

**EVALUATION OF DRUG LOGISTICS MANAGEMENT IN PHARMACY INSTALLATION
OF REGIONAL PUBLIC HOSPITAL OF TALAUD REGENCY**

**EVALUASI MANAJEMEN LOGISTIK OBAT DI INSTALASI FARMASI RSUD
KABUPATEN KEPULAUAN TALAUD**

Jacklien Deswita Essing¹⁾, Gayatri Citraningtyas¹⁾, Meilani Jayanti¹⁾

¹⁾ Program Studi Farmasi FMIPA UNSRAT Manado, 95115

*deswita.essing@gmail.com

ABSTRACT

Evaluation of drug logistics management in pharmacy installation of Regional Public Hospital of Talaud Regency is need to be done to prevent drugs vacancies and in order to meet pharmaceutical service standar in a hospital. This research aims to evaluate logistic management of drug in regional public hospital of Talaud whether on accordance with the Regulation of the Minister of Health Number 72 in 2016. This reseach is a non-experimental research that is descriptive with qualitative methods. Data calculation is qualitative data obstain through interview and direct observation. Data analysis by using content analysis method. The result of interview and observation is show that sometimes there be drug vacancies, no drug withdrawal and drug removal as well as inadequate pharmaceutical ware house facilities. The conclusion is the drug logistics management in pharmacautical insatallation of regional public hospital of Talaud regency is not run according to the standard of pharmaceutical services in the hospital according to the Regulation of Minister of Health Number 72 in 2016.

Keywords : *Management, Drug Logistics, Pharmacy*

ABSTRAK

Evaluasi manajemen logistik obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud perlu dilakukan untuk mencegah kekosongan obat dan agar dapat memenuhi Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi manajemen logistik obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud apakah sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016. Penelitian ini merupakan jenis penelitian non eksperimental bersifat deskriptif dengan metode kualitatif. Pengumpulan data berupa data kualitatif yang diperoleh melalui wawancara dan observasi langsung. Data dianalisis menggunakan metode *content analysis* (analisis isi). Hasil penelitian melalui wawancara dan obervasi langsung menunjukkan sering terjadinya kekosongan obat, belum pernah dilakukannya penarikan dan pemusnahan obat serta fasilitas gudang farmasi yang belum memadai. kesimpulan yaitu manajemen logistik obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud belum berjalan sesuai standar pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 yang sudah ditetapkan.

Kata kunci : Manajemen, Logistik Obat, Instalasi Farmasi

PENDAHULUAN

Manajemen logistik di rumah sakit merupakan salah satu aspek penting di rumah sakit. Ketersediaan obat saat ini menjadi tuntutan pelayanan kesehatan. Manajemen logistik obat di rumah sakit yang meliputi tahap-tahap yaitu perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, penghapusan, evaluasi dan monitoring yang saling terkait satu sama lain, sehingga harus terkoordinasi dengan baik agar masing-masing dapat berfungsi secara optimal. Ketidakterkaitan antara masing-masing tahap akan mengakibatkan tidak efisiennya sistem suplai obat yang ada, ini juga memberikan dampak negatif terhadap rumah sakit baik secara medis maupun ekonomis (Quick *et al*, 1997).

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Permenkes RI, 2020).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengevaluasi manajemen logistik obat di instalasi farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud apakah sudah memenuhi Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit atau sesuai dengan Peraturan menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016. Apabila rumah sakit tidak mampu merencanakan dan melaksanakan manajemen obat dengan baik maka rumah sakit tersebut tidak mampu mencapai titik keberhasilan. Kegagalan manajemen logistik akan menurunkan kualitas pelayanan rumah sakit sehingga kepuasan pasien pun juga akan menurun. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang evaluasi manajemen logistik obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Talaud pada bulan Desember 2019 – April 2020.

Jenis Penelitian

Rancangan penelitian ini non-eksperimental bersifat deskriptif dengan metode kualitatif yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang manajemen logistik obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud.

