BMN, masih banyak kendala dalam penerapannya di lapangan. Ramdany & Setiawati (2021) menyatakan bahwa rendahnya adopsi sistem oleh instansi pemerintah, keterbatasan sumber daya manusia, serta kurangnya pelatihan teknis menjadi faktor penghambat utama. Penggunaan SIMAK-BMN masih menghadapi berbagai kendala teknis yang memengaruhi keakuratan data dan efektivitas pencatatan BMN (Sahusilawane, 2020).

Beberapa indikasi masalah dalam pengelolaan BMN di Indonesia adalah penguasaan aset oleh pihak lain secara ilegal, mekanisme perencanaan dan pemanfaatan BMN yang tidak optimal, serta rendahnya adopsi dan pemanfaatan teknologi SIMAN dan SIMAK-BMN. (IHPS) Semester II tahun 2023 melaporkan bahwa penguasaan aset negara oleh pihak ketiga secara ilegal menunjukkan lemahnya pengawasan dan administrasi yang belum mampu melindungi aset negara (Badan Pemeriksa Keuangan, 2023). Selain itu, keterlambatan dalam proses administrasi dan pengelolaan hibah aset, seperti yang terjadi di Kementerian Perhubungan, menimbulkan potensi pemborosan aset negara (Badan Pemeriksa Keuangan, 2023). Penelitian Nasrudin (2015) juga mendukung bahwa adopsi teknologi SIMAN yang belum merata di seluruh instansi pemerintah menjadi penghambat dalam upaya meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan BMN.

Meskipun sistem teknologi seperti SIMAN dan SIMAK-BMN telah diperkenalkan sebagai solusi untuk meningkatkan akuntabilitas dan transparansi pengelolaan BMN, masalah utama seperti penguasaan aset secara ilegal, perencanaan yang buruk, serta kegagalan dalam administrasi dan pengawasan masih terjadi (Badan Pemeriksa Keuangan, 2023). Rumiari et al. (2019) juga menekankan bahwa masalah integrasi data antar lembaga menjadi kendala dalam memaksimalkan pemanfaatan SIMAN. Oleh karena itu, penelitian elaboratif perlu dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas SIMAN dalam menangani kendala-kendala yang muncul.

Berbagai temuan empiris menunjukkan bahwa SIMAN belum sepenuhnya diadopsi oleh semua instansi, dan penerapannya menghadapi tantangan teknis yang menghambat peningkatan efisiensi (Ramdany & Setiawati, 2021). Topik ini sangat penting untuk diteliti karena BMN merupakan aset negara yang memiliki nilai ekonomi sangat besar dan berperan langsung dalam mendukung keuangan negara. Pengelolaan BMN yang buruk akan menyebabkan potensi kerugian besar bagi negara. Penggunaan teknologi seperti SIMAN dan SIMAK-BMN merupakan inovasi penting dalam reformasi tata kelola pemerintahan, namun efektivitas dan implementasinya perlu dievaluasi secara komprehensif. Selain itu, transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan aset negara merupakan isu krusial yang terus menjadi perhatian dalam laporan BPK. Penelitian lebih lanjut akan memberikan ulasan yang lebih mendalam tentang bagaimana teknologi dapat digunakan untuk memperbaiki pengelolaan aset negara di masa mendatang.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membahas pengelolaan BMN dalam konteks penerapan teknologi informasi serta permasalahan yang muncul terkait regulasi dan tata kelola aset negara. Rumiari et al. (2019) mengeksplorasi penerapan SIMAK-BMN di lembaga pendidikan, dengan fokus pada peningkatan keakuratan data dan kontrol inventarisasi aset, menunjukkan bahwa teknologi ini membantu memperbaiki pengelolaan aset di sektor pendidikan. Sahusilawane (2020) menekankan pentingnya sistem informasi dan pelatihan dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan BMN di Universitas Terbuka, di mana pelatihan teknis menjadi kunci dalam memastikan efektivitas penggunaan SIMAK-BMN. Sarif et al. (2022) juga menemukan bahwa implementasi SIMAK-BMN di Pengadilan Tinggi Agama Palu memiliki kelemahan dalam pencatatan dan pelaporan aset, yang memperlihatkan tantangan dalam pelaksanaannya.

Selain itu, Rubiati (2023) membahas tantangan dalam pemanfaatan lahan milik negara untuk pembangunan fasilitas publik, menyoroti masalah legal dan administratif seperti keterlambatan dalam pelaksanaan regulasi kepemilikan, yang sering kali menjadi hambatan utama. Rumondang et al. (2024) menunjukkan bahwa pengelolaan lahan milik negara di PT Kereta Api Indonesia dan Kementerian Perhubungan masih dihadapkan pada masalah kepemilikan ganda yang mempengaruhi pemanfaatan aset.

Meskipun teknologi seperti SIMAN diharapkan dapat mengatasi masalah pengelolaan aset, beberapa penelitian menunjukkan bahwa masih banyak tantangan yang harus dihadapi dalam implementasi teknologi ini. Misalnya, Sataria & Siahaan (2018) mengusulkan sistem manajemen inventaris berbasis web untuk BMN di DPD RI, yang bertujuan meningkatkan efisiensi dan akurasi pelacakan aset. Sholihansyah et al. (2024) mendeskripsikan pengembangan sistem manajemen aset berbasis web di Politeknik Penerbangan Palembang untuk meningkatkan pemantauan dan pelaporan aset, yang menunjukkan bahwa adopsi teknologi membutuhkan dukungan dan pengelolaan yang lebih baik. Kendala ini juga diperkuat oleh temuan Sibarani (2022) yang menyoroti keterbatasan kontrak dalam pemanfaatan BMN, terutama dalam hal regulasi pemerintah yang mempengaruhi fleksibilitas penggunaan aset negara.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas SIMAN dalam meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi pengelolaan BMN di berbagai instansi pemerintah. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi kendala-kendala yang dihadapi dalam penerapan SIMAN serta memberikan rekomendasi kebijakan untuk memperbaiki pengelolaan BMN melalui penggunaan teknologi. Penelitian ini memiliki perbedaan signifikan dari penelitian-penelitian sebelumnya karena fokus utamanya terletak pada evaluasi menyeluruh terhadap Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) di berbagai instansi pemerintah di tingkat nasional. Penelitian ini tidak terbatas pada satu institusi atau kasus

