Jurnal Manajemen Ekonomi Terapan

https://ojs.inlic.org/index.php/jmet, E-ISSN: 2986-8327

STRATEGI MANAJEMEN BERBASIS KINERJA DALAM MENINGKATKAN NILAI MANFAAT ASET ALAT BERAT PADA DINAS PUPR KOTA PALOPO

Arianto Mantong[1], Abdul Samad A [2], Rosnani Daga[3]

arianto.mantong@gmail.com [1], abdulsamad@unifa.ac.id [2], rosnaini.daga@unifa.ac.id [3]

[1 23]Magister Manajemen, Pascasarjana, Universitas Fajar

**Correspondent Email:* arianto.mantong@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis kondisi pengelolaan dan kinerja aset alat berat serta nilai manfaatnya, dan menganalisis strategi manajemen berbasis kinerja untuk meningkatkan nilai manfaat aset alat berat pada Dinas Pekerjaan Umum Kota Palopo.

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan objek lima unit alat berat. Data diperoleh melalui wawancara mendalam terhadap enam informan, observasi langsung, dan studi dokumentasi, kemudian dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sedangkan validitas temuan diuji melalui triangulasi sumber dan metode.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan alat berat telah mengikuti tahapan administratif pengelolaan Barang Milik Daerah, tetapi belum sepenuhnya berorientasi pada hasil karena indikator kinerja, pencatatan teknis, dan data finansial belum terintegrasi pada setiap unit. Dari lima unit yang diteliti, tiga unit berada dalam kondisi baik, satu unit rusak ringan, dan satu unit rusak berat. Pemanfaatan alat menghasilkan penerimaan penyewaan sebesar Rp230.794.000 pada tahun 2025 serta memberikan nilai operasional, pelayanan publik, dan strategis bagi Dinas PUPR Kota Palopo. Strategi yang diperlukan adalah menetapkan indikator kinerja per unit, membangun pencatatan teknis dan finansial terpadu, menerapkan pemeliharaan preventif berbasis risiko dan jam operasi, mengatur pemanfaatan berdasarkan prioritas pelayanan, mengevaluasi biaya dan manfaat setiap unit, serta mengintegrasikan kinerja aset dengan kinerja pegawai dan organisasi. Penerapan strategi tersebut diharapkan meningkatkan kesiapan, efisiensi, akuntabilitas, dan keberlanjutan nilai manfaat aset alat berat di masa mendatang.

Kata kunci: Manajemen Berbasis Kinerja, Nilai Manfaat, Aset Alat Berat

Abstract

This study aims to analyse the condition of the management and performance of heavy equipment assets and their value, and to formulate a strategy for implementing performance-based management to enhance the value of heavy equipment assets at the Palopo City Public Works Department.

The study employs a descriptive qualitative approach with five units of heavy equipment as the object of study. Data were collected through in-depth interviews with six informants, direct observation, and a review of documentation, then analysed through data reduction, data presentation, and drawing of conclusions, whilst the validity of the findings was tested through triangulation of sources and methods.

The results indicate that the management of heavy equipment has followed the administrative stages of managing Regional Government Assets, but is not yet fully results-oriented, as performance indicators, technical records, and financial data have not been integrated across all units. Of the five units studied, three were in good condition, one had minor damage, and one had severe damage. The utilisation of the equipment generated rental income of Rp230,794,000 in 2025, whilst also delivering operational, public service, and strategic value. The required strategy involves establishing performance indicators for each unit, developing an integrated technical and financial record-keeping system, implementing risk- and operating-hour-based preventive maintenance, managing utilisation according to service priorities, evaluating the costs and benefits of each unit, and integrating asset performance with staff and organisational performance. The implementation of this

strategy is expected to enhance readiness, efficiency, accountability, and the sustainability of the benefits derived from heavy equipment assets in the future.

Keywords: Performance-Based Management, Value and Benefits, Heavy Equipment Assets

1. Pendahuluan

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) memegang peran strategis dalam pembangunan infrastruktur fisik. Tujuan utamanya bersifat *non-profit oriented*, yakni optimalisasi pelayanan demi kesejahteraan publik (Syariati & Suhartono, 2023). Menurut Syam, S., Daga, R., Susanto, S. E., & Salam, K. N. (2026) Dalam perspektif *New Public Management* (NPM), pengelolaan organisasi publik dituntut untuk bertransformasi dari sekadar administrasi birokrasi menjadi manajemen yang berorientasi pada efisiensi dan hasil (*outcome*) layaknya sektor privat (Walahe, dkk., 2026). Paradigma ini menempatkan aset fisik, khususnya alat berat, bukan sekadar fasilitas pendukung, melainkan sebagai sumber daya strategis yang menjadi determinan utama keberhasilan pembangunan daerah. Kinerja operasional dan pelayanan publik. Pandangan ini sejalan dengan konsep *public value* yang dikemukakan oleh Moore (2025), yang menempatkan manfaat sosial dan pelayanan kepada masyarakat sebagai ukuran utama nilai dalam organisasi sektor publik. Dengan demikian, alat berat yang dimiliki pemerintah daerah memiliki nilai manfaat apabila mampu mendukung efektivitas pelaksanaan pembangunan, meningkatkan kualitas layanan publik, serta memberikan kontribusi ekonomi yang wajar bagi daerah melalui pemanfaatan aset yang produktif dan sah.

Realitas empiris di berbagai pemerintah daerah menunjukkan bahwa manajemen aset masih menjadi titik lemah. Arifandy, I., Daga, R., & Didiharyono, D. (2023 dalam risetnya menegaskan bahwa tanpa model manajemen yang terintegrasi, aset daerah sering kali gagal dikapitalisasi menjadi sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan justru menjadi beban biaya pemeliharaan. Hal ini diperkuat oleh temuan Selang (2023) yang menyoroti bahwa banyak aset daerah tidak optimal dalam memberikan kontribusi PAD karena lemahnya strategi pemanfaatan dan pengawasan. Penurunan kondisi akibat usia penggunaan yang relatif lama dapat memengaruhi kemampuan alat dalam mendukung pelaksanaan pekerjaan. Namun, tingkat pengaruh tersebut perlu dianalisis bersama dengan kondisi fisik, intensitas penggunaan, pola pemeliharaan, dan dukungan anggaran. Oleh karena itu, perlu dikaji sejauh mana pengelolaan alat berat telah menerapkan prinsip manajemen berbasis kinerja serta bagaimana kontribusinya terhadap pencapaian target organisasi.

Secara khusus, Excavator Komatsu PC130L-7 tahun 2006 tercatat dalam kondisi rusak ringan. Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya pemantauan dan tindak lanjut pemeliharaan agar kesiapan operasional alat dapat dipertahankan. Meskipun demikian, data inventaris belum cukup untuk menyimpulkan tingkat keandalan alat maupun besarnya pengaruh kondisi tersebut terhadap pencapaian target pekerjaan. Hal tersebut perlu dikaji lebih lanjut melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi pemeliharaan.

Masalah teknis ini bereskalasi menjadi masalah manajerial ketika dikaitkan dengan akuntabilitas. Permen PANRB No. 89 Tahun 2021 telah mengamanatkan penjenjangan kinerja, namun belum terdapat informasi yang memadai mengenai sejauh mana kondisi dan kinerja aset alat berat telah diintegrasikan dengan pencapaian kinerja pegawai, unit kerja, dan organisasi pada Dinas PUPR Kota Palopo. Dalam pelaksanaan target kinerja, Dinas PUPR Kota Palopo didukung oleh alat berat yang memiliki tahun perolehan dan kondisi yang beragam. Sebagian unit telah memiliki usia penggunaan relatif lama, sedangkan unit lainnya masih tergolong baru. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengkajian mengenai kesesuaian antara kesiapan aset, kebutuhan pekerjaan, dan target kinerja pegawai maupun organisasi.

Kajian empiris mengenai pengelolaan aset alat berat di sektor publik telah banyak dilakukan, namun sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek teknis dan kepatuhan regulasi serta belum mengaitkan kinerja aset secara sistematis dengan manajemen berbasis kinerja. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya mengintegrasikan pengelolaan dan pemeliharaan teknis aset alat berat dengan manajemen berbasis kinerja organisasi sektor publik. Pendekatan tersebut dimaksudkan untuk menghasilkan rekomendasi manajerial yang dapat mendukung keberlanjutan fungsi aset Dinas PUPR

Kota Palopo, khususnya dalam menangani keterbatasan operasional pada unit yang memiliki usia penggunaan relatif lama atau mengalami penurunan kondisi. Strategi yang dirumuskan diharapkan dapat memberikan arah pengelolaan yang lebih terukur untuk meningkatkan nilai manfaat aset secara berkelanjutan. Strategi yang dihasilkan diharapkan dapat memberikan rekomendasi operasional yang terukur untuk meningkatkan nilai manfaat aset Dinas PUPR Kota Palopo secara berkelanjutan.

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini disusun sebagai berikut:

1. Bagaimana pengelolaan dan kinerja aset alat berat serta nilai manfaatnya pada Dinas PUPR Kota Palopo?
2. Bagaimana strategi manajemen berbasis kinerja dalam meningkatkan nilai manfaat aset alat berat pada Dinas PUPR Kota Palopo?

B. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis pengelolaan dan kinerja aset alat berat serta nilai manfaatnya pada Dinas PUPR Kota Palopo.
2. Menganalisis strategi manajemen berbasis kinerja dalam meningkatkan nilai manfaat aset alat berat di Dinas PUPR Kota Palopo.

2. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Menurut Sugiyono (2022), penelitian kualitatif digunakan untuk mengkaji objek penelitian dalam kondisi alamiah dengan berlandaskan pada fakta-fakta yang ditemukan secara langsung di lapangan. Pendekatan ini menitikberatkan pada upaya memahami dan menafsirkan fenomena yang diteliti secara mendalam, sehingga mampu menggambarkan karakteristik serta konteks fenomena tersebut secara komprehensif (Wijaya, 2019). Penelitian ini tidak dimaksudkan untuk melakukan pengukuran kuantitatif kinerja aset melainkan untuk menganalisis secara kualitatif kondisi fisik aset, penggunaan (*functionality*), pemanfaatan (*utilization*), dan kinerja finansial aset alat berat dalam kerangka manajemen berbasis kinerja. Melalui pendekatan ini, penelitian menggambarkan strategi penerapan manajemen berbasis kinerja untuk meningkatkan nilai manfaat aset alat berat di Dinas PUPR Kota Palopo.

