

## **OPTIMALISASI PENGELOLAAN ASET BERBASIS WEB DALAM PENINGKATAN EFISIENSI DAN KEBERLANJUTAN**

### ***OPTIMIZATION OF WEB-BASED ASSET MANAGEMENT TO INCREASE EFFICIENCY AND SUSTAINABILITY***

**Yunnita Cahyaningrum<sup>1</sup>, Yudhanta Sambharakreshna<sup>2</sup>**

<sup>12</sup>Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Trunojoyo, Madura

Jln. Raya Telang, PO BOX 02 Kecamatan Kamal, Bangkalan Jawa Timur 69162 Indonesia

email: 210221100140@student.trunojoyo.ac.id, yudhanta\_fe@trunojoyo.ac.id

#### **ABSTRACT**

*Assets are important capital that supports performance, therefore identifying, managing and maintaining assets well is very important so that their use is effective and efficient. One of the system developments in web-based asset operations is the Asset SIM. With its various features and conveniences, SIM Assets has had a positive impact on the efficiency of asset management at the Nganjuk Regency Regional Financial and Asset Management Agency. This study uses a qualitative method. To determine the effectiveness of this system, direct observations and interviews were carried out with related parties. The results of this research reveal that the Asset SIM is considered capable of optimizing asset management, this is proven by an increase in time which is felt to be more efficient in calculating depreciation more accurately and reducing the risk of missing asset recording.*

**Keywords:** *Asset Management, Asset SIM, Efficiency*

#### **ABSTRAK**

Aset merupakan modal penting yang menunjang kinerja, oleh karena itu pengidentifikasian, pengelolaan, dan perawatan aset dengan baik sangatlah penting agar pemanfaatannya menjadi efektif dan efisien. Salah satu pengembangan sistem dalam operasional aset berbasis web adalah SIM Aset. Dengan berbagai fitur dan kemudahan yang dimilikinya, SIM Aset membawa dampak positif dalam efisiensi pengelolaan aset di Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Nganjuk. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Untuk mengetahui efektivitas sistem ini dilakukan pengamatan langsung dan wawancara dengan pihak terkait. Hasil penelitian ini mengungkap bahwa SIM Aset dinilai mampu mengoptimalkan pengelolaan aset, hal ini terbukti dengan adanya peningkatan waktu yang dirasa lebih efisien dalam perhitungan penyusutan yang lebih akurat dan berkurangnya resiko terlewatnya pencatatan aset.

**Kata Kunci :** *Pengelolaan Aset, SIM Aset, Efisiensi*

#### **PENDAHULUAN**

Guna mencapai kesejahteraan masyarakat dalam tujuan pembangunan dapat diwujudkan dengan terlaksananya tata kelola penyelenggara pemerintahan yang baik. Hal tersebut dapat diwujudkan melalui bidang penyelenggara pengelolaan keuangan, termasuk pengelolaan aset. Efektivitas pengelolaan aset dapat memiliki dampak signifikan terhadap kinerja dari keseluruhan organisasi, baik dari segi keuangan maupun operasional (Lustrilanang et al., 2023).

Kinerja suatu organisasi ditunjang dengan adanya modal penting seperti aset. Oleh karena itu perlu dilakukan identifikasi,

pengelolaan, dan perawatan aset dengan baik sehingga pemanfaatan terhadap aset menjadi efektif dan efisien. Kebutuhan informasi data dan aset sangat penting guna mendukung kegiatan operasional suatu instansi. Terhambatnya kegiatan suatu operasional sebuah instansi bisa terjadi karena tidak adanya informasi yang tepat untuk mengelola data aset (Qurani & Narastri, 2024).

Seperti yang diketahui, manajemen aset yang efektif akan meningkatkan pendapatan negara. Oleh karena itu, saat ini sangat dibutuhkan sebuah sistem manajemen aset yang efektif untuk mengelola aset agar aset tersebut dapat

dioptimalkan dan digunakan dalam mendukung perekonomian nasional (Wiwin Widiastuti & Tri Risandewi, 2020). Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara organisasi mengelola dan memanfaatkan aset mereka. Teknologi digital memberikan kesempatan untuk meningkatkan visibilitas, aksesibilitas, dan pengelolaan data aset secara lebih efisien (Anindya & Lokita, 2023).

Laporan keuangan yang handal dapat dicapai apabila suatu organisasi mampu mengelola aset dengan baik (Wartuny, 2020). Upaya meningkatkan efisiensi, efektifitas dan menciptakan nilai tambah dalam mengelola aset dapat terlaksana apabila pengelolaan aset daerah telah dilaksanakan sebagaimana mestinya. Pengelolaan atas aset daerah memerlukan penanganan yang baik sehingga mampu menjadi modal bagi pemerintah daerah untuk melakukan pengembangan pembangunan daerah. Mengelola aset daerah dengan modern dan profesional serta menerapkan good governance diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat kepada pemerintah dalam mengelola keuangan daerah (Kusumastuti et al., 2023).

Pengelolaan aset yang efektif dan efisien merupakan kunci dalam menciptakan laporan keuangan yang handal dan akurat. Sebagaimana diungkapkan oleh Wartuny (2020), kemampuan suatu organisasi dalam mengelola asetnya secara baik sangat berpengaruh terhadap keandalan laporan keuangan yang dihasilkan. Dalam konteks pengelolaan aset daerah, efisiensi dan efektivitas hanya dapat tercapai jika pengelolaan aset dilakukan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Dengan menerapkan Sistem Informasi Manajemen Aset (SIM Aset), pemerintah daerah dapat mengotomatisasi dan mengoptimalkan proses pengelolaan aset, yang pada gilirannya mendukung terciptanya laporan keuangan yang lebih handal. Selain itu, SIM Aset dapat membantu daerah dalam memonitor dan melaporkan aset secara lebih akurat,

sehingga dapat menjadi modal berharga bagi pembangunan daerah. Penerapan pengelolaan aset yang baik tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas, tetapi juga menciptakan nilai tambah yang signifikan bagi pemerintah daerah dan kepercayaan Masyarakat (Li et al., 2024)

Di Kabupaten Nganjuk, fungsi pengelolaan aset dilaksanakan oleh Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah melalui Bidang Pengelolaan Barang Milik Daerah (PBMD). Tugas pokok Bidang Pengelolaan Barang Milik Daerah meliputi kegiatan perencanaan kebutuhan dan penganggaran barang daerah, pengadaan penerimaan dan penyaluran, penatausahaan, pemanfaatan, pengamanan dan pemeliharaan, penghapusan serta pembinaan, pengendalian dan pengawasan dalam pengelolaan barang daerah (Peraturan Daerah Kabupaten Nganjuk Nomor 2 Tahun, 2023).

