

---

PENGELOLAAN BARANG MILIK DAERAH BERBASIS ASSET LIFE CYCLE  
MANAGEMENT: STUDI PADA DINAS PERHUBUNGAN KOTA BANDUNG

*Management Of Regional Assets Based On Asset Life Cycle Management: A Study  
At The Bandung City Transportation Agency*

<sup>1</sup> Deni Setiawan, <sup>2</sup> Endang Wirjatmi Trilestari, <sup>3</sup> Ely Sufianti

<sup>1,2,3</sup>Politeknik STIA LAN Bandung

<sup>1</sup>[caangbulan.4belas@gmail.com](mailto:caangbulan.4belas@gmail.com), <sup>2</sup>[endang.wirjatmi@poltek.stialanbandung.ac.id](mailto:endang.wirjatmi@poltek.stialanbandung.ac.id),

<sup>3</sup>[ely.sufianti@poltek.stialanbandung.ac.id](mailto:ely.sufianti@poltek.stialanbandung.ac.id)

---

INFORMASI  
ARTIKEL

*Article history :*

Dikirim :

26-09-2025

Revisi Pertama :

24-12-2025

Diterima :

29-12-2025

---

**Kata Kunci :**

*barang milik daerah,  
manajemen aset, ALCM,  
dinas perhubungan*

**Keywords :**

*regional government asset,  
asset management, ALCM,  
transportation department*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh berbagai permasalahan dalam pengelolaan barang milik daerah (BMD) pada Dinas Perhubungan Kota Bandung, antara lain perencanaan kebutuhan yang belum berbasis data riil, pengelolaan aset yang belum optimal, pelaporan yang tidak tertib, serta lemahnya pengawasan dan pengendalian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem pengelolaan BMD yang diterapkan serta merumuskan solusi strategis guna meningkatkan efektivitas pengelolaan BMD. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif melalui studi dokumentasi, observasi, dan wawancara dengan pihak terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan BMD belum didukung oleh standar operasional prosedur yang baku, kapasitas sumber daya manusia dalam penatausahaan BMD masih rendah, pemanfaatan teknologi informasi belum optimal, serta pengawasan dan pengendalian internal belum berjalan efektif. Selain itu, terdapat ketidaksesuaian antara nilai aset dalam neraca dengan kondisi riil di lapangan akibat minimnya pembaruan data dan keterlambatan penghapusan barang rusak atau hilang. Simpulan penelitian ini menegaskan bahwa diperlukan perbaikan sistemik melalui penyusunan SOP berbasis *Asset Life Cycle Management* (ALCM), peningkatan kompetensi pengelola barang, penguatan sistem pengendalian internal, serta integrasi sistem informasi manajemen

---

aset yang akurat dan real-time dari tahap perencanaan hingga penghapusan BMD.

#### Abstract

*This research is motivated by various problems in the management of regional assets (BMD) at the Bandung City Transportation Agency, including needs planning that is not based on real data, suboptimal asset management, irregular reporting, and weak supervision and control. This study aims to analyze the implemented BMD management system and formulate strategic solutions to improve the effectiveness of BMD management. The research method used is a descriptive qualitative approach through documentation studies, observations, and interviews with related parties. The results of the study indicate that BMD management is not supported by standard operating procedures, human resource capacity in BMD administration is still low, the use of information technology is not optimal, and internal supervision and control are not running effectively. In addition, there is a discrepancy between the asset value in the balance sheet and the actual conditions in the field due to minimal data updates and delays in the write-off of damaged or lost items. The conclusion of this study emphasizes the need for systemic improvements through the preparation of SOPs based on Asset Life Cycle Management (ALCM), increasing the competence of asset managers, strengthening the internal control system, and integrating an accurate and real-time asset management information system from the planning stage to the write-off of BMD.*