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat atau objek untuk diadakan suatu penelitian. Lokasi penelitian ini berada di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo. Waktu penelitian berlangsung selama tiga bulan (pada bulan Maret 2026 sampai dengan Mei 2026), yang mencakup tahap persiapan, pengumpulan data lapangan, analisis data, dan penyusunan laporan penelitian.

B. Sumber Data

1. Primer

Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan informan kunci dan observasi langsung terhadap kondisi fisik, penggunaan, pemanfaatan, serta praktik pengelolaan alat berat. Menurut Sugiyono (2022), informan yang dipilih sebagai sumber data sebaiknya memenuhi beberapa kriteria, yaitu:

a. Individu yang memiliki pemahaman mendalam terhadap objek yang diteliti karena telah melalui proses pembelajaran dan pengalaman yang memadai, sehingga mampu menghayati dan memahami fenomena yang diteliti;
b. Individu yang terlibat secara langsung atau masih aktif dalam aktivitas yang menjadi fokus penelitian;
c. Individu yang memiliki ketersediaan waktu yang cukup untuk memberikan informasi secara mendalam; serta
d. Individu yang mampu menyampaikan informasi secara apa adanya dan tidak cenderung memberikan jawaban yang telah dikonstruksi atau disesuaikan.

2. Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi terhadap dokumen resmi instansi, seperti data inventaris aset alat berat, laporan pemeliharaan, laporan kinerja, dokumen perencanaan

(Renstra, Perjanjian Kinerja, SKP), serta peraturan perundang-undangan terkait pengelolaan aset dan manajemen kinerja.

C. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara mendalam (*in-depth interview*) dilakukan secara semi-terstruktur untuk menggali informasi mengenai kondisi aset, pola pemanfaatan, kebijakan pemeliharaan, serta keterkaitan aset dengan kinerja pegawai dan organisasi.
b. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung kondisi fisik aset alat berat, pola penggunaan di lapangan, serta praktik pemeliharaan yang dilakukan.
c. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data tertulis yang relevan, seperti laporan inventaris, data PAD dari penyewaan alat berat, dan dokumen kinerja organisasi.

D. Informan Penelitian

Informan penelitian berdasarkan penelitian ini dipilih dengan mempertimbangkan kewenangan, keterlibatan langsung, serta penguasaan terhadap pengelolaan aset alat berat dan sistem manajemen berbasis kinerja di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo, sebagai pejabat pimpinan tinggi yang memiliki kewenangan strategis dalam penetapan kebijakan, pengambilan keputusan, serta penentuan arah pengelolaan aset alat berat yang berkaitan dengan pencapaian tujuan organisasi dan pelayanan publik.
2. Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Infrastruktur Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo, sebagai pejabat struktural yang berperan dalam perencanaan program, penganggaran, serta pengelolaan kegiatan yang memanfaatkan aset alat berat, termasuk koordinasi pelaksanaan operasional di tingkat bidang.
3. Kepala Subbagian Perencanaan, Evaluasi, dan Tindak Lanjut Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo, sebagai pejabat yang bertanggung jawab dalam penyusunan dokumen perencanaan dan kinerja, seperti Renstra, Perjanjian Kinerja, dan Indikator Kinerja, serta keterkaitan pengelolaan aset alat berat dengan sistem manajemen berbasis kinerja dan Sasaran Kinerja Pegawai (SKP).
4. Kepala Subbagian Keuangan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo, sebagai pejabat yang berperan dalam pengelolaan anggaran, pembiayaan pemeliharaan, serta efisiensi penggunaan sumber daya keuangan yang berkaitan dengan pengelolaan aset alat berat.
5. Bendahara Barang Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo, sebagai pejabat yang bertanggung jawab dalam penatausahaan, pencatatan, dan pengendalian administrasi aset alat berat, termasuk data inventaris dan status aset.
6. Pengelola Pemeliharaan dan Operasional Alat Berat Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo, sebagai pelaksana teknis yang bertanggung jawab langsung terhadap kondisi fisik, penggunaan, pemanfaatan, serta pemeliharaan aset alat berat dalam mendukung pelaksanaan pekerjaan lapangan.

Tabel 3.1. Informan Penelitian

No	Identitas Informan	Jumlah
1	Harianto (Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo)	1 Orang
2	Jutdes Juhlan (Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Infrastruktur Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo)	1 Orang
3	Abdul Rasyid Ridwan (Kepala Subbagian Perencanaan, Evaluasi & Tindak Lanjut Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo)	1 Orang
4	Jaya (Kepala Subbagian Keuangan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo)	1 Orang
5	Syahril Siddiq (Bendahara Barang Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo)	1 Orang
6	Karim (Pengelola Pemeliharaan dan Operasional Alat Berat Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo)	1 Orang

Sumber data diolah pada tahun 2026

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif. Terdapat tiga tahap kegiatan yang dilakukan mengacu pada Miles, dkk. (2020) yaitu:

a. *Data Reduction* (Reduksi data). Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok dan fokus pada hal-hal yang penting terkait penelitian. Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk menarik kesimpulan.
b. *Data Display* (Penyajian data). Penyajian data dapat berupa teks naratif, sketsa, matriks, bagan, sinopsis atau bentuk lainnya berisi informasi yang dapat memudahkan peneliti untuk melihat apa yang terjadi untuk kemudian dibuat kesimpulan atau melakukan analisis kembali.
c. *Conclusion Drawing/Verification*. Penarikan kesimpulan dan verifikasi ini dilakukan untuk memberikan kesimpulan terhadap hasil temuan berupa deskripsi dengan bukti-bukti valid dan konsisten.

F. Validitas Temuan

Peneliti dalam penelitian kualitatif ini berperan sebagai instrumen utama penelitian. Peneliti secara langsung terlibat dalam proses pengumpulan, pengolahan, dan analisis data. Kehadiran peneliti di lapangan bersifat pengamat-partisipan, di mana peneliti melakukan observasi dan wawancara serta mengumpulkan dokumen secara langsung, namun tetap menjaga jarak profesional agar tidak memengaruhi perilaku informan dan objektivitas data.

Pengecekan validitas temuan dilakukan melalui triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari Kepala Dinas, Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Infrastruktur, Kepala Subbagian Perencanaan, Kepala Subbagian Keuangan, pengelola barang, serta pengelola pemeliharaan dan operasional alat berat. Sementara itu, triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan data hasil wawancara, observasi lapangan, dan studi dokumentasi. Apabila ditemukan perbedaan informasi, peneliti melakukan pemeriksaan kembali terhadap dokumen dan konfirmasi kepada informan terkait untuk memperoleh temuan yang konsisten.

1. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian.

Hasil penelitian ini diperoleh melalui wawancara mendalam dengan enam informan yang memiliki kewenangan dan keterlibatan langsung dalam pengelolaan aset alat berat di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo. Informan tersebut terdiri atas Kepala Dinas, Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Infrastruktur, Kepala Subbagian Perencanaan, Evaluasi dan Tindak Lanjut, Kepala Subbagian Keuangan, Bendahara Barang, serta Pengelola Pemeliharaan dan Operasional Alat Berat.

Data hasil wawancara kemudian dibandingkan dengan hasil observasi lapangan dan dokumentasi resmi agar diperoleh gambaran yang konsisten mengenai praktik pengelolaan aset alat berat.

Aspek pertama yang dianalisis adalah pengelolaan aset alat berat. Analisis aspek ini mengacu pada tahapan siklus pengelolaan Barang Milik Daerah, yang mencakup perencanaan kebutuhan dan penganggaran, pengadaan, penggunaan, pemanfaatan, pengamanan dan pemeliharaan, penilaian, pemindahtanganan, pemusnahan, penghapusan, penatausahaan dan pembinaan, serta pengawasan dan pengendalian. Tahapan tersebut dianalisis untuk mengetahui sejauh mana pengelolaan alat berat telah dilaksanakan secara terencana, tertib, dan mendukung pencapaian kinerja organisasi.

1. Aspek Pengelolaan Aset Alat Berat

a. Perencanaan kebutuhan dan penganggaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan kebutuhan dan penganggaran alat berat di Dinas PUPR Kota Palopo dilaksanakan secara berjenjang dengan mempertimbangkan program dinas, kondisi aset yang tersedia, kebutuhan pekerjaan lapangan, kebutuhan pelayanan, dan kemampuan anggaran daerah. Usulan kebutuhan tidak hanya berasal dari unsur pimpinan dan perencanaan, tetapi juga didukung oleh informasi teknis dari bidang pengelola, pengurus barang, dan pengelola operasional alat berat.

