



Evaluasi Pengelolaan Obat Emergensi Pada Troli Emergensi IGD dan Ruang Rawat Inap Sakura Di Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar

Awaliyah Hemuto¹, Wiwit Zuriati Uno^{2*}, Muhammad Taupik³, Faramita Hiola⁴,
Mohamad Aprianto Paneo⁵, Dewi Yunus⁶

^{1,2,3,4,5} Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo
Jl. Jendral Sudirman No. 06, Kota Gorontalo 96128, Indonesia

⁶ Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar, Jl Jenderal Sudirman No 27, Kota Makassar 90157, Indonesia
Email: (wiwit@ung.ac.id)

Informasi Artikel

Riwayat artikel:

Diterima : 15 Juni 2026

Direvisi : 30 Juli 2026

Diterima : 12 Ags 2026

Kata kunci:

Obat Emergensi

Troli Emergensi

Instalasi Gawat Darurat

Ruang Rawat Inap

Kesesuaian Pengelolaan Obat.

Jenis artikel:

Artikel penelitian

Abstrak

Pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi merupakan upaya penting untuk menjamin ketersediaan obat dalam kondisi kegawatdaruratan guna mendukung keselamatan pasien dan meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit. Penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat kesesuaian pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan Ruang Rawat Inap Sakura Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar berdasarkan SOP yang berlaku serta mengidentifikasi aspek yang belum sesuai standar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan desain retrospektif. Data berupa data sekunder yang diperoleh dari formulir checklist monitoring penyediaan obat emergensi periode Januari–November 2025 dengan pengambilan data pada tanggal 28 Januari 2026 menggunakan teknik total sampling. Indikator yang dinilai meliputi kondisi troli emergensi, penyimpanan obat, kesesuaian jenis dan jumlah obat, masa kedaluwarsa, serta pelabelan obat high alert. Data dianalisis secara deskriptif dalam bentuk persentase. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kesesuaian pengelolaan obat emergensi di IGD sebesar 94,5% dan di Ruang Rawat Inap Sakura sebesar 96,3%, sehingga sebagian besar telah sesuai dengan standar yang berlaku. Ketidaksesuaian di IGD ditemukan pada indikator troli emergensi selalu terkunci, penyimpanan obat tidak tercampur dengan obat lain, serta kesesuaian jenis dan jumlah obat. Di Ruang Rawat Inap Sakura, ketidaksesuaian ditemukan pada indikator troli emergensi selalu terkunci dan masa kedaluwarsa obat kurang dari satu bulan. Disimpulkan bahwa pengelolaan obat emergensi telah berjalan baik, namun masih diperlukan peningkatan pengawasan agar seluruh indikator memenuhi standar yang berlaku.

Koresponden

Nama : Awaliyah Hemuto

Afiliasi : Program Studi D-III Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo

Email : awaliyahemuto1@gmail.com

1. Pendahuluan

Menurut World Health Organization (WHO) (2021), kesehatan merupakan keadaan sejahtera secara fisik, mental, dan sosial serta tidak hanya terbebas dari penyakit atau

kelemahan. Untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal diperlukan penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang bermutu, aman, dan berkesinambungan. Rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan rujukan memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan kesehatan yang komprehensif, termasuk pelayanan kegawatdaruratan yang memerlukan penanganan cepat, tepat, dan sesuai standar. Dalam mendukung pelayanan tersebut, rumah sakit harus didukung oleh pelayanan kefarmasian yang mampu menjamin ketersediaan obat secara aman, bermutu, dan siap digunakan setiap saat.

Pelayanan kefarmasian di rumah sakit merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, pelayanan kefarmasian bertujuan menjamin mutu pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai, serta mendukung keselamatan pasien. Salah satu bentuk pelayanan kefarmasian adalah pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi. Troli emergensi harus selalu berada dalam kondisi siap pakai dengan ketersediaan obat yang lengkap, tersusun sesuai standar, tidak kedaluwarsa, serta dilakukan monitoring dan evaluasi secara berkala.