---

#### A. PENDAHULUAN/ INTRODUCTION

Barang publik merupakan barang yang dibutuhkan dan dapat dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat tanpa pengecualian (Mardiyanti, Pangestoeti, and Sari 2024). Barang publik memiliki dua karakteristik utama, yaitu non-rivalry dan non-excludability, sehingga penyediaannya tidak dapat sepenuhnya diserahkan kepada mekanisme pasar (Zulkifli and Martini 2019). Oleh karena itu, pemerintah memiliki peran strategis dalam penyediaan barang publik guna menjamin pemerataan akses dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Peran pemerintah tersebut tidak hanya terbatas pada penyediaan barang dan jasa publik, tetapi juga mencakup fungsi alokasi sumber daya, redistribusi pendapatan, menjaga stabilitas ekonomi, serta mendorong pertumbuhan ekonomi (Putra and Iskandar 2022)

Dalam konteks pemerintahan daerah, penyediaan barang publik sangat erat kaitannya dengan pengelolaan Barang Milik Daerah (BMD) (Wirawijaya 2021). Barang Milik Daerah merupakan seluruh kekayaan daerah yang diperoleh melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) maupun perolehan lain yang sah. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2014, BMD mencakup barang bergerak dan tidak bergerak, termasuk hewan dan tumbuhan, namun tidak termasuk uang dan surat berharga. Pengelolaan BMD merupakan proses yang bersifat menyeluruh dan berkelanjutan, mencakup seluruh siklus hidup aset mulai dari perencanaan kebutuhan, pengadaan, penggunaan,

pemanfaatan, pemeliharaan, pengamanan, penilaian, pemindahtanganan, pemusnahan, penghapusan, penatausahaan, hingga pengawasan dan pengendalian.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pengelolaan Barang Milik Daerah di banyak pemerintah daerah masih menghadapi sejumlah permasalahan struktural. Beberapa studi menemukan bahwa perencanaan kebutuhan BMD belum sepenuhnya berbasis pada kebutuhan riil dan data yang akurat, sehingga berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian antara barang yang diadakan dengan kebutuhan di lapangan. Penelitian lain juga menyoroti lemahnya sistem inventarisasi aset yang berdampak pada ketidakakuratan data jumlah, nilai, dan kondisi aset, serta keterlambatan penyampaian laporan yang berimplikasi pada rendahnya kualitas pengambilan keputusan strategis (Peraka and Biligiri 2020). Selain itu, keterbatasan kompetensi sumber daya manusia dan belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi turut menjadi faktor penghambat efektivitas pengelolaan BMD.

Sejumlah kajian juga menekankan bahwa lemahnya pengawasan dan pengendalian internal dalam pengelolaan aset daerah berkontribusi terhadap terjadinya kehilangan aset, ketidakjelasan status kepemilikan, serta rendahnya akuntabilitas pengelolaan keuangan daerah. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada aspek kepatuhan terhadap regulasi dan penatausahaan aset secara administratif, serta belum banyak mengkaji pengelolaan BMD secara komprehensif dengan menggunakan pendekatan yang menitikberatkan pada keseluruhan siklus hidup aset.

Pengelolaan aset ini berhubungan dengan manajemen aset yang mencakup identifikasi, pengadaan, pengoperasian, pemeliharaan, serta penghapusan aset guna memastikan keberlanjutan layanan (Gavrikova, Volkova, and Burda 2020). Selain itu, manajemen aset juga didefinisikan sebagai Manajemen aset merupakan proses menjaga/memelihara dan memanfaatkan modal publik, hal ini dilakukan dalam rangka melaksanakan tertib administrasi pengelolaan barang milik daerah sehingga terciptanya manajemen pemerintahan yang dapat bekerja secara efisien, efektif dan ekonomis (Dwi Putrianti and Zendrato 2016). Pelaksanaan manajemen aset membutuhkan ketahanan yang diakumulasikan melalui adopsi secara luas terhadap pemanfaatan teknologi digital dalam manajemen aset (Roberts et al. 2018). Pendekatan *Asset Life Cycle Management* (ALCM) hadir sebagai kerangka kerja yang komprehensif dalam pengelolaan aset sektor publik. Pendekatan ini menekankan pengelolaan aset secara terintegrasi sejak tahap perencanaan, perolehan, pengoperasian, hingga penghapusan aset. (Yuniati 2018), mengacu pada kerangka pengelolaan aset tetap yang dikembangkan oleh Department of Treasury and Finance, State of Victoria (2016), mengemukakan bahwa pengelolaan aset terdiri atas empat tahap utama, yaitu tahap perencanaan, tahap perolehan atau akuisisi, tahap pengoperasian, dan tahap penghapusan (Love et al. 2016). Pendekatan ALCM bertujuan untuk memastikan bahwa aset dikelola secara efektif dan efisien sepanjang siklus hidupnya, sehingga mampu memberikan manfaat ekonomi yang optimal sekaligus meminimalkan risiko dan biaya pengelolaan.