Harianto selaku Kepala Dinas menjelaskan:

"Kebutuhan unit lebih dulu dilihat dari program dinas, kondisi alat yang ada, dan kebutuhan pelayanan. Usulan itu dimasukkan dalam RPJMD atau Renstra untuk arah lima tahunan, lalu diturunkan lagi ke Renja. Setelah itu disusun RKBU dan RKA sampai akhirnya masuk dalam DPA sesuai kemampuan anggaran daerah." (Wawancara dengan Harianto pada tanggal 15 April 2026)

Keterangan tersebut sejalan dengan penjelasan Jutdes Juhlan selaku Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Infrastruktur:

"Dari bidang teknis, perencanaan dimulai dengan melihat kebutuhan pekerjaan lapangan dan kondisi unit yang tersedia. Kami menyampaikan jenis alat yang dibutuhkan, kapasitasnya, dan alasan kebutuhannya. Usulan itu kemudian dibahas dalam perencanaan dinas, dimasukkan ke Renja, RKBU, dan RKA sebelum ditetapkan dalam DPA." (Wawancara dengan Jutdes Juhlan pada tanggal 14 April 2026)

Abdul Rasyid Ridwan selaku Kepala Subbagian Perencanaan, Evaluasi dan Tindak Lanjut menegaskan bahwa kebutuhan alat berat harus berkaitan dengan sasaran organisasi:

"Secara perencanaan, kebutuhan alat berat harus memiliki hubungan dengan sasaran dan program dinas. Usulan jangka menengah dimasukkan dalam RPJMD atau Renstra yang berlaku lima tahun. Kemudian setiap tahun diturunkan ke Renja. Untuk kebutuhan barang disusun RKBU dan dimasukkan ke RKA, lalu setelah disetujui menjadi bagian dari DPA." (Wawancara dengan Abdul Rasyid Ridwan pada tanggal 14 April 2026)

Dari sisi keuangan, Jaya menyampaikan:

"Usulan kebutuhan alat harus disesuaikan dengan prioritas program dan kemampuan anggaran. Bidang teknis menyampaikan kebutuhannya, lalu dibahas dalam penyusunan RKA. Kalau disetujui, anggarannya masuk ke DPA." (Wawancara dengan Jaya pada tanggal 14 April 2026)

Syahril Siddiq selaku Bendahara Barang menjelaskan bahwa kondisi aktual aset menjadi salah satu dasar penyusunan kebutuhan:

"Data inventaris dan kondisi alat menjadi salah satu dasar usulan. Kita melihat unit yang masih baik, rusak ringan, atau sudah tidak optimal. Informasi itu disampaikan kepada bagian perencanaan dan bidang teknis untuk menyusun kebutuhan dalam RKBU dan dokumen anggaran." (Wawancara dengan Syahril Siddiq pada tanggal 14 April 2026)

Karim selaku Pengelola Pemeliharaan dan Operasional Alat Berat menyampaikan:

"Kami biasanya menyampaikan kondisi alat yang ada dan kebutuhan yang muncul di lapangan. Misalnya unit sudah tua, sering bermasalah, atau kapasitasnya tidak sesuai pekerjaan. Masukan teknis itu kemudian dipakai oleh bidang dan bagian perencanaan untuk menyusun usulan kebutuhan dan anggaran." (Wawancara dengan Karim pada tanggal 17 April 2026)

Keterangan para informan tersebut menunjukkan adanya pembagian peran yang saling mendukung. Bidang teknis dan pengelola operasional menyampaikan kondisi serta kebutuhan alat di lapangan, pengurus barang menyediakan data inventaris, bagian perencanaan menghubungkan kebutuhan tersebut dengan sasaran dan program dinas, sedangkan bagian keuangan

menyesuaikannya dengan kemampuan anggaran. Hasil observasi terhadap dokumen Renstra, Renja, RKBU, dan RKA juga menunjukkan bahwa usulan kebutuhan alat berat dicantumkan secara berjenjang dan tidak diajukan secara mendadak di luar mekanisme perencanaan tahunan.

Berdasarkan triangulasi hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, indikator perencanaan kebutuhan dan penganggaran dinyatakan terpenuhi secara prosedural. Perencanaan telah didasarkan pada kondisi aset, kebutuhan pekerjaan, prioritas pelayanan, sasaran program, dan kemampuan anggaran daerah. Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan alat berat pada tahap perencanaan telah diarahkan untuk mendukung pencapaian kinerja Dinas PUPR Kota Palopo, meskipun realisasi setiap usulan tetap bergantung pada prioritas dan kapasitas fiskal pemerintah daerah.

b. Pengadaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengadaan alat berat pada Dinas PUPR Kota Palopo dilaksanakan setelah kebutuhan dan anggarannya ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Proses pengadaan melibatkan pengguna anggaran, Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), bidang teknis, bagian perencanaan, keuangan, serta pengurus barang. Tahapannya dimulai dari pengajuan nota pengadaan dan persetujuan pengguna anggaran, penyusunan Harga Perkiraan Sendiri (HPS) dan Kerangka Acuan Kerja (KAK), hingga pembelian secara elektronik melalui *e-purchasing* pada katalog elektronik.

Harianto selaku Kepala Dinas menjelaskan mekanisme pengadaan sebagai berikut:

"Mekanismenya dimulai dari nota pengadaan kepada pengguna anggaran untuk mendapat persetujuan. Setelah disetujui, PPK menyiapkan HPS dan KAK, kemudian proses pembelian dilakukan melalui e-purchasing di e-katalog. Kendala yang paling sering kita hadapi itu perubahan harga. Alat berat umumnya produk impor, jadi harga sangat dipengaruhi kurs dolar dan kadang berubah pada saat proses anggaran berjalan." (Wawancara dengan Harianto pada tanggal 15 April 2026)

Keterangan tersebut sejalan dengan penjelasan Jutdes Juhlan selaku Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Infrastruktur yang menekankan keterlibatan bidang teknis dalam menentukan spesifikasi alat:

"Bidang biasanya memberikan masukan teknis terkait spesifikasi dan kebutuhan alat. Setelah ada persetujuan pengadaan, PPK menyusun HPS dan KAK lalu prosesnya melalui e-katalog. Kendala utamanya harga unit sering berubah, terutama karena alat dan komponennya banyak berasal dari luar negeri, jadi kurs sangat berpengaruh." (Wawancara dengan Jutdes Juhlan pada tanggal 14 April 2026)

Abdul Rasyid Ridwan selaku Kepala Subbagian Perencanaan, Evaluasi dan Tindak Lanjut menegaskan bahwa pengadaan hanya dapat dilaksanakan apabila telah tercantum dalam dokumen anggaran:

"Pengadaan baru dapat dilaksanakan kalau sudah tersedia dalam dokumen anggaran. Proses awalnya melalui nota pengadaan dan persetujuan pengguna anggaran. PPK kemudian menyusun HPS dan KAK, setelah itu dilakukan e-purchasing melalui e-katalog. Kendalanya, harga alat berat mudah berubah karena pengaruh kurs dan kondisi pasar." (Wawancara dengan Abdul Rasyid Ridwan pada tanggal 14 April 2026)

Karim selaku Pengelola Pemeliharaan dan Operasional Alat Berat menjelaskan peran pelaksana teknis dalam memberikan informasi mengenai spesifikasi alat:

"Kami lebih banyak memberi masukan mengenai spesifikasi teknis dan kondisi pekerjaan yang akan dilayani. Proses pengadaannya dilakukan oleh PPK melalui e-katalog setelah HPS dan KAK disiapkan. Kendala yang terasa adalah harga alat dan suku cadang mudah berubah karena banyak yang terkait produk impor dan kurs dolar." (Wawancara dengan Karim pada tanggal 17 April 2026)

Keterangan seluruh informan memperlihatkan bahwa masing-masing unit menjalankan peran yang berbeda tetapi saling berkaitan. Bidang teknis dan pengelola operasional memberikan masukan mengenai jenis, kapasitas, dan spesifikasi alat berdasarkan kebutuhan pekerjaan. PPK menyiapkan HPS dan KAK serta melaksanakan proses pembelian melalui katalog elektronik. Bagian perencanaan memastikan pengadaan telah tercantum dalam dokumen anggaran, sedangkan pengurus barang melakukan pemeriksaan dan pencatatan alat yang telah diterima sebagai Barang Milik Daerah.

Hasil observasi terhadap dokumen pengadaan menunjukkan bahwa spesifikasi Excavator Kobelco SK130XDL-10E yang diperoleh pada tahun 2024 telah disesuaikan dengan kebutuhan pekerjaan penggalian dan pemindahan material. Temuan tersebut memperkuat keterangan informan bahwa penentuan spesifikasi alat dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan teknis pekerjaan, sedangkan proses pembeliannya dilakukan melalui katalog elektronik setelah HPS dan KAK disusun.

Berdasarkan triangulasi wawancara, observasi, dan dokumentasi, indikator pengadaan dinyatakan terpenuhi secara prosedural. Pengadaan telah didasarkan pada kebutuhan teknis, ketersediaan anggaran, penyusunan dokumen pengadaan, dan mekanisme pembelian elektronik. Namun, proses tersebut masih menghadapi kendala berupa perubahan harga alat dan suku cadang akibat pengaruh kurs serta kondisi pasar. Oleh karena itu, dalam kerangka manajemen berbasis kinerja, penyusunan anggaran dan spesifikasi pengadaan perlu dilakukan secara cermat agar alat yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan pekerjaan dan mampu mendukung pencapaian kinerja serta peningkatan nilai manfaat aset.

c. Penggunaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat berat pada Dinas PUPR Kota Palopo diatur berdasarkan tujuan, kebutuhan pekerjaan, tingkat prioritas, kesiapan unit, serta ketersediaan operator. Alat berat digunakan untuk mendukung kegiatan pemerintah, pelayanan publik, perbaikan infrastruktur, dan penanganan kondisi darurat. Ketika tidak digunakan untuk kepentingan internal, alat dapat dimanfaatkan melalui pelayanan penyewaan. Namun, kebutuhan pemerintah dan pelayanan masyarakat tetap ditempatkan sebagai prioritas utama.

