



MANAJEMEN PENGELOLAAN FARMASI DI RUMAH SAKIT

Yovani Tria Ananda

Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No. 1, Gedong Meneng, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung, 35145, Indonesia
yovanitria4@gmail.com

ABSTRAK

Rumah sakit adalah institusi pelayanan yang melayani rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Salah satu fungsi rumah sakit adalah memberikan pelayanan pemeriksaan kesehatan, pengobatan dan rehabilitasi sesuai standar pelayanan rumah sakit. Pemberian obat di rumah sakit merupakan aspek penting dalam pelayanan rumah sakit. Manajemen yang buruk akan berdampak negatif pada biaya operasional rumah sakit. Untuk itu pengelolaan obat dapat digunakan sebagai suatu proses pemberdayaan sumber daya yang tersedia guna mencapai ketersediaan obat yang apabila dibutuhkan secara efektif dan efisien. Artikel ini di tulis dengan tujuan untuk mengetahui tahapan-tahapan manajemen farmasi di rumah sakit. Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah penelusuran artikel dengan metode *literature searching* atau mencari dokumen melalui database NCBI dan *Google Scholar*. Tahun terbit sumber pustaka adalah dari tahun 2009 sampai tahun 2022 sebanyak 255 sumber pustaka. Dalam proses *literature searching* ditemukan sebanyak 58 artikel dan yang digunakan sebagai referensi sebanyak 25 sumber pustaka. Artikel di analisis dengan cara membaca hasil penelitian dan dipilih yang paling sesuai dengan judul jurnal yang akan di buat. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit manajemen pengelolaan farmasi terdiri dari kegiatan pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, serta administrasi. Manajemen perbekalan farmasi terdiri dari proses perencanaan sampai evaluasi yang saling terkait.

Kata kunci: farmasi; manajemen; rumah sakit

PHARMACEUTICAL MANAGEMENT IN HOSPITALS

ABSTRACT

Hospital is a service institution that provides inpatient, outpatient and emergency services. One of the functions of the hospital is to provide medical examination, treatment and rehabilitation services according to hospital service standards. Drug administration in hospitals is an important aspect of hospital services. Poor management will have a negative impact on hospital operational costs. For this reason, drug management can be used as a process of empowering available resources in order to achieve the availability of drugs when needed effectively and efficiently. This article was written with the stages of pharmacy management in a hospital. The method used in this article is searching for articles using the literature searching method or searching for documents through the NCBI database and Google Scholar. The year of publication of library sources is from 2009 to 2022 as many as 25 library sources. In the literature searching process, 58 articles were found and 25 sources were used as references. Articles are analyzed by reading the results of the research and selecting the most appropriate with the title of the journal to be made. Based on the Regulation of the Minister of Health of The Republic of Indonesia Number 72 of 2016 concerning Pharmaceutical Service Standards in Hospitals, pharmaceutical management consists of selection activities, needs planning, procurement, receipt, storage, distribution, destruction and withdrawal, as well as administration. Pharmaceutical supply management consists of interrelated planning to evaluation processes.

Keywords: *hospital; pharmacy; management*

PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah sarana pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan medis perorangan secara menyeluruh yang menyediakan pelayanan rawat inap dan jalan, serta pelayanan gawat darurat. Salah satu fungsi rumah sakit adalah memberikan pelayanan pengobatan dan rehabilitasi yang sesuai standar pelayanan rumah sakit (Pemerintah, 2009). Pelayanan kefarmasian adalah pelayanan langsung dan bertanggung jawab yang berkaitan dengan obat kepada pasien, yang bertujuan untuk mencapai hasil yang baik untuk meningkatkan kualitas hidup pasien (Pemerintah, 2016).

Pelayanan farmasi merupakan salah satu layanan penunjang bagi suatu rumah sakit. Hal ini dikarenakan hampir 90% pelayanan kesehatan rumah sakit menggunakan obat-obatan, bahan kimia, bahan radiologi, bahan kesehatan habis pakai, alat kesehatan dan gas medik yang merupakan bagian dari perbekalan farmasi. Sehingga 50% penghasilan rumah sakit berasal dari perbekalan farmasi yang digunakan (Satrianegara, Bujawati, & Guswani, 2018). Pemahaman terhadap standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit terkait pengelolaan sediaan farmasi yang beragam antara satu rumah sakit dan rumah sakit lainnya terkadang menimbulkan masalah yang mana pada akhirnya bisa mengancam keselamatan pasien (Afiya, Permadi, Rahmatullah, & Ningrum, 2022). Ketersediaan obat merupakan kebutuhan pokok yang harus dijaga, karena obat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penyelenggaraan kesehatan di rumah sakit serta mempengaruhi persepsi masyarakat tentang hasil pelayanan kesehatan yang mana mereka akan menerima obat setelah berkunjung ke rumah sakit (Tonis, Wati, & Suryandartiwi, 2021).

Standar pelayanan kefarmasian merupakan hal penting yang menjadi pedoman bagi tenaga kesehatan dalam mengelola pelayanan kefarmasian. Pelayanan kefarmasian meliputi penyelenggaraan obat, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai serta pelayanan farmasi klinik. Pengelolaan produk farmasi merupakan suatu proses yang kompleks, yaitu terdiri dari pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, serta administrasi (Pemerintah, 2016). Instalasi farmasi rumah sakit merupakan satu-satunya unit rumah sakit yang memiliki tanggung jawab dan tanggung jawab penuh atas pengelolaan obat atau sediaan lainnya yang diedarkan dan digunakan di rumah sakit (Girsang, Maharani, Sinaga, & Purba, 2022).