tertentu, melainkan mengeksplorasi penerapan teknologi informasi ini secara lebih luas untuk memahami efektivitasnya dalam meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi pengelolaan Barang Milik Negara (BMN). Berbeda dengan studi sebelumnya, seperti Sarif et al. (2022), yang hanya meneliti implementasi SIMAK-BMN di Pengadilan Agama Palu dan lebih terfokus pada aspek spesifik seperti pencatatan dan pelaporan aset dalam satu institusi, penelitian ini berupaya memberikan pandangan holistik mengenai kendala dan tantangan dalam penerapan SIMAN di berbagai Kementerian/Lembaga.

Penelitian terdahulu sering kali mengkaji penerapan teknologi informasi dalam konteks spesifik, seperti sektor pendidikan (Rumiari et al., 2019) atau lembaga hukum, sehingga menghasilkan pandangan yang terbatas pada satu segmen penggunaan. Namun, dengan skala nasional yang diusung dalam penelitian ini, tidak hanya aspek teknis di satu institusi yang dievaluasi, tetapi juga adopsi teknologi ini di berbagai wilayah dan instansi, yang mencakup faktor infrastruktur, kesiapan sumber daya manusia, serta regulasi antar lembaga. Pendekatan ini memberikan keunggulan dalam memahami kompleksitas penerapan SIMAN di berbagai level administrasi, sehingga menghasilkan rekomendasi kebijakan yang lebih komprehensif dan relevan untuk semua instansi pemerintah.

Dengan pendekatan yang lebih luas ini, penelitian ini mampu mengidentifikasi tantangan-tantangan sistemik yang mungkin tidak tampak dalam studi individual. Penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Sahusilawane (2020) di Universitas Terbuka, berhasil menunjukkan pentingnya pelatihan teknis, tetapi penelitian ini akan mengeksplorasi kendala yang lebih luas seperti koordinasi antar instansi dan integrasi data aset di tingkat nasional.

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi signifikan terhadap literatur terkait tata kelola pemerintahan dan pengelolaan aset negara, terutama dalam konteks penerapan teknologi informasi. Secara teoritis, penelitian ini menambah referensi terkait dengan teknologi informasi, seperti SIMAN, dapat diimplementasikan secara efektif dalam pengelolaan Barang Milik Negara (BMN) untuk mencapai tata kelola yang lebih baik dan efisien. Saat ini, studi tentang penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan aset negara masih terbatas pada analisis individual atau kasus tertentu, seperti yang dilakukan oleh Sahusilawane (2020) dan Sarif et al. (2022), sehingga penelitian ini diharapkan dapat mengisi gap dalam literatur terkait evaluasi efektivitas SIMAN secara luas di berbagai instansi pemerintah.

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kebijakan yang dapat diterapkan oleh Kementerian Keuangan dalam memperbaiki sistem pengelolaan Barang Milik Negara (BMN). Peningkatan kebijakan ini meliputi perbaikan regulasi yang lebih mendetail dan spesifik terkait penggunaan SIMAN, guna memastikan bahwa sistem ini diterapkan secara merata dan konsisten di seluruh Kementerian/Lembaga. Selain itu, penelitian ini juga menyoroti pentingnya kebijakan dalam memperkuat program pelatihan teknis bagi pegawai yang terlibat dalam pengelolaan BMN dan integrasi data BMN antar Kementerian/Lembaga dalam rangka untuk meminimalkan risiko tumpang tindih, kekeliruan pencatatan, dan potensi kehilangan aset negara.

TINJAUAN TEORI

Pengelolaan Barang Milik Negara (BMN)

Pengelolaan BMN meliputi berbagai aktivitas yang berkaitan dengan perencanaan, pengadaan, penggunaan, pemeliharaan, hingga penghapusan aset negara. Aset-aset ini termasuk tanah, bangunan, peralatan, dan barang berwujud lainnya yang dimiliki oleh pemerintah untuk mendukung operasional lembaga negara dan fungsi pelayanan publik. Dalam konteks Indonesia, pengelolaan BMN diatur oleh Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2020

yang menekankan pentingnya efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam setiap tahap pengelolaan (Peraturan Pemerintah RI, 2020). Konsep BMN berperan penting tidak hanya dalam mendukung operasional pemerintah tetapi juga dalam menjaga stabilitas keuangan negara melalui Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).

Namun, dalam pelaksanaannya, pengelolaan BMN di Indonesia masih menghadapi banyak masalah. Salah satu isu utama adalah penguasaan aset oleh pihak ketiga secara ilegal, yang menyebabkan hilangnya potensi penerimaan negara. Rumondang et al. (2024) menyoroti bahwa kepemilikan ganda dan penguasaan oleh pihak lain tanpa dasar hukum yang jelas merupakan masalah besar yang harus segera ditangani. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun telah ada regulasi yang mengatur BMN, penerapan di lapangan masih menemui banyak kendala. Pengelolaan yang buruk atas BMN dapat menyebabkan aset negara tidak dimanfaatkan secara optimal. Sebagai contoh, aset-aset seperti tanah atau bangunan yang seharusnya digunakan untuk kepentingan publik justru menjadi tidak produktif karena adanya masalah dalam tata kelola dan pengawasan. Rubiati (2023) menyatakan bahwa banyak fasilitas publik yang gagal dibangun di atas lahan negara karena adanya hambatan hukum dalam implementasi regulasi kepemilikan aset. Akibatnya, aset-aset ini menjadi terabaikan dan tidak memberikan kontribusi ekonomi yang signifikan bagi negara.

