
**PENGARUH PERENCANAAN LOGISTIK TERHADAP EFEKTIVITAS
MANAJEMEN LOGISTIK FARMASI DI RUMAH SAKIT DR. BRATANATA JAMBI****Sarah Nasywa Aulia¹, Yeyen Gustina Irawan¹, Fransiska Sitepu¹, Reny Pordaningsih¹,
Apni Riama²**

Prodi Administrasi Rumah Sakit, STIKES Garuda Putih Jambi, Indonesia

Prodi Keperawatan, STIKES Garuda Putih Jambi, Indonesia

Koresponden Author : yeyengustina25@gmail.com**ABSTRACT**

Logistics management is part of the supply chain process and has functions, namely planning, implementing, and controlling the efficiency and effectiveness of the flow of storage of goods, services, and service information and providing related information from the initial place or consumption. The hospital pharmacy installation is one part of the hospital that is fully responsible for drug management and an important factor that must be considered in providing equitable health services to the community in the hospital's work area. The purpose of drug management is to ensure the availability, distribution, and affordability of drugs with sufficient types and quantities, so that they can be easily obtained at the right place and time. This study aims to determine how the pharmaceutical logistics planning system carried out and identify the influence of planning on the effectiveness of pharmaceutical logistics management at dr. Bratanata Hospital, Jambi. The research method used is qualitative. Samples were taken using purposive sampling techniques of 3 people. Data collection techniques use Data Source Triangulation, namely in-depth interviews, observations, and documentation studies. The results of research conducted on pharmaceutical logistics planning management at dr. Bratanata Hospital show that Pharmaceutical Logistics planning is carried out by referring to doctor requests, previous month's usage data, and the National Formulary. The planning process is based on a monthly stock opname system, where the remaining stock from January to December is added up, averaged, and added with a buffer stock of 10% for annual needs. Overall, the pharmaceutical logistics planning system at dr. Bratanata Hospital, Jambi has been running effectively, although flexibility is still needed in procurement to anticipate dynamic changes in hospital service needs and to ensure that all incoming and outgoing goods recording processes can be properly documented as a basis for decision making in logistics management.

Keywords : Pharmacy; Logistic Management; Logistic Planning

ABSTRAK

Manajemen logistik merupakan bagian dari proses rantai pasok dan memiliki fungsi, yaitu merencanakan, melaksanakan, dan mengendalikan efisiensi dan efektivitas arus penyimpanan barang, jasa, dan informasi jasa serta memberikan informasi terkait dari tempat awal maupun konsumsi. Instalasi farmasi rumah sakit adalah salah satu bagian dari rumah sakit yang bertanggungjawab penuh atas pengelolaan obat serta faktor penting yang harus diperhatikan dalam memberikan pelayanan kesehatan yang merata kepada masyarakat di wilayah kerja rumah sakit. Tujuan dari pengelolaan obat adalah untuk memastikan ketersediaan, distribusi, dan keterjangkauan obat dengan jenis dan jumlah yang cukup, sehingga dapat diperoleh dengan mudah pada tempat dan waktu yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem perencanaan logistik kefarmasian yang dilakukan dan mengidentifikasi pengaruh perencanaan terhadap efektivitas manajemen logistik farmasi di Rumah Sakit dr. Bratanata Jambi. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif. Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 3 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan Triangulasi Sumber Data, yaitu wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian yang telah dilakukan pada manajemen perencanaan logistik farmasi di Rumah Sakit dr. Bratanata menunjukkan bahwa perencanaan Logistik Kefarmasian dilakukan dengan mengacu pada permintaan dokter, data pemakaian bulan sebelumnya, dan Formularium Nasional. Proses perencanaan didasarkan pada sistem stok opname bulanan, dimana sisa stok bulan Januari sampai Desember dijumlahkan, dirata-ratakan, dan ditambah stok penyangga sebesar 10% untuk kebutuhan tahunan. Secara keseluruhan

sistem perencanaan logistik farmasi di Rumah Sakit dr. Bratanata Jambi sudah berjalan dengan efektif, meskipun masih diperlukan fleksibilitas dalam pengadaan untuk mengantisipasi perubahan kebutuhan yang dinamis dalam pelayanan rumah sakit dan memastikan semua proses pencatatan barang masuk dan keluar dapat terdokumentasi dengan baik sebagai dasar pengambilan keputusan dalam pengelolaan logistik.