Salah satu tantangan dalam pengelolaan aset adalah dalam akurasi, integrasi, dan aksesibilitas data. Proses pengelolaan yang dilakukan secara manual menyebabkan inefisiensi dari segi tenaga, waktu, dan pikiran. Oleh karena itu, diperlukan sebuah solusi untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan aset (Paranga, 2020).

Dari hasil pengamatan lapangan ditemukan bahwa pengelolaan aset di BPKAD Nganjuk sendiri, proses pengelolaan, monitoring dan pelaporan serta penghitungan penyusutan aset masih dilakukan secara manual sehingga hal ini dirasa kurang efektif dari segi tenaga, waktu dan pikiran. Tentunya hal ini juga mempengaruhi kelengkapan dari data seperti adanya barang yang lupa untuk dicatat. Penggunaan sistem yang manual, berpotensi membuat pegawai kesulitan dalam melaksanakan pengelolaan data-data tersebut, dimana harus dilakukan pencarian barang satu persatu yang mengakibatkan waktu sangat lama dalam pencariannya. Dengan permasalahan yang ada, dibuatlah "Sistem Informasi Manajemen Aset pada

Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Nganjuk". Penerapan Sistem Informasi manajemen Aset pada BPKAD Kabupaten Nganjuk diharapkan dapat membantu pegawai dalam mengelola data-data tersebut agar lebih efisien. Sistem Informasi Manajemen Aset berguna untuk mengoptimalkan pengelolaan aset agar lebih efektif dan efisien. SIM Aset adalah suatu konsep yang memadukan beberapa disiplin keahlian sehingga diharapkan dapat menunjang pemanfaatan terbaik dari aset yang ada.

Efektivitas pengelolaan aset pada BPKAD Kabupaten Nganjuk menjadi fokus utama penelitian ini. Terdapat beberapa aspek yang menjadi sorotan, terutama dalam hal pencatatan, monitoring, pelaporan, dan penghitungan penyusutan aset. Permasalahan yang dihadapi terkait dengan pengelolaan aset di BPKAD Nganjuk, khususnya dalam proses-proses tersebut, masih terdapat ketergantungan pada metode manual. Hal ini memunculkan sejumlah masalah seperti ketidakakuratan data, kesulitan dalam pengelolaan waktu, dan tenaga yang diperlukan.

Pengelolaan aset yang efektif dan efisien merupakan salah satu aspek penting dalam manajemen keuangan yang optimal. SIM Aset berperan krusial dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan aset dengan memadukan berbagai disiplin keahlian untuk memaksimalkan pemanfaatan aset yang ada. Dalam konteks penelitian ini, efektivitas pengelolaan aset di BPKAD Kabupaten Nganjuk menjadi fokus utama, terutama dalam pencatatan, monitoring, pelaporan, dan penghitungan penyusutan aset.

Sistem ini memungkinkan BPKAD untuk beralih dari metode manual yang sering menyebabkan ketidakakuratan data dan inefisiensi dalam pengelolaan waktu dan tenaga. Dengan menggunakan SIM Aset, proses-proses ini dapat diotomatisasi, mengurangi risiko kesalahan dan meningkatkan akurasi serta efisiensi. Hal ini sejalan dengan tujuan manajemen keuangan yang bertujuan untuk

mengoptimalkan nilai dengan menjaga keseimbangan antara risiko dan imbal hasil, serta memastikan likuiditas yang cukup untuk operasi sehari-hari.

SIM Aset, yang berfungsi untuk integrasi, pemantauan, dan pengelolaan informasi terkait aset, dapat mendukung berbagai aspek manajemen keuangan, seperti pengelolaan aset yang efisien (*Asset Turnover Ratio*), pengurangan risiko finansial (*Debt-to-Equity Ratio*), dan pengoptimalan pendapatan melalui efisiensi operasional (*Profit Margin*). Dengan demikian, implementasi SIM Aset di BPKAD Nganjuk diharapkan tidak hanya menyelesaikan masalah-masalah pengelolaan aset, tetapi juga mendukung pencapaian tujuan manajemen keuangan yang lebih luas (Maianto et al., 2024).

(Doli D. Siregar, 2004) menyatakan bahwa optimalisasi aset adalah proses kerja dalam manajemen aset yang bertujuan untuk pengoptimalan potensi fisik, lokasi, nilai, jumlah/volume, legal dan ekonomi yang dimiliki aset tersebut. Dengan mengoptimalkan semua potensi tersebut, suatu organisasi atau entitas dapat mencapai kinerja dan efisiensi yang lebih baik dalam pengelolaan asetnya. Hal ini berkontribusi pada pencapaian tujuan utama pembangunan daerah atau organisasi, yang mencakup kemajuan dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas sistem pengelolaan aset yang ada, menganalisis permasalahan yang muncul, serta mengidentifikasi dampaknya terhadap kinerja organisasi, baik dari segi operasional maupun keuangan. Memberikan rekomendasi terkait implementasi sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan aset serta mengevaluasi sejauh mana implementasi SIM Aset dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mendukung pengelolaan aset di BPKAD Kabupaten Nganjuk dalam jangka waktu yang panjang.