Meskipun pendekatan ALCM telah banyak digunakan dalam pengelolaan aset sektor publik di berbagai negara, penerapannya dalam pengelolaan Barang Milik Daerah pada level perangkat daerah masih relatif terbatas, khususnya dalam konteks integrasi antar tahapan pengelolaan aset (Zulkifli and Martini 2019). Celah inilah yang menjadi dasar kebaruan ilmiah artikel ini, yaitu mengkaji pengelolaan BMD menggunakan pendekatan *Asset Life Cycle Management* untuk mengidentifikasi kelemahan sistem pengelolaan aset secara menyeluruh dan merumuskan solusi strategis yang terintegrasi dari tahap perencanaan hingga penghapusan aset.

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan penelitian ini difokuskan pada bagaimana sistem pengelolaan Barang Milik Daerah yang diterapkan di Dinas Perhubungan Kota Bandung serta faktor-faktor yang memengaruhi efektivitasnya. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis

pengelolaan Barang Milik Daerah di Dinas Perhubungan Kota Bandung berdasarkan pendekatan *Asset Life Cycle Management* serta merumuskan rekomendasi strategis guna meningkatkan efektivitas, akuntabilitas, dan kualitas pengelolaan Barang Milik Daerah.

## B. METODEDE / METHOD

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif, yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan mendalam pengelolaan Barang Milik Daerah (BMD) di Dinas Perhubungan Kota Bandung. Pendekatan kualitatif dipilih karena pengelolaan BMD merupakan proses yang kompleks, melibatkan berbagai regulasi, aktor, serta tahapan pengelolaan aset, sehingga memerlukan pemahaman kontekstual terhadap praktik yang berlangsung di lapangan serta kesenjangan antara regulasi dan implementasinya.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Wawancara dilakukan secara lisan dan tertulis untuk memperoleh informasi kontekstual serta mengakomodasi keterbatasan waktu responden. Informan penelitian meliputi Pejabat Penatausahaan Pengguna Barang, Pengurus Barang Pengguna, Pengurus Barang Pembantu, Penyimpan Barang, Pengurus Barang Bidang Angkutan dan PKB, Pemegang Barang Inventaris, serta Plt. Sekretaris Dinas Perhubungan Kota Bandung. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung kondisi dan praktik pengelolaan BMD, sedangkan studi dokumentasi dilakukan dengan menelaah dokumen pengelolaan aset dan regulasi terkait.

Dalam pemecahan permasalahan, penelitian ini menggunakan pendekatan *Asset Life Cycle Management* (ALCM) sebagai kerangka analisis. Analisis dilakukan dengan membandingkan praktik pengelolaan BMD di Dinas Perhubungan Kota Bandung dengan ketentuan dalam Permendagri Nomor 7 Tahun 2024, Permendagri Nomor 47 Tahun 2021, serta Peraturan Walikota Bandung Nomor 17 Tahun tentang pencatatan dan pelaporan barang persediaan, pada setiap tahapan siklus hidup aset, mulai dari perencanaan hingga penghapusan.