Kata kunci : Farmasi; Manajemen logistik; Perencanaan logistik

PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan merupakan salah satu aspek terpenting dalam masyarakat modern. Kesehatan merupakan hak asasi manusia yang fundamental yang diakui dan dilindungi secara universal dalam berbagai hukum dan konvensi internasional (Riyanto and Fuad, 2023). Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2021, rumah sakit adalah instansi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Peraturan Pemerintah, 2021). Rumah sakit harus menyelenggarakan beberapa fungsi, salah satu diantaranya menyelenggarakan pelayanan penunjang medis dan non medis.

Salah satu penunjang pelayanan medis di Rumah Sakit adalah Instalasi Farmasi. Instalasi farmasi di rumah sakit merupakan satu-satunya unit di rumah sakit yang menyediakan barang farmasi, pengelolaan dan penyaluran obat kepada pasien, bertanggung jawab terhadap seluruh barang farmasi yang beredar di rumah sakit dan bertanggung jawab terhadap pengadaan serta penyajian informasi obat yang siap pakai bagi seluruh pihak di rumah sakit baik petugas maupun pasien, instalasi farmasi di rumah sakit harus memiliki organisasi yang memadai dan dipimpin oleh seorang apoteker, asisten apoteker, tenaga administrasi dan tenaga penunjang medis (Peraturan Menteri Kesehatan, 2016).

Secara umum dalam suatu rumah sakit, manajemen logistik merupakan penerapan prinsip-prinsip manajemen dalam kegiatan logistik dengan tujuan agar pergerakan tenaga dan barang dapat terlaksana secara efektif dan efisien (Handayany, 2020). Manajemen logistik obat sangat penting bagi rumah sakit sebab persediaan obat yang terlalu banyak atau terlalu sedikit akan menyebabkan rumah sakit mengalami kerugian. Kerugian yang terjadi berupa meningkatnya biaya persediaan obat dan terganggunya kegiatan operasional. Ketersediaan obat di rumah sakit merupakan salah satu syarat bagi pelayanan kesehatan. Pengelolaan obat di rumah sakit meliputi tahapan, yaitu perencanaan, pengadaan, penyimpanan, penyaluran, pemusnahan, evaluasi, dan pengawasan yang saling berkaitan satu sama lain, sehingga harus terkoordinasi dengan baik agar dapat berfungsi secara optimal (Tikirik *et al.*, 2022)

Persediaan obat di rumah sakit sangat penting. Obat berperan dalam kelangsungan pelayanan di rumah sakit. Obat adalah zat atau campuran zat, termasuk produk biologi, yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologis atau kondisi patologis dalam rangka menegakkan diagnosis, mencegah, menyembuhkan, memulihkan, atau meningkatkan kesehatan. Tujuan manajemen obat adalah untuk menjamin ketersediaan, penyaluran, dan keterjangkauan obat dengan jenis dan jumlah yang cukup sehingga dapat diperoleh dengan mudah pada tempat dan waktu yang tepat. Oleh sebab itu, diperlukan adanya pengelolaan obat yang baik, efektif, dan efisien serta prosedur yang tepat oleh petugas di berbagai level untuk mengurangi risiko terjadinya obat stagnan (kelebihan persediaan obat) dan obat kehabisan stok (kekurangan atau persediaan obat kosong) (Wahyutomo, Sulistiadi and Sjaaf, 2019)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem perencanaan logistik farmasi dilakukan serta mengidentifikasi pengaruh perencanaan terhadap efektivitas manajemen logistik farmasi di Rumah Sakit dr. Bratanata Jambi.

