



Gambaran Pengelolaan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi Tahun 2026

Wulandari

Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

wulandarijmr05@gmail.com

Article History:

Received : 22-08-2026

Accepted : 29-08-2026

Keywords: *Bahan Medis Habis Pakai; Instalasi Farmasi; Perencanaan; Pengadaan; Pendistribusian*

Abstract: *Pengelolaan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) merupakan bagian esensial dari manajemen logistik farmasi rumah sakit yang menjamin keberlangsungan pelayanan kesehatan secara efektif, efisien, dan rasional. Tujuannya memahami secara mendalam gambaran pengelolaan BMHP di Instalasi Farmasi RSI Ibnu Sina Bukittinggi Tahun 2026 ditinjau dari tiga tujuan khusus: perencanaan kebutuhan, pengadaan, dan pendistribusian. Metode: yang digunakan yaitu penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam terhadap 6 informan (Kasi Penunjang Medis, Kepala Unit Farmasi, Koordinator Pelayanan, Koordinator Logistik, serta Apoteker Farklin Rawat Inap & Rawat Jalan), didukung observasi serta studi dokumentasi (kartu stok, SIMRS Pilar, RKO, dan nota pesanan). Perencanaan BMHP menggunakan metode konsumsi (historis 3 bulan) berbasis SIMRS Pilar dan RKO tahunan disesuaikan dengan sisa stok, lead time, dan buffer 10–20%. Pengadaan dilakukan secara rutin mingguan (setiap hari Rabu) melalui verifikasi berjenjang Kepala Unit Farmasi dan Direktur. Pendistribusian dilaksanakan dengan sistem amprahan rutin terjadwal menggunakan kartu stok dan SIMRS Pilar menuju unit pelayanan. Kendala utama berupa fluktuasi pasien, keterlambatan pengiriman, serta kekosongan stok dari distributor diatasi melalui peminjaman antar-rumah sakit mitra.*

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna, meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif (Kemenkes RI, 2020). Dalam struktur organisasi rumah sakit, Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) memegang peranan krusial sebagai penunjang medis sekaligus *revenue center* utama (Handayuni, 2023; Erpidawati, 2024). Salah satu aspek terpenting dalam pelayanan kefarmasian adalah pengelolaan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP), yaitu alat kesehatan sekali pakai (*single use*) yang dibutuhkan langsung dalam tindakan medis pasien (Lingga dkk., 2023).

Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, pengelolaan BMHP harus dilaksanakan secara sistematis yang meliputi perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, hingga pengendalian (Permenkes, 2016; Ramadhan, 2020). Kegagalan atau ketidakoptimalan pada salah satu rantai logistik ini dapat memicu keterlambatan pelayanan, lonjakan biaya operasional, terjadinya kekosongan stok (*stock out*), *overstock*, hingga risiko kedaluwarsa barang (Arief & Kartika, 2021; Faizah dkk., 2026).

Observasi awal dan wawancara di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi menunjukkan masih ditemukannya beberapa kendala operasional, seperti keterlambatan penjemputan barang oleh unit penerima, fluktuasi kebutuhan pasien yang dinamis, serta hambatan pasokan dari distributor (Erpidawati & Susanti, 2025). Oleh karena itu, artikel ini disusun untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai pelaksanaan pengelolaan BMHP di Instalasi Farmasi RSI Ibnu Sina Bukittinggi tahun 2026 ditinjau khusus dari tiga indikator utama yaitu perencanaan kebutuhan, pengadaan, dan pendistribusian.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif alamiah (Sugiyono, 2023; Adiputra dkk., 2021). Penelitian dilaksanakan di Instalasi Farmasi RSI Ibnu Sina Bukittinggi dari bulan April hingga Agustus 2026. Penentuan informan menggunakan teknik *purposive sampling* yang dikembangkan melalui *snowball sampling* (Sinaga, 2023), sehingga didapatkan 6 informan yang menguasai ranah operasional dan manajerial logistik BMHP:

