



Identifikasi Faktor Penyebab Keterlambatan Pengambilan Logistik Non-Medis Menggunakan Diagram Fishbone di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan

Mila Lutfiyatun An'nisa^{1#}, Nuryati², Faizatul Ummah³

¹⁻³ Universitas Muhammadiyah Lamongan

ARTICLE INFORMATION

Received: April 25th, 2026

Revised: July 1st, 2026

Accepted: July 29th, 2026

KEYWORD

non-medical logistic, delay, distribution, fishbone, hospital

logistik non medis, keterlambatan, distribusi, *fishbone*, Rumah sakit

CORRESPONDING AUTHOR

Nama: Mila Lutfiyatun An'nisa

Address: Universitas Muhammadiyah Lamongan

E-mail: milalutfiyatun13@gmail.com

No. Tlp : +6285851844102

DOI : 10.62354/jurnalmedicare.v5i3.477

ABSTRACT

Delays in the retrieval of non-medical logistics can reduce distribution effectiveness and lead to the accumulation of goods in hospital warehouses. This study aimed to identify the factors causing delays in non-medical logistics retrieval and to formulate improvement strategies using a fishbone diagram. This study employed a descriptive qualitative method with an observational approach. Data were collected through observations, interviews, and documentation at the General Logistics Unit of Muhammadiyah Hospital Lamongan from February to March 2026 and were analyzed using a fishbone diagram. The findings showed that the delays were influenced by human resources, methods, materials, systems, and environmental factors, including high staff workload, the absence of retrieval time limits, the low urgency of requested items, suboptimal utilization of the Anfra application, and ineffective inter-unit communication. Improvement efforts include establishing standard operating procedures (SOPs) for retrieval time limits, optimizing the use of the Anfra application, implementing a reminder system, and strengthening coordination and communication among hospital units.

Keterlambatan pengambilan logistik non-medis dapat menurunkan efektivitas distribusi dan menyebabkan penumpukan barang di gudang rumah sakit. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor penyebab keterlambatan pengambilan logistik non-medis serta merumuskan upaya perbaikan menggunakan diagram fishbone. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan observasional. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi di Unit Logistik Umum Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan pada Februari–Maret 2026, kemudian dianalisis menggunakan diagram fishbone. Keterlambatan dipengaruhi oleh faktor sumber daya manusia, metode, material, sistem, dan lingkungan, meliputi tingginya beban kerja, belum adanya batas waktu pengambilan, rendahnya urgensi barang, pemanfaatan aplikasi anfra yang belum optimal, serta komunikasi antarunit yang kurang efektif. Perbaikan dapat dilakukan melalui penyusunan SOP batas waktu pengambilan, optimalisasi aplikasi anfra, penerapan sistem reminder, serta peningkatan koordinasi dan komunikasi antarunit.

© 2026 Mila Lutfiyatun An'nisa, et al.

A. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan semakin pesat. Rumah sakit dituntut untuk memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas, efektif, dan efisien guna memenuhi kebutuhan masyarakat. Untuk mendukung hal tersebut, diperlukan sistem operasional yang optimal, salah satunya melalui pengelolaan logistik rumah sakit, termasuk logistik non-medis yang berperan penting dalam menunjang kegiatan pelayanan (Sando et al., 2025).

Manajemen logistik merupakan aspek penting dalam operasional rumah sakit yang berperan dalam menjamin ketersediaan barang sesuai dengan kebutuhan pelayanan. Pengelolaan logistik yang efektif dan efisien memiliki dampak langsung terhadap kualitas pelayanan kesehatan, karena memastikan ketersediaan barang secara tepat jenis, jumlah, mutu, waktu, dan tempat (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Selain itu, sekitar 30 - 40% biaya operasional rumah sakit dialokasikan untuk kegiatan logistik, sehingga pengelolaannya menjadi faktor strategis dalam meningkatkan efisiensi pelayanan (Fadillah et al., 2025).