## METODE

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan melalui beberapa tahapan, dari perumusan masalah sampai dengan menemukan solusi dari permasalahan sesuai tujuan yang diinginkan. Metode kualitatif digunakan didalam penelitian ini. Dengan pemilihan metode ini penulis dapat mendengarkan dan memahami perspektif beragam pemangku kepentingan terkait dengan pengelolaan aset berbasis web.

(L. J. Moleong, 2007) menjelaskan bahwa metode penelitian kualitatif melibatkan pengumpulan data dari konteks alami menggunakan pendekatan ilmiah yang dilakukan oleh individu atau peneliti yang secara alami tertarik pada subjek tersebut. Pada metode penelitian kualitatif terdapat beberapa hal yang perlu dilakukan seperti wawancara, observasi, dan analisis dokumen.

Pada tahapan ini penulis melakukan pengumpulan data pada BPKAD Kabupaten Nganjuk :

#### 1. Metode Pengamatan (Observasi)

Dengan melakukan pengamatan dan tinjauan langsung pada objek yang akan dilakukan penelitian, yaitu Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Nganjuk untuk mendapatkan data yang dibutuhkan.

#### 2. Metode Wawancara (Interview)

Melakukan peninjauan langsung kepada pihak yang terkait topik penelitian dengan melakukan tanya jawab kepada pihak BPKAD Kabupaten Nganjuk untuk menghasilkan data yang lebih akurat.

#### 3. Studi Pustaka

Mengumpulkan data yang bersifat teoritis dengan membaca dan mempelajari referensi terkait dengan topik yang diteliti, seperti : buku, makalah, skripsi dan jurnal.



Gambar. 1 Tahapan Penelitian Metode Kualitatif

Berikut ini adalah penjelasan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

#### a. Identifikasi Masalah Penelitian

Hal pertama yang dilakukan penulis adalah melakukan identifikasi masalah penelitian. Peneliti melakukan identifikasi bagaimana SIM Aset menunjang efektivitas dan efisiensi kinerja berkelanjutan.

#### b. Penentuan Pendekatan dan Desain Penelitian

Penentuan pendekatan dan desain penelitian dengan menyesuaikan pada tujuan yang hendak dicapai. Di dalam metode kualitatif terdapat beberapa pendekatan-pendekatan seperti : etnografi, studi kasus, fenomenologi, grounded theory, dan analisis naratif. Penulis menggunakan metode penelitian analisis naratif. Naratif berarti berisi mengenai uraian serta penjelasan tentang suatu kejadian, peristiwa atau rangkaian kejadian, dan peristiwa yang berhubungan kronologis (Darmanita & Yusri, 2020).

#### c. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menjawab pertanyaan yang relevan dengan topik penelitian. Penulis menjaga kerahasiaan dan etika penelitian selama proses pengumpulan data. Penulis melakukan pengumpulan data melalui observasi partisipatif, wawancara, studi pustaka, dan analisis dokumen. Melakukan observasi terhadap subjek, perilaku subjek selama proses wawancara, interaksi antara subjek dengan penulis dan hal yang dianggap relevan dan dapat memberikan data tambahan dalam proses wawancara. Data primer yang dikumpulkan melalui wawancara dengan narasumber adalah sumber utama pada penelitian ini.

#### d. Analisis Data

Setelah data terkumpul, penulis menganalisis secara sistematis. Didalam analisis kualitatif terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan seperti mereduksi, menyajikan dan menarik kesimpulan. Dalam proses reduksi data, penulis memilih data dengan fokus pada informasi yang dianggap relevan dengan

pembahasan topik penelitian dan mengeliminasi data yang tidak dibutuhkan. Menyajikan data dengan mengumpulkan informasi sehingga dapat ditarik menjadi sebuah kesimpulan (Prof. Dr. Conny R. Semiawan, 2013)

e. Interpretasi dan temuan

(Sugiyono, 2019) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang berdasarkan pada filsafat tertentu dan digunakan untuk menyelidiki kondisi ilmiah (eksperimental) di mana peneliti berfungsi sebagai instrumen. Dalam penelitian kualitatif, metode pengumpulan dan analisis data difokuskan pada pemahaman mereka.

(Saryono, 2010) menyatakan bahwa menggunakan metode kualitatif tidak hanya untuk menyelidiki, menemukan, dan menggambarkan mengenai subjek penelitian, tetapi juga berisi penjelasan dan uraian pengaruh sosial, yang dapat diukur melalui pendekatan kuantitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum SIM Aset

Sistem Informasi Manajemen Aset adalah sebuah sistem yang dirancang khusus untuk membantu dalam pengelolaan aset suatu organisasi atau entitas. Sistem ini berfungsi untuk mengintegrasikan, memantau, dan mengelola informasi terkait dengan aset. SIM Aset menyediakan layanan *online* untuk pengelolaan aset guna meningkatkan optimalisasi. Dengan berbagai fitur yang tersedia, memungkinkan akses yang cepat dan mudah bagi penggunaannya. SIM Aset dapat mengotomatisasi dan mempercepat proses pengelolaan aset. Dengan adanya sistem ini, tugas-tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual dan berulang dapat diotomatisasi sehingga proses pengelolaan aset dilakukan dengan cara yang paling efisien dan efektif.

SIM Aset dirancang untuk mengoptimalkan pengelolaan aset melalui layanan *online* yang menyediakan berbagai fitur yang memungkinkan akses cepat dan mudah bagi pengguna. Dengan SIM Aset,

proses pengelolaan aset yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat diotomatisasi, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam manajemen aset. Hal ini sangat relevan dalam konteks penggunaan teknologi kembar digital (Digital Twins atau DTs) dalam pengelolaan aset teknik yang efektif (EAM).