Pada kondisi kegawatdaruratan, keberhasilan penanganan pasien sangat bergantung pada kesiapan obat emergensi yang tersedia di troli emergensi. Pengelolaan obat emergensi yang tidak sesuai standar dapat menyebabkan keterlambatan pemberian terapi, meningkatkan risiko medication error, serta berdampak terhadap keselamatan pasien (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Oleh karena itu, pengelolaan obat emergensi harus dilakukan sesuai standar operasional prosedur agar pelayanan kegawatdaruratan dapat berlangsung secara optimal.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan troli emergensi di rumah sakit masih menghadapi berbagai kendala. Wiyasusanti dkk. (2021) melaporkan masih ditemukannya ketidaksesuaian pada penempatan troli emergensi, penataan obat, dan pencatatan penggunaan obat. Nahdha dkk. (2023) juga menemukan adanya ketidaksesuaian jumlah obat emergensi pada beberapa unit pelayanan meskipun monitoring telah dilakukan. Regita dkk. (2024) menyatakan bahwa pengelolaan troli emergensi belum sepenuhnya sesuai dengan standar operasional prosedur, terutama pada aspek pencatatan, pelaporan, dan monitoring penggunaan obat emergensi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan obat emergensi masih menjadi tantangan dalam meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian di rumah sakit.

Di Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar, Instalasi Farmasi telah melaksanakan audit internal melalui kegiatan monitoring penyediaan obat dan supervisi apoteker menggunakan formulir checklist sesuai standar operasional prosedur rumah sakit. Berdasarkan hasil audit internal tersebut masih ditemukan beberapa ketidaksesuaian pada pengelolaan obat emergensi, antara lain ketersediaan beberapa item obat yang belum sepenuhnya sesuai dengan daftar standar, penataan obat pada troli emergensi yang belum seragam, serta pencatatan dan monitoring yang belum dilakukan secara optimal pada beberapa unit pelayanan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan obat emergensi masih memerlukan evaluasi agar seluruh troli emergensi selalu berada dalam kondisi siap pakai sesuai standar pelayanan kefarmasian. Apabila ketidaksesuaian tersebut tidak segera diperbaiki, maka dapat memengaruhi kecepatan pelayanan kegawatdaruratan dan berpotensi menurunkan mutu pelayanan serta keselamatan pasien.

Penelitian mengenai pengelolaan troli emergensi telah dilakukan oleh Wiyasusanti dkk. (2021), Nahdha dkk. (2023), dan Regita dkk. (2024). Namun, penelitian-penelitian



tersebut umumnya hanya dilakukan pada satu unit pelayanan serta menggunakan metode observasi langsung atau evaluasi pada aspek tertentu. Selain itu, penelitian yang memanfaatkan data sekunder berupa hasil audit internal, monitoring penyediaan obat, dan supervisi apoteker sebagai dasar evaluasi pengelolaan obat emergensi masih terbatas. Belum banyak penelitian yang membandingkan kesesuaian pengelolaan obat emergensi pada dua unit pelayanan berbeda, yaitu Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan Ruang Rawat Inap Sakura, dalam satu rumah sakit. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengelolaan obat emergensi di Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar.

Penelitian ini memiliki signifikansi penting karena diharapkan dapat memberikan informasi mengenai tingkat kesesuaian pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi berdasarkan standar yang berlaku. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi manajemen Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar dan Instalasi Farmasi dalam meningkatkan sistem pengelolaan obat emergensi, memperbaiki aspek-aspek yang belum sesuai, serta meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian dan keselamatan pasien. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya di bidang pelayanan kefarmasian rumah sakit.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Evaluasi Pengelolaan Obat Emergensi pada Troli Emergensi di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan Ruang Rawat Inap Sakura Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar." Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan Ruang Rawat Inap Sakura berdasarkan standar yang berlaku serta mengidentifikasi aspek-aspek pengelolaan yang belum sesuai sebagai dasar perbaikan sistem pengelolaan obat emergensi di Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar.

2. Metodologi

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit TK II Pelamonia, khususnya di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan ruang rawat inap Sakura. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari 28 Januari 2026, meliputi proses pengajuan izin penelitian, pengumpulan data, hingga analisis data. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder berupa form checklist monitoring penyediaan obat emergensi pada troli emergensi yang telah tersedia di rumah sakit. Data tersebut mencerminkan pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi selama periode Januari sampai Desember 2025.

