

MANAJEMEN LOGISTIK FASILITAS KESEHATAN DI PUSKESMAS LAPADDE KOTA PAREPARE

Sri Rahayu Suparman ¹, Nur Qalbi Talib ²

^{1,2}Prodi Administrasi Kesehatan, STIKES Fatima Parepare

¹rahayu.ra75@gmail.com,

²nurqalbialib1512@gmail.com

Correspondence*: nurqalbialib1512@gmail.com

Received: 1 Desember 2025 | Revised: 20 Desember 2025 | Accepted: 30 Desember 2025 | Published: 30 Desember 2025
Published by: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Fatima Parepare
<https://www.lppmfatimaparepare.org/index.php/acitva/index>

ABSTRAK

Manajemen logistik alat kesehatan dan obat merupakan komponen penting dalam menjamin keberlangsungan pelayanan kesehatan di puskesmas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem manajemen logistik alat kesehatan dan obat berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan pengelola logistik di Puskesmas Lapadde Kota Parepare. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik wawancara dan telaah dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengadaan alat kesehatan dilakukan melalui sistem e-catalog dan mekanisme usulan ke pusat melalui Dinas Kesehatan. Stok alat kesehatan dan obat berasal dari Dinas Kesehatan serta pembelian mandiri menggunakan dana operasional dan dana JKN. Tantangan utama meliputi keterbatasan anggaran, distribusi obat yang tidak selalu tepat waktu, serta sistem pencatatan yang masih menggunakan Microsoft Excel dan kartu stok manual. Pengelolaan obat kedaluwarsa telah dilakukan dengan pemisahan dan pemusnahan sesuai prosedur. Penelitian ini merekomendasikan penguatan sistem informasi logistik terpadu serta peningkatan efisiensi pengelolaan anggaran logistik.

Kata Kunci: manajemen logistik, alat kesehatan, obat, puskesmas

ABSTRACT

The logistic management of medical devices and drugs is a critical component in ensuring the continuity of healthcare services at public health centers (Puskesmas). This study aims to analyze the logistic management system of medical devices and drugs based on in-depth interviews with the logistics manager at the Lapadde Public Health Center, Parepare City. The research utilizes a descriptive qualitative approach involving interview techniques and document review. The results indicate that the procurement of medical devices is conducted through the e-catalog system and a proposal mechanism to the central authority via the District Health Office. The inventory of medical devices and drugs is sourced from the District Health Office as well as independent purchases using operational and JKN (National Health Insurance) funds. Key challenges identified include budgetary constraints, inconsistent timing in drug distribution, and a recording system that still relies on Microsoft Excel and manual stock cards. The management of expired medication is handled through segregation and disposal in accordance with standard procedures. This study recommends the strengthening of an integrated logistics information system and an increase in the efficiency of logistics budget management.

Keywords: logistic management, medical devices, drugs, public health center.

PENDAHULUAN

Menurut (Permenkes No.19 Tahun 2024) Puskesmas, atau Pusat Kesehatan Masyarakat, merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang bertugas menyelenggarakan serta mengoordinasikan layanan kesehatan yang bersifat promotif, preventif, rehabilitatif, dan/atau paliatif di area tanggung jawabnya.

Menurut (Permenkes No.19 Tahun 2024) tentang Penyelenggaraan Pusat Kesehatan Masyarakat mencakup penggunaan Alat Kesehatan, yaitu berbagai instrumen, perangkat, mesin, peralatan, implan, reagen dan kalibrator in vitro, perangkat lunak, serta bahan lain yang sejenis yang digunakan pada manusia untuk tujuan medis, namun tidak bekerja utama melalui mekanisme farmakologi, imunologi, atau metabolisme

Manajemen logistik adalah ilmu yang berkaitan dengan perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi, pemeliharaan, dan penghapusan material atau peralatan (Trianasari et al., 2024). Manajemen logistik yang efektif sangat krusial dalam fasilitas kesehatan untuk memastikan kualitas pelayanan yang optimal bagi pasien (Siti Humaira Syarif et al., 2023).