Teknologi DTs dapat diintegrasikan ke dalam SIM Aset untuk lebih meningkatkan pengelolaan aset dengan cara yang lebih *real-time* dan berkelanjutan. DTs memungkinkan hubungan dua arah antara dunia fisik dan digital, yang berarti bahwa pengelolaan aset dapat dilakukan dengan lebih presisi dan responsif terhadap perubahan kondisi aset. Dalam hal ini, SIM Aset tidak hanya memfasilitasi pengelolaan aset yang efisien tetapi juga mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik melalui data dan analisis yang lebih mendalam (Mirshekali et al., 2024).

Penggunaan SIM Aset bersama dengan DTs dalam EAM memungkinkan optimalisasi aset dari perspektif teknis, manajerial, dan sosial. Ini mencakup manajemen kualitas, keamanan, fleksibilitas, serta peningkatan nilai manajerial dan sosial dari pengelolaan aset. Dengan demikian, penggabungan teknologi DTs dengan SIM Aset dapat membawa pengelolaan aset ke tingkat yang lebih tinggi, memastikan bahwa proses tersebut tidak hanya lebih cepat dan efisien, tetapi juga lebih inovatif dan berkelanjutan dalam mendukung pembangunan dan tata kelola yang baik.

Penerapan kepemimpinan yang dinamis dalam pengelolaan sumber daya manusia, sarana prasarana, dan dana di madrasah pedesaan dapat semakin dioptimalkan dengan bantuan teknologi, seperti Sistem Informasi Manajemen Aset. SIM Aset, yang dirancang untuk mengelola aset organisasi secara efisien, dapat menjadi alat penting dalam meningkatkan manajemen di madrasah. Dengan fitur-fitur yang memungkinkan integrasi, pemantauan, dan pengelolaan informasi

aset secara online, SIM Aset membantu mempercepat proses manajemen yang sebelumnya dilakukan secara manual dan berulang (Muna et al., 2020)

Penjelasan mengenai menu-menu yang ada dalam SIM Aset:



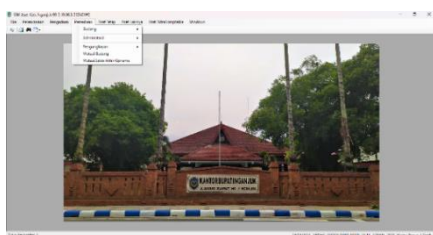
Gambar. 2 Tampilan Menu Pengadaan SIM Aset

1. Menu Pengadaan : Menu yang digunakan untuk proses input terkait pengadaan yang ada di aset, di dalam menu pengadaan ini terdapat sub menu seperti : belanja modal, belanja non modal, dan perolehan lainnya yang sah.

a. Belanja Modal : Sub-menu ini digunakan untuk proses input terkait pengadaan aset modal dalam SIM Aset. Pengguna dapat melakukan pencatatan terhadap pembelian atau pengadaan aset modal yang diperlukan oleh organisasi, termasuk informasi mengenai jenis aset, jumlah, nilai perolehan, dan informasi terkait lainnya.

b. Belanja Non Modal : Sub-menu ini digunakan untuk mencatat proses pengadaan aset non modal dalam SIM Aset seperti pengadaan peralatan kantor, peralatan komputer, atau barang non modal lainnya yang dibutuhkan oleh organisasi.

c. Perolehan Lainnya yang Sah : Sub-menu ini digunakan untuk mencatat segala jenis perolehan aset yang sah, namun tidak termasuk dalam kategori belanja modal atau belanja non modal. Misalnya, perolehan melalui donasi, hibah, atau perolehan lain yang sah secara hukum.



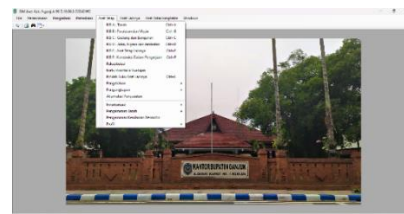
Gambar. 3 Tampilan Menu Persediaan SIM Aset

2. Menu Persediaan : Menu yang digunakan untuk memudahkan proses yang berkaitan dengan aset lancar atau barang persediaan mulai dari barang datang dan barang digunakan, di dalam menu persediaan ini terdapat sub menu seperti : gedung, administrasi dan pengungkapan.

a. Gudang : Submenu ini dirancang untuk mencatat persediaan yang ada di gudang. Pengguna dapat mencatat masuknya barang ke dalam gudang (barang datang) dan keluarnya barang dari gudang (barang digunakan). Dengan submenu ini, informasi mengenai stok barang di gudang dapat dipantau secara rinci.

b. Administrasi : Submenu ini bertujuan untuk mencatat administrasi terkait persediaan barang. Pengguna dapat mencatat berbagai informasi administratif seperti data pemberi, data penerima, dan informasi lain yang berkaitan dengan proses pengadaan dan penggunaan barang persediaan.

c. Pengungkapan : Submenu ini digunakan untuk mencatat informasi yang berkaitan dengan pengungkapan atau pemberitahuan terkait persediaan, termasuk informasi mengenai standar pengungkapan persediaan, laporan stok, atau informasi lain yang relevan untuk pemantauan dan pelaporan terkait persediaan barang.



Gambar. 4 Tampilan Menu Aset Tetap SIM Aset

3. Menu Aset Tetap : Semua hal terkait aset tetap, berupa penjelasan detail mengenai daftar aset. Di dalam menu aset tetap ini terdapat sub menu seperti : tanah, peralatan dan mesin, gedung dan bangunan, jalan, irigasi, dan jembatan, aset tetap lainnya serta konstruksi dalam pengerjaan.

a. Tanah : Sub menu ini digunakan untuk mencatat dan mengelola informasi terkait dengan aset tanah yang dimiliki oleh organisasi. Pengguna dapat mencatat

informasi seperti lokasi tanah, luas tanah, status kepemilikan, serta informasi lain seperti nomor sertipikasi.