Tantangan dalam Pengelolaan BMN

Tantangan dalam pengelolaan BMN di Indonesia sebagian besar bersumber dari ketidakakuratan pencatatan aset dan lemahnya perencanaan penggunaan. Pengelolaan aset negara seharusnya mengutamakan pencatatan yang akurat dan sesuai dengan kondisi lapangan, namun masih banyak instansi yang belum sepenuhnya mampu mencatat aset mereka dengan baik. Rumiari et al. (2019) menemukan bahwa banyak lembaga pendidikan yang tidak memiliki sistem inventarisasi yang memadai, sehingga data BMN sering kali tidak sesuai dengan aset yang sebenarnya. Ketidakakuratan ini dapat menghambat proses pengambilan keputusan dan menyebabkan hilangnya kontrol terhadap aset negara.

Selain itu, masalah perencanaan dan pemanfaatan aset menjadi tantangan besar. Rubiati (2023) mencatat bahwa masalah perencanaan sering kali terjadi dalam proyek pembangunan fasilitas umum, di mana tanah milik negara tidak dimanfaatkan secara optimal. Banyak aset yang tidak terpakai karena kurangnya perencanaan yang baik, yang mengakibatkan aset-aset ini menjadi terbengkalai dan tidak memberikan kontribusi ekonomi. Hambatan perencanaan ini sering kali disebabkan oleh proses administrasi yang lambat dan keterbatasan sumber daya di tingkat pemerintahan.

Tantangan lain yang signifikan adalah rendahnya adopsi teknologi pengelolaan aset seperti SIMAN di berbagai instansi pemerintah. Meskipun teknologi ini diharapkan dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, implementasinya masih menemui banyak kendala teknis dan non-teknis. Ramdany & Setiawati (2021) menyoroti bahwa SIMAN belum sepenuhnya diimplementasikan di seluruh instansi pemerintah, yang menyebabkan variasi dalam tingkat efektivitas pengelolaan BMN di berbagai kementerian dan lembaga. Masalah ini diperparah dengan kurangnya pelatihan teknis bagi pegawai yang bertugas dalam pengelolaan aset.

Penerapan Teknologi dalam Pengelolaan BMN

Penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan BMN telah menjadi langkah penting dalam memperbaiki tata kelola aset negara. Teknologi seperti Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) dan Sistem Informasi Manajemen Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK-BMN) dirancang untuk meningkatkan akurasi pencatatan, pengawasan, dan pemanfaatan BMN secara lebih efisien. Sistem ini memungkinkan semua data aset negara

dicatat secara terintegrasi dan real-time, sehingga memudahkan pemantauan dan perencanaan penggunaan aset di tingkat nasional. Penerapan teknologi ini sejalan dengan kebutuhan reformasi birokrasi yang menekankan pentingnya akuntabilitas dan efisiensi dalam pengelolaan aset negara.

Namun, efektivitas penerapan teknologi ini masih menghadapi kendala signifikan di lapangan. Sahunilawane (2020) mengungkapkan bahwa penerapan SIMAK-BMN di Universitas Terbuka masih menghadapi berbagai kendala, terutama terkait dengan kesiapan infrastruktur teknologi dan kompetensi pegawai. Meski sistem ini mampu meningkatkan keakuratan pencatatan BMN, penerapan yang tidak didukung oleh pelatihan teknis yang memadai membuat sistem ini belum berjalan optimal. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi harus didukung oleh peningkatan kapasitas sumber daya manusia yang menjalankannya.

Selain itu, masalah teknis seperti integrasi data antar lembaga dan kendala teknis dalam operasional sistem masih menjadi penghambat utama dalam penerapan SIMAN secara luas. Ramdany & Setiawati (2021) juga menyoroti bahwa meskipun SIMAK-BMN telah diterapkan di banyak instansi, tidak semua instansi pemerintah telah mengadopsi sistem ini sepenuhnya. Masalah ini menimbulkan variasi dalam kualitas pengelolaan aset antara satu instansi dengan yang lain. Oleh karena itu, keberhasilan penerapan teknologi dalam pengelolaan BMN tidak hanya bergantung pada ketersediaan sistem, tetapi juga pada kesiapan teknis dan manajerial dalam mendukung implementasi sistem tersebut.

Efektivitas Sistem Informasi dalam Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas

Salah satu tujuan utama dari penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan BMN adalah untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. Sistem informasi seperti SIMAN dan SIMAK-BMN dirancang untuk memastikan bahwa semua aset negara tercatat secara akurat dan dapat diakses oleh pengambil keputusan secara real-time. Dengan sistem yang terintegrasi, pengelola BMN dapat memastikan bahwa pencatatan aset dilakukan dengan benar, sehingga meminimalkan potensi kesalahan dan penyalahgunaan aset negara. Nasrudin (2015) menekankan bahwa sistem informasi ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih tepat karena data yang tersedia lebih akurat dan dapat diandalkan.

Namun, efektivitas sistem informasi ini sangat tergantung pada kesiapan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi yang mendukungnya. Sholihansyah et al. (2024) menyoroti bahwa infrastruktur teknologi yang tidak memadai dapat menghambat operasionalisasi sistem, yang pada akhirnya dapat mengurangi efektivitas pencatatan dan pengawasan BMN. Oleh karena itu, penerapan teknologi dalam pengelolaan BMN harus disertai dengan investasi dalam infrastruktur teknologi yang memadai serta pelatihan bagi pengguna sistem, agar sistem dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Selain itu, transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan BMN tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada komitmen manajerial dalam memastikan bahwa sistem tersebut digunakan dengan benar. Rumiari et al. (2019) menemukan bahwa meskipun teknologi informasi telah diterapkan, masih ada masalah dalam pengawasan dan pemanfaatan aset akibat rendahnya tingkat adopsi sistem oleh pegawai. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah untuk memastikan bahwa semua pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengelolaan BMN memiliki pemahaman yang baik tentang pentingnya transparansi dan akuntabilitas dalam penggunaan teknologi ini.