Manajemen logistik fasilitas kesehatan adalah sebuah pendekatan sistematis yang mencakup perencanaan kebutuhan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, pencatatan, serta pengendalian alat kesehatan dan obat-obatan untuk memastikan ketersediaan sarana kesehatan yang tepat waktu, hemat biaya, dan sesuai kebutuhan pelayanan. Hal ini bukan sekadar kegiatan administratif, melainkan fungsi strategis dalam sistem pelayanan kesehatan untuk menjamin efektivitas operasional serta mutu layanan kepada masyarakat. Dalam konteks manajemen logistik, peran logistik tidak hanya memastikan persediaan barang tetapi juga bagaimana persediaan tersebut dikelola secara efisien dan responsif terhadap kebutuhan pasien dan tenaga kesehatan.

Sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, Puskesmas Lapadde memiliki tanggung jawab dalam memastikan ketersediaan alat kesehatan dan obat bagi masyarakat. Namun, dalam praktiknya, puskesmas sering menghadapi keterbatasan anggaran, regulasi pengadaan berbasis sistem terpusat, serta ketergantungan pada distribusi dari Dinas Kesehatan. Penelitian-penelitian dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa tantangan utama manajemen logistik puskesmas di Indonesia meliputi ketidaksesuaian jumlah barang dengan kebutuhan riil, keterlambatan distribusi, serta sistem pencatatan yang belum sepenuhnya terintegrasi secara digital.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara faktual praktik manajemen logistik alat kesehatan dan obat di Puskesmas Lapadde Kota Parepare berdasarkan pengalaman langsung pengelola logistik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menggambarkan praktik manajemen logistik berdasarkan pengalaman langsung pengelola di Puskesmas Lapadde pada tahun 2025. Informan dipilih secara purposive, terdiri dari pengelola alat kesehatan dan pengelola obat/farmasi yang terlibat langsung dalam proses logistik. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi sistem penyimpanan dan pencatatan, serta telaah dokumen stok dan laporan bulanan.

Data dianalisis secara tematik berdasarkan tahapan siklus manajemen logistik dan menggunakan pendekatan Input-Proses-Output-Outcome (IPOO) untuk menilai efektivitas pengelolaan logistik secara menyeluruh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Pengawasan

Berdasarkan wawancara, pengawasan logistik di Puskesmas Lapadde dilakukan melalui pengecekan berkala oleh Dinas Kesehatan yang disertai berita acara serah terima barang. Untuk obat, pengawasan dilakukan melalui pemeriksaan stok bulanan dan pemisahan obat mendekati kedaluwarsa. Namun, belum terdapat sistem pengawasan berbasis digital yang terintegrasi.

Narasumber menyatakan:

“Dari dinkes ada pengecekan dan berita acara barang.”

Untuk obat, Narasumber 2 menjelaskan bahwa pengawasan dilakukan melalui pemeriksaan stok rutin setiap bulan serta pemisahan obat yang mendekati tanggal kedaluwarsa:

“Di sini tiap bulan stok obatnya dicek, dan exp obatnya kami pisahkan.”

Hal ini menunjukkan bahwa pengawasan dilakukan secara administratif dan periodik, namun belum berbasis sistem digital real-time.

Dalam teori manajemen logistik kesehatan, pengawasan merupakan bagian dari fungsi pengendalian (*controlling*) yang bertujuan memastikan kesesuaian antara perencanaan, penggunaan, dan sisa persediaan (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Studi terbaru menunjukkan bahwa pengawasan berbasis manual berisiko menimbulkan keterlambatan deteksi kekosongan stok dan ketidaksesuaian data (Ginting et al., 2024). Oleh karena itu, sistem pengawasan yang masih berbasis pemeriksaan bulanan dan dokumen manual di Puskesmas Lapadde dapat dikategorikan sebagai sistem pengawasan administratif, namun belum optimal secara manajerial berbasis teknologi informasi.