2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan kuantitatif deskriptif pendekatan retrospektif

2.2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh data pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi yang terekam dalam form checklist monitoring penyediaan obat di troli emergensi di IGD dan ruang rawat inap Sakura Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar pada periode penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, yaitu seluruh data pada form checklist monitoring yang tersedia dijadikan sampel penelitian. Pemilihan teknik ini dilakukan karena jumlah data terbatas dan seluruh data dapat dijangkau oleh peneliti, sehingga hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran evaluasi pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi secara menyeluruh.

2.3. Instrumen

Instrumen penelitian yang digunakan berupa checklist monitoring pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi yang disusun berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar SPO/ 03.5/ 184/ III/2025 tentang Pengelolaan Troli Emergensi. Checklist terdiri atas 55 indikator yang dikelompokkan ke dalam beberapa

komponen penilaian, yaitu kondisi troli emergensi, kelengkapan dan kesesuaian jenis obat, penyimpanan obat, masa kedaluwarsa, pelabelan, serta kondisi fisik obat. Setiap indikator dinilai menggunakan kategori "sesuai" dan "tidak sesuai" berdasarkan ketentuan yang tercantum dalam SOP rumah sakit.

2.4. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
Peneliti menyusun proposal penelitian, mengurus perizinan penelitian di Rumah Sakit TK II Pelamonia, serta berkoordinasi dengan pihak terkait untuk memperoleh akses terhadap data form checklist monitoring penyediaan obat di troli emergensi
2. Tahap Penentuan Objek Penelitian
Peneliti menentukan objek penelitian berupa pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan ruang rawat inap Sakura Rumah Sakit TK II Pelamonia.
3. Tahap Pengumpulan Data
Pengumpulan data dilakukan dengan mengambil dan menelaah data sekunder berupa form checklist monitoring penyediaan obat di troli emergensi yang telah diisi oleh petugas terkait dan tersedia di rumah sakit.

2.5. Analisis data

Data yang telah terkumpul dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan persentase (%)

$$\%S = \frac{\text{Jumlah pilihan jawaban sesuai}}{\text{Jumlah item yang dinilai}} \times 100$$

dan disajikan dalam bentuk tabel serta narasi.

3. Hasil

Tabel 3.1 Hasil Data Checklist Monitoring Penyediaan Obat di Troli Emergensi di Ruang IGD

Bulan	1	2	3	4	5	Persentase
Januari	√	√	√	√	√	100%
Februari	-	-	√	√	√	60%
Maret	√	√	-	√	√	80%
April	√	√	√	√	√	100%
Mei	√	√	√	√	√	100%
Juni	√	√	√	√	√	100%
Juli	√	√	√	√	√	100%
Agustus	√	√	√	√	√	100%
September	√	√	√	√	√	100%
Oktober	√	√	√	√	√	100%
November	√	√	√	√	√	100%
Jumlah	52		3			

Keterangan:

- (1) = Troli emergensi selalu terkunci
- (2) = Penyimpanan obat tidak tercampur dengan obat lain
- (3) = Jenis dan jumlah obat sesuai daftar
- (4) = Tidak terdapat obat kedaluarsa kurang dari 1 bulan

Karya ini dilisensikan di bawah Lisensi Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).



(5) = Terdapat label hight alert pada obat tertentu

Dari tabel diatas hasil yang diperoleh dimasukkan dalam rumus:

$$\%S = \frac{\text{Jumlah pilihan jawaban sesuai}}{\text{Jumlah item yang dinilai}} \times 100$$

$$\%S = \frac{52}{55} \times 100 = 94,5\%$$

Tabel 3.2 Hasil Data Checklist Monitoring Penyediaan Obat di Troli Emergensi di Ruang Ruang Rawat Inap Sakura

Bulan	1	2	3	4	5	Persentase
Januari	√	√	√	√	√	100%
Februari	√	√	√	√	√	100%
Maret	√	√	√	√	√	100%
April	√	√	√	√	√	100%
Mei	√	√	√	√	√	100%
Juni	√	√	√	√	√	100%
Juli	√	√	√	√	√	100%
Agustus	√	√	√	√	√	100%
September	-	√	√	√	√	80%
Oktober	√	√	√	-	√	80%
November	√	√	√	√	√	100%
Jumlah	53		2			