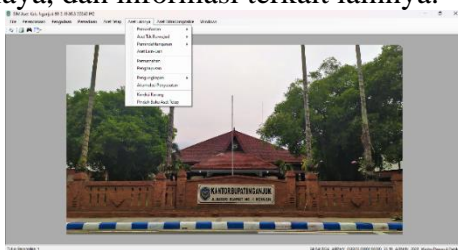
b. Peralatan dan Mesin : Sub menu ini mencakup informasi mengenai aset peralatan dan mesin yang dimiliki oleh organisasi. Pengguna dapat mencatat detail peralatan dan mesin, seperti jenis, merek, model, kondisi, dan nilai aset.

c. Gedung dan Bangunan : Sub menu ini berisi informasi mengenai aset gedung dan bangunan yang dimiliki oleh organisasi. Pengguna dapat mencatat detail gedung dan bangunan, seperti lokasi, ukuran, jumlah lantai, kondisi bangunan, dan nilai asetnya.

d. Jalan, Irigasi, dan Jembatan : Sub menu ini mencakup informasi terkait dengan aset jalan, irigasi, dan jembatan yang dimiliki oleh organisasi. Pengguna dapat mencatat lokasi, panjang, lebar, kondisi, dan informasi lain yang relevan terkait dengan aset tersebut.

e. Aset Tetap Lainnya : Sub menu ini digunakan untuk mencatat dan mengelola informasi mengenai aset tetap yang tidak termasuk dalam kategori sebelumnya, seperti aset seperti mobil dinas, peralatan laboratorium, atau aset lain yang spesifik.

f. Konstruksi dalam Pengerjaan: Sub menu ini mencatat informasi mengenai aset yang sedang dalam proses konstruksi atau pembangunan. Pengguna dapat mencatat detail mengenai proyek konstruksi, tahap pengerjaan, estimasi biaya, dan informasi terkait lainnya.



Gambar. 6 Tampilan Menu Aset Lainnya SIM Aset

4. Menu Aset Lainnya : Menu ini digunakan untuk pemrosesan data aset lainnya yang tidak termasuk dalam kategori aset tetap. Contohnya, untuk pemanfaatan

aset (seperti peminjaman aset ke pihak lain), pemusnahan aset (jika aset tidak dapat digunakan lagi), atau penghapusan aset yang tidak diperlukan lagi. Berikut adalah penjelasan mengenai sub menu yang terdapat dalam menu aset lainnya:

a. Pemanfaatan : Sub menu ini digunakan untuk mencatat informasi terkait dengan penggunaan atau pemanfaatan aset tetap. Mencakup informasi tentang siapa yang menggunakan aset, bagaimana aset digunakan, dan laporan mengenai penggunaan aset tersebut.

b. Aset Tak Berwujud : Sub menu ini berisi informasi mengenai aset tetap yang tidak berwujud, seperti software yang digunakan untuk tujuan operasional BPKAD Kabupaten Nganjuk.

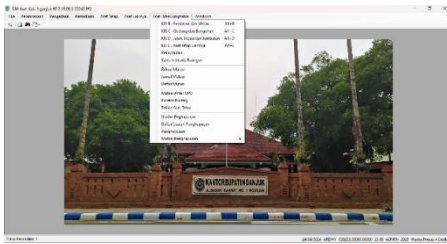
c. Pemindahtanganan : Sub menu ini digunakan untuk mencatat proses pemindahtanganan atau transfer kepemilikan aset tetap dari satu pihak ke pihak lain. seperti : penjualan aset, pemberian hibah, atau transfer kepemilikan untuk keperluan lain.

d. Pemusnahan : Sub menu ini digunakan untuk mencatat informasi mengenai proses pemusnahan aset tetap yang sudah tidak dapat digunakan atau tidak ekonomis lagi untuk dipertahankan. Pengguna dapat mencatat alasan pemusnahan, tanggal, dan proses yang dilakukan dalam menghapus aset dari daftar kepemilikan.

e. Penghapusan : Sub menu ini digunakan untuk mencatat proses penghapusan resmi terhadap aset tetap dari daftar inventaris organisasi. Hal ini terjadi ketika aset telah rusak parah atau sudah tidak memenuhi syarat untuk digunakan lagi.

f. Akumulasi Penyusutan : Sub menu ini berisi informasi mengenai akumulasi nilai penyusutan dari aset tetap selama periode tertentu dimana dalam penghitungannya telah diotomatisasi oleh sistem ini.





Gambar. 7 Tampilan Menu Aset Ekstra Komptable SIM Aset

5. Menu Aset Ekstra Komptabel : Pada menu ini hampir sama dengan menu aset tetap, namun khusus digunakan untuk pemrosesan data aset yang bersifat ekstra komptabel. Pengguna dapat melakukan berbagai proses terkait pengelolaan aset ekstra komptabel, seperti mutasi, reklasifikasi, pindah buku, dan proses lainnya yang diperlukan. Berikut adalah penjelasan mengenai sub menu pada aset ekstra komptable:

a. Rekap Mutasi : Sub menu ini digunakan untuk membuat ringkasan atau rekapitulasi dari seluruh proses mutasi yang terjadi pada aset tetap. Mencakup catatan mutasi seperti pindah lokasi, perubahan kepemilikan, atau perubahan status aset lainnya.

b. Mutasi Antar OPD : Sub menu ini mencatat proses mutasi atau perpindahan aset tetap antar Organisasi Perangkat Daerah (OPD). Ketika aset tetap dipindahkan dari satu unit organisasi ke unit organisasi lain di dalam pemerintahan daerah.

c. Reklasifikasi Aset Tetap : Sub menu ini berisi proses untuk melakukan perubahan klasifikasi aset tetap. perubahan ini terjadi ketika ada perubahan fungsi atau penggunaan aset yang memerlukan perubahan klasifikasi, misalnya dari aset operasional menjadi aset investasi.

d. Pindah Buku Aset Tetap : Sub menu ini mencatat proses administratif terkait perubahan status atau klasifikasi aset tetap dari satu kategori ke kategori lainnya dalam buku inventaris. Dengan menggunakan menu ini, data aset tetap menjadi lebih akurat karena perubahan status tercatat dengan jelas. Sebagai contoh, sebuah laptop awalnya dicatat sebagai peralatan kantor ketika dibeli. Namun,

setelah beberapa waktu, laptop tersebut digunakan sebagai alat operasional lapangan. Dalam hal ini, perlu dilakukan pindah buku aset tetap dari kategori "peralatan kantor" ke kategori "aset operasional". Proses ini memungkinkan proses pencatatan yang secara akurat merekam perubahan status aset dan mengelola inventarisir dengan lebih efisien.