Alat dan Bahan

Alat

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah alat tulis menulis, alat perekam, dan kamera untuk dokumentasi.

Bahan

Data yang digunakan terdiri dari dua sumber data yaitu :

1. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di instalasi farmasi.
2. Data sekunder diperoleh dari profil rumah sakit, SPO rumah sakit dan *flowchart* pelayanan farmasi.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh petugas Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud yang berjumlah 12 orang.

Objek Penelitian

Objek yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Kepala Instalasi, Penanggung Jawab Apotek, Kepala Panitia Pengadaan, Penanggung Jawab Gudang, 1 orang staf gudang, Penanggung Jawab Apotek Rawat Jalan, Penanggung Jawab Apotek Rawat Inap dan 5 orang Tenaga Teknis Kefarmasian.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan dalam periode tertentu. Data dianalisis dengan metode analisis isi (*content analysis*). Tahap-tahap yang dilakukan yaitu:

1. *Data reduction* (reduksi data)

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok dan memfokuskan pada hal-hal yang penting. Dengan demikian, data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

2. *Data display* (penyajian data)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data atau menyajikan data. Dalam penelitian kualitatif yang sering digunakan untuk menyajikan data adalah dengan teks yang bersifat naratif. Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya.

3. *Conclusion drawing* (verifikasi)

Langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan atau verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah apabila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali mengumpulkan data di lapangan, maka kesimpulan yang dikemukakan adalah kesimpulan yang kredibel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perencanaan

Hasil wawancara mendalam terhadap perencanaan obat menunjukkan bahwa dalam perencanaan obat yang bertanggung jawab adalah Kepala Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud sehingga perencanaan obat terkontrol dengan baik. Perhitungan obat yang akan dipesan berdasarkan metode konsumsi dan metode epidemiologi tetapi yang paling sering digunakan adalah metode konsumsi dengan menggunakan e-katalog.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di gudang farmasi diketahui bahwa karena seringnya menggunakan metode konsumsi dan kurang memperhatikan pola penyakit, akibatnya obat sering kosong dan mengalami *over stok* sehingga obat tersebut tidak digunakan dan menjadi kedaluwarsa.

Perencanaan kebutuhan obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud yaitu berdasarkan laporan pengeluaran obat pertahun dan perencanaan obat sesuai dengan kebutuhan. Sehingga berdampak positif pada instalasi untuk meminimalisir terjadinya *stock out*.

Di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud, perencanaan obat terkadang masih belum sesuai dengan kebutuhan. Hal ini dikarenakan obat yang dibutuhkan tidak tersedia bahkan terjadinya kekosongan obat. Terjadinya kekosongan obat disebabkan karena beberapa hal, terutama disebabkan karena Talaud merupakan daerah perbatasan yang jauh dari distributor sehingga sering terjadi keterlambatan pengiriman obat yang hanya menggunakan kapal laut.

Perencanaan yang telah dibuat harus dilakukan koreksi dengan menggunakan metode analisis nilai ABC untuk koreksi terhadap aspek ekonomis, karena suatu jenis obat dapat memakan anggaran besar disebabkan pemakaiannya banyak atau harganya mahal. Dengan analisis nilai ABC

ini, dapat diidentifikasi jenis-jenis obat yang membutuhkan biaya terbanyak. Pada dasarnya obat dibagi dalam tiga golongan yaitu golongan A jika obat tersebut mempunyai nilai kurang lebih dari 80% sedangkan jumlah obat tidak lebih dari 20%, golongan B jika obat tersebut mempunyai nilai 15% dengan jumlah obat sekitar 10% - 80%, dan golongan C jika obat mempunyai nilai 5% dengan jumlah obat sekitar 80% - 100% (Quick et al, 1997).