METODE

Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa ucapan atau tulisan dan perilaku orang-orang yang diamati, melalui penelitian kualitatif, peneliti dapat menggali subjek dan merasakan apa yang mereka alami dalam kehidupan sehari-hari (Sugiyono, 2020). Sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposive* sampling. Sampel terdiri dari seluruh pihak yang terlibat dalam proses manajemen logistik farmasi di Rumah Sakit dr. Bratanata Jambi berjumlah 3 orang, yaitu Kepala Instalasi Farmasi, Apoteker Penanggung Jawab Pengadaan/Pencatatan, dan Petugas Gudang Logistik Farmasi. Lokasi penelitian ini akan dilakukan di RSUD dr. Bratanata Jambi yang beralamat di Jl. Raden Mattaher No. 33 Sulanjana, Kecamatan Jambi Timur, Kota Jambi, Provinsi Jambi. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Februari - April 2025. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Triangulasi Sumber Data, yaitu wawancara mendalam, observasi dan studi dokumentasi.

HASIL

Berdasarkan hasil observasi, subjek yang dijadikan bagian dari observasi pada studi ini meliputi informan yang merupakan bagian dari staf manajerial di bidang logistik farmasi di Rumah Sakit dr. Bratanata, yaitu 1 orang Kepala Instalasi Farmasi, 1 orang Apoteker Penanggung Jawab Pengadaan/Pencatatan, dan 1 orang Petugas Gudang Logistik Farmasi. Informan yang terlibat dalam penelitian ini dipilih karena peran mereka yang krusial dalam pengelolaan dan perencanaan logistik farmasi.

Tabel 1
Sumber Daya Manusia

Sumber Daya Manusia	Pendidikan	Jabatan
Apt. RY, S.Farm	Sarjana (Apoteker)	Kepala Instalasi Farmasi
Apt. YM, S.Farm	Sarjana (Apoteker)	Apoteker Penanggungjawab
H, A.Md.Farm	Apoteker Ahli Madya	Petugas Gudang Logistik Farmasi

Perencanaan Logistik Farmasi Rumah Sakit dr. Bratanata

Menurut hasil wawancara dengan kepala instalasi farmasi, dasar dalam pelaksanaan perencanaan logistik dilakukan berdasarkan permintaan dokter, data penggunaan di bulan sebelumnya, usulan dari dokter, dan Formularium Nasional. Selain itu, disiapkan *buffer stock* sebesar 10-20% untuk mengantisipasi ketidakpastian kebutuhan. Selain itu, semua unit pelayanan di rumah sakit dilibatkan dalam proses perencanaan logistik. Hal ini diungkapkan dalam wawancara berikut:

"...perencanaan logistik farmasi disini didasarkan pada beberapa sumber, yaotu usulan dari dokter, penggunaan obta bulan-bula sebelumnya, serta Formularium Nasional, khususnya untuk pasien BPJS..." (Informan A).

Penghitungan kebutuhan tahunan dilakukan dengan menghitung sisa stok dan perencanaan dilakukan setahun sekali, sedangkan pengadaan dilakukan setiap bulan berdasarkan kebutuhan aktual. Hal ini diungkapkan oleh informan A dalam menjawab bagaimana cara menghitung kebutuhan tahunan dalam wawancara berikut:

"...perencanaan dilakukan oleh semua unit pelayanan, seperti IGD, rawat jalan, rawat inap, dan apoteker yang terlibat. aplikasi rumah sakit kita pakai SIM RS yaitu Morbis, jadi stock opname-nya bisa ditarik data dari sana..." (Informan A).

“...metode perhitungan kebutuhan yang kami gunakan untuk melakukan perencanaan adalah dengan menghitung sisa stok dari Januari hingga Desember, kemudian datanya kami jumlahkan dan dirata-ratakan, setelah itu dibagi 12 lalu ditambahkan buffer stock sebagai cadangan...” (Informan A).

Pengadaan dan Pencatatan Logistik Farmasi Rumah Sakit dr. Bratanata

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan apoteker penanggungjawab, prosedur perencanaan logistik dilakukan tetap berdasarkan rencana kebutuhan, pengadaan logistik farmasi di Rumah Sakit dr. Bratanata dilakukan secara bertahap per bulan, meskipun perencanaan kebutuhan ditentukan untuk periode satu tahun. Namun dapat disesuaikan apabila terjadi kekosongan stok secara nasional. Pernyataan ini diperoleh dari hasil wawancara berikut:

“...proses perencanaan dilakukan berkala sesuai dengan hasil evaluasi tahunan, perencanaan juga dilakukan berdasarkan tren penyakit dan data penggunaan real-time...” (Informan B).