Dalam praktiknya, logistik non-medis mencakup berbagai kebutuhan operasional seperti alat tulis kantor, bahan cetakan (anfra), serta perlengkapan administrasi lainnya yang digunakan oleh unit pelayanan setiap hari. Secara umum, aktivitas logistik mulai dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan hingga pendistribusian barang ke unit (Putri et al., 2025). Salah satu tahapan yang sangat penting adalah proses distribusi, karena menjadi penghubung antara unit logistik dengan unit pengguna. Distribusi yang tidak berjalan optimal dapat menyebabkan keterlambatan dalam pemenuhan kebutuhan unit pelayanan (Kurniajati & Susanto, 2024). Hal ini berkaitan erat dengan pentingnya komunikasi yang efektif antar unit rumah sakit, karena koordinasi yang buruk dapat menghambat alur kerja dan menurunkan kualitas pelayanan secara keseluruhan (Safitri et al., 2025). Selain itu, kondisi tersebut dapat berdampak pada ketidakefisienan kerja serta menghambat kelancaran pelayanan di rumah sakit (Fatimah et al., 2025).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa permasalahan dalam distribusi logistik sering terjadi, seperti keterlambatan distribusi, lemahnya koordinasi antar unit, serta ketidaksesuaian antara permintaan dan pengambilan barang (Adjie & Gani, 2022). Permasalahan serupa juga ditemukan dalam penelitian lain yang menegaskan adanya ketidakefisienan dalam proses distribusi logistik (Laksono, 2024). Secara lebih detail, Ramadhani et al. (2024) mengungkapkan bahwa keterbatasan tenaga logistik sering kali menyebabkan waktu pelayanan amprah menjadi sangat lama, yang diperburuk oleh sistem pencatatan yang belum terdigitalisasi secara penuh. Sejalan dengan itu penelitian Arcapela et al. (2025) menekankan bahwa tanpa manajemen pendistribusian yang efektif, volume persediaan yang tinggi akan memicu penumpukan barang di area gudang. Jika hal ini tidak ditangani melalui koordinasi yang ketat antara unit pengambil dan unit logistik, maka akan terjadi pemborosan ruang penyimpanan serta menurunkan efektivitas pengelolaan logistik secara keseluruhan (Daeli, 2023).

Sejalan dengan temuan tersebut, kondisi serupa juga teridentifikasi berdasarkan hasil observasi dan wawancara di unit logistik umum Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan, ditemukan bahwa setelah barang disiapkan dan notifikasi ketersediaan dikirimkan kepada ruangan pemesan, masih terdapat unit yang tidak segera melakukan pengambilan. Bahkan, dalam beberapa kasus, barang tidak segera diambil dalam kurun waktu tertentu hingga menyebabkan penumpukan di rak distribusi dan berpotensi mengganggu alur pengelolaan logistik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor penyebab keterlambatan pengambilan barang oleh ruangan pemesan serta merumuskan upaya perbaikan guna meningkatkan efektivitas distribusi logistik non-medis.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan observasional. Penelitian dilaksanakan di unit logistik umum Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan pada Februari-Maret 2026. Informan penelitian berjumlah 5 orang yang terdiri atas petugas logistik dan petugas ruangan (panganfra), dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan keterlibatan langsung dalam proses distribusi logistik non-medis. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi dilakukan terhadap proses distribusi logistik, sedangkan wawancara menggunakan pedoman semi-terstruktur untuk menggali faktor penyebab keterlambatan pengambilan barang. Data dianalisis menggunakan diagram fishbone (Ishikawa) berdasarkan faktor *man*, *method*, *machine*, *material*, dan *environment*. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi.

C. HASIL

Tabel 1. Lama waktu barang berada di gudang logistik umum (hari)

No	Ruang	Barang lama di gudang
1.	MR	4 hari
2.	Laundry	4 hari
3.	IBS	4 hari
4.	Cat lab	9 hari
5.	Sakinah	4 hari
6.	SDI	>1 bulan
7.	Hemodialisa	4 hari
8.	Farmasi kepala	3 hari
9.	FK: 5	4 hari
10.	Farmasi depo 2	9 hari
11.	Farmasi FK 2	10 hari
12.	Binroh ma'la	3 hari
13.	Klinik mata	2 hari
14.	Mawah	2 hari
15.	Shofa	2 hari
16.	IGD	1 hari
Total presentase ruangan		75%