Teknik analisis data menggunakan model Miles dan Huberman (1994) yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Reduksi data dilakukan dengan memilah data yang relevan dengan fokus penelitian, penyajian data disusun dalam bentuk narasi dan kutipan, sedangkan penarikan kesimpulan dilakukan dengan mengidentifikasi pola dan keterkaitan antar temuan.

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari informan yang memiliki peran berbeda, sedangkan triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, sehingga temuan penelitian dapat menggambarkan kondisi yang objektif dan kredibel.

Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Perhubungan Kota Bandung, sebagai perangkat daerah yang memiliki kewenangan dalam pengelolaan Barang Milik Daerah terkait sektor transportasi dan perlengkapan lalu lintas.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN / RESEARCH FINDING AND DISCUSSION

Penelitian ini mengkaji pengelolaan Barang Milik Daerah (BMD) di Dinas Perhubungan Kota Bandung dengan menggunakan pendekatan *Asset Life Cycle Management* (ALCM) yang meliputi tahap perencanaan, perolehan, pengoperasian, dan penghapusan aset. Pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi kesesuaian antara ketentuan normatif dalam regulasi dengan praktik pengelolaan aset yang berlangsung di lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada setiap tahapan siklus hidup

aset masih terdapat berbagai permasalahan yang saling berkaitan dan berdampak pada rendahnya efektivitas serta akuntabilitas pengelolaan BMD.

### Tahap Perencanaan Barang Milik Daerah

Tahap perencanaan merupakan fondasi utama dalam pengelolaan BMD karena menentukan relevansi, efisiensi, dan keberlanjutan pengelolaan aset pada tahapan berikutnya. Berdasarkan hasil penelitian, perencanaan BMD di Dinas Perhubungan Kota Bandung belum sepenuhnya dilaksanakan berdasarkan inventarisasi dan analisis kondisi aset yang komprehensif. Penyusunan Rencana Kebutuhan Barang Milik Daerah (RKBMD) cenderung dilakukan dengan pola pengulangan dari tahun anggaran sebelumnya tanpa disertai evaluasi menyeluruh terhadap kondisi eksisting, tingkat pemanfaatan, serta urgensi kebutuhan teknis di lapangan.

Kondisi tersebut berdampak pada ketidaksesuaian antara barang yang direncanakan dengan kebutuhan riil unit kerja. Tidak adanya penentuan kriteria teknis dan prioritas kebutuhan dalam proses perencanaan menyebabkan risiko terjadinya pengadaan aset yang bersifat duplikatif atau kurang relevan dengan tugas dan fungsi organisasi. Dalam perspektif ALCM, lemahnya tahap perencanaan ini akan memengaruhi seluruh tahapan siklus hidup aset, mulai dari perolehan hingga penghapusan.

**Tabel 1. Data Kendaraan Dinas pada Dinas Perhubungan Kota Bandung**

No.	Tipe Kendaraan	Jumlah	Jumlah Total	% Pemegang Kendaraan
1	Roda Empat	69	216	81%
2	Roda Dua	147		

Sumber: Kartu Inventarisasi Barang Dinas Perhubungan Kota Bandung

Data empiris menunjukkan bahwa terdapat 216 unit kendaraan dinas, terdiri atas 69 unit kendaraan roda empat dan 147 unit kendaraan roda dua, sementara jumlah pegawai tercatat sebanyak 265 orang. Dengan demikian, sekitar 81% pegawai memegang kendaraan dinas. Proporsi ini menunjukkan bahwa perencanaan kebutuhan kendaraan dinas belum mempertimbangkan prinsip efektivitas, efisiensi, serta urgensi jabatan. Kondisi ini berimplikasi pada potensi pemborosan anggaran, baik pada aspek pengadaan, pemeliharaan, maupun biaya operasional kendaraan dinas.