### Cara Kerja SIM Aset

Sistem Informasi Manajemen Aset (SIM Aset) bekerja dengan mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menyajikan informasi terkait dengan aset suatu organisasi atau entitas. Cara kerja umum dari SIM Aset:

1. Pemantauan Aset : SIM Aset membantu dalam pemantauan secara real-time terhadap aset yang dimiliki. Informasi-informasi seperti lokasi fisik, status, kondisi, dan pemakaian aset dapat diakses dengan mudah melalui sistem ini.

2. Informasi Aset yang Lengkap : Data yang disimpan dalam SIM Aset mencakup informasi yang lengkap seperti : deskripsi aset mengenai jenis, merek, model, nomor seri, kapasitas, ukuran, konfigurasi, sertifikat kepemilikan, catatan perawatan rutin, perbaikan, dan pemeliharaan dan nilai aset seperti nilai perolehan, nilai pasar, nilai buku, dan informasi keuangan terkait lainnya.

3. Pemeliharaan dan Perbaikan : SIM Aset memudahkan dalam perencanaan dan pelaksanaan pemeliharaan serta perbaikan aset. Jadwal pemeliharaan rutin, perbaikan yang diperlukan, dan biaya yang terkait dapat direncanakan dan dimonitor melalui sistem ini.

4. Penyusutan Aset : Informasi mengenai penyusutan aset juga dapat dikelola dalam SIM Aset. Sistem ini dapat menghitung estimasi nilai sisa aset, masa manfaat aset, serta jumlah penyusutan yang terjadi setiap periode.

5. Pengelolaan Penggunaan Aset : SIM Aset dapat membantu dalam mengoptimalkan penggunaan aset dengan memantau pemakaian dan



produktivitasnya. Data penggunaan aset dapat digunakan untuk mengidentifikasi aset yang kurang dimanfaatkan atau membutuhkan penggantian.

6. Keamanan dan Aksesibilitas : Data dalam SIM Aset dilindungi secara aman dan hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang. Hal ini membantu dalam menjaga kerahasiaan dan integritas informasi aset.

7. Laporan dan Analisis : SIM Aset menyediakan fitur untuk membuat laporan-laporan yang dibutuhkan terkait aset, seperti laporan keuangan, laporan pemeliharaan, laporan penggunaan aset, dan lain sebagainya. Analisis data aset juga dapat dilakukan untuk mendukung pengambilan keputusan terkait perawatan, pengembangan dan penghapusan aset.

### **Kontribusi SIM Aset Dalam Ketepatan Penyajian Laporan Keuangan**

Sistem Informasi Manajemen Aset (SIM Aset) memiliki hubungan yang erat dengan efisiensi dan kecepatan dalam pembuatan laporan keuangan. SIM Aset menyimpan informasi terperinci mengenai aset organisasi, termasuk nilai, lokasi, kondisi, dan informasi terkait lainnya. Dengan SIM Aset, tim keuangan dapat dengan cepat mengakses data aset yang diperlukan untuk menyusun laporan keuangan tanpa perlu mencari informasi secara manual atau melalui file fisik.

SIM Aset mampu menghasilkan laporan mengenai aset yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan laporan keuangan. Sehingga memudahkan bidang akuntansi dan pelaporan dalam mengakses laporan mengenai nilai aset, penyusutan, perawatan, dan pemakaian aset secara terperinci. Dengan pemantauan penyusutan nilai aset secara otomatis dapat memudahkan dalam penghitungan jumlah penyusutan yang harus diakui dalam laporan keuangan, sehingga hal tersebut dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk perhitungan manual.

SIM Aset memainkan peran kunci dalam mempercepat dan meningkatkan

efisiensi proses pembuatan laporan keuangan organisasi, serta memastikan keakuratan dan keandalan informasi yang disajikan dalam laporan tersebut.

### **SIM Aset Mendukung Dalam Peningkatan Efisiensi dan Berkelanjutan**

Efisiensi merujuk pada kemampuan untuk melakukan sesuatu dengan cara yang efektif dan hemat waktu, tenaga, atau sumber daya. Dalam pengelolaan aset, efisiensi berarti mengelola aset dengan cara yang paling efektif dan hemat biaya dengan mencakup berbagai hal, seperti penggunaan peralatan dan tenaga kerja hingga pengelolaan waktu dan pengaturan proses operasional(Sianturi & Andika, 2022).

Ketika sebuah organisasi mencapai tingkat efisiensi yang tinggi dalam pengelolaan asetnya, hal ini dapat menghasilkan penggunaan sumber daya yang optimal, meningkatkan produktivitas, dan mengurangi pemborosan(Kuntadi et al., 2022). Efisiensi pengelolaan aset akan memaksimalkan optimalisasi dalam penggunaan aset yang artinya suatu organisasi dapat menghindari pemborosan sumber daya dan berusaha untuk terus meningkatkan cara kerjanya dalam jangka waktu yang lama. Hal ini tidak hanya tentang bagaimana sebuah organisasi mengelola mesin dan barang, tetapi juga tentang bagaimana mereka mampu memanajemen, mengalokasikan, merawat, dan menggunakan aset-asetnya secara maksimal untuk dapat mencapai tujuan yang diharapkan(Kuntadi et al., 2022).