“...Kadang kebutuhan terhadap obat A direncanakan dalam jumlah tertentu, namun di tahun berikutnya penyakit tersebut sudah tidak banyak ditemukan, sehingga pengadaan harus fleksibel...” (Informan B).

Terdapat kondisi tertentu yang menyebabkan kendala pada perencanaan dan pengadaan logistik farmasi masih belum maksimal. Dalam pelaksanaannya, hal ini disebabkan oleh tren penyakit yang timbul, kejadian atau kegiatan yang dilaksanakan oleh rumah sakit, serta tren pemakaian. Pernyataan ini diperoleh dari hasil wawancara berikut:

“...iya masih terdapat beberapa kendalanya, seperti permintaan dan kebutuhan dapat berubah karena pola penyakit yang berubah juga, sehingga pengadaan juga harus fleksibel dan menyesuaikan dengan keperluan unit-unit pelayanan...” (Informan B).

“...apabila dalam periode Januari hingga Desember terjadi kekosongan obat secara nasional selama dua bulan, maka kami dapat menambahkan sekitar 10 hingga 20 persen dari rata-rata pengeluaran untuk mengantisipasi kebutuhan...” (Informan B).

Pencatatan logistik di Rumah Sakit dr. Bratanata dilakukan dengan sistem *hybrid*, yaitu pencatatan manual menggunakan buku permintaan dan kartu stok dan pencatatan digital melalui SIMRS. Sistem pencatatan manual dapat menjadi *backup* terhadap sistem digital. Sistem pengemasan diperhitungkan dalam proses pengadaan. Setelah pengemasan disesuaikan dengan pengadaan, maka sistem penyimpanan dan distribusi menerapkan prinsip FIFO dan FEFO. Pernyataan ini dijelaskan dalam hasil wawancara berikut:

“...pengadaan kami lakukan berdasarkan pada satuan kebutuhan terkecil, tapi tetap harus mengikuti kemasan pabrik, misalnya apabila kebutuhan hanya 74 tablet, namun kemasan pabrik berisi 100 tablet, maka pembelian tetap mengikuti jumlah dalam kemasan, yaitu 100 tablet...” (Informan B).

Dalam proses penyimpanan dan distribusi, prinsip FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) diterapkan secara konsisten. Pernyataan ini dijelaskan dalam hasil wawancara berikut:

“...kami menerapkan sistem distribusi ke unit-unit pelayanan menggunakan prinsip FIFO dan FEFO, barang yang pertama masuk harus terlebih dahulu dikeluarkan, begitu juga obat dengan masa kedaluwarsa yang lebih dekat harus didistribusikan lebih dahulu...” (Informan B).

Manajemen Gudang dan Distribusi Obat Rumah Sakit dr. Bratanata

Untuk menjamin ketersediaan dan distribusi obat, maka dilakukan sistem penerimaan dan penyimpanan yang tepat. Hal ini dijelaskan bahwa pada bagian manajemen gudang dan distribusi obat di Rumah Sakit dr. Bratanata, proses penerimaan logistik dilakukan sesuai prosedur standar, yaitu pemeriksaan fisik dan faktur saat barang diterima serta penerapan FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) dalam penyimpanan. Proses penerimaan dan penyimpanan logistik farmasi dilakukan di gudang farmasi Rumah Sakit dr. Bratanata.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam kepada petugas gudang logistik farmasi, prosedur yang dilakukan dalam proses penerimaan dan penyimpanan logistik farmasi di gudang, yaitu: (1) barang dicek berdasarkan faktur (nomor *batch*, tanggal kadaluwarsa, dan jumlah), (2) setelah dicek, faktur ditandatangani dan diberikan stempel, (3) setelah sesuai, barang disimpan berdasarkan jenis dan bentuk dengan prinsip FIFO dan FEFO. Pernyataan ini dijelaskan dalam hasil wawancara berikut:

“...pada proses penerimaan logistik, barang yang datang terlebih dahulu dicek kesesuaiannya dengan faktur. Pemeriksaan dilakukan terhadap nomor batch, tanggal kadaluwarsa, jumlah fisik, serta distributor pengirim. Jika seluruh data sudah sesuai, maka dilakukan penandatanganan dan pemberian stempel...” (Informan C).