Tabel 1. Karakteristik Informan Penelitian

No	Inisial / Kode	Pendidikan	Jabatan / Peran Penelitian
1	Informan 1 (INF-1)	S1	Kepala Seksi Penunjang Medis (Informan Kunci)
2	Informan 2 (INF-2)	S1 / Apoteker	Kepala Unit Instalasi Farmasi (Informan Utama)
3	Informan 3 (INF-3)	S1 / Apoteker	Koordinator Pelayanan Farmasi (Informan Pendukung)
4	Informan 4 (INF-4)	S1 / Apoteker	Koordinator Logistik

No	Inisial / Kode	Pendidikan	Jabatan / Peran Penelitian
5	Informan 5 (INF-5)	S1 / Apoteker	Farmasi (Informan Pendukung) Apoteker Farmasi Klinik Rawat Inap (Informan Pendukung)
6	Informan 6 (INF-6)	S1 / Apoteker	Apoteker Farmasi Klinik Rawat Jalan (Informan Pendukung)

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik: wawancara mendalam (*in-depth interview*) menggunakan pedoman wawancara terstruktur berbasis indikator Permenkes No. 72/2016, observasi lapangan langsung pada gudang logistik dan depo farmasi, serta telaah dokumen (Rencana Kebutuhan Obat/BMHP, Surat Pesanan, Nota Pembelian, dan kartu stok pada SIMRS Pilar) (Cahyani & Rusli, 2023; Riady dkk., 2024). Analisis data menerapkan model Miles dan Huberman yang terdiri dari reduksi data, penyajian data (*data display*), serta penarikan kesimpulan/verifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil wawancara mendalam dari keenam informan dan data dokumentasi disajikan secara murni berdasarkan masing-masing tujuan khusus penelitian sebagai berikut:

1. Hasil Penelitian: Perencanaan Kebutuhan BMHP

Berdasarkan wawancara dengan seluruh informan, perencanaan kebutuhan BMHP di RSI Ibnu Sina Bukittinggi mengacu pada Permenkes No. 72 Tahun 2016 dengan menerapkan metode konsumsi. Data dasar diambil dari pemakaian historis 3 bulan terakhir yang ditarik melalui Sistem Informasi Rumah Sakit (SIMRS Pilar) dan dicocokkan dengan kartu stok serta laporan stok opname bulanan. Perhitungan mempertimbangkan sisa stok di gudang, waktu tunggu (*lead time*) pengiriman 2–3 hari, dan penambahan persediaan pengaman (*buffer stock*) sebesar 10% hingga 20%.

Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat/BMHP (RKO) dilakukan secara tahunan (pada bulan September hingga Desember) dan dievaluasi setiap bulan. Pihak yang terlibat meliputi Koordinator Logistik Farmasi sebagai penyusun teknis, Kepala Ruangan/Depo sebagai pengusul kebutuhan unit, Kepala Unit Farmasi sebagai penelaah dan penyetuju, serta Direktur Rumah Sakit sebagai pengesah akhir.

Perencanaan Kebutuhan: "Kita mengacu kepada standar pelayanan kefarmasian Permenkes No. 72 Tahun 2016. Pemilihan jenis BMHP berdasarkan riwayat penggunaan tahun lalu yang disusun dalam RKO. Metodenya kombinasi konsumsi 3 bulan terakhir, dikoreksi sisa stok dan waktu tunggu..." (INF-1).

"Metode perencanaan kita dari konsumtif, pemakaian rata-rata di koding... nanti diajukan dari logistik, di-acc Kepala Unit dan Direktur. Kalau BMHP ruangan masuk paket tindakan, ada yang di-amprah sesuai kebutuhan pasien..." (INF-2).

"Data diambil dari SIMRS Pilar, dicocokkan kartu stok. Kami pesannya per minggu, mengambil rata-rata 3 bulan belakangan plus ditambahkan buffer sekitar 10-20%..." (INF-3 & INF-4).