Perencanaan obat dalam Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 menyatakan bahwa perencanaan kebutuhan merupakan kegiatan untuk menentukan jumlah dan periode pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan hasil kegiatan pemilihan untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien. Perencanaan dilakukan untuk menghindari kekosongan Obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi dan disesuaikan dengan anggaran yang tersedia.

2. Pengadaan

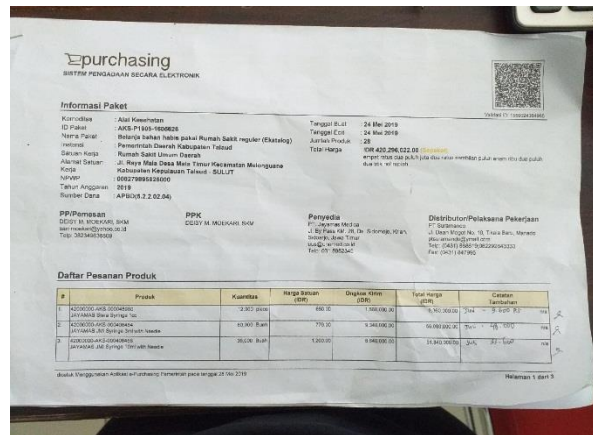
Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, metode Pengadaan yang sering digunakan di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud yaitu secara e-katalog yang dapat dilihat pada Gambar 1 dan pengadaan langsung yang dapat dilihat pada Gambar 2 sehingga tersedianya obat di instalasi farmasi. Penentuan waktu pengadaan obat yaitu petahun dengan melihat data 6 bulan sampai 1 tahun terakhir yang memberikan dampak positif bagi rumah sakit agar obat tersedia dalam jumlah yang benar.

Ketepatan waktu pengadaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud sering tidak tepat waktu sehingga mengakibatkan kekosongan obat di instalasi farmasi. Hal ini belum sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 tahun 2016 dimana rumah sakit belum memiliki mekanisme yang mencegah kekosongan stok obat yang secara normal tersedia di rumah Sakit. Oleh karena itu dampak pada pasien yaitu obat yang dibutuhkan harus dicari ditempat lain atau dari daerah lain.

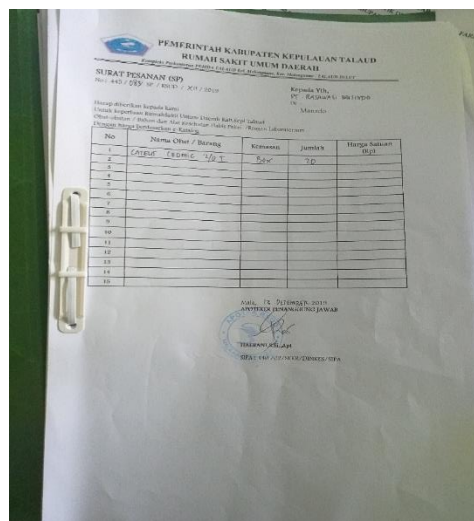
Untuk meminimalisir akan pengadaan obat yang kurang, maka instalasi farmasi dan manajemen rumah sakit perlu mengetahui secara jelas kebutuhan obat seperti dalam Permenkes

Nomor 72 Tahun 2016 yang menyatakan bahwa pengadaan merupakan kegiatan yang dimaksudkan untuk merealisasikan perencanaan kebutuhan. Pengadaan yang efektif harus menjamin ketersediaan, jumlah, dan waktu yang tepat dengan harga yang terjangkau dan sesuai standar mutu. Pengadaan merupakan kegiatan

yang berkesinambungan dimulai dari pemilihan, penentuan jumlah yang dibutuhkan, penyesuaian antara kebutuhan dan dana, pemilihan metode pengadaan, pemilihan pemasok, penentuan spesifikasi kontrak, pemantauan proses pengadaan, dan pembayaran.