Pencatatan barang masuk dilakukan dengan mencatat nama barang, tanggal masuk, nomor faktur, nama distributor, jumlah, nomor *batch*, dan tanggal kadaluwarsa. Barang baru yang datang digabung dengan stok lama dan dicatat dalam kartu stok. Pernyataan ini dijelaskan dalam hasil wawancara berikut:

“...kita catat ini barangnya apa, misalnya glutin, kita catat tanggalnya, nomor fakturnya, distributor mana, jumlahnya, nomor batch-nya, tanggal expired-nya...” (Informan C).

Sedangkan barang keluar, dilakukan berdasarkan permintaan dari unit pelayanan seperti rawat inap dan rawat jalan. Permintaan dicatat secara manual di buku permintaan dan kartu stok.

“...untuk barang keluar, rawat jalan atau rawat inap membuat permintaan. Misalnya hari ini butuh cefixime 300, maka akan dikeluarkan dan dicatat di kartu stok...” (Informan C).

Distribusi logistik dari gudang utama ke unit-unit pelayanan (depo rawat jalan, rawat inap, dan IGD) dilakukan berdasarkan sistem permintaan (amprahan) melalui aplikasi Morbis.

“...kami sudah menggunakan sistem distribusi digital, sudah menggunakan Morbis, kemudian stok akan disiapkan dan diambil oleh unit terkait serta stok fisik langsung diperbarui di sistem...” (Informan C).

Stok diperbarui baik secara fisik melalui sistem, memastikan sinkronisasi data keluar dan data masuk barang. Namun, terdapat kendala berupa kekosongan stok dari pabrik atau distributor. Oleh sebab itu, kendala ini dapat diantisipasi dengan melakukan verifikasi kepada sumber pemasok, pengaturan *buffer stock* yang lebih adaptif, dan saling koordinasi rutin dengan pemasok utama.

“...kalo kekurangan atau stok kosong pasti pernah ya, biasanya kosongnya itu dari pabriknya, jadi kalo sudah ada pemberitahuan kekosongan dari pabrik, kami segera memberitahu dokter agar mengganti alternatif pengobatan...” (Informan C).

Selain itu, kegiatan evaluasi terhadap pengelolaan logistik di Rumah Sakit dr. Bratanata dilaksanakan setiap satu kali dalam setahun.

“...evaluasi dilakukan satu kali dalam setahun dari atasan untuk pengelolaan logistik...” (Informan C).

PEMBAHASAN

Analisis Perencanaan Logistik Farmasi Rumah Sakit dr. Bratanata

Perencanaan logistik farmasi merupakan tahap awal yang sangat penting dalam memastikan ketersediaan obat di fasilitas Kesehatan. Bowersox (2006) menyatakan bahwa perencanaan logistik yang baik harus berbasis pada data penggunaan aktual, prediksi tren kebutuhan masa depan, serta mempertimbangkan faktor ketidakpastian seperti perubahan epidemiologi penyakit (Pebrianti, 2019).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan logistik farmasi di Rumah Sakit dr. Bratanata dilakukan sekali dalam setahun berdasarkan data penggunaan obat 12 bulan sebelumnya, usulan dari dokter, dan Formularium Nasional (Syuhada, Rukaya and Lestari, 2021). Hal ini sesuai dengan Petunjuk Teknis Perencanaan Kebutuhan Obat yang menjelaskan bahwa rata-rata pemakaian obat/vaksin esensial yang dihitung berdasarkan data pemakaian dalam 12 bulan terakhir (Kemenkes RI, 2024).