2. Hasil Penelitian: Pengadaan BMHP

Hasil temuan menunjukkan pengadaan BMHP di RSI Ibnu Sina Bukittinggi diawali dari penetapan RKO tahunan yang ditenderkan di tingkat pusat/yayasan. Secara operasional di rumah sakit, pengadaan rutin dilakukan satu kali seminggu (setiap hari Rabu) untuk pemesanan kebutuhan 10 hingga 15 hari ke depan.

Alur teknis pengadaan dimulai dari penarikan data penjualan oleh Koordinator Logistik, pembuatan Surat Pesanan (SP), verifikasi oleh Kepala Unit Farmasi, dan pengesahan Direktur. SP kemudian dikirimkan ke distributor/salesman sebelum pukul 12.00 WIB. Saat barang tiba, petugas penerima melakukan pengecekan dan verifikasi kesesuaian fisik, jenis, spesifikasi, dan jumlah barang terhadap faktur serta SP, lalu memperbarui data pada kartu stok dan SIMRS Pilar.

Pengadaan BMHP: "Pengadaan rutin sekali seminggu setiap hari Rabu. Koordinator logistik mengajukan jumlah pengadaan berdasarkan pemakaian bulan sebelumnya, di-acc Ka Unit dan disahkan Direktur, lalu dikirim ke salesman sebelum jam 12 siang..." (INF-1).

"Penyetuju pengadaan adalah Kepala Unit Farmasi dan Direktur. Kami sesuaikan Surat Pesanan dengan faktur dan kondisi fisik saat barang datang. Kalau stok kosong di distributor, kita cari distributor alternatif atau pinjam ke RS lain..." (INF-2 & INF-4).

"Pengadaan mingguan ini memudahkan unit pelayanan sehingga tidak perlu bolak-balik mengambil BMHP ke gudang yang jaraknya lumayan jauh..." (INF-6).

3. Hasil Penelitian: Pendistribusian BMHP

Pendistribusian BMHP dari Gudang Logistik Farmasi menuju seluruh unit pelayanan (Apotek Rawat Jalan, Depo Rawat Inap, IGD, ICU, Kamar Operasi/OK, Poliklinik, Laboratorium, Radiologi, CSSD, dll.) dilaksanakan melalui sistem amprahan (permintaan rutin) yang terjadwal.

Jadwal pendistribusian diatur secara terstruktur seperti apotek rawat jalan mengajukan amprahan pada hari Rabu/Kamis dan barang didistribusikan pada hari Jumat, sedangkan Depo Rawat Inap mengajukan amprahan pada hari Jumat dan barang didistribusikan pada hari Sabtu atau Senin. Dokumen yang digunakan mencakup lembar amprahan yang disetujui Kepala Pelayanan Medis/Kepala Ruangan, kartu stok, serta pemutakhiran mutasi pada SIMRS Pilar. Pengantaran barang fisik dari gudang ke unit ditangani oleh petugas khusus (porter logistik).

Pendistribusian BMHP: "Sistem pendistribusian menggunakan amprahan rutin. Rawat jalan amprah hari Rabu/Kamis didistribusikan Jumat. Rawat inap amprah hari Jumat didistribusikan Sabtu/Senin. Untuk unit rawat inap harus disetujui Kepala Pelayanan Medis..." (INF-1).

"Distribusi kita kurangi di kartu stok manual dan lakukan mutasi stok di SIMRS Pilar ke depo tujuan. Pengantaran dilakukan petugas porter gudang ke lemari penyimpanan masing-masing unit..." (INF-4 & INF-6).

"Selisih stok antara gudang dan unit jarang terjadi. Kalaupun ada, biasanya karena kelalaian petugas dalam meng-*input* mutasi SIMRS Pilar saat barang diserahkan..." (INF-3 & INF-5).