Gambar 1. E-Katalog



Gambar 2. Surat Pesanan Langsung

3. Penyimpanan
Hasil wawancara mendalam yang didapat bahwa model penyimpanan stok obat di gudang penyimpanan dilakukan dengan menyimpan obat-obat di rak dapat dilihat pada Gambar 3, lemari pendingin, dan juga ada yang disimpan di lemari khusus. Metode pengambilan obat dilakukan dengan metode *FIFO (First In First Out)* dan *FEFO (First Expired First Out)*, sedangkan pengaturan tata ruang penyimpanan berdasarkan sediaan dan disusun secara alfabetis agar tidak ada kesalahan dalam pengambilan obat. Dalam menjaga

mutu obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud maka disediakan alat pengatur suhu. Selain itu, penyimpanan obat juga diperhatikan dan selalu dicek *expried* obat yang ada. Akan tetapi sarana dan prasarana belum cukup memadai dikarenakan kondisi ruangan yang terlalu sempit sehingga terjadinya penumpukan obat.

Dalam Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 khususnya penyimpanan obat yang menyatakan bahwa persyaratan kefarmasian yang dimaksud meliputi persyaratan stabilitas dan keamanan,

sanitasi, cahaya, kelembaban, ventilasi dan penggolongan jenis obat. Metode penyimpanan dilakukan berdasarkan kelas terapi, bentuk sediaan, dan jenis obat dan disusun secara alfabetis dengan menerapkan prinsip *First Expired First Out* (FEFO) dan *First In First Out* (FIFO) disertai sistem informasi manajemen. Penyimpanan obat yang penampilan dan penamaan yang mirip (*LASA, Look Alike Sound*

Alike) tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan obat. Rumah Sakit harus dapat menyediakan lokasi penyimpanan obat emergensi untuk kondisi kegawatdaruratan. Tempat penyimpanan harus mudah diakses dan terhindar dari penyalahgunaan dan pencurian.



Gambar 3. Rak Penyimpanan Obat

4. Pendistribusian

Hasil wawancara didapat bahwa sistem distribusi obat yang dilakukan di instalasi farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud adalah sistem resep perorangan yaitu resep pasien rawat jalan dan rawat inap diambil melalui instalasi farmasi.

Hasil observasi langsung menunjukkan bahwa dengan menerapkan metode distribusi resep perorangan terjadi penumpukan pasien dan keluarga pasien untuk mengambil obat. Kurangnya SDM yang ada menjadi kendala dalam merubah metode distribusi obat khususnya metode distribusi rawat inap. Tetapi berdasarkan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 sistem distribusi Unit Dose Dispensing (UDD) sangat dianjurkan untuk pasien rawat inap mengingat dengan sistem ini tingkat kesalahan dapat diminimalkan.

5. Pemusnahan dan Penarikan Obat

Dari hasil wawancara dan observasi langsung didapatkan bahwa pemusnahan dan penarikan obat belum dilakukan dalam setahun terakhir ini mengakibatkan bertambahnya beban penyimpanan dan meningkatnya resiko penggunaan obat yang sudah tidak sesuai standar.

Berdasarkan hasil observasi, pemusnahan obat dalam setahun terakhir belum dilakukan hal ini terbukti dengan banyaknya tumpukan obat rusak/kadaluarsa di gudang dan sekitarnya. Kemudian masih banyak obat yang rusak/kadaluarsa dikemas dalam karton dengan keadaan terbuka dan tidak tertutup rapi. Hal ini disimpulkan bahwa tidak adanya pengawasan dan evaluasi yang dilakukan dan tidak sesuai dengan standar kefarmasian di rumah sakit. Dengan tidak adanya laporan pemusnahan dan tidak pernah dilakukannya pemusnahan dan penarikan obat maka Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten

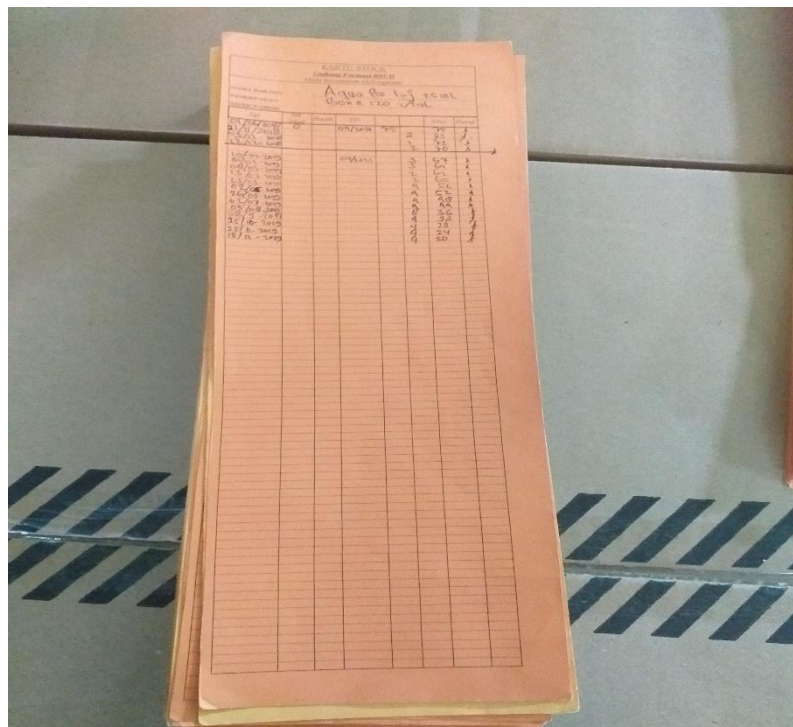
Kepulauan Talaud belum memenuhi standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit.

6. Pencatatan dan Pelaporan

langsung terdapat catatan keluar masuknya obat baik dari gudang maupun dari instalasi farmasi dapat dilihat pada Gambar 4. Administrasi penghapusan obat yang tidak terpakai belum pernah dibuat. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan administrasi obat di instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud belum berjalan optimal.

Dapat disimpulkan bahwa pengelolaan administrasi baik pencatatan dan pelaporan, serta administrasi penghapusan belum sesuai standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit sesuai dengan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 yang menyatakan bahwa administrasi harus dilakukan secara tertib dan berkesinambungan untuk memudahkan penelusuran kegiatan yang sudah berlalu. Kegiatan administrasi terdiri dari

Dari hasil wawancara yang didapat bahwa pencatatan dan pelaporan penggunaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud selalu dibuat dan dilaporkan kepada pihak manajemen rumah sakit. Dari hasil observasi pencatatan dan pelaporan terhadap kegiatan pengelolaan obat yang meliputi perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, pendistribusian, pengendalian persediaan, pengembalian, pemusnahan dan penarikan obat. Pelaporan dibuat secara periodik yang dilakukan Instalasi Farmasi dalam periode waktu tertentu (bulanan, triwulanan, semester atau pertahun). Jenis-jenis pelaporan yang dibuat menyesuaikan dengan peraturan yang berlaku. Pencatatan dilakukan untuk persyaratan Kementerian Kesehatan/ BPOM, dasar akreditasi Rumah Sakit, dasar audit Rumah Sakit dan dokumentasi farmasi. Sedangkan pelaporan dilakukan sebagai komunikasi antara level manajemen, penyiapan laporan tahunan yang komprehensif mengenai kegiatan di instalasi farmasi dan laporan tahunan.



Gambar 4. Kartu Stok

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Perencanaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud menggunakan metode konsumsi dan epidemiologi berdasarkan laporan pengeluaran obat pertahun.
2. Sistem Pengadaan obat yaitu dengan metode E-Katalog dan Pengadaan langsung. Ketepatan waktu pengadaan obat sering terlambat sehingga terjadi kekosongan obat.
3. Fasilitas sarana dan prasarana penyimpanan obat belum cukup memadai sehingga terjadi penumpukan obat.
4. Metode pendistribusian obat baik pasien rawat jalan dan rawat inap yaitu metode resep perorangan dengan cara langsung mengambil obat di instalasi farmasi oleh pasien atau keluarga.
5. Belum pernah diadakannya penarikan dan pemusnahan obat dalam setahun terakhir.
6. Pencatatan dan pelaporan kegiatan pengelolaan obat dilakukan tetapi belum sesuai standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Administrasi penghapusan belum pernah dilakukan dalam satu tahun terakhir.