Keterangan:

(1) = Troli emergensi selalu terkunci

(2) = Penyimpanan obat tidak tercampur dengan obat lain

(3) = Jenis dan jumlah obat sesuai daftar

(4) = Tidak terdapat obat kedaluarsa kurang dari 1 bulan

(10) = Terdapat label hight alert pada obat tertentu

$$\%S = \frac{\text{Jumlah pilihan jawaban sesuai}}{\text{Jumlah item yang dinilai}} \times 100$$

$$\%S = \frac{53}{55} \times 100 = 96.3\%$$

4. Pembahasan

Tingkat kesesuaian pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar sebesar 94,5% menunjukkan bahwa penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam pengelolaan obat emergensi telah berjalan dengan baik. Tingginya tingkat kesesuaian tersebut mengindikasikan bahwa monitoring dan supervisi yang dilakukan secara rutin mampu menjaga kesiapan troli emergensi sehingga obat dapat tersedia saat dibutuhkan dalam kondisi kegawatdaruratan. Kesiapan troli emergensi merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung pelayanan yang cepat, tepat, dan aman bagi pasien (Kementerian Kesehatan RI, 2022; Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Meskipun secara umum telah sesuai dengan SOP, penelitian ini masih menemukan beberapa ketidaksesuaian yang berpotensi memengaruhi keselamatan pasien. Troli emergensi yang tidak terkunci menunjukkan belum optimalnya kepatuhan terhadap prosedur penyimpanan obat. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko akses oleh pihak yang tidak berwenang, kehilangan obat, penyalahgunaan obat, maupun perubahan susunan obat tanpa sepengetahuan petugas. Akibatnya, saat terjadi keadaan gawat darurat petugas dapat mengalami keterlambatan dalam menemukan obat yang diperlukan sehingga memperlambat

penanganan pasien. Selain itu, kondisi tersebut juga dapat meningkatkan risiko medication error yang berdampak pada keselamatan pasien (World Health Organization, 2017; Institute for Safe Medication Practices, 2020).

Penelitian ini juga menemukan penyimpanan obat yang masih tercampur dengan obat lain. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sistem penyimpanan obat belum sepenuhnya terorganisasi sesuai standar. Penataan obat yang kurang baik dapat memperlambat proses pengambilan obat saat kondisi darurat dan meningkatkan kemungkinan pengambilan obat yang salah. Oleh karena itu, penyimpanan obat berdasarkan kategori dan jenisnya perlu dipertahankan agar petugas dapat bekerja lebih cepat dan mengurangi risiko kesalahan pemberian obat. Hasil ini sejalan dengan penelitian Regita dkk. (2023) dan didukung oleh American Society of Health-System Pharmacists (2018) yang menyatakan bahwa penataan obat sesuai standar merupakan bagian penting dalam meningkatkan keselamatan pasien.

Ketidaksesuaian jenis dan jumlah obat pada troli emergensi menunjukkan bahwa proses refill setelah penggunaan belum dilakukan secara optimal. Kondisi tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh tingginya frekuensi penggunaan troli emergensi di IGD sehingga stok obat lebih cepat berkurang. Apabila penggantian obat tidak segera dilakukan, maka terdapat risiko keterlambatan terapi karena obat yang dibutuhkan tidak tersedia pada saat keadaan darurat. Oleh sebab itu, monitoring stok obat dan supervisi apoteker perlu dilakukan secara konsisten untuk memastikan seluruh obat emergensi selalu tersedia sesuai daftar standar rumah sakit (Nahdha dkk., 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Di sisi lain, seluruh indikator terkait pemeriksaan masa kedaluwarsa dan pelabelan high alert telah memenuhi standar selama periode penelitian. Hasil ini menunjukkan bahwa pengendalian mutu obat telah dilaksanakan dengan baik sehingga dapat mengurangi risiko penggunaan obat yang tidak layak serta mempermudah tenaga kesehatan mengenali obat yang memerlukan kewaspadaan tinggi. Upaya tersebut berperan penting dalam mencegah medication error dan meningkatkan keamanan pasien (Sarah & Jamila, 2025; Baharudin *et al.*, 2025).