Harianto selaku Kepala Dinas menjelaskan:

"Penggunaan alat berat pada dasarnya dibagi dua. Pertama untuk mendukung tugas pemerintah, misalnya penanganan bencana dan perbaikan infrastruktur. Kedua, ketika tidak sedang dipakai untuk kebutuhan dinas, alat dapat disewakan untuk menghasilkan PAD. Tetapi kalau ada kebutuhan darurat atau pelayanan publik, itu tetap menjadi prioritas." (Wawancara dengan Harianto pada tanggal 15 April 2026)

Keterangan tersebut diperkuat oleh Jutdes Juhlan selaku Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Infrastruktur:

"Penggunaan diatur berdasarkan permintaan dan tingkat prioritas. Kalau ada pekerjaan pemerintah atau keadaan darurat, itu didahulukan. Untuk penggunaan lainnya, termasuk penyewaan, dibuat jadwal supaya tidak saling bertabrakan. Operator juga disesuaikan dengan jenis unit yang akan digunakan." (Wawancara dengan Jutdes Juhlan pada tanggal 14 April 2026)

Syahril Siddiq selaku Bendahara Barang menekankan pentingnya pencatatan setiap pergerakan alat:

"Setiap penggunaan alat perlu diketahui tujuan, lokasi, dan penanggung jawabnya. Untuk kegiatan dinas maupun penyewaan, pergerakan alat sebaiknya tercatat supaya posisi aset jelas. Setelah kembali, kondisi unit juga perlu diinformasikan kepada pengelola barang." (Wawancara dengan Syahril Siddiq pada tanggal 14 April 2026)

Karim selaku Pengelola Pemeliharaan dan Operasional Alat Berat menjelaskan pelaksanaan penggunaan alat di tingkat teknis:

"Penggunaan diatur melalui jadwal dan perintah kerja. Kalau ada kegiatan pemerintah atau keadaan darurat, alat langsung diprioritaskan ke sana. Kalau tidak ada kebutuhan internal, unit bisa digunakan untuk penyewaan. Operator disesuaikan dengan alat dan lokasi pekerjaannya." (Wawancara dengan Karim pada tanggal 17 April 2026)

Berdasarkan triangulasi hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, indikator penggunaan dinyatakan terpenuhi secara prosedural dan operasional. Penggunaan alat telah disesuaikan dengan fungsi teknis, kebutuhan pekerjaan, tingkat prioritas, ketersediaan operator, serta dukungan biaya operasional. Dalam kaitannya dengan manajemen berbasis kinerja, penggunaan alat juga telah diarahkan untuk mendukung program dinas, pencapaian target pekerjaan, pelayanan publik, dan penanganan keadaan darurat. Meskipun demikian, pencatatan tujuan, lokasi, durasi, jam operasi, operator, dan kondisi alat perlu dilakukan secara konsisten agar kontribusi setiap unit terhadap kinerja organisasi dapat dievaluasi secara lebih terukur.

d. Pemanfaatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan alat berat pada Dinas PUPR Kota Palopo dilakukan melalui dua bentuk utama, yaitu untuk mendukung kegiatan internal pemerintah dan melalui pelayanan penyewaan kepada pihak yang membutuhkan. Pemanfaatan untuk kegiatan internal bersifat insidental karena disesuaikan dengan kebutuhan pekerjaan infrastruktur, pelayanan masyarakat, serta kondisi darurat. Sementara itu, pelayanan penyewaan berlangsung lebih rutin dan memberikan kontribusi terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD). Meskipun penyewaan lebih dominan dari segi frekuensi, kebutuhan pemerintah dan pelayanan publik tetap menjadi prioritas.

Harianto selaku Kepala Dinas menjelaskan:

"Kalau dilihat dari frekuensinya, pemanfaatan sekarang memang lebih banyak melalui penyewaan. Kegiatan internal sifatnya tidak setiap hari, biasanya muncul saat ada kerusakan jalan, pekerjaan tertentu, banjir, longsor, atau kondisi mendesak lainnya. Jadi bukan berarti pelayanan publik kurang penting, hanya intensitas kejadiannya lebih sedikit dibanding permintaan sewa." (Wawancara dengan Harianto pada tanggal 15 April 2026)

Keterangan tersebut diperkuat oleh Jutdes Juhlan selaku Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Infrastruktur:

"Pemanfaatannya cukup aktif. Untuk kegiatan internal memang tidak terus-menerus karena tergantung kebutuhan pekerjaan dan kejadian di lapangan. Sementara permintaan penyewaan lebih rutin, sehingga secara jumlah kegiatan memang lebih dominan. Namun kalau sewaktu-waktu dinas membutuhkan, jadwal sewa harus menyesuaikan." (Wawancara dengan Jutdes Juhlan pada tanggal 14 April 2026)

Abdul Rasyid Ridwan selaku Kepala Subbagian Perencanaan, Evaluasi dan Tindak Lanjut menekankan pentingnya pencatatan kedua bentuk pemanfaatan tersebut:

"Pemanfaatan perlu dilihat dari dua sisi, yaitu dukungan terhadap kegiatan dinas dan penyewaan. Kegiatan internal sifatnya sesuai kebutuhan, sehingga tidak selalu rutin. Penyewaan lebih sering dan memberikan PAD. Keduanya tetap perlu dicatat supaya tingkat pemanfaatan alat dapat dievaluasi." (Wawancara dengan Abdul Rasyid Ridwan pada tanggal 14 April 2026)

Keterangan para informan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan alat berat tidak hanya dinilai berdasarkan penerimaan dari penyewaan, tetapi juga berdasarkan dukungannya terhadap pelaksanaan tugas pemerintah dan pelayanan publik. Pemanfaatan melalui penyewaan dilakukan ketika alat tidak sedang dibutuhkan untuk kegiatan internal, sedangkan kebutuhan penanganan infrastruktur, pelayanan masyarakat, dan kondisi darurat tetap didahulukan. Setiap bentuk pemanfaatan juga perlu dicatat agar frekuensi penggunaan, lokasi pekerjaan, durasi, penerimaan, dan kondisi alat setelah digunakan dapat diketahui dan dievaluasi.

Hasil observasi menunjukkan bahwa selama periode penelitian, frekuensi pelayanan penyewaan terlihat lebih tinggi dibandingkan pemanfaatan untuk kegiatan internal. Kegiatan internal cenderung berlangsung ketika muncul kebutuhan pekerjaan tertentu atau kondisi darurat, sedangkan permintaan penyewaan lebih rutin. Temuan tersebut konsisten dengan keterangan para informan dan data penerimaan penyewaan alat berat. Namun, tingkat pemanfaatan masing-masing unit juga dipengaruhi oleh kondisi fisik dan kesiapan operasionalnya. Unit yang berada dalam kondisi baik terlihat lebih sering digunakan, sedangkan unit yang mengalami kerusakan berat tidak teramati beroperasi selama periode observasi.

Berdasarkan triangulasi hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, indikator pemanfaatan dinyatakan terpenuhi secara operasional. Alat berat telah dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan pemerintah, pelayanan publik, penanganan kondisi darurat, dan pelayanan penyewaan yang menghasilkan PAD. Pola tersebut menunjukkan bahwa aset tidak hanya tersimpan sebagai barang inventaris, tetapi digunakan untuk menghasilkan manfaat operasional, pelayanan, dan ekonomis. Meskipun demikian, pencatatan pemanfaatan setiap unit perlu terus diperkuat, khususnya mengenai frekuensi penggunaan, jam operasi, durasi, lokasi, penerimaan, dan biaya operasional, agar tingkat pemanfaatan serta kontribusinya terhadap kinerja organisasi dapat dievaluasi secara lebih terukur.

e. Pengamanan dan pemeliharaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengamanan dan pemeliharaan alat berat pada Dinas PUPR Kota Palopo dilaksanakan sebagai upaya menjaga keberadaan, kondisi, dan kesiapan operasional setiap unit. Pengamanan dilakukan melalui penempatan alat pada area penyimpanan di lingkungan kantor ketika tidak digunakan serta pemberian tanggung jawab kepada operator selama

alat berada di lokasi pekerjaan. Sementara itu, pemeliharaan dilakukan melalui pemeriksaan kondisi sebelum dan setelah pengoperasian, perawatan rutin, servis berkala berdasarkan jam kerja atau standar unit, serta perbaikan sesuai dengan kondisi alat dan kemampuan anggaran.

Harianto selaku Kepala Dinas menjelaskan bahwa pengamanan fisik dan pemeliharaan alat didukung melalui penempatan unit pada lokasi yang aman serta penyediaan anggaran pemeliharaan:

"Pada saat tidak beroperasi, alat ditempatkan di area kantor supaya lebih mudah diawasi. Kalau bekerja di lapangan, operator diminta mencari tempat parkir yang aman dan memperhatikan kondisi lokasi. Pemeliharaan juga dilakukan secara berkala sesuai standar alat, dan kebutuhan anggarannya dimasukkan dalam dokumen anggaran dinas agar kesiapan unit tetap terjaga." (Wawancara dengan Harianto pada tanggal 15 April 2026)

Keterangan tersebut sejalan dengan penjelasan Jutdes Juhlan selaku Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Infrastruktur yang menekankan pemeriksaan kondisi oleh operator dan pelaksanaan servis berdasarkan jam kerja alat:

"Sebelum dan setelah operasi, operator melakukan pemeriksaan dasar. Kalau unit tidak dipakai, ditempatkan di area kantor. Saat berada di lokasi pekerjaan, alat diparkir pada tempat yang aman dan tidak mengganggu lingkungan sekitar. Pemeliharaan berkala dilakukan mengikuti jam kerja atau jadwal servis alat." (Wawancara dengan Jutdes Juhlan pada tanggal 14 April 2026)

Abdul Rasyid Ridwan selaku Kepala Subbagian Perencanaan, Evaluasi dan Tindak Lanjut menjelaskan bahwa pemeliharaan perlu direncanakan sejak tahap penyusunan anggaran dan tidak hanya dilakukan setelah alat mengalami kerusakan:

"Pemeliharaan harus direncanakan sejak penyusunan anggaran, bukan menunggu alat rusak. Kebutuhan servis dan perawatan dimasukkan dalam RKA dan DPA sesuai kemampuan anggaran. Untuk pengamanan fisiknya, unit ditempatkan di area kantor ketika tidak digunakan dan dijaga oleh operator saat berada di lapangan." (Wawancara dengan Abdul Rasyid Ridwan pada tanggal 14 April 2026)

Dari sisi pengelolaan keuangan, Jaya menekankan bahwa pemeliharaan berkala diperlukan untuk mengurangi risiko timbulnya kerusakan yang membutuhkan biaya perbaikan lebih besar:

"Anggaran pemeliharaan disiapkan dalam dokumen anggaran dinas sesuai kebutuhan dan kemampuan keuangan. Pemeliharaan berkala lebih baik daripada menunggu kerusakan besar karena biaya perbaikan bisa jauh lebih tinggi. Untuk pengamanan fisik, alat disimpan di area kantor atau lokasi yang aman saat berada di lapangan." (Wawancara dengan Jaya pada tanggal 14 April 2026)

Syahril Siddiq selaku Bendahara Barang menjelaskan bahwa kegiatan pemeliharaan juga perlu dicatat sebagai bagian dari riwayat kondisi aset:

"Kalau tidak digunakan, alat ditempatkan di area kantor. Saat berada di lapangan, operator bertanggung jawab menjaga alat dan memilih tempat yang aman. Pemeliharaan berkala juga harus dicatat karena riwayat perawatan membantu menjelaskan kondisi aset dari waktu ke waktu." (Wawancara dengan Syahril Siddiq pada tanggal 14 April 2026)

Sementara itu, Karim selaku Pengelola Pemeliharaan dan Operasional Alat Berat menjelaskan pemeriksaan teknis yang dilakukan sebelum alat dioperasikan:

"Sebelum beroperasi, operator mengecek oli, air, bahan bakar, kebocoran, dan bagian penting lainnya. Servis dilakukan berkala sesuai jam kerja dan standar unit. Kalau tidak dipakai, alat diparkir di area kantor. Di lapangan kami cari tempat yang aman, tidak rawan longsor, banjir, atau gangguan lainnya." (Wawancara dengan Karim pada tanggal 17 April 2026)

Keterangan para informan menunjukkan bahwa pengamanan dan pemeliharaan melibatkan beberapa pihak dengan tanggung jawab yang saling berkaitan. Pimpinan memberikan arahan dan memastikan tersedianya dukungan kebijakan, bidang teknis mengoordinasikan pemeriksaan dan perawatan, bagian perencanaan dan keuangan mengakomodasi kebutuhan pemeliharaan dalam RKA dan DPA, pengurus barang mencatat kondisi serta riwayat perawatan, sedangkan operator melakukan pemeriksaan teknis dan menjaga alat selama berada di lapangan.