### Tahap Perolehan Barang Milik Daerah

Tahap perolehan aset mencakup proses akuisisi melalui pembelian, pembangunan, maupun hibah dan harus dilaksanakan berdasarkan prinsip efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas sebagaimana diatur dalam Permendagri Nomor 19 Tahun 2016. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses perolehan aset di Dinas Perhubungan Kota Bandung belum terintegrasi secara optimal dengan sistem pengelolaan BMD.

Barang hasil pengadaan sering kali tidak diserahkan secara formal kepada pengurus barang pengguna, dan kelengkapan dokumen administratif lebih difokuskan pada kebutuhan pencairan dana dibandingkan sebagai dasar penatausahaan aset. Selain itu, barang yang diterima oleh penyimpan barang kerap tidak disertai dokumen pendukung yang lengkap, sehingga menimbulkan ketidakjelasan status

kepemilikan dan pencatatan aset. Lemahnya mekanisme penyerahan dan pendokumentasian ini meningkatkan risiko kesalahan pencatatan, duplikasi aset, serta menurunnya akuntabilitas pengelolaan BMD.

**Tabel 2. Data Armada Trans Metro Bandung**

No.	Merek	Kondisi	
		Rusak	Beroperasi
1	HINO	22	33

Sumber: Inventarisasi Barang Milik Daerah

Kurangnya pelibatan pengurus barang dalam proses pengadaan juga berdampak pada ketidaksesuaian spesifikasi teknis dengan kebutuhan operasional. Hal ini tercermin pada kondisi armada Trans Metro Bandung, di mana dari 55 unit kendaraan yang diterima melalui hibah, hanya 33 unit yang dapat dioperasikan, sementara 22 unit mengalami kerusakan sejak awal masa operasional. Temuan ini menunjukkan bahwa proses penerimaan hibah belum didukung oleh mekanisme evaluasi kelayakan teknis aset sebelum diterima dan dicatat sebagai aset daerah.

Dalam kerangka ALCM, perolehan aset seharusnya merupakan kelanjutan langsung dari perencanaan berbasis kebutuhan dan diikuti dengan pencatatan serta penetapan penanggung jawab aset secara jelas. Ketidakterpaduan antara perolehan dan penatausahaan aset berpotensi menimbulkan hilangnya akuntabilitas serta menyulitkan proses pemantauan dan pelaporan aset daerah.

### Tahap Pengoperasian Barang Milik Daerah

Tahap pengoperasian merupakan fase pemanfaatan aset untuk mendukung pencapaian tujuan organisasi dan pelayanan publik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan aset di Dinas Perhubungan Kota Bandung belum berjalan secara optimal. Berdasarkan data inventarisasi, tercatat 724 unit personal komputer, dengan rincian 604 unit dalam kondisi baik, 28 unit dalam kondisi rusak, dan 21 unit tidak diketahui keberadaannya.

**Tabel 3. Data Lahan Area Terminal**

No.	Merek	Kondisi		
		Tidak Diketahui	Rusak	Baik
1	Personal Komputer, Laptop, Notebook	21	28	773

Sumber: Inventarisasi Barang Milik Daerah

Keberadaan aset yang rusak dan tidak diketahui keberadaannya menunjukkan lemahnya sistem pengawasan dan monitoring pemanfaatan aset. Kondisi ini mengindikasikan bahwa mekanisme evaluasi berkala terhadap efektivitas penggunaan aset belum berjalan secara konsisten. Dalam perspektif ALCM, permasalahan pada tahap pengoperasian ini tidak dapat dilepaskan dari kelemahan pada tahap

perencanaan dan perolehan, khususnya terkait ketepatan spesifikasi teknis, distribusi aset, serta penetapan tanggung jawab pengguna aset.

Ketidakefektifan pemanfaatan aset tidak hanya berdampak pada efisiensi penggunaan anggaran, tetapi juga berpotensi menurunkan kualitas kinerja organisasi dan pelayanan publik yang dihasilkan.