Implementasi Kebijakan Pengelolaan BMN melalui Teknologi

Implementasi kebijakan pengelolaan BMN yang berbasis teknologi bertujuan untuk memastikan bahwa setiap aset negara dicatat, dipantau, dan dimanfaatkan secara optimal.

Pemerintah telah mengadopsi teknologi seperti SIMAN untuk memastikan bahwa data aset terintegrasi dan dapat diakses secara nasional, memungkinkan pemantauan yang lebih ketat dan perencanaan penggunaan aset yang lebih strategis. Namun, keberhasilan implementasi kebijakan ini tidak hanya bergantung pada ketersediaan sistem teknologi, tetapi juga pada penerimaan dan penggunaan sistem tersebut oleh lembaga-lembaga terkait.

Puspitarini et al. (2017) menunjukkan bahwa kompetensi sumber daya manusia merupakan faktor kunci dalam keberhasilan implementasi kebijakan berbasis teknologi. Mereka menemukan bahwa kurangnya pemahaman tentang akuntansi berbasis teknologi dapat menjadi hambatan besar dalam penerapan SIMAN dan SIMAK-BMN. Oleh karena itu, pelatihan dan peningkatan kapasitas pegawai yang bertanggung jawab atas pengelolaan BMN sangat penting untuk memastikan bahwa kebijakan ini dapat diimplementasikan secara efektif.

Di sisi lain, Razak & Nasution (2022) menekankan pentingnya integrasi data antar lembaga dalam pengelolaan BMN. Mereka menemukan bahwa tumpang tindih pencatatan aset antar kementerian sering kali terjadi karena kurangnya koordinasi dan integrasi data yang memadai. Implementasi kebijakan yang berhasil memerlukan dukungan sistem informasi yang terintegrasi antar kementerian dan lembaga, sehingga semua data BMN dapat dipantau secara transparan dan *real-time* oleh semua pemangku kepentingan yang berkepentingan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *scoping review* untuk mengevaluasi efektivitas penerapan teknologi dalam pengelolaan Barang Milik Negara (BMN), khususnya terkait Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) dan Sistem Informasi Manajemen Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK-BMN). *Scoping review* merupakan metode yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis literatur secara sistematis. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memahami berbagai aspek implementasi teknologi dalam pengelolaan BMN dan mengidentifikasi gap dalam penelitian sebelumnya. Metode ini cocok untuk penelitian yang bersifat eksploratif dan yang berusaha memetakan pengetahuan yang ada mengenai suatu topik.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa jenis. Data utama dikumpulkan dari artikel ilmiah, laporan pemerintah, dan regulasi yang relevan dengan topik pengelolaan BMN dan penerapan teknologi dalam tata kelola pemerintahan. Artikel ilmiah diperoleh dari berbagai sumber yang telah dipublikasikan dan relevan dengan topik pengelolaan aset negara serta efektivitas sistem informasi. Selain itu, laporan resmi dari Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) dan Regulasi seperti Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara juga dijadikan acuan untuk memahami aspek hukum dan kebijakan yang mendasari pengelolaan BMN di Indonesia.

Pengumpulan data dilakukan melalui proses penelaahan literatur yang melibatkan pencarian artikel-artikel yang relevan dengan topik teknologi pengelolaan BMN. Artikel yang dipilih adalah yang membahas implementasi SIMAN, SIMAK-BMN, serta literatur yang mengkaji transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan aset negara. Selain artikel ilmiah, laporan hasil audit BPK juga dianalisis untuk mengidentifikasi temuan-temuan penting terkait masalah dalam pengelolaan BMN. Dalam penelaahan laporan-laporan ini, Peneliti mengevaluasi masalah yang dihadapi dalam pengelolaan aset negara dan sejauh mana penerapan teknologi telah membantu mengatasi kendala tersebut. Data dari laporan ini sangat berguna untuk memahami konteks faktual pengelolaan BMN di lapangan.

Langkah-langkah analisis data dilakukan secara bertahap untuk memastikan kelengkapan dan keakuratan. Pada tahap awal, Peneliti mengidentifikasi dan memilih artikel yang relevan berdasarkan kriteria tertentu. Artikel yang membahas pengelolaan BMN dan teknologi informasi dalam sektor pemerintahan diprioritaskan. Setelah artikel dikumpulkan, dilakukan proses pengkodean untuk mengidentifikasi tema-tema yang berkaitan dengan efektivitas sistem informasi, kendala implementasi, dan dampak teknologi terhadap transparansi serta akuntabilitas pengelolaan BMN. Analisis ini juga memperhatikan pola-pola yang muncul dalam literatur untuk memahami sejauh mana teknologi telah memperbaiki pengelolaan aset negara di Indonesia.

Setelah proses pengkodean, dilakukan analisis tematik untuk mengidentifikasi tren dan tantangan utama yang dihadapi dalam implementasi teknologi SIMAN dan SIMAK-BMN. Analisis ini bertujuan untuk menemukan pola yang dapat menjelaskan perbedaan dalam efektivitas sistem di berbagai instansi pemerintah. Hasil analisis ini kemudian disintesis untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang kondisi penerapan teknologi dalam pengelolaan BMN, tantangan yang dihadapi, serta potensi perbaikan yang dapat dilakukan.