Sumber: Data hasil observasi 5 Maret 2026

Berdasarkan hasil observasi di unit logistik umum Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan, masih ditemukan keterlambatan pengambilan barang oleh unit pemesan meskipun barang telah tersedia dan informasi ketersediaannya telah disampaikan. Lama waktu pengambilan barang bervariasi antara 1 hari hingga lebih dari 1 bulan. Untuk mempermudah analisis, peneliti mengelompokkan lama waktu pengambilan menjadi dua kategori, yaitu <2 hari dan >2 hari. Pengelompokan ini didasarkan pada hasil observasi lapangan dan digunakan sebagai dasar analisis untuk membedakan pengambilan yang relatif cepat dan yang mengalami keterlambatan, mengingat rumah sakit belum memiliki standar operasional prosedur mengenai batas waktu pengambilan barang.

Berdasarkan Tabel 1, dari 16 ruangan yang diamati, sebanyak 12 ruangan (75%) melakukan pengambilan barang lebih dari 2 hari, sedangkan 4 ruangan (25%) mengambil barang dalam waktu < 2 hari. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar unit masih mengalami keterlambatan dalam mengambil logistik non-medis setelah barang dinyatakan tersedia. Keterlambatan paling lama ditemukan pada ruang SDI dengan waktu pengambilan lebih dari satu bulan, sedangkan beberapa ruangan lainnya membutuhkan waktu 3-10 hari. Kondisi ini menunjukkan adanya kecenderungan keterlambatan yang terjadi pada sebagian besar unit sehingga berpotensi menyebabkan penumpukan barang di gudang logistik.

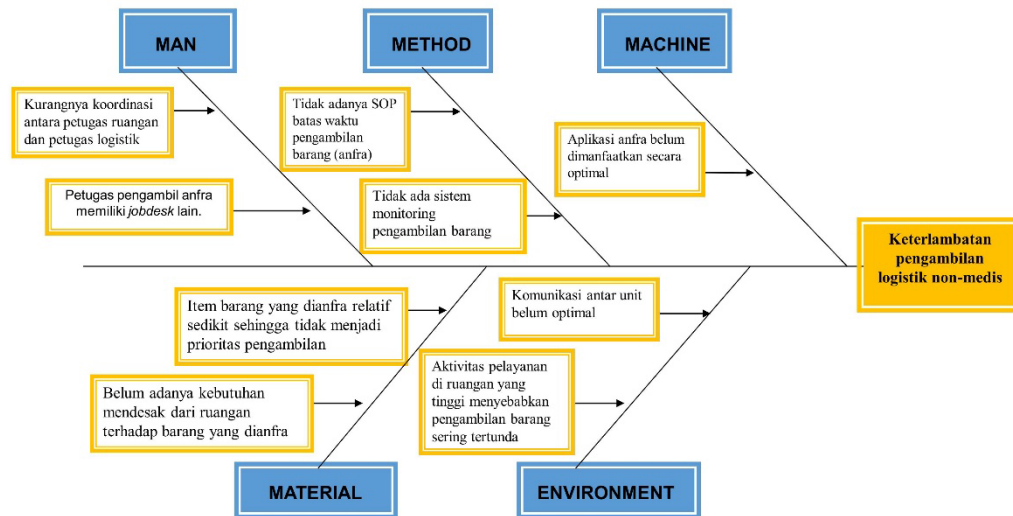
D. PEMBAHASAN

Permasalahan keterlambatan pengambilan barang dianalisis menggunakan diagram fishbone (tulang ikan) dengan mengidentifikasi faktor-faktor penyebab utama. Analisis dilakukan dengan pendekatan unsur *man*, *method*, *machine*, *material*, *environment*, dan *measurement* sebagaimana dikemukakan oleh (Sitompul et al., 2025). Namun demikian, berdasarkan hasil observasi di lapangan, faktor *measurement* tidak ditemukan sebagai penyebab yang signifikan, sehingga analisis difokuskan pada 5 unsur utama, yaitu *man*, *method*, *machine*, *material*, dan *environment*.