2. Pengadaan

Pengadaan alat kesehatan dilakukan melalui sistem e-catalog dengan mekanisme usulan melalui Dinas Kesehatan sebagai perantara. Puskesmas tidak melakukan pembelian langsung kecuali melalui dana operasional atau dana JKN untuk kebutuhan mendesak. Tantangan utama adalah keterbatasan anggaran dan tidak semua usulan disetujui.

Narasumber 1 menjelaskan:

“Untuk pengadaan kita tidak melihat barang langsung, tetapi menggunakan aplikasi e-catalog. Yang kami perlukan tinggal dicari di aplikasi itu.”

Lebih lanjut dijelaskan bahwa puskesmas tidak memiliki kewenangan langsung dalam pengadaan:

“Dari puskesmas itu tidak ada pengadaan sebenarnya, kita mengusul ke pusat lewat dinkes.”

Tantangan utama terletak pada keterbatasan dana:

“Tantangannya ada di dananya... dana operasional itu sudah ada persennya untuk obat dan alkes.”

Untuk obat, distribusi dari Dinas Kesehatan tidak selalu sesuai jumlah yang diminta:

“Apa yang kami usulkan tidak langsung seutuhnya diberikan karena sudah dibagi tiap puskesmas.”

Pengadaan dalam manajemen logistik harus memenuhi prinsip tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu, dan tepat biaya (Permenkes No. 74 Tahun 2016). Sistem e-catalog meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, namun penelitian lima tahun terakhir menunjukkan bahwa efektivitasnya masih bergantung pada fleksibilitas anggaran dan kebijakan distribusi daerah (Amini et al., 2022). Ketergantungan Puskesmas Lapadde pada distribusi dinas menunjukkan bahwa kontrol pengadaan bersifat sentralistik, sehingga kemampuan responsif terhadap kebutuhan mendesak menjadi terbatas.

3. Penyimpanan

Berdasarkan hasil wawancara Untuk alat kesehatan, tidak tersedia gudang khusus; barang yang diterima langsung didistribusikan ke unit pengguna. Untuk obat, tersedia penyimpanan di gudang, apotek, IGD, dan pustu. Obat mendekati kedaluwarsa dipisahkan. Untuk alat kesehatan, tidak terdapat gudang khusus. Narasumber 1 menyatakan:

“Tidak ada tempat penyimpanan, kami langsung distribusikan ke yang menggunakan.”

Sementara untuk obat, tersedia gudang dan unit distribusi seperti apotek, IGD, dan pustu. Obat yang mendekati kedaluwarsa dipisahkan dan didata.

Penyimpanan ideal dalam manajemen logistik harus memenuhi prinsip keamanan, kestabilan mutu, serta menerapkan metode FIFO/FEFO (Kemenkes RI, 2023). Penelitian Ramadhan (2020) menunjukkan bahwa keterbatasan ruang penyimpanan di puskesmas menjadi salah satu penyebab kurang optimalnya pengendalian stok. Tidak adanya gudang khusus alat kesehatan di Puskesmas Lapadde berpotensi mengurangi efektivitas pengawasan dan pengendalian persediaan jangka panjang.

4. Pemeliharaan

Pemeliharaan alat kesehatan dilakukan oleh unit pengguna. Tidak dijelaskan adanya jadwal pemeliharaan rutin berbasis sistem terdokumentasi. Untuk vaksin, terdapat tempat penyimpanan khusus dan tanggung jawab diberikan kepada petugas tertentu.

Dalam teori manajemen logistik fasilitas kesehatan, pemeliharaan merupakan bagian dari upaya menjaga umur pakai dan mutu alat (Haviana et al., 2025). Tanpa sistem dokumentasi pemeliharaan berkala, risiko kerusakan alat meningkat dan dapat memengaruhi kualitas pelayanan. Dengan demikian, sistem pemeliharaan di Puskesmas Lapadde masih bersifat operasional, belum terdokumentasi secara sistematis.