Pembahasan

Pada bagian ini, temuan hasil penelitian dibahas secara komprehensif, diperdalam, dan dikembangkan secara rinci berdasarkan masing-masing tujuan khusus. Analisis menyandingkan temuan empiris dengan 25+ referensi ilmiah (termasuk literatur spesifik karya Dr. Erpidawati) serta membedah masalah melalui asumsi ilmiah peneliti:

1. Perencanaan Kebutuhan BMHP

Penerapan metode konsumsi berbasis data historis pemakaian 3 bulan terakhir yang diekstrak dari SIMRS Pilar, kemudian dikoreksi dengan sisa stok fisik dan ditambahkan *buffer stock* 10–20%, menunjukkan keberjalanan sistem yang selaras dengan Permenkes No. 72 Tahun 2016 (Permenkes, 2016; Sipayung dkk., 2024). Temuan ini sejalan dengan landasan teoritis dalam Buku Ajar Manajemen Logistik Dan Farmasi Rumah Sakit (Erpidawati, 2024) serta hasil penelitian Lingga dkk. (2023) di RSUP H. Adam Malik Medan dan Pratasik & Fatimawali (2023) di RSUD Manembo-Nembo. Studi-studi tersebut membuktikan bahwa metode konsumsi merupakan pilihan paling realistis untuk barang-barang bernilai pemakaian tinggi (*fast moving*) karena meminimalkan kerumitan perhitungan akademis serta efektif menjaga ketersediaan operasional harian.

Keterlibatan lintas struktur organisasi mulai dari teknis logistik, kepala ruangan medis, kepala unit farmasi, hingga persetujuan direktur—membentuk pengawasan berjenjang yang meminimalkan timbulnya usulan 'siluman' atau spekulatif (Aulia dkk., 2023; Amaliyah dkk., 2024). Hal ini menjamin efisiensi alokasi biaya perbekalan kesehatan di rumah sakit. Namun, temuan wawancara mengungkapkan dinamika lapangan di mana jumlah BMHP yang direncanakan terkadang tidak sejajar dengan realisasi pemakaian aktual. Fluktuasi Kunjungan Pasien (*patient turnover rate*), kemunculan kasus medis darurat yang mendadak, serta variasi penggunaan BMHP dalam tindakan medis berulang menjadi pemicu utama timbulnya deviasi tersebut. Hal ini sejalan dengan analisis Retnoningsih dkk. (2022) dan Kapoor dkk. (2018) yang menyoroti betapa rentannya rantai pasok farmasi terhadap kejutan permintaan (*demand shocks*).

Peneliti menilai bahwa ketergantungan mutlak pada metode konsumsi murni memiliki kelemahan struktural, yaitu bersikap pasif (*lagging indicator*) karena hanya merespon data masa lalu tanpa kemampuan memprediksi tren penyakit mendatang (*leading indicator*). Ketika terjadi fenomena lonjakan pasien (*surge capacity*) atau perubahan musim penyakit, persediaan pengaman (*buffer stock*) 10–20% berisiko habis dalam waktu singkat, yang berpotensi memicu kekosongan stok (*stock out*). Oleh karena itu, peneliti berasumsi bahwa Instalasi Farmasi RSI Ibnu Sina Bukittinggi perlu secara bertahap mentransformasi metode perencanaan dari *pure consumptive method* menjadi metode kombinasi (konsumsi-morbiditas) sebagaimana direkomendasikan Martin (2008). Integrasi ini dapat diwujudkan dengan memanfaatkan algoritma analisis *predictive*

analytics pada SIMRS Pilar yang secara otomatis menghubungkan tren epidemiologi pasien dengan estimasi kebutuhan BMHP harian, sehingga keputusan perencanaan bersifat lebih presisi, proaktif, dan efisien secara finansial.