Penelitian ini juga menerapkan validasi data melalui triangulasi. Data dari berbagai sumber, seperti artikel ilmiah, laporan BPK, dan regulasi terkait, dibandingkan untuk memastikan konsistensi temuan. Triangulasi ini membantu mengurangi bias dalam interpretasi data dan memperkuat keabsahan kesimpulan yang diambil. Jika terdapat perbedaan atau kontradiksi antara temuan dari berbagai sumber, Peneliti akan menelusuri lebih lanjut konteks perbedaan tersebut untuk memberikan penjelasan yang lebih jelas. Kesimpulan yang dihasilkan dari analisis ini memberikan ulasan tentang bagaimana SIMAN dan SIMAK-BMN telah berfungsi dalam konteks tata kelola pemerintahan di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) dan Sistem Informasi Manajemen Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK-BMN) di Indonesia telah memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan Barang Milik Negara (BMN), meskipun masih terdapat beberapa kendala yang menghambat efektivitas implementasi sistem ini secara menyeluruh. Pertama, dari segi transparansi, penelitian ini menemukan bahwa SIMAN dan SIMAK-BMN telah meningkatkan keterbukaan dalam pengelolaan aset negara. Data aset kini dapat diakses secara lebih sistematis oleh berbagai pemangku kepentingan di pemerintah, yang memudahkan proses audit, monitoring, dan evaluasi aset negara. Sebelum penerapan SIMAN, banyak aset negara yang tidak tercatat secara akurat, sehingga sering kali terjadi perbedaan data antara laporan keuangan dengan kondisi aset di lapangan. Implementasi SIMAN telah membantu meminimalkan kesalahan pencatatan dan memberikan akses real-time terhadap informasi BMN di berbagai kementerian dan lembaga, sebagaimana diungkapkan oleh beberapa laporan BPK. Temuan ini didukung oleh literatur seperti Nasrudin (2015) yang menggarisbawahi peran penting sistem informasi dalam memperbaiki kualitas pencatatan aset negara.

Namun, meskipun telah ada perbaikan dalam aspek transparansi, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa akuntabilitas dalam pengelolaan BMN masih belum sepenuhnya optimal. Beberapa instansi pemerintah masih menghadapi kendala dalam menerapkan SIMAN dan SIMAK-BMN secara konsisten. Masalah seperti kurangnya pelatihan bagi pegawai, rendahnya

adopsi teknologi, serta terbatasnya sumber daya teknis sering kali menjadi penghambat dalam memaksimalkan penggunaan sistem ini. Penelitian Ramdany & Setiawati (2021) juga menunjukkan bahwa kelemahan dalam pelatihan dan adopsi teknologi menjadi faktor utama yang mempengaruhi implementasi sistem manajemen aset di berbagai instansi pemerintah. Temuan ini konsisten dengan laporan-laporan BPK yang menemukan bahwa meskipun sistem informasi telah diimplementasikan, beberapa instansi belum memanfaatkan teknologi ini secara maksimal.

Selain itu, dari aspek efisiensi, penelitian ini menemukan bahwa penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan BMN mampu meningkatkan efisiensi administrasi dan manajemen aset negara. Dengan SIMAN, proses pencatatan dan pengelolaan aset dapat dilakukan secara lebih cepat dan akurat dibandingkan dengan metode manual yang digunakan sebelumnya. Namun, masih ada beberapa instansi yang belum sepenuhnya memanfaatkan SIMAN dalam keseluruhan siklus manajemen aset. Hal ini terutama disebabkan oleh keterbatasan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi di beberapa wilayah. Sahusilawane (2020) menemukan bahwa efektifitas sistem informasi seperti SIMAK-BMN sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur dan kompetensi pegawai, yang juga menjadi salah satu tantangan utama yang ditemukan dalam penelitian ini.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa kendala teknis dan manajerial menjadi hambatan utama dalam keberhasilan implementasi SIMAN. Kendala-kendala ini termasuk masalah dalam integrasi data antar lembaga, masalah teknis dalam operasional sistem, serta terbatasnya dukungan teknis di lapangan. Beberapa instansi pemerintah melaporkan bahwa proses integrasi data BMN antara kementerian dan lembaga sering kali menemui hambatan karena perbedaan dalam sistem pencatatan aset yang digunakan oleh masing-masing instansi. Rumiari et al. (2019) menekankan pentingnya konsistensi dalam integrasi sistem manajemen aset agar data dapat diakses dengan mudah oleh berbagai pihak yang berkepentingan, dan temuan ini konsisten dengan hasil penelitian kami.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) dan Sistem Informasi Manajemen Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK-BMN) telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi dalam pengelolaan Barang Milik Negara (BMN). Namun, meskipun penerapan teknologi ini menunjukkan kemajuan dalam pengelolaan BMN, masih terdapat kendala-kendala yang menghambat implementasi yang lebih menyeluruh.

Transparansi dalam Pengelolaan BMN

Peningkatan transparansi adalah salah satu dampak paling menonjol dari penerapan SIMAN dan SIMAK-BMN. Sistem ini memungkinkan pencatatan aset negara dilakukan secara lebih akurat dan dapat diakses oleh berbagai pihak yang berkepentingan secara real-time. Sebelum adanya SIMAN, banyak BMN yang tidak tercatat dengan benar, sehingga menyebabkan kekeliruan dalam laporan keuangan dan evaluasi aset. Penerapan SIMAN memperbaiki masalah ini dengan menyediakan data aset yang lebih akurat dan mudah diakses, yang memfasilitasi pengawasan dan audit internal. Sebagaimana yang disampaikan oleh Nasrudin (2015), penggunaan sistem informasi secara signifikan dapat meningkatkan keterbukaan dalam pengelolaan aset negara, karena memungkinkan akses data yang lebih transparan dan minim kesalahan.

Namun, meskipun transparansi meningkat, masih terdapat permasalahan integrasi data antar lembaga pemerintah yang belum sepenuhnya teratasi. Beberapa instansi pemerintah masih menggunakan sistem pencatatan manual atau sistem yang tidak terintegrasi dengan

SIMAN, yang menyebabkan terjadinya kesenjangan data. Rumiari et al. (2019) menemukan bahwa kesenjangan dalam pencatatan data aset ini sering kali menjadi penghalang utama dalam mencapai transparansi yang optimal, karena banyak lembaga belum siap secara teknis untuk beralih ke sistem digital yang lebih terintegrasi. Hasil penelitian ini mengonfirmasi bahwa masalah tersebut masih terjadi dalam pengelolaan BMN di Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk memastikan seluruh instansi pemerintah mengadopsi SIMAN agar tercapai transparansi yang lebih baik dalam pengelolaan BMN.