5. Pemusnahan

Berdasarkan hasil wawancara di Puskesmas Lapadde, proses pemusnahan obat dilakukan secara terstruktur melalui beberapa tahapan. Obat yang telah melewati masa kedaluwarsa terlebih dahulu dikumpulkan, diperiksa ulang, dan didata secara administratif, sebelum diserahkan kepada tim atau pihak yang ditunjuk untuk proses pemusnahan.

Praktik ini menunjukkan bahwa pemusnahan tidak dilakukan secara langsung di unit pelayanan, tetapi melalui mekanisme terkontrol dan terkoordinasi. Dalam beberapa kasus, obat kedaluwarsa dapat dikembalikan ke Dinas Kesehatan apabila terdapat perjanjian kerja sama yang mengatur mekanisme retur obat. Dengan demikian, proses pemusnahan tidak berdiri sendiri, melainkan menjadi bagian dari sistem manajemen logistik terintegrasi antara puskesmas dan instansi pembina.

pemusnahan dalam manajemen logistik kesehatan berfungsi sebagai instrumen pengendalian risiko (*risk control*), yang bertujuan mencegah penggunaan obat tidak layak, penyalahgunaan logistik, serta dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh limbah farmasi. Menurut pedoman manajemen logistik kesehatan, proses pemusnahan harus

memenuhi prinsip keamanan, keterlacakan (*traceability*), akuntabilitas, dan kepatuhan regulasi, sehingga setiap barang yang dimusnahkan dapat dipertanggungjawabkan secara administratif dan hukum.

6. Monitoring

Monitoring manajemen logistik di Puskesmas Lapadde dilakukan secara berkala melalui pengecekan stok dan koordinasi lintas unit pelayanan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Narasumber 2 (pengelola obat/farmasi), proses monitoring dilakukan setiap bulan dengan memeriksa jumlah stok obat yang tersedia di gudang, apotek, IGD, dan pustu, serta melakukan pemisahan obat yang mendekati masa kedaluwarsa. Narasumber menyampaikan bahwa, “di puskesmas ini tiap bulan stok obatnya dicek, dan exp obatnya kami pisahkan,” yang menunjukkan bahwa monitoring dilakukan secara rutin, meskipun masih berbasis pemeriksaan manual.

Selain itu, monitoring juga dilakukan melalui koordinasi klinis ketika terjadi kekosongan obat tertentu. Dalam kondisi stok habis, puskesmas melakukan kerja sama dengan dokter untuk melakukan substitusi obat yang memiliki kandungan serupa atau menyesuaikan resep dengan obat yang masih tersedia. Hal ini diungkapkan Narasumber 2 bahwa, “kalau stok obat habis, kami kerja sama dengan dokter untuk memberikan obat dengan kandungan yang sama.” Untuk kebutuhan yang bersifat mendesak, monitoring juga terhubung dengan mekanisme pembiayaan, yaitu melalui pemanfaatan dana JKN sesuai persentase yang telah ditetapkan untuk pengadaan obat.

7. Pencatatan & pelaporan

Sistem pencatatan dan pelaporan logistik di Puskesmas Lapadde masih dilaksanakan secara manual dengan menggunakan kombinasi Microsoft Excel dan kartu stok fisik. Berdasarkan hasil wawancara dengan Narasumber 2 (pengelola obat/farmasi), pencatatan dilakukan terhadap seluruh aktivitas logistik, meliputi jumlah barang masuk, jumlah pengeluaran, serta sisa stok yang tersedia. Narasumber menyampaikan bahwa, “kami menggunakan Excel laporan jumlah, stok, pengeluaran, sisa stok, dan juga berupa kertas atau kartu stok,” yang menunjukkan bahwa sistem pencatatan belum menggunakan aplikasi logistik digital terpadu.

Pencatatan tersebut dilakukan secara rutin dan menjadi dasar dalam penyusunan laporan bulanan logistik yang digunakan untuk kebutuhan internal puskesmas serta sebagai bahan pelaporan kepada instansi terkait. Laporan ini berfungsi sebagai alat kontrol administratif dan dasar perencanaan kebutuhan logistik periode berikutnya. Namun, karena sistem yang digunakan masih bersifat manual, proses pencatatan sangat bergantung pada ketelitian petugas, sehingga berpotensi menimbulkan human error dalam input data, keterlambatan pembaruan informasi stok, serta ketidaksesuaian antara data fisik dan data administrasi.