Pemeliharaan alat dilakukan melalui pemeriksaan dasar terhadap oli, air, bahan bakar, kebocoran, dan komponen penting lainnya sebelum unit dioperasikan. Pemeriksaan setelah pengoperasian juga diperlukan untuk mengetahui adanya perubahan kondisi atau gangguan yang

terjadi selama pekerjaan. Selain pemeriksaan rutin, servis berkala dilakukan dengan mengacu pada jam operasi, jadwal servis, dan standar teknis masing-masing unit. Kebutuhan perawatan dan perbaikan selanjutnya disesuaikan dengan tingkat kerusakan serta ketersediaan anggaran.

Hasil observasi menunjukkan bahwa alat berat yang tidak dioperasikan berada pada area penyimpanan di lingkungan kantor. Selama periode pengamatan, tidak ditemukan unit yang dibiarkan tanpa pengamanan pada lokasi yang berisiko terhadap kehilangan atau kerusakan akibat kondisi lingkungan. Temuan tersebut sesuai dengan keterangan informan bahwa unit ditempatkan di area kantor ketika tidak digunakan dan menjadi tanggung jawab operator selama berada di lapangan.

Hasil dokumentasi menunjukkan adanya dukungan anggaran untuk kebutuhan bahan bakar, pelumas, pemeliharaan, dan suku cadang. Namun, pencatatan pemeliharaan belum seluruhnya disajikan sebagai riwayat yang terintegrasi pada setiap unit. Informasi mengenai tanggal pemeriksaan, jam operasi, jadwal servis, jenis komponen yang diperbaiki atau diganti, biaya pemeliharaan, dan kondisi setelah perbaikan masih perlu diperkuat agar perkembangan kondisi setiap alat dapat dipantau secara lebih terukur.

Berdasarkan triangulasi hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, indikator pengamanan dan pemeliharaan dinyatakan terpenuhi secara operasional, tetapi efektivitasnya belum optimal pada seluruh unit. Pengamanan telah dilakukan melalui penempatan alat pada lokasi yang dapat diawasi dan pemberian tanggung jawab kepada operator selama alat berada di lapangan. Pemeliharaan juga telah dilakukan melalui pemeriksaan kondisi, perawatan rutin, servis berkala, perencanaan anggaran, dan perbaikan sesuai kebutuhan. Namun, masih terdapat satu unit dalam kondisi rusak ringan dan satu unit dalam kondisi rusak berat, yang menunjukkan perlunya penguatan pemeliharaan preventif dan tindak lanjut perbaikan.

f. Penilaian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian aset alat berat pada Dinas PUPR Kota Palopo dilakukan secara berkala, umumnya setiap tahun, dengan melibatkan pengelola barang dan bidang aset daerah. Penilaian tersebut terutama dilakukan untuk mengetahui kondisi fisik setiap unit dengan kategori baik, rusak ringan, atau rusak berat. Hasilnya digunakan sebagai dasar dalam menentukan kelanjutan penggunaan, kebutuhan pemeliharaan dan perbaikan, penganggaran, penggantian unit, mutasi, maupun usulan penghapusan aset.

Harianto selaku Kepala Dinas menjelaskan:

> *"Penilaian kondisi dilakukan setiap tahun bersama bagian aset daerah. Dari situ ditentukan apakah alat masih dalam kondisi baik, rusak ringan, atau rusak berat. Hasil penilaian itu penting untuk memutuskan apakah alat tetap dipakai, perlu diperbaiki, atau sudah harus diusulkan untuk proses lebih lanjut." (Wawancara dengan Harianto pada tanggal 15 April 2026)*

Hasil observasi menunjukkan bahwa belum terdapat unit alat berat yang berstatus diusulkan untuk pemusnahan. Excavator Komatsu PC130L-7 yang tercatat dalam kondisi rusak berat masih tercantum sebagai aset aktif dan belum memasuki tahap pemusnahan. Kondisi rusak berat belum secara otomatis menjadi dasar pemusnahan karena masih diperlukan pemeriksaan mengenai kemungkinan perbaikan dan penilaian terhadap nilai sisa aset.

Berdasarkan triangulasi hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, indikator pemusnahan belum terlaksana secara aktual terhadap unit yang menjadi fokus penelitian. Meskipun demikian, para informan telah memahami mekanisme, persyaratan, pembagian kewenangan, dan dokumen yang diperlukan apabila proses tersebut akan dilaksanakan. Dinas telah memahami bahwa pemusnahan harus didasarkan pada pemeriksaan teknis, penilaian oleh tim berwenang, tidak adanya nilai sisa, persetujuan pejabat berwenang, dan kelengkapan berita acara. Belum dilaksanakannya pemusnahan menunjukkan bahwa unit yang mengalami kerusakan masih berada pada tahap pencatatan dan penilaian, serta belum dinyatakan benar-benar tidak dapat diperbaiki atau dimanfaatkan kembali.

g. Penghapusan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penghapusan alat berat dari daftar Barang Milik Daerah pada Dinas PUPR Kota Palopo tidak dapat dilakukan hanya karena alat mengalami kerusakan atau tidak lagi dioperasikan. Penghapusan baru dilakukan setelah seluruh tahapan pemeriksaan, penilaian, pemindahtanganan, pelelangan, atau pemusnahan selesai serta telah

diterbitkan keputusan kepala daerah. Selama persyaratan tersebut belum terpenuhi, alat tetap tercatat dalam daftar inventaris aset.

Harianto selaku Kepala Dinas menjelaskan:

"Penghapusan dari daftar aset dilakukan setelah seluruh prosedur selesai dan sudah ada keputusan kepala daerah mengenai barang yang dihapus. Jadi tidak bisa langsung dikeluarkan dari pencatatan hanya karena alat rusak. Dokumen pemeriksaan, penilaian, dan persetujuannya harus lengkap terlebih dahulu." (Wawancara dengan Harianto pada tanggal 15 April 2026)

Keterangan para informan menunjukkan bahwa penghapusan merupakan proses administratif dan hukum yang dilaksanakan setelah penyelesaian status fisik aset. Bidang teknis dan pengelola operasional menyediakan informasi kondisi serta riwayat kerusakan, pengurus barang menyiapkan dokumen dan pembaruan inventaris, sedangkan bagian keuangan melakukan penyesuaian pada laporan aset dan laporan keuangan setelah keputusan penghapusan diterbitkan. Kendala yang paling sering muncul berkaitan dengan kelengkapan dokumen kondisi, hasil penilaian, berita acara, persetujuan, dan keputusan kepala daerah.

Berdasarkan triangulasi hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, Indikator penghapusan belum terlaksana secara aktual terhadap unit yang menjadi fokus penelitian. Meskipun demikian, para informan telah memahami mekanisme, persyaratan, pembagian kewenangan, dan dokumen yang diperlukan apabila proses tersebut akan dilaksanakan. Dinas telah memahami bahwa penghapusan harus didukung oleh pemeriksaan, penilaian, penyelesaian status fisik aset, kelengkapan dokumen, serta keputusan kepala daerah. Belum dilaksanakannya penghapusan menunjukkan bahwa unit yang rusak masih berada dalam pencatatan aset aktif dan belum menyelesaikan seluruh tahapan administratif yang dipersyaratkan.

h. Penatausahaan dan pembinaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penatausahaan aset alat berat pada Dinas PUPR Kota Palopo dilaksanakan melalui pencatatan inventaris, kondisi, lokasi, penggunaan, pemeliharaan, mutasi, dan perubahan status aset. Pencatatan dilakukan oleh pengurus barang dengan dukungan data dari bidang teknis, pengelola operasional, bagian keuangan, serta bidang aset pada BPKAD. Pembinaan dilakukan untuk meningkatkan pemahaman pengurus barang, pengelola, dan operator mengenai tertib administrasi, kelengkapan dokumen, penggunaan alat sesuai kapasitas, serta kesesuaian antara catatan aset dan kondisi fisik di lapangan.