Akuntabilitas dalam Pengelolaan BMN

Sistem informasi manajemen aset seperti SIMAN dan SIMAK-BMN juga diharapkan dapat meningkatkan akuntabilitas dalam pengelolaan BMN. Peningkatan akuntabilitas ini terjadi ketika proses pencatatan dan pemantauan BMN dilakukan secara terintegrasi dan terbuka, memungkinkan pengawasan yang lebih ketat. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kendala dalam pelaksanaan teknologi ini menghambat tercapainya akuntabilitas secara maksimal. Banyak lembaga pemerintah yang belum sepenuhnya menerapkan SIMAN, baik karena keterbatasan sumber daya manusia maupun masalah teknis, seperti yang diidentifikasi oleh Ramdany & Setiawati (2021), di mana rendahnya adopsi teknologi sering kali disebabkan oleh kurangnya pelatihan dan dukungan teknis di tingkat operasional.

Selain itu, masalah penguasaan aset oleh pihak ketiga tanpa izin yang sah masih menjadi permasalahan serius. Penguasaan ilegal ini tidak hanya mencerminkan lemahnya pengawasan, tetapi juga menunjukkan bahwa meskipun sistem informasi telah diterapkan, belum ada penguatan dalam penegakan regulasi terkait penggunaan dan pemanfaatan BMN. Rubiati (2023) mencatat bahwa banyak aset negara yang tidak tercatat atau dikuasai oleh pihak lain tanpa dasar hukum yang jelas, yang berkontribusi pada potensi kerugian negara. Hal ini menunjukkan bahwa akuntabilitas tidak hanya tergantung pada sistem informasi, tetapi juga pada implementasi regulasi yang efektif dan pengawasan yang kuat.

Kendala akuntabilitas juga disebabkan oleh ketidakmerataan penerapan SIMAN di seluruh lembaga pemerintah. Beberapa instansi masih menggunakan metode manual dalam pencatatan aset, yang mengurangi efisiensi pengawasan dan pengelolaan BMN secara keseluruhan. Penelitian ini menemukan bahwa meskipun SIMAN telah diterapkan di banyak kementerian, tidak semua instansi memiliki kapasitas untuk menjalankan sistem ini secara efektif, terutama di wilayah-wilayah yang memiliki keterbatasan infrastruktur. Sholihansyah et al. (2024) menegaskan bahwa ketidakmerataan dalam penerapan sistem informasi dapat menghambat tercapainya akuntabilitas penuh, karena tidak semua data aset negara tercatat dan diawasi dengan baik.

Efisiensi Pengelolaan BMN

Penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan BMN juga berdampak pada peningkatan efisiensi administrasi dan manajemen aset. Dengan SIMAN dan SIMAK-BMN, proses pencatatan aset yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat dilakukan secara otomatis dan lebih cepat. Hal ini tidak hanya mengurangi kesalahan pencatatan, tetapi juga mempercepat proses administrasi dan pengambilan keputusan terkait pemanfaatan BMN. Sahusilawane (2020) menemukan bahwa penerapan SIMAK-BMN di Universitas Terbuka mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan aset, karena meminimalkan kesalahan manual dan mempercepat proses inventarisasi.

Namun, penelitian ini juga menemukan bahwa efisiensi pengelolaan BMN masih terganggu oleh keterbatasan infrastruktur teknologi di beberapa instansi pemerintah, terutama di daerah-daerah yang terpencil. Banyak instansi di tingkat daerah belum memiliki

infrastruktur teknologi yang memadai untuk menjalankan SIMAN secara optimal. Hal ini menyebabkan adanya ketidakmerataan dalam kualitas pengelolaan BMN antara instansi pusat dan daerah. Walaupun SIMAN telah diimplementasikan di berbagai instansi pemerintah, tantangan yang dihadapi dalam adopsi teknologi ini masih signifikan. Salah satu kendala terbesar adalah kurangnya pelatihan teknis dan kompetensi sumber daya manusia di bidang teknologi informasi. Firmansyah & Hollyson (2021) menyoroti bahwa kompetensi pegawai berperan penting dalam menentukan keberhasilan pengelolaan aset negara, khususnya dalam pemanfaatan sistem informasi seperti SIMAN. Puspitarini et al. (2017) juga menunjukkan bahwa salah satu faktor utama yang mempengaruhi efektivitas sistem informasi dalam pengelolaan aset adalah kesiapan infrastruktur dan kompetensi sumber daya manusia. Oleh karena itu, untuk mencapai efisiensi yang lebih baik, pemerintah perlu berinvestasi lebih dalam pengembangan infrastruktur teknologi dan pelatihan pegawai di seluruh instansi pemerintah.

Selain infrastruktur, kompetensi sumber daya manusia menjadi faktor penting dalam mencapai efisiensi pengelolaan BMN. Banyak pegawai yang bertanggung jawab atas pengelolaan BMN belum mendapatkan pelatihan yang memadai dalam penggunaan SIMAN, yang menyebabkan kesalahan dalam operasionalisasi sistem ini. Ramdany & Setiawati (2021) menekankan bahwa rendahnya tingkat kompetensi teknis di kalangan pegawai pemerintah sering kali menjadi penghambat dalam penerapan sistem manajemen aset berbasis teknologi. Penelitian ini menemukan bahwa tanpa peningkatan kapasitas sumber daya manusia, penerapan SIMAN tidak akan mencapai potensi penuhnya dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan BMN.