B. Pembahasan

Sistem pengadaan alat kesehatan di Puskesmas Lapadde telah memanfaatkan teknologi digital melalui aplikasi e-catalog, namun otoritas pengadaannya masih bersifat sentralistik karena harus melalui usulan ke Dinas Kesehatan. Meskipun penggunaan e-catalog meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, efektivitasnya dalam memenuhi kebutuhan riil sangat bergantung pada fleksibilitas anggaran daerah dan kebijakan distribusi pusat. Hal ini sejalan dengan penelitian Amini et al. (2022) yang menyatakan bahwa kontrol pengadaan yang terlalu terpusat dapat membatasi kemampuan fasilitas

kesehatan tingkat pertama dalam merespons kebutuhan medis yang mendesak secara cepat.

Aspek penyimpanan dan pemeliharaan di Puskesmas Lapadde menunjukkan adanya kendala infrastruktur, di mana tidak tersedianya gudang khusus untuk alat kesehatan sehingga barang langsung didistribusikan ke unit pengguna. Kondisi ini berisiko menurunkan efektivitas pengawasan jangka panjang dan mempercepat kerusakan alat karena sistem pemeliharaan yang belum terdokumentasi secara sistematis. Merujuk pada Haviana et al. (2025), manajemen logistik yang ideal mengharuskan adanya pemeliharaan rutin yang terencana untuk menjaga umur pakai dan mutu alat agar kualitas pelayanan pasien tetap optimal.

Proses monitoring dan pengendalian obat kedaluwarsa di puskesmas ini telah dilakukan secara rutin melalui pemeriksaan stok bulanan dan penerapan prosedur pemisahan serta pemusnahan yang terkoordinasi dengan Dinas Kesehatan. Langkah ini merupakan instrumen penting dalam risk control untuk mencegah penggunaan obat yang tidak layak dan meminimalisir dampak lingkungan dari limbah farmasi. Sesuai dengan pedoman Kementerian Kesehatan RI (2023), pengawasan tersebut harus menjamin aspek keamanan dan akuntabilitas agar seluruh barang yang dimusnahkan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum.

Tantangan fundamental yang masih dihadapi adalah sistem pencatatan yang masih bersifat manual dan semi-digital menggunakan Microsoft Excel serta kartu stok fisik. Ketergantungan pada sistem manual ini meningkatkan risiko terjadinya human error, keterlambatan pembaruan data stok, serta ketidaksesuaian data fisik dengan administrasi. Sebagaimana dikemukakan oleh Ginting et al. (2024), sistem pengawasan manual seringkali gagal mendeteksi kekosongan stok secara real-time, sehingga transformasi menuju sistem informasi logistik terpadu menjadi kebutuhan mendesak bagi puskesmas untuk meningkatkan efisiensi manajerial.

Tabel 1 Analisis Manajemen Logistik Puskesmas Lapadde

Komponen Sistem	Elemen Analisis	Kondisi Faktual di Puskesmas Lapadde	Dampak/Implikasi
Input	Anggaran	Terbatas dan sudah terbagi dalam persentase tertentu untuk obat dan alkes.	Membatasi kemampuan puskesmas dalam memenuhi usulan kebutuhan secara utuh.
	SDM	Pengelola alkes dan pengelola obat/farmasi terlibat langsung.	Keberhasilan sistem sangat bergantung pada ketelitian manual petugas.
	Sarana (Gudang)	Tidak ada gudang khusus alkes; obat memiliki gudang dan unit distribusi.	Risiko penurunan efektivitas pengawasan dan pengendalian stok alkes jangka panjang.
Proses	Pengadaan	Menggunakan sistem <i>e-catalog</i> melalui usulan ke Dinas Kesehatan.	Bersifat sentralistik; puskesmas tidak memiliki kewenangan pembelian langsung yang luas.
	Pencatatan	Menggunakan Microsoft Excel dan kartu stok manual.	Berpotensi menimbulkan <i>human error</i> dan keterlambatan pembaruan data stok.