### Tahap Penghapusan Barang Milik Daerah

Tahap penghapusan menandai berakhirnya masa manfaat aset dan berperan penting dalam menjaga validitas data aset serta kualitas laporan keuangan daerah. Berdasarkan Permendagri Nomor 19 Tahun 2016 dan Permendagri Nomor 47 Tahun 2021, penghapusan aset harus dilakukan secara sah, terencana, dan didukung dokumen administratif yang lengkap. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penghapusan BMD di Dinas Perhubungan Kota Bandung belum dilaksanakan secara tertib dan konsisten.

**Tabel 4. Data Aset pada Barang Milik Daerah dengan Kondisi Tidak Layak Pakai**

No.	Kategori	Kondisi				Tanpa Keterangan
		Rusak	Rusak Berat	Hilang	Tidak Ditemukan	
1	KIB B (Peralatan dan Mesin)	6	1.022	5	121	4
2	KIB C (Gedung dan Bangunan)		63			
3	KIB D (Jalan, Irigasi, dan Jaringan)		109			8
4	KIB E (Aset Tetap Lainnya)				10	

Sumber: Inventarisasi Barang Milik Daerah

Data menunjukkan bahwa pada KIB B terdapat 1.022 unit barang rusak berat, 5 unit barang hilang, 121 unit barang tidak ditemukan, dan 4 unit barang tanpa keterangan. Pada KIB C tercatat 63 unit gedung atau bangunan rusak berat, pada KIB D terdapat 109 unit rusak berat, dan pada KIB E terdapat 10 unit aset tetap lain yang tidak ditemukan keberadaannya. Salah satu temuan penting adalah Gedung Pengujian Kendaraan Bermotor yang telah dimusnahkan, namun masih tercatat dalam Kartu Inventaris Barang.

Dalam kerangka ALCM, keterlambatan penghapusan aset menyebabkan ketidaksesuaian antara data aset dengan kondisi riil di lapangan, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya kualitas laporan keuangan daerah serta meningkatkan risiko temuan pemeriksaan.

## D. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI / CONCLUSION AND RECOMMENDATION

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pengelolaan Barang Milik Daerah (BMD) di Dinas Perhubungan Kota Bandung menggunakan pendekatan *Asset Life Cycle Management* (ALCM), dapat disimpulkan bahwa

pengelolaan BMD belum dilaksanakan secara terintegrasi dan strategis berdasarkan siklus hidup aset. Pengelolaan aset masih didominasi oleh pendekatan administratif, sehingga belum mampu mendukung efektivitas, efisiensi, dan akuntabilitas pengelolaan aset secara menyeluruh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahap perencanaan, penyusunan kebutuhan aset belum sepenuhnya berbasis pada inventarisasi dan analisis kebutuhan riil. Tahap perolehan aset belum sepenuhnya selaras dengan prinsip efisiensi dan efektivitas, yang berdampak pada ketidaksesuaian aset dengan kebutuhan operasional. Pada tahap pemanfaatan, masih terdapat aset yang tidak dimanfaatkan secara optimal akibat lemahnya integrasi perencanaan dan pengadaan. Sementara itu, pada tahap penghapusan, proses administrasi yang tidak tertib menyebabkan aset yang rusak berat atau tidak layak pakai masih tercatat sebagai aset aktif.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa belum terdapat penerapan pengelolaan Barang Milik Daerah yang berbasis *Asset Life Cycle Management* di Dinas Perhubungan Kota Bandung. Ketidakterpaduan antar tahapan siklus hidup aset tersebut menjadi faktor utama rendahnya kualitas pengelolaan BMD. Dengan demikian, penerapan ALCM secara konsisten dan terintegrasi menjadi kebutuhan strategis untuk meningkatkan kualitas pengelolaan aset daerah dan mendukung akuntabilitas keuangan serta pelayanan publik.