Dalam penelitian ini, waktu pengambilan barang dikelompokkan menjadi < 2 hari dan > 2 hari untuk memudahkan analisis. Pengelompokan ini didasarkan pada hasil observasi dan bukan merupakan standar yang ditetapkan oleh rumah sakit, mengingat belum adanya SOP yang mengatur batas waktu pengambilan barang.

Secara umum, keterlambatan pengambilan barang menunjukkan belum optimalnya ketepatan waktu dalam distribusi logistik. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 Tahun 2016, pengelolaan logistik harus memenuhi prinsip tepat waktu. Semakin lama waktu tunggu antara ketersediaan barang dan pengambilan (*lead time*), maka semakin rendah efisiensi distribusi dan berpotensi menimbulkan penumpukan di gudang (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Untuk mengidentifikasi akar penyebab keterlambatan tersebut, dilakukan analisis menggunakan diagram fishbone berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap informan. Analisis ini mengelompokkan penyebab keterlambatan ke dalam lima faktor utama, yaitu *man*, *method*, *machine*, *material*, dan *environment*. Pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi akar penyebab masalah secara

sistematis sehingga dapat dirumuskan upaya perbaikan yang tepat. Hasil analisis faktor penyebab keterlambatan pengambilan barang dapat dilihat pada diagram *fishbone* berikut.



Gambar 1. Identifikasi penyebab masalah menggunakan diagram *fishbone*

Berdasarkan hasil analisis menggunakan diagram *fishbone*, keterlambatan pengambilan logistik non-medis dipengaruhi oleh lima faktor utama, yaitu *man*, *method*, *material*, *machine*, dan *environment*. Masing-masing faktor saling berkontribusi terhadap terjadinya keterlambatan pengambilan barang dan dianalisis lebih lanjut sebagai berikut:

1. Faktor *Man* (Sumber daya manusia)

Pada faktor *man* (sumber daya manusia), keterlambatan pengambilan barang berkaitan dengan beban kerja petugas ruangan yang cukup tinggi karena harus menjalankan berbagai tugas pelayanan selain mengambil logistik. Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar informan menyatakan bahwa pengambilan barang sering ditunda ketika pelayanan pasien menjadi prioritas utama. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa meskipun informasi mengenai ketersediaan barang telah disampaikan oleh petugas logistik, beberapa ruangan belum segera melakukan pengambilan sehingga barang tetap berada di gudang selama beberapa hari. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterlambatan tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan barang, tetapi juga oleh kemampuan petugas dalam mengatur prioritas pekerjaan. Hal ini sejalan dengan penelitian Anggreini et al. (2024) menyebutkan bahwa kelancaran distribusi logistik sangat dipengaruhi oleh kinerja dan koordinasi antar petugas. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan koordinasi serta dukungan sistem seperti *reminder* untuk membantu petugas melakukan pengambilan barang tepat waktu.

2. Faktor *Method* (Metode/Prosedur)

Pada faktor *method*, keterlambatan pengambilan logistik dipengaruhi oleh belum adanya SOP yang mengatur batas waktu pengambilan barang. Berdasarkan hasil wawancara, seluruh informan menyatakan bahwa tidak terdapat ketentuan maupun monitoring terhadap barang yang belum diambil

sehingga setiap ruangan memiliki waktu pengambilan yang berbeda. Kondisi ini menyebabkan barang yang telah disiapkan dapat berada di gudang selama beberapa hari. Temuan ini sejalan dengan (Istiqamah et al., 2025) yang menyebutkan bahwa SOP dan sistem monitoring merupakan komponen penting dalam menjaga efektivitas distribusi logistik. Oleh karena itu, diperlukan penyusunan SOP yang mengatur batas waktu pengambilan barang agar proses distribusi lebih terarah.