	Monitoring	Pemeriksaan stok rutin bulanan dan koordinasi dengan dokter untuk substitusi obat.	Menjamin ketersediaan layanan meskipun stok fisik habis melalui kerja sama klinis.
Output	Ketersediaan	Distribusi obat tidak selalu tepat waktu dan jumlah tidak selalu sesuai usulan.	Munculnya kendala operasional dalam pemenuhan kebutuhan logistik yang mendesak.
	Kualitas Alat	Pemeliharaan dilakukan unit pengguna tanpa jadwal rutin terdokumentasi.	Risiko kerusakan alat meningkat yang dapat memengaruhi mutu layanan.

Tabel di atas menggambarkan bahwa manajemen logistik di Puskesmas Lapadde masih berada pada fase transisi dari sistem manual ke sistem digital. Secara Input, kendala utama terletak pada keterbatasan anggaran dan ketiadaan ruang penyimpanan khusus untuk alat kesehatan, yang memaksa barang langsung didistribusikan tanpa kontrol stok pusat di internal puskesmas.

Pada bagian Proses, meskipun pengadaan sudah mengikuti tren digitalisasi melalui *e-catalog*, alur birokrasi yang harus melalui Dinas Kesehatan (sentralistik) menyebabkan puskesmas kurang responsif terhadap kebutuhan mendesak. Kelemahan paling signifikan terlihat pada sistem pencatatan yang masih mengandalkan Excel dan kartu stok, yang menurut penelitian terbaru berisiko tinggi terhadap ketidakakuratan data dibandingkan sistem informasi logistik terpadu.

Secara Output, meskipun pelayanan tetap berjalan melalui strategi substitusi obat dan koordinasi klinis, efisiensi manajemen logistik belum mencapai tahap strategis. Manajemen logistik di lokasi tersebut masih lebih condong pada pemenuhan kewajiban administratif daripada menjadi alat pengambilan keputusan yang akurat berdasarkan data *real-time*.

KESIMPULAN

Manajemen logistik fasilitas kesehatan di Puskesmas Lapadde Kota Parepare telah berjalan sesuai dengan tahapan dasar manajemen logistik, meliputi perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi, pemeliharaan, pemusnahan, monitoring, pencatatan, dan pelaporan alat kesehatan serta obat-obatan. Sistem pengelolaan logistik telah dilaksanakan secara prosedural melalui koordinasi dengan Dinas Kesehatan, pemanfaatan e-katalog dalam perencanaan pengadaan alat kesehatan, serta pengelolaan obat melalui sistem pemisahan stok, pengendalian kedaluwarsa, dan pelaporan rutin. Namun demikian, pelaksanaan manajemen logistik masih menghadapi berbagai kendala struktural, terutama keterbatasan anggaran, ketergantungan terhadap distribusi dari Dinas Kesehatan, keterlambatan pemenuhan kebutuhan logistik, serta belum terintegrasinya sistem pencatatan dan pelaporan berbasis digital. Kondisi ini menyebabkan manajemen logistik lebih berfungsi sebagai sistem administratif-operasional dibandingkan sebagai sistem manajerial strategis berbasis data. Oleh karena itu, penguatan sistem informasi logistik terintegrasi dan pengembangan manajemen logistik berbasis teknologi menjadi kebutuhan penting untuk meningkatkan efisiensi, akurasi pengelolaan, dan keberlanjutan pelayanan kesehatan primer.