SARAN

1. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan kepada RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud agar dapat membuat mekanisme untuk mencegah kekosongan stok obat sesuai dengan Peraturan menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016, memperbaiki fasilitas tempat penyimpanan obat serta mengadakan penarikan dan pemusnahan obat sesuai prosedur.

2. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut tentang manajemen logistik obat di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Kepulauan Talaud agar mengkaji lebih dalam mengenai pemilihan, penerimaan, pengendalian serta monitoring dan evaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, C.Y., 2003. *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*. Universitas Indonesia Press, 20-22. Jakarta.
- Anshari, M. 2009. *Aplikasi Manajemen Pengelolaan Obat dan Makanan*. Nuha Litera Offset. Yogyakarta.
- Badaruddin. 2015. *Gambaran Pengelolaan Persediaan obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kota Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin Palembang Tahun 2015*. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Negeri Islam Jakarta. Jakarta.
- Febriawati, Henni. 2013. *Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit*. Gosyen. Yogyakarta.
- Guswani. 2016. Analisis Pengelolaan Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi RSUD Lanto Daeng Pasewang Kabupaten Jeneponto. *Public Health Science Journal*. **10** : **1**, 37-47.
- Handayani. 2017. Analisis Pengelolaan Obat Di Rumah Sakit Umum Anuta Pura Palu. *Jurnal Perspektif*. **1:3**. Administrasi dan Kebijakan Kesehatan UNISMUH
- Malinggas, N., Posangi, J., dan Soleman, T. 2015. Analisis Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah DR. Sam Ratulangi Tondano. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*. **5** : **(2b)**, 448-460.
- Palupiningtyas. 2014. Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Mulya Tangerang Tahun 2014. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Negeri Islam Jakarta. Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan

Kefarmasian di Rumah Sakit.
Kementerian Kesehatan. Jakarta.

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun
2020 Tentang Klasifikasi dan Perizinan
Rumah Sakit. Kementrian Kesehatan.
Jakarta.

Quick, D.J., Hume, M.L, Raukin J.R, Laing, RO.,
and O'Connor, RW., 1997, *Managing
Drug Supply (2nd ed)*, Revised and
Expanded, Kumarin Press, West Hartford.

Seto, S., Nita.Y., Triana L., 2004. *Manajemen
Farmasi*. Airlangga University Press.
Surabaya.

Seto, S., Nita.Y., Triana L., 2008. *Manajemen
Farmasi*. Airlangga University Press.
Surabaya.

Seto, S., Nita, Y., Triana, L. 2012. *Manajemen
Farmasi Lingkup: Apotek, Farmasi,
Rumah Sakit, Pedagang Besar Farmasi,
Instalasi Farmasi*. Edisi Tiga. Airlangga
University Press. Surabaya.

Siregar, C.J.P, 2004. *Farmasi Rumah Sakit Teori
Dan Penerapan*. Penerbit Buku
Kedokteran EGC. Jakarta.

Suciati, S dan Adisamito, B. 2006. Analisa
Perencanaan Obat Berdasarkan ABC
Indeks Kritis di Instalasi Rumah Sakit.
Jurnal Manajemen Kesehatan. **9 : (1)**, 19-
26.

Verawaty, D.M., Damayanti, D.D., dan Santosa,
B. 2010. Perencanaan Kebijakan
Persediaan Obat Dengan Menggunakan
Metode Probabilistik Continous Review
(S,S) System Pada Bagian Instalasi
Farmasi RS AMC. Teknik Industri
Telkom, pp.1-6