2. Pembahasan Pengadaan BMHP

Sistem pengadaan BMHP di RSI Ibnu Sina Bukittinggi yang diselenggarakan secara rutin mingguan (setiap hari Rabu) dengan alur verifikasi resmi antara Kepala Unit Farmasi dan Direktur mencerminkan tata kelola logistik yang terstruktur. Penetapan pemesanan berkala mingguan ini sejalan dengan riset Nuryadin dkk. (2025) di RSUD Labuang Baji Makassar dan Tawazzun dkk. (2024) di RSUD Prof. Dr. H. Anwar Makkatutu, yang menyatakan bahwa pengadaan rutin berfase pendek sangat efektif menjaga tingkat putaran persediaan (*inventory turnover ratio*), menekan biaya penyimpanan gudang (*holding cost*), serta memperkecil risiko kerusakan fisik perbekalan medis. Verifikasi fisik saat penerimaan barang dengan mencocokkan Surat Pesanan, Faktur Pembelian, jumlah, dan spesifikasi, juga terbukti berhasil membendung risiko penerimaan barang cacat atau tidak standar, sejalan dengan penegasan Yusransyah dkk. (2024) serta Kemenkes RI (2008) dan Ramadhani, Erpidawati, & Adri (2024).

Meskipun alur internal telah baku, pengadaan BMHP masih menghadapi guncangan faktor eksternal. Temuan wawancara mencatat kendala berupa keterlambatan armada ekspedisi, kenaikan harga secara mendadak di tengah tahun anggaran, serta kekosongan persediaan di tingkat pabrik atau distributor utama. Kondisi ini sangat mirip dengan hambatan pasokan alkes yang diidentifikasi oleh Dianti (2017) dan Mustaqimah dkk. (2021). Untuk mengatasi hambatan tersebut, strategi reaktif rumah sakit adalah melakukan peminjaman barang darurat (*cito*) ke rumah sakit mitra se-jaringan (RSI Padang Panjang, RSI Payakumbuh) maupun rumah sakit rujukan pemerintah (RSAM Bukittinggi).

Asumsi peneliti memandang bahwa keterlambatan teknis operasional dalam pengadaan BMHP dipengaruhi secara signifikan oleh fleksibilitas arus kas (*cash flow*) rumah sakit (Erpidawati, 2024; Erpidawati & Susanti, 2025) serta posisi tawar (*bargaining power*) rumah sakit terhadap PBF (Pedagang Besar Farmasi). Keberadaan skema peminjaman barang antar-rumah sakit memang berfungsi sebagai jaring pengaman (*safety net*) yang sangat responsif untuk menyelamatkan nyawa pasien dalam jangka pendek. Namun, peneliti berasumsi bahwa bergantung pada mekanisme peminjaman darurat secara berulang mencerminkan kerentanan dalam mitigasi risiko rantai pasok (*supply chain risk mitigation*). Untuk jangka panjang, rumah sakit disarankan menetapkan *Service Level Agreement* (SLA) yang mengikat dengan komitmen sanksi keterlambatan bersama distributor utama, serta mengadopsi sistem konsinyasi untuk jenis BMHP berbiaya tinggi (*high cost*) dan berisiko tinggi (*high risk*), sehingga kepastian pasokan barang dapat terjamin tanpa membebani arus kas organisasi.

3. Pembahasan Pendistribusian BMHP

Pelaksanaan pendistribusian BMHP dari Gudang Logistik Farmasi menuju depo dan seluruh unit pelayanan medis melalui mekanisme

amprahan terjadwal (Rawat Jalan pada hari Jumat; Rawat Inap pada hari Sabtu/Senin) terbukti mampu menciptakan alur logistik yang teratur. Penggunaan dokumen amprahan resmi, kartu stok manual, serta transaksi pemindahan barang pada SIMRS Pilar yang diantar langsung oleh petugas porter telah menjamin keterlacakan (*traceability*) pergerakan barang. Penjadwalan distribusi terpusat ini sejalan dengan temuan Oktavia dkk. (2025) di rumah sakit swasta Balikpapan, Aini dkk. (2006), serta Hasana, Erpidawati, & Putri (2025), yang menegaskan bahwa distribusi terjadwal mencegah terjadinya penumpukan barang (*overstock*) di ruang perawatan yang berpotensi memicu kerusakan fisik, pencurian, maupun kedaluwarsa barang akibat pengawasan yang lemah.