Selain itu, *buffer stock* sebesar 10%-20% untuk mengantisipasi ketidakpastian kebutuhan. Manajemen logistik di Rumah Sakit dr. Bratanata menekankan pentingnya perencanaan berbasis data historis dan penyediaan cadangan stok. Namun dibandingkan dengan teori, pelaksanaan perencanaan di rumah sakit masih kurang dinamis. Seharusnya, perencanaan logistik dapat di-review secara berkala, misalnya setiap triwulan atau setiap enam bulan, untuk menyesuaikan dengan perubahan cepat pola penyakit atau perubahan kebutuhan pasien. Fleksibilitas perencanaan menjadi penting untuk menjaga kesesuaian antara kebutuhan aktual dengan persediaan.

Analisis Pengadaan dan Pencatatan Logistik Farmasi Rumah Sakit dr. Bratanata

Dalam teori manajemen logistik, pengadaan barang harus memperhatikan prinsip ketepatan waktu, kuantitas, kualitas, dan harga yang optimal. Selain itu, pencatatan logistik harus dilakukan secara sistematis untuk menjamin akuntabilitas dan kontrol stok yang efektif (Aisah, Satibi and Suryawati, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian, pengadaan logistik farmasi di Rumah Sakit dr. Bratanata dilakukan secara bertahap per bulan, meskipun perencanaan ditentukan untuk satu tahun. Pencatatan logistik dilakukan dengan sistem *hybrid*, yaitu pencatatan manual dan pencatatan digital melalui sistem SIM RS. Metode ini sudah sesuai dengan teori manajemen logistik yang diungkapkan oleh Subagya (1994), yaitu pengadaan barang harus memperhatikan prinsip ketepatan waktu, kuantitas, kualitas, dan harga yang optimal serta pencatatan logistik harus dilakukan secara sistematis (Listina, Bharza and Aprilia, 2019).

Dalam teori logistik modern, penggunaan sistem informasi terintegrasi (seperti ERP atau SIMRS penuh) sangat dianjurkan untuk meningkatkan akurasi, efisiensi, dan *real-time* monitoring stok. Hal ini berguna menjadi *back up* terhadap sistem digital. Oleh sebab itu, integrasi sistem digital perlu ditingkatkan agar mengoptimalkan manajemen logistik rumah sakit.

Analisis Manajemen Gudang dan Distribusi Obat Rumah Sakit dr. Bratanata

Manajemen gudang merupakan bagian penting dalam rantai logistik. Menurut Sabarguna (2005), penerimaan logistik harus mencakup pemeriksaan fisik barang, pencatatan administrasi, dan validasi kualitas barang berdasarkan nomor *batch* dan tanggal kadaluwarsa. Penyimpanan harus dilakukan dengan menerapkan prinsip FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) untuk menjaga kualitas obat. (Kalasuat, Hariyono and Rosyidah, 2021). Dalam hasil penelitian, proses penerimaan logistik di Rumah Sakit dr. Bratanata dilakukan sesuai prosedur standar, yaitu pemeriksaan fisik dan faktur saat barang diterima hingga penerapan FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) dalam penyimpanan.

Distribusi logistik dari gudang utama ke unit-unit pelayanan (depo rawat jalan, rawat inap, dan IGD) dilakukan berdasarkan sistem permintaan (amprahan) melalui aplikasi Morbis. Stok diperbarui, baik secara fisik maupun melalui sistem, agar memastikan sinkronisasi data keluar-masuk barang. Namun terdapat kendala berupa kekosongan stok dari pabrik atau distributor. Dalam teori *supply chain management*, kendala ini dapat diantisipasi dengan cara melakukan verifikasi sumber pemasok, pengaturan *buffer stock* yang lebih adaptif, dan koordinasi rutin dengan pemasok utama (Rangkuti, Berutu and Rangkuti, 2024).

Selain itu, evaluasi terhadap pengelolaan logistik dilakukan hanya satu kali dalam setahun. Idealnya, evaluasi dilakukan minimal dua kali dalam setahun untuk meningkatkan kecepatan deteksi masalah dan eektivitas perbaikan sistem, khususnya sistem manajemen gudang dan distribusi obat (Afiya *et al.*, 2022).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan tiga orang informan, maka diperoleh hasil bahwa sistem perencanaan logistik farmasi di Rumah Sakit dr. Bratanata telah berjalan efektif secara keseluruhan. Namun, rumah sakit tetap membutuhkan fleksibilitas dalam pengadaan untuk mengantisipasi perubahan kebutuhan yang dinamis dalam pelayanan rumah sakit dan memastikan semua proses pencatatan barang masuk dan keluar dapat terdokumentasi dengan baik sebagai dasar pengambilan keputusan dalam pengelolaan logistik. Oleh sebab itu, integrasi sistem digital perlu ditingkatkan untuk mengoptimalkan manajemen logistik rumah sakit.