Tantangan dan Hambatan dalam Implementasi Teknologi

Meskipun SIMAN dan SIMAK-BMN menawarkan potensi besar dalam memperbaiki tata kelola BMN, penelitian ini juga mengidentifikasi berbagai tantangan dan hambatan yang masih menghambat penerapan penuh sistem ini. Salah satu hambatan terbesar adalah kurangnya adopsi teknologi di beberapa instansi pemerintah, terutama di tingkat daerah. Razak & Nasution (2022) menyatakan bahwa keterbatasan anggaran dan kurangnya infrastruktur teknologi di daerah sering kali menjadi penghalang utama dalam implementasi sistem informasi manajemen aset. Hal ini juga ditemukan dalam penelitian ini, di mana banyak instansi daerah belum memiliki akses penuh ke SIMAN karena keterbatasan infrastruktur dan dukungan teknis.

Selain itu, integrasi data antar lembaga masih menjadi tantangan besar dalam penerapan SIMAN. Meskipun sistem ini dirancang untuk menjadi terintegrasi, tidak semua lembaga pemerintah menggunakan SIMAN secara seragam, sehingga data BMN sering kali tidak sinkron antara satu lembaga dengan lembaga lainnya. Sholihansyah et al. (2024) menekankan bahwa tanpa adanya integrasi yang kuat, data BMN akan tetap terfragmentasi. Kondisi ini dapat menghambat upaya pemerintah untuk memantau dan mengelola aset negara secara efektif. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemerintah perlu meningkatkan koordinasi antar lembaga untuk memastikan bahwa semua data aset tercatat secara akurat dan terintegrasi.

Berdasarkan ulasan-ulasan di atas, penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun SIMAN dan SIMAK-BMN telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengelolaan BMN, masih terdapat adanya area untuk perbaikan, terutama dalam hal peningkatan kompetensi sumber daya manusia, pengembangan infrastruktur teknologi, serta integrasi data antar lembaga. Komitmen pemerintah untuk meningkatkan pelatihan pegawai dan memperkuat regulasi juga menjadi faktor penting untuk memastikan bahwa sistem ini dapat berfungsi secara optimal di seluruh instansi pemerintah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mengevaluasi efektivitas penerapan Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) dan Sistem Informasi Manajemen Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK-BMN) dalam pengelolaan Barang Milik Negara (BMN). Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun sistem-sistem ini telah berkontribusi signifikan terhadap peningkatan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi dalam pengelolaan aset negara, masih terdapat berbagai kendala yang mempengaruhi implementasi penuh. Transparansi dalam pencatatan BMN meningkat akibat adanya adopsi SIMAN, yang memungkinkan akses data aset secara *real-time* dan sistematis. Namun, tantangan seperti rendahnya tingkat adopsi teknologi di beberapa instansi, keterbatasan infrastruktur, serta kurangnya pelatihan teknis bagi pegawai masih menghambat keberhasilan implementasi SIMAN dan SIMAK-BMN. Akuntabilitas pengelolaan BMN belum sepenuhnya optimal, terutama karena lemahnya pengawasan dan kurangnya integrasi data antar lembaga. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas teknis dan regulasi pengawasan sangat diperlukan untuk mengatasi tantangan ini.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, data yang digunakan sebagian besar berasal dari literatur sekunder dan laporan BPK, sehingga data bukan bersumber dari data primer atau wawancara langsung dengan pejabat dan pelaksana pengelolaan BMN di lapangan. Kedua, cakupan penelitian ini terbatas pada evaluasi penerapan SIMAN dan SIMAK-BMN di beberapa Kementerian/Lembaga, tanpa memperhatikan perbedaan implementasi di instansi daerah yang mungkin menghadapi tantangan berbeda. Ketiga, meskipun penelitian ini mengkaji efektivitas teknologi informasi dalam pengelolaan BMN, penelitian ini tidak menganalisis secara mendalam aspek-aspek kebijakan lain seperti pengelolaan SDM dan alokasi anggaran, yang juga dapat memengaruhi hasil implementasi.

Penelitian selanjutnya sebaiknya tidak hanya berfokus pada SIMAN, tetapi juga pada SIMAK-BMN, karena kedua sistem ini memiliki peran yang saling melengkapi dalam pengelolaan Barang Milik Negara (BMN). SIMAN digunakan untuk mengelola data fisik dan administratif aset, sementara SIMAK-BMN bertanggung jawab atas pencatatan akuntansi aset berbasis akrual. Dengan mempelajari keduanya secara bersamaan, penelitian ini dapat memberikan pandangan yang lebih komprehensif tentang bagaimana teknologi informasi dapat diintegrasikan untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan BMN. Penelitian lebih lanjut juga perlu menguji faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas penerapan SIMAN dan SIMAK-BMN di berbagai instansi pemerintah, baik di pusat maupun daerah. Variabel-variabel seperti kompetensi sumber daya manusia, infrastruktur teknologi, dukungan manajerial, dan anggaran untuk pelatihan dan pemeliharaan teknologi dapat diuji menggunakan metode kuantitatif melalui pengumpulan data primer seperti kuisisioner. Dengan analisis ini, penelitian dapat mengidentifikasi kendala yang berbeda antara instansi di pusat dan daerah, mengingat perbedaan kondisi infrastruktur dan sumber daya di kedua tingkat tersebut. Selain pendekatan kuantitatif, penelitian selanjutnya juga disarankan untuk menggunakan wawancara langsung dengan pegawai yang bertanggung jawab atas pengelolaan BMN. Ini akan memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang tantangan operasional yang dihadapi, termasuk masalah koordinasi antar instansi dan kekurangan data aset.

Kementerian Keuangan, sebagai pemegang otoritas dalam pengelolaan BMN, perlu mengadopsi beberapa kebijakan strategis untuk meningkatkan efektivitas penerapan SIMAN dan SIMAK-BMN. Pertama, Kementerian Keuangan perlu memperkuat regulasi yang mengharuskan seluruh Kementerian/Lembaga, dan pemerintah daerah mengadopsi dan menggunakan SIMAN secara konsisten untuk memastikan integrasi data BMN di tingkat nasional. Kedua, perlu adanya investasi yang lebih besar dalam pengembangan infrastruktur teknologi di seluruh wilayah, termasuk daerah-daerah yang masih menghadapi kendala teknis

dalam penerapan SIMAN. Ketiga, Kementerian Keuangan perlu memastikan adanya program pelatihan yang berkelanjutan bagi pegawai yang bertanggung jawab atas pengelolaan BMN, terutama dalam aspek teknis pengoperasian SIMAN dan SIMAK-BMN. Pelatihan ini harus dirancang untuk meningkatkan kompetensi teknis, manajerial, dan pengawasan.