Harianto selaku Kepala Dinas menjelaskan:

"Penatausahaan dilakukan oleh pengurus barang di dinas dan dibina oleh bidang aset pada BPKAD. Data inventaris, kondisi alat, penggunaan, dan perubahan status harus diperbarui secara rutin. Pembinaan diperlukan supaya pengelola barang memahami prosedur dan tidak hanya fokus pada penggunaan fisik alatnya saja." (Wawancara dengan Harianto pada tanggal 15 April 2026)

Jutdes Juhlan selaku Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Infrastruktur menjelaskan dukungan bidang teknis terhadap penatausahaan aset:

"Di tingkat bidang, kami membantu menyediakan catatan penggunaan, lokasi pekerjaan, operator, dan kondisi unit. Pengurus barang menangani pencatatan asetnya. Pembinaan biasanya dilakukan agar operator dan pengelola memahami bahwa alat bukan hanya dipakai, tetapi juga harus dijaga dan setiap pergerakannya harus tercatat." (Wawancara dengan Jutdes Juhlan pada tanggal 14 April 2026)

Berdasarkan triangulasi hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, indikator penatausahaan dan pembinaan dinyatakan terpenuhi secara prosedural dan administratif. Pencatatan aset, rekonsiliasi, pembaruan kondisi, dan pembinaan terhadap pengelola telah dilaksanakan dengan melibatkan unit terkait. Meskipun demikian, penatausahaan masih perlu diperkuat melalui penyatuan data inventaris dan data operasional secara lebih rinci pada tingkat setiap unit, terutama mengenai jam operasi, lokasi penggunaan, riwayat pemeliharaan, biaya, dan hasil pemanfaatan. Penguatan tersebut diperlukan agar informasi aset tidak hanya memenuhi kebutuhan administrasi, tetapi juga dapat digunakan untuk mengukur kinerja dan nilai manfaat setiap alat berat secara lebih objektif.

i. Pengawasan dan pengendalian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengawasan dan pengendalian alat berat pada Dinas PUPR Kota Palopo dilaksanakan secara berlapis, baik oleh pihak internal maupun eksternal dinas. Pengawasan internal melibatkan pimpinan, bidang teknis, pengurus barang, bagian keuangan, dan pengelola operasional. Sementara itu, pengawasan eksternal dilakukan oleh bidang aset pada BPKAD dan Inspektorat Daerah. Ruang lingkup pengawasan mencakup jadwal dan tujuan penggunaan, lokasi pekerjaan, operator, kondisi alat, pelayanan penyewaan, penerimaan PAD, serta kelengkapan pencatatan dan dokumen pertanggungjawaban.

Harianto selaku Kepala Dinas menjelaskan:

"Pengawasan dilakukan secara berlapis. Di internal dinas ada pimpinan, bidang teknis, dan pengurus barang. Dari luar dinas ada bidang aset dan Inspektorat daerah. Pengawasan ini mencakup penggunaan, penyewaan, kondisi alat, sampai dengan administrasi penerimaan dan pencatatannya." (*Wawancara dengan Harianto pada tanggal 15 April 2026*)

Keterangan para informan menunjukkan bahwa pengawasan tidak hanya dilakukan melalui pemeriksaan fisik alat, tetapi juga melalui pengendalian administratif dan keuangan. Sebelum alat digunakan, tujuan, lokasi, jadwal, operator, dan dasar penggunaannya harus diketahui. Selama alat berada di lapangan, operator bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan dan kondisi unit. Setelah alat kembali, dilakukan pemeriksaan kondisi serta pencatatan apabila ditemukan kerusakan atau kendala. Khusus untuk penyewaan, pengawasan juga mencakup dokumen permohonan, lama pemakaian, pembayaran retribusi, penerimaan PAD, dan penyetorannya.

2. Aspek Kinerja Aset Alat Berat

a. Kondisi fisik aset

Kondisi fisik aset alat berat dianalisis melalui observasi langsung terhadap lima unit alat berat dan kendaraan pendukung yang menjadi fokus penelitian. Observasi dilakukan pada tempat penyimpanan alat serta lokasi pekerjaan ketika unit sedang dioperasikan. Data hasil pengamatan kemudian dikonfirmasi menggunakan daftar inventaris dan dokumen kondisi aset dari Bidang Sarana dan Prasarana Infrastruktur Dinas PUPR Kota Palopo. Karena indikator ini berkaitan dengan keadaan aktual setiap unit, observasi dan dokumentasi digunakan sebagai sumber data utama tanpa menyertakan kutipan langsung informan.

Hasil observasi menunjukkan bahwa unit yang berada dalam kondisi baik dapat menjalankan fungsi teknisnya sesuai dengan tujuan penggunaan. Excavator Kobelco SK130XDL-10E dapat digunakan untuk pekerjaan penggalian dan pemindahan material, Vibrator Roller Bomag BW-100 AD dapat menjalankan fungsi pemadatan, sedangkan Mobil Tronton Mitsubishi Fuso PS 220 dapat digunakan untuk mobilisasi alat dan pengangkutan material. Dump Truck Mitsubishi PS 120 yang berada dalam kondisi rusak ringan masih dapat menjalankan fungsi pengangkutan, tetapi dengan keterbatasan dan memerlukan perbaikan pada komponen tertentu. Sementara itu, Excavator Komatsu PC130L-7 yang berkondisi rusak berat tidak teramati beroperasi selama penelitian karena membutuhkan perbaikan secara menyeluruh sebelum dapat kembali menjalankan fungsi teknisnya.

A. Pembahasan

Pembahasan penelitian ini diarahkan untuk menjawab rumusan masalah mengenai strategi penerapan manajemen berbasis kinerja untuk meningkatkan nilai manfaat aset alat berat di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo. Pembahasan dilakukan dengan menafsirkan dan mengintegrasikan temuan pada tiga aspek utama, yaitu pengelolaan aset alat berat, kinerja aset alat berat, dan nilai manfaat aset alat berat. Temuan tersebut selanjutnya dikaitkan dengan konsep manajemen berbasis kinerja, manajemen aset publik, kinerja aset, nilai manfaat aset, serta hasil penelitian terdahulu.

Temuan tersebut menjadi dasar bahwa strategi peningkatan nilai manfaat aset tidak cukup hanya dilakukan melalui pemenuhan prosedur pengelolaan Barang Milik Daerah. Pengelolaan aset perlu dihubungkan dengan siklus manajemen berbasis kinerja yang mencakup penetapan tujuan dan indikator, pelaksanaan kegiatan, pengukuran kinerja, evaluasi hasil, serta pemberian umpan balik untuk perencanaan berikutnya. Melalui pendekatan tersebut, alat berat tidak hanya dipertanggungjawabkan berdasarkan keberadaan dan kelengkapan administrasinya, tetapi juga berdasarkan kesiapan, produktivitas, efisiensi, kontribusi terhadap pelayanan publik, dan dukungannya terhadap pencapaian tujuan organisasi.

1. Penerapan Manajemen Berbasis Kinerja dalam Pengelolaan Aset Alat Berat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan aset alat berat di Dinas PUPR Kota Palopo telah memiliki landasan prosedural dan pembagian peran yang relatif jelas. Perencanaan kebutuhan disusun secara berjenjang melalui dokumen perencanaan dan penganggaran, mulai dari arah jangka menengah, rencana kerja tahunan, rencana kebutuhan barang, hingga penganggaran dalam RKA dan DPA. Pengadaan dilaksanakan melalui mekanisme yang melibatkan penyusunan HPS dan KAK serta pembelian melalui e-katalog. Penggunaan dan pemanfaatan diatur berdasarkan prioritas pekerjaan pemerintah, pelayanan masyarakat, kondisi darurat, dan penyewaan. Pemeliharaan, penilaian kondisi, penatausahaan, penerimaan retribusi, serta pengawasan juga melibatkan unsur teknis, perencanaan, keuangan, pengurus barang, bendahara penerimaan, pimpinan, dan pihak pengawasan daerah.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa Dinas PUPR Kota Palopo tidak mengelola alat berat secara informal atau tanpa mekanisme. Terdapat proses administrasi, persetujuan, verifikasi, survei lokasi, penetapan retribusi, pembayaran, penjadwalan, dan pelaksanaan penggunaan alat. Dari sudut pandang manajemen aset publik, kondisi ini merupakan modal awal yang penting karena aset telah ditempatkan dalam siklus perencanaan, penggunaan, pemeliharaan, penatausahaan, dan pengawasan. Hasil observasi juga memperlihatkan bahwa tahapan perencanaan, penggunaan, pemanfaatan, dan pengawasan secara umum telah berjalan sesuai prosedur, sedangkan pemindahtanganan, pemusnahan, dan penghapusan belum dilaksanakan karena belum ada unit yang mencapai tahapan administratif tersebut.

Walenta (2024) menemukan bahwa perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengawasan dalam pengelolaan penyewaan alat berat di Kabupaten Poso belum berjalan optimal, yang terlihat dari ketidakjelasan informasi waktu dan biaya, pembagian tugas yang kurang tegas, lemahnya pengarahan, serta pengawasan penggunaan dan pemeliharaan yang tidak memadai. Kondisi di Kota Palopo relatif lebih baik karena telah tersedia standar pelayanan, tahapan verifikasi, survei lokasi, SKRD, dan keterlibatan unit yang lebih jelas. Namun, penelitian Walenta tetap relevan sebagai peringatan bahwa prosedur formal harus diterjemahkan ke dalam pembagian tanggung jawab, pengarahan, dan pengawasan kinerja yang konsisten pada saat alat dioperasikan.

2. Kinerja Aset Alat Berat dan Keterkaitannya dengan Kinerja Organisasi

Kinerja aset alat berat dalam penelitian ini dianalisis melalui kondisi fisik, penggunaan atau *functionality*, pemanfaatan atau *utilization*, dan kinerja finansial. Keempat indikator tersebut saling berkaitan. Kondisi fisik menentukan kemampuan alat menjalankan fungsi teknisnya; kemampuan fungsional memengaruhi tingkat pemanfaatan; sedangkan pemanfaatan dan biaya operasi menentukan kontribusi finansial maupun non finansial. Hubungan tersebut terlihat pada lima unit yang menjadi fokus penelitian.

Kinerja aset selanjutnya berkaitan langsung dengan kinerja pegawai, unit kerja, dan organisasi. Operator membutuhkan alat yang layak agar dapat menyelesaikan pekerjaan sesuai waktu dan standar keselamatan. Pengelola membutuhkan data yang akurat untuk menyusun jadwal, pemeliharaan, dan laporan. Bidang teknis membutuhkan kapasitas alat yang memadai untuk memenuhi kebutuhan pekerjaan. Organisasi membutuhkan dukungan seluruh unit tersebut untuk mencapai target pembangunan, pelayanan, dan kesiapsiagaan. Rantai hubungan tersebut dapat dirumuskan sebagai kesiapan aset yang memengaruhi kelancaran proses kerja, kelancaran proses kerja memengaruhi pencapaian target pegawai dan bidang, dan akumulasi pencapaian tersebut menentukan kinerja organisasi.