Pada Ruang Rawat Inap Sakura diperoleh tingkat kesesuaian sebesar 96,3%, sedikit lebih tinggi dibandingkan IGD. Perbedaan tersebut diduga dipengaruhi oleh karakteristik pelayanan di ruang rawat inap yang lebih stabil sehingga monitoring troli emergensi lebih mudah dilakukan. Meskipun demikian, masih ditemukannya troli yang tidak terkunci dan obat yang mendekati masa kedaluwarsa menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap SOP tetap perlu ditingkatkan. Obat yang mendekati masa kedaluwarsa berpotensi mengalami penurunan mutu apabila tidak segera diganti, sedangkan troli yang tidak terkunci dapat mengurangi keamanan dan kesiapan obat emergensi (World Health Organization, 2017).

Perbedaan temuan antara IGD dan Ruang Rawat Inap Sakura menunjukkan bahwa karakteristik pelayanan memengaruhi pengelolaan obat emergensi. Aktivitas pelayanan di IGD yang lebih tinggi menyebabkan penggunaan troli emergensi lebih sering sehingga peluang terjadinya keterlambatan refill, ketidaksesuaian stok, maupun perubahan susunan obat menjadi lebih besar. Sebaliknya, penggunaan troli di ruang rawat inap relatif lebih sedikit sehingga monitoring dapat dilakukan secara lebih optimal. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan obat emergensi pada troli emergensi di Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar telah berjalan dengan baik. Namun, rumah sakit tetap perlu memperkuat kepatuhan terhadap SOP melalui monitoring rutin, supervisi apoteker, audit internal, serta evaluasi berkala terhadap keamanan troli, kesesuaian stok obat, sistem penyimpanan, dan masa kedaluwarsa. Upaya tersebut diharapkan dapat menjaga kesiapan



troli emergensi, menurunkan risiko medication error, serta meningkatkan mutu pelayanan dan keselamatan pasien.

Referensi

- Abdulkadir, Widyasusanti., Tuloli, Teti.S. & Pakaya, Adelia. (2021) 'Gambaran Pengelolaan Emergency Troli di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Hasri Ainun Habibie', *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 1(1), pp. 47–56.
- American Society of Health-System Pharmacists (ASHP) (2018) ASHP Guidelines on Emergency Medication Management. Bethesda, MD: *American Society of Health-System Pharmacists*.
- Cahyani, Regita., Rooswita, Putri.Anelia. & Zazuli, Zazuli. (2024) 'Gambaran dan Kesesuaian Pengelolaan Emergency Trolley di Rumah Sakit Umum Daerah Pringsewu Lampung', *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia*, 21(2), pp. 75–80.
- Institute for Safe Medication Practices (ISMP) (2020) Guidelines for Safe Medication Use in Hospitals. Horsham, PA: *Institute for Safe Medication Practices*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016) Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022) Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Nahdha, Helsawati, Fridewini, A., Rahmi, N., Sari, O.M., Sandi, D.A.D., Jenah, R.A. & Hafizah, N. (2023) 'Pelaksanaan Pengelolaan Troli Emergensi di Ruang Rawat Inap Salah Satu Rumah Sakit di Kalimantan Selatan', *Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia (JAFI)*, 4(2), pp. 88–97.
- Najib, Sarah .Zielda. & Yanti, Jamila.Hamidi. (2025) 'Evaluation of Emergency Trolley Medication Usage in the Emergency Department of the Pharmacy Installation at Hikmah Sawi Mother and Child Hospital', *Indonesian Journal of Interdisciplinary Research in Science and Technology*, 3(7), pp. 819–824.
- World Health Organization (WHO). (2017) Medication Without Harm: Global Patient Safety Challenge. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (WHO). (2021) Guidelines on the Safe Management of Medicines in Health Facilities. Geneva: World Health Organization.
- Yusuf, Baharuddin., Dwitanta, Sucipto. & Gultom, Okta.Riristina. (2025) 'The Role of Nurses in the Management of Pharmaceutical Supplies on Emergency Trolleys in the Palangka Raya City Region Hospital in 2024', *Jurnal Ilmiah Global Education*, 6(3), pp. 1996–2004.