

Original Article\*)

**Gambaran Penyimpanan Dan Pendistribusian Sediaan Farmasi Di Gudang Logistik Medis Rumah Sakit TK IV Cijantung Kesdam Jaya Tahun 2022**

*(Overview of Storage And Distribution of Pharmaceutical Preparations in the Medical Logistics Warehouse TK IV Cijantung Hospital, Kesdam Jaya in 2022)*

**Denis Laras Sandita<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Universitas Indonesia Maju Jakarta, Indonesia*

Email correspondent: dnslaras@gmail.com

---

**Abstract**

**Introduction:** Pharmaceutical logistics management is a management field whose task is specifically to take care of the logistics of pharmaceutical preparations and medical equipment in the health service. Storage and distribution of pharmaceutical preparations is a very important stage in the pharmaceutical logistics management cycle because the storage and distribution of pharmaceutical preparations is an activity that regulates and guarantees the condition of pharmaceutical preparations to avoid damage and expiration. Compliance with standards in the storage and distribution of pharmaceutical preparations can help reduce hospital losses caused by damage and expiration.

**Methods:** This study uses a qualitative observational research method that is descriptive in nature, through data collection that is carried out in an observative manner to show an overview of the storage and distribution of pharmaceutical preparations.

**Results:** Research shows that the pharmaceutical preparations in the medical logistics warehouse are mostly good and according to standards. For the distribution of pharmaceutical preparations from the medical logistics warehouse to the pharmacy, it can be said that it is not good, because the use of the distribution system is still not in accordance with the standards, because it only uses the floor stock system.

**Discussion:** The storage and distribution of pharmaceutical preparations still need to be improved, especially in the distribution section which is still not up to standard. Human resources and infrastructure also still need improvement both in terms of quality and quantity.

**Keywords:** storage, distribution, pharmaceutical preparations, logistics

**Artikel**

Disubmit (Received) : 31 January 2023

Diterima (Accepted) : 04 April 2023

Diterbitkan (Published) : 05 April 2023

**Copyright: © 2023 by the authors. License DPOAJ, Jakarta, Indonesia. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)**

## Pendahuluan

Pengelolaan logistik farmasi merupakan bidang pengelolaan yang dikhususkan untuk logistik perbekalan farmasi dan alat kesehatan di bidang kesehatan. Fungsi manajemen logistik farmasi adalah merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan efisiensi dan efektifitas alur penyimpanan barang, jasa dan informasi terkait dari titik asal sampai titik konsumsi guna memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan di Rumah Sakit.<sup>1</sup> Pada manajemen logistik farmasi memiliki siklus yang mulai dari perencanaan, penganggaran, pembelian, penyimpanan dan distribusi, pembuangan dan berakhir di pemeliharaan. Pada setiap kegiatan di siklus logistik medis ini masing-masing memiliki peranan yang sangat penting. Termasuk pada proses kegiatan penyimpanan dan pendistribusian logistik medis di Rumah Sakit.<sup>2</sup> Penyimpanan sediaan farmasi merupakan kegiatan pengaturan persediaan obat sesuai kebutuhan yang telah ditetapkan, disertai dengan sistem informasi yang menjamin ketersediaan obat setiap saat diperlukan.<sup>3</sup>

Sedangkan pendistribusian sediaan farmasi adalah suatu rangkaian yang tujuannya untuk menyalurkan obat dari gudang ke unit layanan dengan menjamin kualitas, daya tahan, jenis, kuantitas dan ketepatan waktu.<sup>4</sup> Di Inggris, ditemukan bahwa kekurangan obat berdampak pada perawatan pasien karena pilihan obat resep harus dibatasi.<sup>5</sup> Kekurangan obat di Rumah Sakit dapat mempengaruhi mutu pelayanan kepada pasien. Seperti dapat menyebabkan kelalaian 55,5%; kesalahan dosis pengobatan 54%; kesalahan sediaan farmasi 34,5%; keterlambatan pengobatan 70,8%; dan keluhan pasien 38%.<sup>6</sup> Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Siti Khodijah sepanjang di temukan rata-rata kejadian *stockout* sebesar 29,3%; dan hasil dari penelitian ditemukan bahwa pada proses penyimpanan dan pendistribusian sediaan farmasi masih diklasifikasikan buruk karena masih ada yang belum dilaksanakan dengan benar.<sup>4</sup> Di Rumah Sakit Zahirah kekosongan obat juga terjadi, ada sekaitar 164 jenis obat yang dibeli di luar apotek. Hal ini menunjukkan bahwa 164 obat tidak dapat disediakan dalam jumlah yang diminta saat dibutuhkan dan harus dibeli dari apotek luar.<sup>7</sup>