Teknologi web memungkinkan organisasi untuk mengotomatiskan proses pengelolaan aset, mulai dari pemantauan hingga perawatan. Hal ini mengurangi keterlibatan manusia dalam tugas-tugas rutin, yang pada gilirannya mengurangi kesalahan manusia dan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas tersebut.

Dengan memiliki akses real-time terhadap data aset melalui platform web, organisasi dapat mengoptimalkan

penggunaan aset mereka. Mereka dapat melacak kinerja aset secara langsung, mengidentifikasi masalah atau potensi kegagalan dengan cepat, dan mengambil tindakan pencegahan yang diperlukan untuk memperpanjang umur pakai aset tersebut. Dengan demikian, pengelolaan aset berbasis web membantu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi waktu dalam pengecekan fisik barang serta perhitungannya, dan meningkatkan produktivitas secara keseluruhan (Sianturi & Andika, 2022).

Penggunaan platform web untuk pengelolaan aset juga mendukung prinsip berkelanjutan. Dengan memiliki visibilitas yang lebih baik terhadap aset mereka, organisasi dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi limbah kertas, dan mengurangi dampak lingkungan dari kegiatan operasional mereka.

Penggunaan platform berbasis web untuk pengelolaan aset memungkinkan organisasi untuk mengadopsi praktik bisnis yang lebih fleksibel dan responsif terhadap perubahan lingkungan dan regulasi, sehingga dengan cepat dapat mengakses data tentang aset, menganalisis tren, dan membuat keputusan yang lebih baik yang mendukung tujuan berkelanjutan. Dengan demikian, pengelolaan aset berbasis web memfasilitasi adaptasi dan inovasi yang diperlukan untuk mencapai efisiensi yang berkelanjutan dalam pengelolaan aset (Safitri & Nirmala, 2019).

Optimalisasi pengelolaan aset berbasis web dapat secara signifikan mendukung prinsip berkelanjutan dengan mengurangi penggunaan kertas kerja dalam pencatatan aset dan perhitungannya. Dengan menggunakan platform digital untuk mencatat, memantau, dan mengelola aset, organisasi dapat mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik seperti kertas. Dengan berkurangnya kebutuhan akan kertas akan berdampak pada berkurangnya sampah kertas. Dengan demikian, penggunaan aset berbasis web membantu mengurangi dampak lingkungan

dari penggunaan kertas, mengurangi limbah dan mengurangi konsumsi sumber daya alam yang berlebihan.

Selain itu, dengan menggunakan platform digital, organisasi dapat meningkatkan efisiensi dalam pencatatan dan perhitungan aset mereka. Data dapat dengan mudah diakses, diperbarui, dan dibagikan di antara berbagai dinas lain tanpa perlu mencetak dokumen fisik atau menggunakan kertas kerja secara berlebihan. Hal ini tidak hanya mengurangi pemborosan sumber daya, tetapi juga meningkatkan kecepatan dan akurasi pengelolaan aset. Sebagai hasilnya, organisasi dapat mengoptimalkan penggunaan aset mereka dengan cara yang ramah lingkungan, dan mendukung prinsip berkelanjutan.

Dengan meminimalkan penggunaan kertas kerja dalam pencatatan aset dan perhitungannya, optimalisasi pengelolaan aset berbasis web berkontribusi pada prinsip berkelanjutan dengan mengurangi limbah kertas, meningkatkan efisiensi operasional, dan mendukung adaptasi dan inovasi untuk mencapai tujuan berkelanjutan. Dengan begitu hal ini sejalan dengan tujuan berkelanjutan untuk meminimalkan jejak karbon dan menerapkan praktik bisnis yang ramah lingkungan.

Dengan demikian, optimalisasi pengelolaan aset berbasis web tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga mendukung upaya untuk mencapai keberlanjutan dalam operasi kinerja baik pada lembaga instansi maupun perusahaan. Penggunaan platform web memungkinkan organisasi untuk melakukan analisis data yang mendalam tentang aset mereka, sehingga mereka dapat membuat keputusan yang lebih baik dan lebih tepat waktu. Dengan menggunakan teknik-teknik analisis data seperti machine learning dan big data analytics, organisasi dapat mengidentifikasi pola-pola yang berguna, memprediksi kegagalan aset, dan merencanakan pemeliharaan yang lebih efisien. Ini tidak hanya meningkatkan

efisiensi operasional, tetapi juga membantu organisasi untuk tetap kompetitif dalam era digital yang terus berkembang. Dengan demikian, optimalisasi pengelolaan aset berbasis web adalah langkah krusial menuju efisiensi dan berkelanjutan dalam berbagai sektor industri.

## SIMPULAN

Dengan adanya terobosan online service dan didukung dengan adanya Sistem yang memudahkan dalam manajemen aset berupa Sistem Informasi Manajemen Aset dapat mempermudah penggunaannya dalam mengelola aset. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan SIM Aset sudah dapat dikatakan baik. Hal ini terbukti dengan adanya banyak pegawai yang telah terbantu dengan adanya SIM Aset baik dari segi efisien maupun tenaga dan pikiran yang harus dikeluarkan

Penerapan Sistem Informasi Manajemen Aset (SIM Aset), telah membawa dampak positif terhadap efisiensi pengelolaan aset. Dengan adanya terobosan layanan *online*, proses pengelolaan aset dapat dilakukan secara lebih cepat dan mudah. Pengguna dapat mengakses informasi aset secara real-time dan mengelola aset dengan lebih efisien. Pengguna dapat melakukan manajemen aset kapan saja melalui platform *online*. Dengan efisiensi yang terjadi dalam pengelolaan aset, peningkatan keberlanjutan dapat dicapai. Pengelolaan yang lebih baik mengurangi pemborosan sumber daya, mendukung perawatan yang tepat pada waktunya, dan mengoptimalkan penggunaan aset.