Keterkaitan itu belum sepenuhnya diterjemahkan menjadi indikator formal dalam target pegawai dan organisasi. Dokumen perencanaan telah memuat program dan kebutuhan anggaran, tetapi belum terdapat ukuran yang secara konsisten menghubungkan tingkat kesiapan, waktu tidak beroperasi, jumlah pekerjaan yang didukung, ketepatan pemeliharaan, biaya per jam, atau waktu respons dengan Perjanjian Kinerja dan Sasaran Kinerja Pegawai. Akibatnya, kontribusi aset terhadap keberhasilan atau keterlambatan pekerjaan sulit ditelusuri secara objektif.

Secara keseluruhan, kinerja aset alat berat Dinas PUPR Kota Palopo belum seragam. Unit yang baik telah memberikan dukungan operasional dan pemanfaatan yang nyata, sedangkan unit rusak ringan dan rusak berat menurunkan kapasitas organisasi. Tantangan terpenting adalah mengubah informasi kondisi dan penggunaan menjadi informasi kinerja yang dapat digunakan untuk menetapkan target, mengevaluasi pegawai dan bidang, serta mengambil keputusan pengelolaan aset secara terukur.

3. Nilai Manfaat Aset Alat Berat

Nilai manfaat aset alat berat pada Dinas PUPR Kota Palopo bersifat multidimensional. Temuan penelitian menunjukkan bahwa alat berat menghasilkan nilai ekonomis, operasional, pelayanan publik, dan strategis. Keempat dimensi tersebut saling melengkapi. Penilaian yang hanya menggunakan penerimaan retribusi akan mengabaikan manfaat pelayanan dan kesiapsiagaan, sedangkan penilaian yang hanya menekankan pelayanan tanpa memperhatikan biaya dapat mengabaikan prinsip efisiensi dan keberlanjutan aset.

Nilai pelayanan publik tercermin dalam kemampuan alat berat mempercepat pembangunan, pemeliharaan, pembersihan material, penanganan jalan, saluran, sungai, dan kebutuhan infrastruktur lain. Manfaat tersebut tidak selalu menghasilkan penerimaan langsung, tetapi dapat mengurangi waktu gangguan, membuka akses masyarakat, dan meningkatkan efektivitas respons pemerintah. Dalam organisasi publik, manfaat semacam ini merupakan bagian penting dari hasil karena keberhasilan tidak hanya diukur dari pendapatan, tetapi juga dari kualitas dan kecepatan pelayanan.

Berdasarkan temuan penelitian, prioritas pemanfaatan alat berat perlu tetap menempatkan kondisi darurat, pelayanan masyarakat, dan kegiatan pemerintah di atas penyewaan. Penyewaan penting untuk menjaga produktivitas dan kontribusi ekonomi pada saat alat tersedia, tetapi tidak boleh mengurangi kesiapan pelayanan. Keseimbangan tersebut merupakan karakter utama nilai manfaat aset publik: aset harus ekonomis dan efisien, sekaligus tetap mampu menghasilkan manfaat sosial dan strategis bagi masyarakat.

4. Strategi Penerapan Manajemen Berbasis Kinerja untuk Meningkatkan Nilai Manfaat Aset Alat Berat

Berdasarkan kondisi pengelolaan, kinerja aset, dan nilai manfaat yang telah dibahas, strategi penerapan manajemen berbasis kinerja harus diarahkan pada pengintegrasian perencanaan, data, pemeliharaan, penggunaan, pengukuran manfaat, dan evaluasi organisasi. Strategi ini tidak dimaksudkan mengganti siklus pengelolaan Barang Milik Daerah yang telah berjalan, tetapi memperkuat siklus tersebut dengan indikator hasil dan mekanisme umpan balik. Dengan demikian, setiap keputusan mengenai penggunaan, pemeliharaan, perbaikan, pengadaan, pemindahtanganan, atau penghapusan dapat didasarkan pada kontribusi aset terhadap tujuan organisasi.

a. Penguatan perencanaan dan indikator kinerja aset

Perencanaan kebutuhan alat berat perlu dimulai dari sasaran organisasi dan kebutuhan pelayanan, bukan hanya dari daftar unit yang rusak atau permintaan pengadaan. Setiap jenis alat harus dikaitkan dengan pekerjaan utama yang didukung, tingkat kritisnya bagi pelayanan, kebutuhan kapasitas, serta risiko apabila alat tidak tersedia. Pendekatan tersebut memungkinkan Dinas PUPR membedakan alat yang dibutuhkan untuk kegiatan rutin, alat yang dibutuhkan untuk pendapatan penyewaan, dan alat yang harus selalu siap untuk keadaan darurat.

Penggunaan indikator menjawab kelemahan yang ditemukan dalam penelitian, yaitu belum terukurnya kontribusi setiap alat terhadap target organisasi. Pendekatan ini juga menindaklanjuti Maulana dan Puspitarini (2021) yang menempatkan pengukuran kinerja sebagai dasar untuk mengetahui apakah aset telah digunakan dan dimanfaatkan secara optimal. Berbeda dengan pengukuran pada aset desa, indikator di Dinas PUPR perlu menambahkan unsur kesiapan darurat, waktu tidak beroperasi, biaya per jam, dan hasil pekerjaan karena alat berat memiliki risiko teknis dan biaya yang lebih kompleks.

b. Pengembangan sistem pencatatan kinerja berbasis unit

Setiap alat perlu memiliki *logbook* atau kartu kinerja yang menggabungkan data administrasi dan operasional. Informasi yang dicatat sekurang-kurangnya meliputi identitas alat, kondisi awal, tanggal dan lokasi penggunaan, jenis pekerjaan, operator, jam mulai dan selesai, jam operasi, bahan bakar, kondisi sebelum dan setelah penggunaan, kerusakan, pemeliharaan, suku cadang, biaya, penerimaan, dan hasil pelayanan. Pencatatan dapat dimulai dalam format sederhana dan selanjutnya dikembangkan ke sistem digital sesuai kemampuan organisasi.

Strategi ini sejalan dengan Dwiputrianti dan Zendrato (2016), yang menekankan pentingnya inventarisasi dan sistem informasi manajemen aset, serta Aprilianto, dkk. (2024),

yang merekomendasikan penguatan penatausahaan dan sistem *monitoring*. Namun, sistem yang dibutuhkan di Kota Palopo tidak cukup hanya menyimpan identitas dan nilai aset. Sistem tersebut harus menghasilkan informasi kinerja yang dapat digunakan untuk perencanaan, evaluasi, pengawasan, dan pengambilan keputusan.

c. Pemeliharaan berbasis kinerja dan risiko

Pemeliharaan perlu diarahkan dari pola yang dominan reaktif menuju pola preventif dan berbasis risiko. Jadwal servis harus mempertimbangkan rekomendasi teknis pabrikan, jam operasi, umur unit, riwayat kerusakan, kondisi medan, intensitas penggunaan, ketersediaan suku cadang, dan tingkat kepentingan alat bagi pelayanan. Pemeriksaan sebelum dan setelah penggunaan perlu menjadi bagian dari tanggung jawab operator dan dicatat dalam *logbook*.

Arifin, K., Daga, R., & Anshar, M. A. (2023) menunjukkan bahwa keterlambatan respons pemeliharaan dan lemahnya pengarahan dapat memperpanjang waktu tidak beroperasi dan meningkatkan biaya. Dwiputrianti dan Zendrato (2016) juga menemukan bahwa keterbatasan anggaran, tenaga mekanik, dan sarana pendukung menghambat optimalisasi alat berat. Temuan tersebut menegaskan bahwa pemeliharaan harus direncanakan sebagai bagian dari pencapaian kinerja, bukan sekadar belanja rutin atau tindakan setelah kerusakan terjadi.

d. Optimalisasi pemanfaatan dan pengukuran biaya-manfaat

Pemanfaatan alat perlu diatur melalui prioritas yang konsisten, yaitu keadaan darurat, pelayanan masyarakat, kegiatan pemerintah, dan penyewaan ketika alat tersedia. Urutan tersebut mempertahankan karakter aset sebagai sumber daya publik, sekaligus mencegah alat menganggur pada saat tidak digunakan oleh pemerintah. Penjadwalan harus didasarkan pada kondisi unit, kesesuaian alat dengan pekerjaan, ketersediaan operator, lokasi, risiko medan, waktu mobilisasi, dan jadwal pemeliharaan.

Kinerja finansial perlu dihitung per unit dengan membandingkan penerimaan penyewaan dan penghematan biaya eksternal dengan bahan bakar, pelumas, operator, mobilisasi, servis, suku cadang, serta perbaikan. Analisis tersebut dapat digunakan untuk meninjau kewajaran tarif dan menentukan alat yang masih ekonomis dipertahankan. Langkah ini relevan dengan temuan Dwiputrianti dan Zendrato (2016) mengenai perlunya membandingkan retribusi dengan biaya pemeliharaan, serta Maulana dan Puspitarini (2021) mengenai pentingnya kewajaran kontribusi finansial dalam penilaian kinerja aset.

e. Integrasi kinerja aset dengan kinerja pegawai dan organisasi

Indikator kinerja aset perlu dimasukkan ke dalam rencana kerja bidang, *monitoring* program, Perjanjian Kinerja, dan Sasaran Kinerja Pegawai yang relevan. Kepala bidang dapat bertanggung jawab terhadap tingkat kesiapan dan pemanfaatan alat. Pengelola dapat bertanggung jawab terhadap kelengkapan data, ketepatan jadwal pemeliharaan, dan tindak lanjut kerusakan. Operator dapat bertanggung jawab terhadap pemeriksaan, pengoperasian sesuai standar, serta pencatatan kondisi sebelum dan setelah penggunaan. Unit perencanaan dan keuangan bertanggung jawab mengolah informasi tersebut menjadi bahan evaluasi program dan anggaran.