Penyimpanan dan pendistribusian yang tidak tepat atau tidak efisien dapat menyebabkan hilangnya ketertelusuran obat kadaluwarsa, yang dapat merugikan Rumah Sakit. Pilihan metode penyimpanan dan pendistribusian harus dipilih dan disesuaikan. Kerusakan sediaan farmasi dan adanya sediaan farmasi kadaluwarsa menyebabkan perputaran sediaan farmasi di gudang tidak maksimal dan dapat menyebabkan *stock out*. Semua kecelakaan ini dapat diminimalkan dengan pengelolaan produk obat yang tepat, terutama selama tahap penyimpanan.<sup>8</sup> Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan oleh peneliti di gudang logistik medis Rumah Sakit Cijantung Kesdam Jaya ditemukan pada data *stock opname* pada tahun 2021 persediaan di gudang khususnya sediaan farmasi ditemukan kejadian *stockout* sebesar 48%. Dan berdasarkan hasil wawancara pada Staff Pengatur Administrasi juga mengatakan bahwa sering terjadi kekurangan permintaan sediaan farmasi dikarenakan jumlah permintaan yang tidak sesuai dengan jumlah persediaan di gudang logistik medis, seperti jumlah permintaan sediaan farmasi sebanyak 1,000 tablet akan tetapi persediaan yang ada hanya 500 tablet. Berdasarkan latar belakang diatas dan survei yang sudah di lakukan peneliti, ingin menggambarkan penyimpanan dan pendistribusian sediaan farmasi di gudang logistik Medis Rumah Sakit TK IV Cijantung Kesdam Jaya.

## Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif observasional yang bersifat deskriptif pengumpulan data yang dilakukan secara observatif dan wawancara dengan tujuan untuk memperlihatkan gambaran penyimpanan dan pendistribusian sediaan farmasi di gudang logistik medis Rumah Sakit TK IV Cijantung Kesdam Jaya tahun 2022. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli sampai September tahun 2022 di bagian gudang logistik medis Rumah Sakit TK IV Cijantung Kesdam Jaya. Pengumpulan data untuk penelitian ini diperoleh dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari observasi lapangan dan wawancara mendalam sedangkan data sekunder diperoleh dari internal perusahaan, bahan pustaka, artikel, journal, dokumentasi dan dokumen pendukung lainnya. Triangulasi sumber dengan menggali kebenaran informan yang didapat dari wawancara mendalam

antara informan yang akurat. Triangulasi metode dengan menggunakan wawancara mendalam observasi, serta survei untuk memperoleh informasi yang akurat.<sup>9</sup>

### Hasil Dan Pembahasan Penyimpanan

No	Pernyataan	Sesuai
1	Tempat penyimpanan sediaan farmasi di gudang logistik medis tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi.	✓
2	Penyimpanan bahan sediaan farmasi di gudang logistik medis yang mudah terbakar di dalam ruang tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya.	✓
3	Penyimpanan sediaan farmasi di gudang logistik medis dilakukan berdasarkan kelas terapi	✓
4	Penyimpanan sediaan farmasi di gudang logistik medis dilakukan berdasarkan bentuk dan jenis Sediaan Farmasi	✓
5	Penyimpanan sediaan farmasi di gudang logistik medis di urutkan sesuai abjad	✓
6	Penyimpanan sediaan farmasi di gudang logistik medis menggunakan metode <i>First In First Out (FIFO)</i>	✓
7	Penyimpanan sediaan farmasi di gudang logistik medis menggunakan metode <i>First Expired First Out FEFO</i>	✓
8	Penyimpanan sediaan farmasi yang termasuk <i>Look Alike Sound Alike (LASA)</i> tidak di tempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus	✓
9	Tempat penyimpanan sediaan farmasi di gudang logistik medis mudah diakses dan terhindar dari penyalahgunaan dan pencurian	✓

Sumber: Permenkes Nomor 72 Tahun 2016

Penyimpanan sediaan farmasi di gudang logistik medis Rumah Sakit Cijantung yaitu menggunakan sistem *Fixed Location* dimana sediaan farmasi disimpan di tempat yang sama, lemari, atau rak bertingkat.<sup>2</sup> Penyimpanan sediaan farmasi sesuai dengan abjad dan berdasarkan bentuk dan

jenisnya. Sebelum di susun di rak atau lemari penyimpanan sediaan farmasi akan diberi label nama dan EDE terlebih dahulu, hal ini dilakukan untuk mempermudah porses *stock opname*. Metode penyimpanan sediaan farmasi yang di gunakan yaitu metode FIFO dan FEFO. Staff gudang logistik medis juga membedakan rak penyimpanan sediaan farmasi untuk sediaan farmasi BPJS dan NON BPJS.