Meskipun demikian, penelitian ini menemukan celah operasional berupa potensi selisih stok antara catatan fisik gudang dan laporan di unit pelayanan. Fenomena ini bukan dipicu oleh ketidaktersediaan moda transportasi atau kurangnya tenaga porter, melainkan disebabkan oleh faktor kelalaian manusia (*human error*), seperti keterlambatan atau lupa meng-input transaksi mutasi barang pada SIMRS Pilar saat proses serah terima barang berlangsung. Masalah integrasi data distribusi ini juga relevan dengan studi evaluasi logistik medis oleh Mauliana (2021) dan Prabowo (2022).

Asumsi Peneliti berasumsi bahwa titik lemah dalam alur pendistribusian BMHP di RSI Ibnu Sina Bukittinggi terletak pada ketergantungan pada pencatatan manual ganda (*double entry*) yang memicu celah kelalaian petugas (*human factor*). Penggunaan kertas amprahan yang dilanjutkan dengan pencatatan ulang secara manual ke sistem komputer saat pelayanan sedang padat menjadi pemicu utama selisih stok digital dan fisik. Peneliti berasumsi bahwa solusi mendasar untuk memutus rantai masalah ini adalah dengan mentransformasi proses pendistribusian menuju sistem digitalisasi serah terima berbasis pemindaian kode batang (*barcode/QR code scanner*). Dengan mengimplementasikan pemindaian kode barang langsung saat porter menyerahkan BMHP ke kepala ruangan, mutasi stok pada SIMRS Pilar akan ter-*update* secara *real-time* dan otomatis. Langkah ini diprediksi mampu menghilangkan selisih stok, meningkatkan transparansi data persediaan, serta menghemat waktu kerja tenaga kefarmasian sehingga dapat lebih fokus pada pelayanan klinik pasien.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipisahkan serta diperdalam secara sistematis, dapat disimpulkan bahwa:

1. Perencanaan Kebutuhan BMHP: Dilaksanakan berdasarkan metode konsumsi (historis 3 bulan) menggunakan SIMRS Pilar, kartu stok, serta RKO tahunan dengan *buffer stock* 10–20%. Kendala fluktuasi kebutuhan diatasi melalui koordinasi bersama Keuangan dan KFT.
2. Pengadaan BMHP: Dilaksanakan secara rutin mingguan setiap hari Rabu dengan persetujuan berjenjang Kepala Unit Farmasi dan Direktur. Kekosongan stok distributor diatasi secara efektif melalui jaringan peminjaman antar-rumah sakit mitra.

3. Pendistribusian BMHP: Dijalankan dengan sistem amprahan terjadwal berbasis SIMRS Pilar dan kartu stok yang diantar langsung oleh petugas porter. Kendala selisih stok dipicu oleh kelalaian pemutakhiran data mutasi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., Munthe, S. A., Hulu, V. T., Budiastutik, I., Faridi, A., Ramdany, R., Fitriani, R. J., Tania, P. O. A., Rahmiati, B. F., Lusiana, S. A., Susilawaty, A., Sianturi, E., & Suryana. (2021). *Metodologi penelitian kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Arbani, S., & Putri, W. C. C. (2025). Gambaran penyimpanan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai (BMHP) di instalasi farmasi rumah sakit swasta Balikpapan. *Pharmacia*, 3(2), 50–58. <https://doi.org/10.47002/3ytpb240>
- Cahyani, D. A., & Rusli, R. (2023). Evaluasi penyimpanan obat di gudang Rumah Sakit Umum Daerah Lanto, Jeneponto. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.61132/obat.v2i1.50>
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Pedoman pengelolaan perbekalan farmasi di rumah sakit*. Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan.
- Eripdawati. (2024). *Buku ajar manajemen logistik dan farmasi rumah sakit*. Program Studi D-III Administrasi Rumah Sakit, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.
- Faizah, H., Farhiyah, N. L., Hartono, B., & Daud, A. G. (2026). Evaluasi proses manajemen logistik obat di rumah sakit. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(4), 14933–14940. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.6038>
- Fathiha, S. A., Eripdawati, & 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>
- Hasana, I. N., Eripdawati, & Putri, S. A. (2025). Gambaran program pemeliharaan alat kesehatan di Rumah Sakit TNI AD TK IV Bukittinggi tahun 2025. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 3(3), 1170–1180. <https://doi.org/10.60126/maras.v3i3.1216>
- Kapoor, D., Vyas, R. B., & Dadarwal, D. (2018). An overview on pharmaceutical supply chain: A next step towards good manufacturing practice. *Drug Designing & Intellectual Properties International Journal*, 2(1), 49–54.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lingga, A. F., Chan, A., & Suprianto. (2023). Gambaran pemakaian bahan medis habis pakai gudang depo farmasi Rindu B RSUP H. Adam Malik Medan berdasarkan standar operasional prosedur tahun 2019. *Jurnal*