Evaluasi dapat dilaksanakan secara bulanan untuk kondisi dan penggunaan, triwulanan untuk biaya, penerimaan, dan pencapaian indikator, serta tahunan untuk keputusan perbaikan, pengadaan, penggantian, atau penghapusan. Hasil evaluasi harus digunakan sebagai umpan balik dalam penyusunan kebutuhan dan anggaran tahun berikutnya. Pendekatan tersebut sejalan dengan Aprilianto, dkk. (2024) yang menekankan *monitoring* dan evaluasi berkala, serta Walenta (2024) yang menunjukkan pentingnya pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan untuk menjaga kualitas pelayanan penyewaan.

Pada tahap jangka menengah, data teknis, aset, keuangan, dan pelayanan diintegrasikan; biaya dan manfaat setiap unit dihitung; indikator aset dimasukkan ke dalam target bidang dan SKP; serta kompetensi operator dan pengelola diperkuat. Pada tahap jangka panjang, Dinas PUPR dapat mengembangkan *dashboard* kinerja aset, menyusun rencana penggantian berdasarkan siklus hidup, dan menggunakan data kinerja untuk keputusan investasi, rehabilitasi, pemindahtanganan, atau penghapusan.

Berdasarkan rumusan masalah penelitian maka strategi manajemen berbasis kinerja dalam meningkatkan nilai manfaat aset alat berat pada Dinas PUPR Kota Palopo dilaksanakan melalui penetapan indikator kinerja setiap unit, pengembangan pencatatan teknis dan finansial

berbasis unit, pemeliharaan preventif berbasis risiko, optimalisasi pemanfaatan berdasarkan prioritas pelayanan, pengukuran biaya dan manfaat, serta integrasi kinerja aset dengan kinerja pegawai, bidang, dan organisasi. Seluruh strategi tersebut dijalankan melalui siklus perencanaan, pelaksanaan, pengukuran, evaluasi, dan umpan balik.

Penerapan strategi tersebut diharapkan meningkatkan nilai ekonomis melalui penerimaan dan efisiensi biaya, nilai operasional melalui kesiapan dan keandalan, nilai pelayanan publik melalui percepatan pekerjaan dan respons terhadap kebutuhan masyarakat, serta nilai strategis melalui kesiapsiagaan pemerintah daerah. Dengan orientasi tersebut, alat berat tidak lagi dipandang hanya sebagai Barang Milik Daerah yang harus dicatat dan dipelihara, tetapi sebagai sumber daya strategis yang kinerjanya harus diukur dan diarahkan pada pencapaian tujuan Dinas PUPR Kota Palopo.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengelolaan aset alat berat pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palopo masih berorientasi pada aspek administratif dan belum sepenuhnya menerapkan manajemen berbasis kinerja, dengan kinerja dan nilai manfaat aset yang belum diukur secara sistematis.
2. Strategi manajemen berbasis kinerja untuk meningkatkan nilai manfaat aset alat berat meliputi penetapan indikator kinerja per unit, sistem pencatatan teknis dan finansial terpadu, pemeliharaan preventif berbasis risiko, serta pengintegrasian kinerja aset dengan kinerja pegawai, bidang, dan organisasi.

5.Daftar Pustaka

Aprilianto, P. P., Alfirdaus, L. K., & Erowati, D. 2024. Pengelolaan Aset Bergerak pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Pemalang. *Journal of Politic and Government Studies*, 1: 610 – 629.

Arifandy, I., Daga, R., & Didiharyono, D. (2023). Analisis Sistem Pengadaan Barang Jasa Pemerintah Pada Biro Pengadaan Barang Jasa Provinsi Sulawesi Selatan Melalui Aplikasi Reviu. Jurnal Sains Manajemen Nitro, 2(2), 122-137.

Brundage, M. P., Morris, K. C., Sexton, T., Moccozet, S., & Hoffman, M. 2018. Developing Maintenance Key Performance Indicators from Maintenance Work Order Data. *Proceedings of the ASME 2018 Internasional Manufacturing Science and Engineering*. 3: 1 – 9.

Dwiputrianti, S., & Zendrato, A. 2016. Pengelolaan Aset Peralatan Berat di Dinas Pekerjaan Umum Kota Gunungsitoli. *Jurnal Ilmu Administrasi*. 2: 247 – 268.

Helaluddin, Wijaya, H. 2019. *Analisis Data Kualitatif: Sebuah Tinjauan Teori dan Praktik.* Makassar: Sekolah Tinggi Theologia Jaffray.

Hwang, J., & Chansik, L. 2018. Level of Service-based Performance Measurement of Aset Management of Public Office Buildings. *KSCE Journal of Civil Engineering*. 22: 4732 – 4783.

International Organization for Standardization. 2024. *Asset management — Vocabulary, overview and principles (ISO Standard No. 55000:2024)*. Geneva: International Organization for Standardization.

Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Daerah*. Jakarta: Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia.

Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. 2024. *Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor*

19 Tahun 2016 tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Daerah. Jakarta: Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia.

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. 2018. *Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 349/KM.6/2018 tentang Tata Cara Pelaksanaan Evaluasi Kinerja Barang Milik Negara*. Jakarta: Kementerian Keuangan Republik Indonesia.

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. 2024. *Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2024 tentang Tata Cara Penggunaan Barang Milik Negara*. Jakarta: Kementerian Keuangan Republik Indonesia.

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia. 2021. *Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 89 Tahun 2021 tentang Penjenjangan Kinerja Instansi Pemerintah*. Jakarta: Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia.

Arifin, K., Daga, R., & Anshar, M. A. (2023). Analisis Penerapan E-Katalog terhadap Efektifitas dan Kepuasan Penyedia Pada Biro Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan. Jurnal Sains Manajemen Nitro, 2(2), 193-205.

Mardiasmo. 2021. *Akuntansi Sektor Publik*. Yogyakarta: Andi.

Maulana, F., & Puspitarini, I. 2021. Analisis Kinerja Aset Desa dari Perspektif Kerangka Manajemen Aset Publik (Studi Kasus Desa Labruk Lor, Kecamatan Lumajang, Kabupaten Lumajang). *Jurnal Ilmiah Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan.* 1: 57 – 75.

Maulidah, S. 2017. Optimalisasi Pengelolaan Aset sebagai Wujud Reformasi Birokrasi di Daerah. *WEDANA: Jurnal Pemerintahan Politik dan Birokrasi*. 3: 233 – 242.

Meyriyanih, S., F., Sujana, N., & Utami, P. 2024. Penerapan Prinsip *New Public Service (NPS)* dalam Pelayanan Pembuatan Kartu Indonesia Sehat (KIS) melalui Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) Kota Tangerang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 2: 819 – 828.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. 2020. *Qualitative Data Analysis; A Methods Sourcebook*. California: SAGE.

Moore, M. H. 2025. Creating Public Value: The Core Idea of Strategic Management in Government. *Journal of Sustainable Institutional Management*. 12: 1 – 6.

Nur, M. J., Mattalitti M. I., & Ahmad, R. G. 2024. Tata Kelola Aset Barang Milik Daerah Berbasis E-BMD pada Dinas Pertanian Kota Kendari. *Journal Publicuho*, 3: 1752 – 1766.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2023. *Glossary of Key Terms in Evaluation and Results-Based Management for Sustainable Development*. Paris: OECD Publishing.

Pasopati, M. R., & Basuki, S. P. 2024. Correlation of Provincial Road Damage and Geographical Difficulty of Accessibility Factors in Extreme Poverty Villages in Central Java Province. *Jurnal Daerah*. 1: 75 – 79.

Pemerintah Kota Palopo. 2024. *Peraturan Daerah Kota Palopo Nomor 1 Tahun 2024 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah*. Palopo: Pemerintah Kota Palopo.

Pemerintah Kota Palopo. 2024. *Peraturan Wali Kota Palopo Nomor 22 Tahun 2024 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang*. Palopo: Pemerintah Kota Palopo.

Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.

Republik Indonesia. 2020. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.

Repwita, Y., & Suhairi. 2025. Analisis Optimalisasi Pemanfaatan Aset Tetap dalam Meningkatkan Pendapatan pada UIN Imam Bonjol Padang. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*. 8: 2827 – 2841.

Riswanto, A., Jumiono, A., Zafar, T. S., Judijanto, L., Apriyanto, Kusmayadi, Y., & Paringsih. 2025. *Strategi Manajemen (Konsep, Teori, dan Implementasi)*. Sukabumi: Sonpedia Publishing Indonesia.

Satibi, I., Marlovia, E., & Maulana, M. F. A. 2025. Model Manajemen Aset pada Badan Keuangan dan Aset Daerah (BKAD) Kabupaten Majalengka. *Jurnal Ilmiah Nasional*, 1: 150 – 160.

Selang, K. 2023. Strategi Optimalisasi Aset Daerah untuk Penguatan Pendapatan Asli Daerah (Studi Kasus Pemerintah Provinsi Maluku). *Jurnal Widyaiswara Indonesia*, 4: 241 – 252.

Setiawan, D., Trilestari, E., W., & Sufianti, E. 2025. Pengelolaan Barang Milik Daerah Berbasis *Aset Life Cycle Management*: Studi pada Dinas Perhubungan Kota Bandung. *Jurnal Media Administrasi Terapan*, 1: 56 – 64.

Setiyono, N., Nurdin, D., & Karim, M. Y. 2018. Analisis Kinerja Barang Milik Negara Berupa Aset Tanah dan Bangunan Pada Badan Layanan Umum universitas Tadulako. *Jurnal Katalogis*. 6: 75 – 86.

Syam, S., Daga, R., Susanto, S. E., & Salam, K. N. (2026). Marketing and Business Strategies Based on the Creative Economy in Efforts to Improve the Competitiveness of MSME Players. Jurnal Manajemen Bisnis, 13(1), 385-401.

Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Syariati, N. E., & Suhartono. 2023. *Sistem Pengendalian Manajemen (Sektor Organisasi Bisnis dan Nirlaba)*. Bandung: Widina Media Utama.

Walahe, D., Kau, F. D., Hadi, A., Ahmad, H., Andara, I., Siama, W., Yobee, A., & Darise, D. 2026. Analisis Teori Birokrasi Max Weber dalam Konteks Administrasi Publik Modern. 1: 417 – 423.

Yeremias T. K. 2019. *Enam Dimensi Strategis Administrasi Publik*. Jakarta : Gaya Media.