Penelitian ini sejalan dengan Febreani et al sebuah studi yang dilakukan pada tahun 2016 juga menunjukkan bahwa praktik penyimpanan obat yang tepat mengurangi kejadian kerusakan dan umur simpan obat.<sup>4</sup> tapi kelembapan di gudang logistik medis ini khususnya pada gudang kering masih terlalu tinggi yaitu 64%. Pada penelitian yang dilakukan oleh Laelatul Badriyah pada tahun 2020 bahwa kelembapan di gudang harus sesuai dengan standar yang ada untuk menghindari kerusakan obat-obatan di gudang.<sup>10</sup>

### Pendistribusian

No	Pernyataan	Sesuai
1	Pendistribusian sediaan farmasi dari gudang logistik medis menggunakan metode sentralisasi	-
2	Pendistribusian sediaan farmasi dari gudang logistik medis menggunakan metode desentralisasi	✓
3	Pendistribusian sediaan farmasi dari gudang logistik medis menggunakan sistem persediaan lengkap di ruangan ( <i>floor stock</i> )	✓
4	Pendistribusian sediaan farmasi dari gudang logistik medis menggunakan sistem resep perorangan	-
5	Pendistribusian sediaan farmasi dari gudang logistik medis menggunakan sistem Unit Dosis <i>Dispensing (UDD)</i>	-
6	Pendistribusian sediaan farmasi dari gudang logistik medis menggunakan sistem kombinasi	-

Sumber : Permenkes Nomor 72 Tahun 2016

Bentuk pendistribusian yang digunakan gudang logistik medis Rumah Sakit Cijantung ini adalah desentralisasi. Pendistribusian sediaan farmasi hanya dilakukan dari gudang logistik medis ke depo unit pelayanan farmasi saja. Sistem yang digunakan hanya *floor stock*. Karena pendistribusian sediaan farmasi hanya ke depo pusat pelayanan farmasi di Rumah Sakit Cijantung. Gudang logistik medis tidak menggunakan UDD atau sistem resep perorangan. Sistem ini biasanya digunakan untuk pelayanan di farmasi. Proses pendistribusian sediaan farmasi di mulai dari unit yang menghubungi kemudian menunjukan daftar permintaan barang kepada staff Turyan yang bertanggung jawab, terkadang permintaan melalui telepon atau unit yang meminta datang langsung ke gudang logistik medis. Kemudian staff Turyan akan menyiapkan barang-barang apa saja yang diminta, petugas yang mengamprah harus terlebih dahulu menulis barang/sediaan farmasi apa saja yang dibutuhkan di formulir amprahan, atau terkadang staff turyan akan membantu mengisi formulir amprahan, petugas farmasi harus menanda tangani formulir amprahan sebagai tanda bahwa barang telah di ambil. Terdapat beberapa kendala yang mungkin menghambat proses pengiriman/pengambilan barang yaitu sarana dan

prasarana seperti troli yang terkadang tidak berada di tempat atau di pinjam unit lain selain itu juga kurangnya tempat/wadah untuk membawa barang yang akan di ambil.

### Sumber Daya Manusia

Penerapan standar pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit harus didukung oleh ketersediaan sumber daya kefarmasian. Pada penelitian yang dilakukan oleh San dkk pada tahun 2020 juga menyatakan bahwa SDM merupakan input penting dalam pengelolaan manajemen logistik di gudang logistik medis.<sup>11</sup> Di Rumah Sakit Cijantung saat ini memiliki tiga personil di gudang logistik medis yang yang diantaranya yaitu sebagai Kepala Gudang, Pengatur Administrasi (Turmin) dan Pengatur Pelayanan (Turyan). Dari staff yang ada saat ini masih kurang kuantitas dan kualitasnya. Terdapat sebagian tugas tidak terselesaikan seperti pengisian kartu stok yang memang harus di perbaharui secara berkala. Kartu stok itu membantu menentukan perencanaan pengadaan barang di gudang logistik medis.<sup>13</sup> Selain itu seluruh personil yang ada perempuan sedangkan terdapat beberapa barang di gudang logistik medis yang memang membutuhkan tenaga laki-laki.