REFERENSI

1. Afiya, N. *et al.* (2022) 'Analisis Pengelolaan Manajemen Logistik Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Qim Batang Tahun 2021', *Jurnal Ilmiah JOPHUS: Journal Of Pharmacy UMUS*, 3(02), pp. 138–145. Available at: <https://doi.org/10.46772/jophus.v3i02.521>.
2. Aisah, N., Satibi and Suryawati, S. (2019) 'Evaluation of Medicine Management in Planning and Procurement Stage in the Health Office of Pati District', *Pharmaceutics Journal*, 16(1), pp. 34–42. Available at: <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v16i1.47972>.
3. Handayani, G.N. (2020) *Manajemen farmasi, Suparyanto dan Rosad (2015)*. Available at: <https://repository.penerbeteureka.com/publications/558754/manajemen-farmasi>.
4. Kalasuat, Y., Hariyono, W. and Rosyidah (2021) 'Sistem Pengelolaan Logistik Barang Non Medis Dirumah Sakit Panti Nugroho Kabupaten Sleman', *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, pp. 1–14.
5. Kemenkes RI (2024) 'Petunjuk Teknis Perencanaan Kebutuhan Obat', 169.
6. Listina, F., Bharza, S.N. and Aprilia, R. (2019) 'EVALUATION OF MANAGEMENT OF LOGISTIC MATERIALS MANAGEMENT PRACTICE AS A DENTALTECHNICIAN HEALTH SERVICE OFFICER 2018', *Indonesian Journal of Global Health Research*, 2(4), pp. 125–138. Available at: <https://doi.org/10.37287/ijghr.v2i4.250>.
7. Pebrianti (2019) 'Manajemen Logistik Pada Gudang Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kabelota Kabupaten Donggala', *e-Jurnal Katalogis*, 3(7), pp. 127–136. Available at: <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Katalogis/article/view/6383>.
8. Peraturan Menteri Kesehatan (2016) 'Permenkes No 72 tentang STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI RUMAH SAKIT', 334(1951).
9. Peraturan Pemerintah (2021) 'PP No. 47 Tahun 2021 Penyelenggaraan Bidang Perumahsakitan', (086146).
10. Rangkuti, M.A.F., Berutu, E.P. and Rangkuti, A.E. (2024) 'Tinjauan Manajemen Logistik Obat Di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara', *Bisnis-Net Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 7(2), pp. 343–351. Available at: <https://doi.org/10.46576/bn.v7i2.4912>.
11. Riyanto, O.S. and Fuad (2023) 'Perlindungan Hukum Praktik Kedokteran Di Rumah Sakit Implementasi Kenyamanan Dokter Dalam Memberikan PelayananKesehatan', *JuRIS HUMANITY*, 2, pp. 1–14.
12. Sugiyono (2020) *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
13. Syuhada, Rukaya, B.E. and Lestari, I. (2021) 'Evaluasi Ketaatan Peresepan Berdasarkan Formularium di Apotek Rawat Jalan Rumah Sakit', *Jurnal Ilmiah*

Kesehatan, 20(1), pp. 66–72.

14. Tikirik, W.O. *et al.* (2022) 'Gambaran Pengelolaan Manajemen Logistik Obat dan Alkes di Instalasi Farmasi Kabupaten Mamuju Tengah', *Jurnal Promotif Preventif*, 5(1), pp. 95–105. Available at: <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>.
15. Wahyutomo, Sulistiadi, W. and Sjaaf, S.A. (2019) 'Hubungan Perencanaan Dan Pengadaan Obat Terhadap Quality Assurance Kefarmasian di RSUD Banten', *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 9(1), pp. 108–125. Available at: <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/kesehatan>.