SIM Aset tidak hanya memberikan kemudahan dalam pengelolaan aset, tetapi juga berperan penting dalam mempercepat, meningkatkan efisiensi, dan memastikan keakuratan laporan keuangan organisasi. Dengan berbagai fitur dan kemudahan yang dimilikinya, SIM Aset membawa dampak positif dalam efisiensi pengelolaan aset di Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Nganjuk. Penerapan

SIM Aset mampu meningkatkan efisiensi, keakuratan laporan keuangan, dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik terkait pengelolaan aset. Dengan begitu, organisasi dapat meraih manfaat yang signifikan sesuai dengan meningkatnya efisiensi tenaga waktu dan pikiran. Optimalisasi pengelolaan aset berbasis web adalah langkah penting dalam meningkatkan efisiensi dan berkelanjutan dalam berbagai sektor industri. Dengan memanfaatkan platform digital, organisasi dapat mengelola aset mereka secara lebih efisien, mengurangi pemborosan sumber daya, dan meningkatkan kinerja operasional secara keseluruhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anindya, A., & Lokita, Ra. A. M. (2023). Tantangan dan Peluang dalam Mengembangkan Komunikasi Lingkungan yang Efektif di Era Digital. *Jurnal Teknologi Dan Rekayasa*, 8(1), 25–37.
- Darmanita, ST. Z., & Yusri, M. (2020). Pengoperasian Penelitian Naratif dan Etnografi; Pengertian, Prinsip-Prinsip, Prosedur, Analisis, Interpretasi, dan Pelaporan Temuan. *As-Shaff: Jurnal Manajemen Dan Dakwah*, 1(1), 24–34.
- Doli D. Siregar. (2004). *Manajemen Aset, Strategi Penataan Konsep Pembangunan Berkelanjutan secara Nasional dalam Konteks Kepala Daerah sebagai CEO's pada Era Globalisasi dan Otonomi Daerah*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kuntadi, C., Retnoningsih, A. I., & Finlandia, D. A. (2022). Pengaruh Inventarisasi Aset, Legal Audit Aset dan Penilaian Aset terhadap Optimalisasi Aset. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(4), 414–425.
- Kusumastuti, R., Wijaya, I. K. K., Sari, S. H. P., Fitriani, F., & Mere, K. (2023). Pengaruh Inventarisasi Aset dan Legal Aset Terhadap Optimalisasi Aset: Literature Review Manajemen Keuangan. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, 7(1),

- 825–831.  
<https://doi.org/10.31539/costing.v7i1.6591>
- L. J. Moleong. (2007). *Metode penelitian kualitatif*. Bandung: remaja rosdakarya.
- Li, Y., Wang, Q., Pan, X., Zuo, J., Xu, J., & Han, Y. (2024). Digital Twins for Engineering Asset Management: Synthesis, Analytical Framework, and Future Directions. *Engineering*.  
<https://doi.org/10.1016/j.eng.2023.12.006>
- Lustrilanang, P., Suwarno, Darusalam, P., Rizki, L. T., Omar, N., & Said, J. (2023). The Role of Control of Corruption and Quality of Governance in ASEAN: Evidence from DOLS and FMOLS Test. *Cogent Business and Management*, 10(1).  
<https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2154060>
- Maianto, T., Sova, M., Zulaekah, Z., Setyowati, T. M., & Hernawan, M. A. (2024). *Financial of Management: Concept, Succes Indicators, and Evaluation (Literature Review)*. 2(2).  
<https://doi.org/10.38035/gijea.v2i2>
- Mirshekali, H., Mortensen, L. K., & Shaker, H. R. (2024). Reliability-aware multi-objective approach for predictive asset management: A Danish distribution grid case study. *Applied Energy*, 358.  
<https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2023.122556>
- Muna, F., Fiqhussunnah, M., Khoiron, A., Putri, Y., Nurhuda, A., Sinta, D., & Lathif, N. M. (n.d.). *Manajemen Sumber Daya Manusia, Sarana Prasarana dan Dana Pendidikan di MTs NU Banat Kudus*.
- Paranga, J. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengelolaan Aset di Institut Pemerintahan Dalam Negeri Kampus Papua. *KEUDA (Jurnal Kajian Ekonomi Dan Keuangan Daerah)*, 5(1), 54–79.  
<https://doi.org/10.52062/keuda.v5i1.1216>
- Peraturan Daerah Kabupaten Nganjuk Nomor 2 Tahun (2023).
- Prof. Dr. Conny R. Semiawan. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya*. Grasindo.
- Qurani, M. N., & Narastri, M. (2024). Analisis Optimalisasi Pemanfaatan Aset Daerah (Tanah) Untuk Meningkatkan PAD di Kabupaten Sampang. *Jurnal Riset Akuntansi*, 2(1), 72–81.
- Safitri, M., & Nirmala, D. (2019). Aplikasi Inventory Manajemen Aset Berbasis Web. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 4(1), 21–26.
- Saryono. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif*. PT. Alfabeta.
- Sianturi, M., & Andika, N. (2022). Peningkatan Efisiensi Penelusuran Aset melalui Sistem Manajemen Aset dan Analytical Hierarchy Process. *Jurnal Sistem Informasi, Teknik Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, 2(1), 11–21.  
<https://doi.org/10.55338/justikpen.v2i1.34>
- Sugiyono. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif Kuantitatif Dan R&D*. Cv. Alfabeta.
- Wartuny, S. (2020). Analisis Pengelolaan Aset Pada Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah Kabupaten Maluku Barat Daya. *Kupna Akuntansi: Kumpulan Artikel Akuntansi*, 1(1), 22–33.  
<https://doi.org/10.30598/kupna.v1.i1.p22-33>
- Wiwin Widiastuti & Tri Risandewi. (2020). *Strategi Peningkatan Pendapatan Daerah Melalui Pemberdayaan Aset Daerah Di Provinsi Jawa Tengah*. 133–145.