Latar belakang pendidikan juga membantu menunjang kelancaran pada setiap uraian kerja yang diberikan. SDM di gudang logistik medis ini seharusnya ada latar belakang pendidikan yang memang dikhususkan untuk bekerja di gudang logistik medis ini karena terdapat standar-standar penyimpanan dan pendistribusian barang yang harus di perhatikan. Personil gudang logistik medis hanya mendapatkan sosialisasi ketika terdapat barang baru yang datang, sosialisasi berisikan tentang bagaimana standar penyimpanan untuk barang baru tersebut dan bagaimana cara penggunaannya hanya sebatas itu. Menurut Permenkes Nomor 72 Tahun 2016, disebutkan bahwa semua staff Rumah Sakit harus diberi kesempatan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Roni Halomoan pada tahun 2022, di mana sumber daya manusia memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap jalannya siklus logistik Rumah Sakit.<sup>12</sup>

### Sarana Prasarana

No.	Pernyataan	Sesuai
1	Gudang penyimpanan sediaan farmasi terpisah dari instalasi pelayanan (Apotek)	✓
2	Gudang cukup besar untuk menyimpan semua persediaan farmasi dan aman untuk pergerakan petugas	✓
3	Ruangan penyelenggaraan administrasi terpisah dengan ruangan penyimpanan sediaan farmasi	✓
4	Tersedianya pengaturan cahaya di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓
5	Tersedianya pengaturan kelembaban di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓
6	Tersedianya ventilasi udara yang baik di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	-

7	Tersedianya pengaturan suhu di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓
8	Penerangan di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi cukup	✓
9	Gudang logistik medis tempat sediaan farmasi bebas dari banjir	✓
10	Atap gudang logistik medis tempat sediaan farmasi dalam keadaan baik tidak bocor	✓
11	Keamanan gudang logistik medis tempat sediaan farmasi baik	✓
12	Lantai gudang logistik medis tempat sediaan farmasi dibuat dari segel semen	✓
13	Dinding gudang logistik medis tempat sediaan farmasi dibuat licin	✓
14	Terdapat ruangan/lemari untuk sediaan farmasi yang mudah terbakar di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓
15	Tersedianya termometer ruangan di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓
16	Tersedianya rak/lemari penyimpanan di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓
17	Tersedianya lemari pendingin untuk menyimpan sediaan farmasi tertentu yang memerlukan suhu dingin di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓
18	Tersedianya rak/lemari di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi untuk sediaan farmasi yang rusak dan kadaluarsa	✓
19	Tersedianya pallet/papan alas untuk barang di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓
20	Jarak pallet dengan lantai di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi min 10 cm	✓
21	Jarak pallet dengan dinding di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi min 30 cm	✓
22	Tersedianya lemari khusus yang terkunci untuk menyimpan sediaan farmasi narkotika dan psikotropika di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓

23	Tersedianya pendingin ruangan di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓
24	Tersedianya keterangan untuk sediaan farmasi berbahaya di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓
25	Tersedianya keterangan untuk sediaan farmasi yang mudah terbakar di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	✓
26	Terdapatnya sistem pembuangan limbah yang baik di gudang logistik medis tempat sediaan farmasi	-

Sumber : Permenkes Nomor 72 Tahun 2016

Gudang logistik medis di Rumah Sakit Cijantung ini memiliki 4 ruangan yaitu ruangan pelayanan dan administrasi, gudang basah untuk menyimpan cairan, gudang kering untuk sediaan farmasi dan gudang B3 untuk penyimpanan bahan berbahaya dan beracun dengan ukuran masing-masing ruangan diantaranya adalah  $\pm 3 \times 6$  m. Ukuran gudang ini sudah sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016. Akan tetapi masih terdapat beberapa sediaan farmasi yang tidak mendapatkan tempat di rak penyimpanan sehingga sebagian di simpan di dalam kardus. Jenis gudang di Rumah Sakit Cijantung merupakan jenis gudang tertutup dan tidak ada jendela dengan tingkat keamanan yang baik yaitu menggunakan kunci ganda dengan teralis besi. Namun di gudang logistik medis ini tidak memiliki ventilasi udara yang baik, walaupun tersedia fasilitas pendingin ruangan dan pengatur suhu dan kelembaban, tapi kelembaban di gudang logistik medis ini khususnya pada gudang kering masih terlalu tinggi yaitu 64%.<sup>14</sup> Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Laelatul Badriyah pada tahun 2020 bahwa kelembaban di gudang harus sesuai dengan standar yang ada untuk menghindari kerusakan obat-obatan di gudang.<sup>10</sup>