3. **Faktor *Material* (Barang)**

Pada faktor *material*, keterlambatan pengambilan barang dipengaruhi oleh jumlah item yang relatif sedikit serta belum adanya kebutuhan yang mendesak dari ruangan. Hasil observasi menunjukkan bahwa barang yang belum dianggap mendesak cenderung dibiarkan berada di gudang lebih lama. Kondisi ini menunjukkan bahwa persepsi terhadap tingkat kebutuhan barang memengaruhi ketepatan waktu pengambilan. Kondisi ini berkaitan dengan pengelolaan persediaan, di mana kesesuaian antara kebutuhan dan ketersediaan barang menjadi hal penting dalam mendukung distribusi yang efektif (Nashiroh et al. 2024). Jika barang yang dipesan tidak memiliki tingkat urgensi tinggi, maka proses pengambilannya cenderung ditunda. Oleh karena itu, diperlukan pengelompokan atau penentuan prioritas barang agar distribusi dapat berjalan lebih efektif dan tidak menimbulkan penumpukan di gudang.

4. **Faktor *Machine* (Sistem/Aplikasi)**

Pada faktor *machine*, keterlambatan juga dipengaruhi oleh penggunaan aplikasi anfra yang belum optimal. Berdasarkan hasil observasi, aplikasi telah digunakan untuk permintaan barang, namun belum dimanfaatkan untuk memantau status pengambilan maupun memberikan pengingat kepada unit pemesan. Pemanfaatan sistem informasi dalam logistik sebenarnya dapat membantu mempercepat alur distribusi serta mempermudah monitoring (Saputri et al., 2025). Namun, jika penggunaannya belum optimal. Oleh karena itu, optimalisasi fitur monitoring dan *reminder* pada aplikasi anfra perlu dilakukan.

5. **Faktor *Environment* (Lingkungan)**

Pada faktor *environment*, keterlambatan dipengaruhi oleh komunikasi antarunit yang belum optimal serta tingginya aktivitas pelayanan di ruangan. Berdasarkan hasil wawancara, petugas lebih berfokus pada pelayanan pasien sehingga informasi mengenai ketersediaan barang tidak selalu segera ditindaklanjuti. Kondisi tersebut menyebabkan pengambilan barang sering tertunda dan berpotensi menimbulkan penumpukan di gudang. Temuan ini sejalan dengan Carissa et al. (2025) Yang menyatakan bahwa komunikasi dan koordinasi yang baik mendukung kelancaran distribusi logistik. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan koordinasi antarunit untuk mempercepat proses pengambilan barang.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan di unit logistik umum Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan sehingga hasil penelitian belum

dapat digeneralisasikan pada rumah sakit lain. Selain itu, penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jumlah informan yang terbatas sehingga temuan menggambarkan kondisi berdasarkan pengalaman informan pada lokasi penelitian.

E. KESIMPULAN

Keterlambatan pengambilan logistik non-medis di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan dipengaruhi oleh lima faktor utama, yaitu *man*, *method*, *material*, *machine*, dan *environment*. Faktor-faktor tersebut meliputi tingginya beban kerja petugas, belum adanya SOP mengenai batas waktu pengambilan barang, rendahnya tingkat urgensi barang, pemanfaatan aplikasi anfra yang belum optimal, serta komunikasi antarunit yang belum efektif. Kondisi tersebut menyebabkan barang yang telah tersedia tidak segera diambil sehingga berpotensi menimbulkan penumpukan di gudang logistik. Oleh karena itu, diperlukan penyusunan SOP batas waktu pengambilan, optimalisasi pemanfaatan aplikasi anfra, penerapan sistem *reminder*, serta peningkatan koordinasi dan komunikasi antarunit untuk meningkatkan efektivitas distribusi logistik non-medis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adjie, N. A. S., & Gani, A. (2022). Evaluasi Penyimpanan Dan Distribusi Obat Dengan Pendekatan Siklus Manajemen Logistik di Instalasi Farmasi Rs. Hermina Jatinegara Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Indonesia*. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i12.10630>
- Anggreini, A. L., Ulya, N., Rochmah, D. L., & Iswanto, A. H. (2024). Efektivitas Sistem Manajemen Logistik Pengadaan Alat Kesehatan Untuk Mengimbangkan Operasional Instalasi Rumah Sakit Indonesia : Literature Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3), 8247–8258.
- Arcapela, R. A. S., Ismandani, R. S., Santoso, B., Kristanto, B., & Kurniawan, H. D. (2025). Manajemen Logistik Barang Nonmedis Di Rumah Sakit Dr. Oen Kandang Sapi Solo. *Jurnal Pembangunan Kesehatan Dan Kesejahteraan Sosial*, 9, 13–34. <https://journal.fexaria.com/j/index.php/jp>
- Carissa, A. W. D., Lamza, A. B., & Chudri, J. (2025). Pengelolaan Manajemen Logistik Dalam Pengadaan Dan Distribusi Obat Di Rs Pemerintah. *Jurnal Akta Trimedika (Jat)*, 2(2), 729–743. <https://doi.org/10.25105/aktatrimedika.v2i2.21764>
- Daeli, J. H. (2023). Gambaran Pengelolaan Logistik Non Medis Di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo Tahun 2022. *DPOAJ:Dohara Publisher Open Access Journal*, 02, 672–677.
- Fadillah, I., Winanti, S. F., Sari, W. D. C., Ramadhani, H., & Hasibuan, I. D. (2025). Peran Manajemen Logistik Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan

- Kesehatan Di Rumah Sakit Umum Sundari. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 4(3), 201–213. <https://doi.org/10.55606/klinik.v4i3.4552>
- Fatihah, S. A., Erpidawati, & Susanti, E. (2025). Gambaran Pengelolaan Logistik Non Medis di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi Tahun 2025. *Corona: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum, Psikolog, Keperawatan Dan Kebidanan*, 3(3), 253–262. <https://doi.org/10.61132/corona.v3i3.1664>
- Istiqamah, N. F. I., & Muhtahidah. (2025). Analisis Manajemen Pengelolaan Logistik Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit: Literature Review. *Graha Medika Public Health Journal*, 4(2), 88–97. <https://journal.iktgm.ac.id/index.php/publichealth>
- Kementerian Kesehatan Ri. (2016). *Permenkes Ri No 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit*.
- Kurniajati, S., & Susanto, L. Z. W. (2024). *Literature Review : Sistem Manajemen Logistik Dalam Instalasi Farmasi Dan Pengadaan Alat Di Rumah Sakit*.
- Laksono, A. (2024). Optimalisasi Manajemen Logistik Rumah Sakit Untuk Meningkatkan Efisiensi Pengadaan dan Distribusi Obat Di Era Digital. *Journal Scientific Of Mandalika (Jsm) E-ISSN*, 6(9).
- Nashiroh, A. D., Apriliyani, M., Mahardieka, C., & Iswanto, A. H. (2024). Strategi Efektif Dalam Manajemen Logistik Kesehatan: Mengoptimalkan Stok Penyimpanan Obat di Rumah Sakit. *Indonesian Journal Of Health Science*, 4, 227–232.
- Putri, R. M., Erpidawati, & Anggraini, Y. (2025). Gambaran Aktivitas Logistik Umum di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Adnaan Wd Payakumbuh Tahun 2024. *Journal Lumbung Pare*. <https://doi.org/10.60126/dikkesh.v1i1.886>
- Ramadhani, K. N., Erpidawati, E., & Adri, R. F. (2024). Hubungan Pengadaan Alat Tulis Kantor (Atk) Terhadap Pelayanan Logistik Di Rsud Dr. Adnaan Wd Payakumbuh Tahun 2023. *Maras: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(1), 581–588. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i1.206>
- Safitri, W., Murharyati, A., & Astuti, T. (2025). *Hubungan Timbang Terima Metode SBAR dengan Kepuasan Pasien*. 4(2). <https://doi.org/10.62354/jurnalmedicare.v4i2.173>
- Sando, W., Wahyudi, A., Devis, Y., & Sonia, L. (2025). Manajemen Logistik Barang Non Medis di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Annisa Pekanbaru Tahun 2024. *ORKES: Jurnal Olahraga Dan Kesehatan*, 2, 15–22.
- Saputri, A. R., & Nelwetis. (2025). Penerapan Sistem Informasi Rumah Sakit Dalam Pengelolaan Logistik Farmasi. *JMBK: Jurnal Manajemen Bisnis Dan Kesehatan*.

Sitompul, D. N., Saptarini, O., & Wijayanti, T. (2025). Drug Management Evaluation With Hanlon Method And Fishbone Diagram. *Indonesian Journal Of Global Health Research*, 7(6), 415–422. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v7i6.284>