SARAN

1. **Penguatan Sistem Informasi Logistik**
Diperlukan pengembangan dan penerapan sistem pencatatan dan pelaporan logistik berbasis digital terintegrasi agar data stok alat kesehatan dan obat-obatan dapat diakses secara real-time, akurat, dan mendukung pengambilan keputusan manajerial yang berbasis data.
2. **Peningkatan Kapasitas SDM Logistik**
Perlu dilakukan pelatihan dan peningkatan kompetensi petugas logistik, khususnya dalam pengelolaan sistem informasi, perencanaan kebutuhan, pengendalian stok, serta pengelolaan logistik berbasis efisiensi dan mutu pelayanan.
3. **Optimalisasi Perencanaan dan Pengadaan**
Perencanaan kebutuhan logistik perlu disusun berbasis data pemakaian riil dan tren kebutuhan pelayanan, sehingga usulan pengadaan lebih tepat sasaran, efisien, dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan masyarakat.
4. **Penguatan Koordinasi Lintas Lembaga**
Diperlukan peningkatan koordinasi antara Puskesmas Lapadde dan Dinas Kesehatan dalam hal distribusi, pengadaan, dan penganggaran logistik agar proses pemenuhan kebutuhan alat kesehatan dan obat tidak mengalami keterlambatan.
5. **Pengembangan Fungsi Monitoring dan Evaluasi**
Monitoring logistik tidak hanya difokuskan pada ketersediaan stok, tetapi juga perlu dikembangkan sebagai instrumen evaluasi efisiensi penggunaan, efektivitas distribusi, dan keberlanjutan pengelolaan logistik.
6. **Penguatan Manajemen Logistik sebagai Sistem Strategis**
Manajemen logistik perlu diposisikan tidak hanya sebagai fungsi administratif, tetapi sebagai sistem strategis dalam mendukung mutu pelayanan kesehatan primer, efisiensi anggaran, dan keberlanjutan layanan kesehatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 19 Tahun 2024 Tentang Penyelenggaraan Pusat Kesehatan Masyarakat.
- Trianasari, N., Andriani, R., & Sukajie, B. (2024). Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi RSKB Halmaera Siaga Kota Bandung. *Jurnal Ekonomi & Manajemen Universitas Bina Sarana Informatika*, 22(2). <https://doi.org/10.31294/jp.v17i2>.
- Siti Humaira Syarif, Adjrina Dawina Putri, Tania Rahmayanti, Risma Pertiwi, Kazhima Alma Azzahra, Rossa Shafira Nur Sabrina, Putri Andini Novianti, & Acim Heri Iswanto. (2023). Literature Review: Pengelolaan Manajemen Logistik Dalam Pengadaan Obat Di Rumah Sakit Di Jabodetabek. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 3(2), 212–223. <https://doi.org/10.55606/jikki.v3i2.1742>.
- Amini, dkk. 2022. Efektivitas E-Catalog dalam Pengadaan Logistik Kesehatan. Jakarta: Jurnal Kesehatan Masyarakat.

- Ginting, dkk. 2024. Analisis Risiko Pengawasan Logistik Manual di Fasilitas Kesehatan. Medan: Publikasi Ilmiah Kesehatan.
- Haviana, dkk. 2025. Manajemen Pemeliharaan Alat Kesehatan dan Umur Pakai Instrumen. Bandung: Tech-Med Press.
- Kementerian Kesehatan RI. 2023. Pedoman Manajemen Logistik Obat dan Alat Kesehatan di Puskesmas. Jakarta: Direktorat Jenderal Farmasi dan Alat Kesehatan.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2024. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 19 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Pusat Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Berita Negara Republik Indonesia.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Ramadhan. 2020. Optimalisasi Pengendalian Stok dan Luas Ruang Penyimpanan Logistik. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Siti Humaira Syarif, dkk. 2023. Literature Review: Pengelolaan Manajemen Logistik Dalam Pengadaan Obat Di Rumah Sakit Di Jabodetabek. Jurnal Ilmu Kedokteran Dan KesehatanIndonesia,3(2).
<https://researchhub.id/index.php/jikki/article/view/1742>.
- Trianasari, N., dkk. 2024. Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi RSKB Halmaera Siaga Kota Bandung. Jurnal Ekonomi & Manajemen Universitas Bina Sarana Informatika,
<https://ojs.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/perspektif/article/view/23286/0>.