Sarana dan prasarana di gudang logistik medis Rumah Sakit Cijantung untuk saat ini sudah cukup mendukung namun terdapat beberapa kendala seperti rak sediaan farmasi dan pallet yang masih harus ditambahkan, saat ini baru tersedia 8 rak bertingkat dan 6 pallet saja. Di gudang logistik medis Rumah Sakit Cijantung ini juga tidak memiliki rak khusus untuk penyimpanan sediaan farmasi/persediaan medis yang rusak atau kadaluarsa, karena memang pada saat penerimaan sediaan farmasi dilakukan pengecekan secara detail mengenai kondisi sediaan farmasi dan tanggal *expired* sediaan farmasi yang mana jika rusak maka akan langsung di retur, selain itu tidak pernah terjadi sediaan farmasi kadaluarsa karena pengeluaran sediaan farmasi yang menggunakan sistem kombinasi FEFO dan FIFO yang dimana sediaan farmasi dikeluarkan lebih dulu maksimal 6 bulan dari tanggal *expired*. Gudang logistik medis Rumah Sakit Cijantung juga tidak memiliki lemari khusus untuk penyimpanan sediaan farmasi jenis Narkotika dan Psikotropika, karena sediaan farmasi jenis ini hanya di simpan langsung di apotek Rumah Sakit dengan penjagaan yang ketat. Gudang logistik medis Rumah Sakit ini juga tidak memiliki sistem pembuangan limbah, karena memang tidak ada limbah medis dari gudang logistik medis yang di buang, namun Rumah Sakit bekerjasama dengan pihak ketiga mengenai pembuangan limbah medis.<sup>15</sup>

### Konflik Kepentingan

Penelitian ini adalah penelitian independent yang tidak terkait dan tidak memiliki kepentingan individu dan juga organisasi manapun.

### Pendanaan

Sumber dana yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya bersumber dari dana pribadi peneliti.

### Kontribusi Penulis

Peneliti ini dilakukan oleh Denis Laras Sandita sebagai author.

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

### References

1. Ismariati dkk. Analisis Sistem Pengendalian Logistik Barang Non Medik Di Rumah Sakit Umum Lasinrang Kab. Pinrang. *J. Ilmu Kesehatan. Diagnosis* 11: 314 (2017).
2. Febriawati H. *Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit*. (Goysen 2013).
3. Monibala T., Citraningtyas G. Dab Yamlean P. V. Y. Evaluasi Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Di Instalasi Farmasi Rsud Noongan, Kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara. *Pharmacon* 8: 79 (2019).
4. Febreani S.H. Dan Chalidyanto D. Pengelolaan Sediaan Obat Pada Logistik Farmasi Rumah Sakit Umum Tipe B di Jawa Timur. *J. Administration. Kesehatan. Indonesia*. 4, 136 (2016).
5. Milena. Effects on Patient Care Caused by Drug Shortages: A Survey. <http://www.amcp.org/JMCP/2013/Nov-Dec/17317/1033.html>.
6. Jensen V. Dan Rappaport B. The Reality of Drug Shortages. *N. Engl. J. Med.* (2010).
7. Utari A. Cara Pengendalian Persediaan Obat Paten Dengan Metode EOQ, ROP, Dan Buffer Stock Di Rumah Sakit Zahirah. (UIN Jakarta, 2014).
8. Primadiamanti A., Saputri G.A.R. Dan Sari D.L. Evaluasi Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Mutiara Bunda Tulang Bawang. *J. Farm. Malahayati* 4, 205-215 (2022).
9. Rukin. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Yayasan Ahmar Cendikia Indonesia 2019).
10. Badriyah L. Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas Tegal Selatan. 65-70 (2020).
11. San I.P., Batara A.S. Dan Alwi M.K. Pengelolaan Kebutuhan Logistik Farmasi Pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Faisal Makassar Pharmaceutical Logistics Management of the Pharmacy Installation, Faisal Islamic Hospital Makassar. *Promotion. J. Kesehatan Masyarakat*. 10, 78-85 (2020).
12. Kemenkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit. *Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit* (2016).
13. Martina, Warni. "Efektifitas Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Dan Pengeluaran Kas Pada PT. Iswanto Makassar."
14. Munawaroh, M. (2020). Evaluasi Kesesuaian Penyimpanan Obat Di Gudang Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. H. Koesnadi Bondowoso Tahun 2019-2020 (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
15. Aini, Farida. "Pengelolaan Sampah Medis Rumah Sakit Atau Limbah B3 (Bahan Beracun Dan Berbahaya) Di Sumatera Barat." *Journal Education And Development* 7, No. 01 (2019): 13-13.

\*) Original Article

--- ISJMHS ---