### Rekomendasi

Untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pengelolaan barang milik daerah di Dinas Perhubungan Kota Bandung, disarankan hal-hal berikut:

1. Menyusun dan mengimplementasikan standar operasional prosedur pengelolaan aset yang mencakup seluruh siklus hidup aset, mulai dari perencanaan kebutuhan hingga penghapusan. Standar operasional prosedur ini harus menjadi acuan kerja resmi yang disosialisasikan kepada seluruh unit kerja terkait.
2. Mengembangkan data induk aset yang terintegrasi dan berbasis digital, serta melakukan validasi dan pembaruan data secara berkala. Sistem ini sebaiknya dikaitkan dengan proses pengadaan barang dan penganggaran agar perencanaan lebih akurat.
3. Membentuk unit kerja atau tim fungsional pengelola aset, dengan menetapkan penanggung jawab yang memiliki wewenang dan kompetensi dalam pengelolaan barang milik daerah, baik dari aspek teknis maupun administratif.
4. Meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan pengelolaan barang milik daerah dan penguatan pemahaman regulasi, khususnya Peraturan Menteri Dalam Negeri nomor 19 tahun 2016 dan nomor 47 tahun 2021 serta peraturan pendukung lainnya.
5. Menerapkan prinsip-prinsip pengelolaan barang milik daerah berbasis elektronik barang milik daerah berdasarkan konsep *Aset Life Cycle Management* guna mendorong efisiensi, efektivitas, dan keberlanjutan pemanfaatan aset daerah. Pendekatan ini juga dapat memperkuat sistem pengendalian intern dan mendukung implementasi sistem pengendalian intern pemerintahan secara lebih menyeluruh.

### REFERENSI / REFERENCE

Dwi Putrianti, S., & Zendrato, A. (2016). *Pengelolaan Aset Peralatan Berat Di Dinas Pekerjaan Umum Kota Gunungситoli*. <https://doi.org/https://doi.org/10.31113/jia.v13i2.93>

- Gavrikova, E., Volkova, I., & Burda, Y. (2020). Strategic aspects of asset management: An overview of current research. *Sustainability (Switzerland)*, 12(15). <https://doi.org/10.3390/su12155955>
- Love, P. E. D., Zhou, J., Matthews, J., & Luo, H. (2016). Systems information modelling: Enabling digital asset management. *Advances in Engineering Software*, 102, 155–165. <https://doi.org/10.1016/j.advengsoft.2016.10.007>
- Mardiyanti, E., Pangestoeti, W., & Sari, F. K. (2024). Barang dan Jasa Publik. *Joses: Journal of Sharia Economics Scholar*, 39(1), 39–47. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11291364>
- Peraka, N. S. P., & Biligiri, K. P. (2020). Pavement asset management systems and technologies: A review. *Automation in Construction*, 119, 103336. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2020.103336>
- Putra, H., & Iskandar. (2022). KONSEP PENGELOLAAN KEUANGAN NEGARA DAN BARANG-BARANG PUBLIK. *Jurnal Administrasi Publik Dan Kebijakan (JAPK)*, 2(2). <https://doi.org/10.30596/japk.v2i2.11016>
- Roberts, C. J., Pärn, E. A., Edwards, D. J., & Aigbavboa, C. (2018). Digitalising asset management: concomitant benefits and persistent challenges. In *International Journal of Building Pathology and Adaptation* (Vol. 36, Issue 2, pp. 152–173). Emerald Group Holdings Ltd. <https://doi.org/10.1108/IJBPA-09-2017-0036>
- Wirawijaya, I. (2021). *Teori Barang Publik yang Sulit Diimplementasikan*.
- Yuniati, D. (2018). *Analisis Pengelolaan Aset Tetap dengan Pendekatan Asset Life Cycle Management pada Pemerintah Kota Surakarta*.
- Zulkifli, C., & Martini, R. (2019). Penatausahaan Barang Milik Daerah Untuk Pengamanan Barang Milik Daerah. *Jurnal Riset Terapan Akuntansi*, 3(1), 1–10.

Regulasi:

- Republik Indonesia. (2014). Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.
- Republik Indonesia. (2014). Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah.
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 19 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Daerah.