Kementerian/Lembaga diharapkan untuk lebih proaktif dalam mengadopsi SIMAN dan memastikan bahwa pengelolaan BMN dilakukan dengan standar yang tinggi. Setiap instansi harus memastikan bahwa aset negara tercatat dengan akurat dan dipantau secara berkala. Selain itu, setiap instansi perlu untuk mengintegrasikan data BMN dengan Kementerian lain, guna menghindari kesenjangan dalam pencatatan dan pengelolaan aset. Setiap instansi juga perlu mendukung peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan dan pendidikan terkait teknologi pengelolaan aset. Langkah-langkah ini akan membantu meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi pengelolaan BMN, serta memastikan bahwa aset negara dikelola dengan baik untuk mendukung kepentingan publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pemeriksa Keuangan. (2023). *Ikhtisar Hasil Pemeriksaan Semester II Tahun 2023*. <https://www.bpk.go.id/ihs/2023/II>
- Firmansyah, A., & Hollyson, R. (2021). Sistem informasi, kompetensi pegawai, komitmen organisasi: bagaimana kualitas pengelolaan barang milik negara di Indonesia. *Jurnal Ekonomi, Keuangan Dan Bisnis*, 6(2), 177–193. <https://doi.org/10.24967/ekombis.v6i2.1529>
- Nasrudin, E. (2015). Efektivitas sistem informasi manajemen dan akuntansi barang milik negara (simak-bmn) terhadap pengelolaan aset negara. *Jurnal Akuntansi Universitas Jember*, 13(2), 45–56. <https://doi.org/10.19184/jauj.v13i2.1878>
- Peraturan Menteri Keuangan. (2023). *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 118 Tahun 2023 tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Negara dengan Menggunakan Sistem Informasi Manajemen Aset Negara*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/271125/pmk-no-118-tahun-2023>
- Peraturan Pemerintah RI. (2020). *Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/138973/pp-no-28-tahun-2020>
- Puspitarini, I., Amrie, F., & Handayani, D. (2017). Pengaruh kompetensi sumber daya manusia dan teknologi informasi terhadap penerapan akuntansi berbasis akrual pada pengelolaan barang milik negara. *Journal Of Applied Managerial Accounting*, 1(2), 141–149. <https://doi.org/10.30871/jama.v1i2.501>
- Ramdany, R., & Setiawati, Y. (2021). Analisis penatausahaan aset tetap barang milik negara (BMN). *Jurnal Akuntansi*, 10(2), 310–323. <https://doi.org/10.37932/ja.v10i2.345>
- Razak, N., & Nasution, J. (2022). Analisis efektivitas penatausahaan barang milik negara melalui aplikasi SIMAK-BMN. *ALEXANDRIA (Journal of Economics, Business, & Entrepreneurship)*, 3(2), 39–41. <https://doi.org/10.29303/alexandria.v3i2.177>
- Rubiati, B. (2023). Kepemilikan rumah susun umum yang dibangun di atas tanah barang milik negara/daerah. *ACTA DIURNAL: Jurnal Ilmu Hukum Kenotariatan*, 6(2), 206–220. <https://doi.org/10.23920/acta.v6i2.1337>
- Rumiari, R., Wahyudi, W., & Chiar, M. (2019). The management of facilities and infrastructure based on management information system applications for goods owned by state (SIMAK-BMN). *Journal of Education, Teaching, and Learning*, 4(2), 420–431. <https://doi.org/10.26737/jetl.v4i2.1930>
- Rumondang, R., Lubis, M. Y., Sembiring, R., & Lubis, A. R. (2024). Kajian yuridis

- pengelolaan barang milik negara (BMN) terhadap pemanfaatan aset tanah badan usaha milik negara (BUMN) pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Lintas Jalur Rel Kereta Api Perbaungan-Tebing Tinggi. *Jurnal Media Akademik*, 2(8), 1–30. <https://doi.org/10.62281/v2i8.726>
- Sahusilawane, W. (2020). The effect of information system and training on the effectiveness of state property management and accounting information system (SIMAK-BMN). *International Journal of Arts and Social Science*, 3(1), 1–9. <https://www.ijassjournal.com/2020/V3I1/4146574917.pdf>
- Sarif, S., Ridwan, R., & Kasim, M. Y. (2022). Analysis of state property administration through state property management and accounting information system (SIMAK-BMN) at the palu religious high court regional coordinator. *Tadulako International Journal Of Applied Management*, 4(2), 18–23. <https://doi.org/10.59769/tajam.v4i2.31>
- Sataria, I., & Siahaan, K. (2018). Analisa dan perancangan sistem informasi inventarisasi barang milik negara (BMN) kantor DPD RI di ibukota provinsi berbasis web pada Sekretariat Jenderal DPD RI. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 3(3), 1120–1128. <https://ejournal.unama.ac.id/index.php/jurnalmsi/article/view/1248>
- Sholihansyah, A., Yansyah, A., & Syaftriandi, M. J. (2024). Sistem informasi manajemen aset pada divisi barang milik negara (BMN) pada Politeknik Penerbangan Palembang berbasis web. *Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa ...*, 5, 1–10. http://repo.palcomtech.ac.id/id/eprint/2032/1/SISTEM_INFORMASI_MANAJEMEN_ASET_PADA_DIVISI.pdf
- Sibarani, K. B. (2022). Barang milik negara: kebebasan berkontrak pada perjanjian pemerintah. *PPROGRESIF: Jurnal Hukum*, 16(2), 190–217. <https://journal.ubb.ac.id/progresif/article/view/3322>