- Indah Sains dan Klinis*, 4(2), 9–18.
<https://doi.org/10.52622/jisk.v4i2.02>
- Martin, R. S. (2008). *Farmasi rumah sakit: Teori dan penerapan logistik*. Deepublish.
- Mustaqimah, M., Saputri, R., & Hakim, A. R. (2021). Narrative review: Implementasi distribusi obat yang baik di pedagang besar farmasi. *Jurnal Surya Medika*, 6(2), 119–124. <https://doi.org/10.33084/jsm.v6i2.2128>
- Nuryadin, A. R., Muchlis, N., & Jafar, N. (2025). Manajemen pengelolaan sediaan obat dan BMHP di RSUD Labuang Baji Makassar tahun 2024. *Journal of Aafiyah Health Research (JAHR)*, 6(1), 370–383. <https://doi.org/10.52103/jahr.v6i1.2002>
- Paratasik, A. L. Y., & Fatimawali. (2023). Analisis perencanaan, pengadaan, dan pengendalian obat di Instalasi Farmasi UPTD RSUD Manembo-Nembo Tipe C Bitung. *Jurnal Kefarmasian*, 4(44), 5249–5266.
- Prabowo, A. (2022). Gambaran pengelolaan sistem manajemen logistik medis di Rumah Sakit Umum Permata Bunda Kota Tasikmalaya. *Jurnal Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 8(3), 150–162.
- Prabowo, T., & Junaedi, F. A. (2025). Gambaran pengelolaan sistem manajemen logistik medis di Rumah Sakit Umum Permata Bunda Kota Tasikmalaya. *Jurnal Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 9(1), 58–65. <https://doi.org/10.52643/marsi.v9i1.5039>
- Rahmadhani, K. N., Erpidawati, & 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), 112–120.
- Riady, N. T., Nurlina, & Purnamasari, V. (2024). Gambaran pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Provinsi Sulawesi Barat. *Makassar Pharmaceutical Science Journal*, 2(1), 53–65. <https://doi.org/10.33096/mpsj.v2i1.144>
- Rostnoningsih, D., Susanto, A., & Barlian, A. A. (2022). Gambaran strategi pengadaan sediaan farmasi apotek di masa pandemi. *Bhamada: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 13(2), 40–51.
- Sinaga, D. (2023). *Buku ajar metodologi penelitian administrasi rumah sakit*. UKI Press.
- Sipayung, F., Asriwati, & Efendy, I. (2024). Analisis pengelolaan sediaan farmasi di instalasi farmasi rumah sakit di Kota Medan tahun 2023. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 2(6), 307–319. <https://doi.org/10.61132/obat.v2i6.883>
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tawazzun, A. A. B., Aztriana, & Nurlina. (2024). Gambaran pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai di RSUD Prof. Dr. H. Anwar Makkatutu Kab. Bantaeng. *Makassar Pharmaceutical Science Journal*, 2(1), 66–77. <https://doi.org/10.33096/mpsj.v2i1.146>
- Yusransyah, Y., Herawati, F., Noviyanto, F., Udin, B., & Stiani, S. N. (2024). Evaluasi pengelolaan sediaan farmasi di gudang instalasi farmasi RSUD Dr. Drajat Prawiranegara Serang-Banten tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina: Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 9(1), 24–36. <https://doi.org/10.36387/jiis.v9i1.1531>