Menurut Dirjen Bina Obat dan Alat Kesehatan, pengelolaan obat merupakan suatu siklus kegiatan dari perencanaan sampai dengan evaluasi yang saling berhubungan. Pengelolaan obat bertujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan pelayanan obat sehingga terjamin mutu, dan informasi yang jelas kepada pasien. Oleh karena fungsi obat dan sediaan farmasi sangat vital dalam pelayanan kesehatan, maka pengelolaan yang benar, efisiensi, dan efektif sangat diperlukan oleh petugas kesehatan baik di pusat, provinsi, maupun kabupaten/kota (Rumagit, Wullur, Maramis, & Muhammad, 2022). Pelayanan farmasi di rumah sakit merupakan bagian penting dari pelayanan rumah sakit. Manajemen yang tidak efisien berdampak negatif terhadap biaya operasional rumah sakit. Oleh karena itu, manajemen pengobatan dapat digunakan sebagai proses dimana semua sumber daya yang tersedia diaktifkan dan diberdayakan sehingga dapat digunakan ketika dibutuhkan untuk ketersediaan obat dan proses kerja menjadi efektif dan efisien (Girsang, Maharani, Sinaga, & Purba, 2022).

Berdasarkan uraian di atas, dapat diketahui bahwa manajemen pengelolaan farmasi sangat penting bagi suatu rumah sakit. Hal ini disebabkan karena sediaan farmasi merupakan tiang utama dalam pelaksanaan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Oleh karena itu, *literature*

review ini dibuat dengan tujuan untuk mengetahui manajemen pengelolaan farmasi di rumah sakit.

METODE

Penulisan artikel ini menggunakan metode *Study Article Review*. Sumber pustaka yang digunakan dalam penyusunan literatur ini melalui proses *literature searching* melalui database NCBI dan *Google Scholar* terkait manajemen pengelolaan farmasi di rumah sakit. Tahun penerbitan sumber pustaka adalah dari tahun 2009 sampai tahun 2022 dengan 25 artikel sumber pustaka. Dalam proses *literature searching* ditemukan sebanyak 58 artikel dan yang digunakan sebagai referensi sebanyak 25 sumber pustaka. Artikel di analisis dengan cara membaca hasil penelitian dan dipilih yang paling sesuai dengan judul jurnal yang akan di buat.

HASIL

Pelayanan kefarmasian di rumah sakit meliputi dua fungsi yaitu fungsi manajemen (pengelolaan obat, alat kesehatan dan perbekalan kesehatan) dan pelayanan farmasi klinik. Pengelolaan obat-obatan, alat kesehatan dan bahan habis pakai medis harus multidisiplin dan terkoordinasi. Proses yang efektif harus digunakan untuk memastikan kontrol kualitas dan biaya (Pemerintah, 2016). Manajemen farmasi di rumah sakit terdiri dari pemilihan, perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, penghapusan, dan administrasi (Kemenkes RI, 2010).

Pemilihan adalah kegiatan untuk menetapkan jenis sediaan farmasi. Perencanaan dilakukan untuk menentukan sediaan farmasi apa saja yang harus di pesan guna untuk memenuhi kebutuhan rumah sakit. Pengadaan sediaan farmasi dilakukan sesuai dengan perencanaan yang telah ditentukan sebelumnya. Penerimaan dilakukan oleh bagian gudang farmasi sehingga dapat langsung dilakukan proses penyimpanan sediaan farmasi. Pendistribusian dilakukan sesuai dengan permintaan tiap-tiap unit pelayanan. Pengendalian dilakukan agar sediaan farmasi tidak menumpuk, kapan sediaan farmasi harus di pesan kembali, dengan tujuan bisa menjamin tersedianya persediaan farmasi yang tepat dalam kuantitas dan waktu yang tepat (Mendrofa & Suryawati, 2016). Penghapusan dilakukan pada perbekalan farmasi yang tidak dapat dipakai karena kadaluarsa ataupun rusak. Tahap terakhir yang dilakukan adalah administrasi. Dimana semua kegiatan manajemen pengelolaan sediaan farmasi harus dilakukan pencatatan dengan jelas dan harus dilaporkan dalam periode waktu tertentu (Meina & Maryati, 2020).

PEMBAHASAN

Pemilihan

Pemilihan adalah kegiatan yang bertujuan untuk menetapkan jenis perbekalan farmasi berdasarkan formula dan standar perawatan atau rekomendasi untuk diagnosis dan pengobatan, standar suplai obat yang ditetapkan, model penyakit, efikasi dan keamanan, obat berbasis bukti, kualitas, harga dan ketersediaan pasar (Pemerintah, 2016). Kegiatan pemilihan dilakukan oleh instalasi farmasi bersama dengan Komite Farmasi dan Terapi (KFT). Kegiatan ini dilakukan untuk menentukan perbekalan farmasi apa saja yang digunakan untuk kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit tersebut. Kegiatan ini berpedoman pada formularium nasional atau formularium rumah sakit yang bersangkutan dan DOEN (Daftar Obat Esensial Nasional), serta usulan dari setiap bagian yang telah ditunjuk sebagai perwakilan. Pemilihan juga dilakukan dengan memperhatikan efektifitas, keamanan dan mutu produk, serta harga produk (San, Batara, & Alwi, 2020).

Saat memilih obat, sebagai aturan, metode epidemiologi atau penyakit digunakan, yang didasarkan pada jumlah penyakit yang paling umum. Selain itu, juga melihat pada pola penggunaan obat, yaitu kebutuhan ditentukan berdasarkan obat yang paling sering digunakan atau paling cepat habis (Day, Basri, & Sirait, 2020). Pemilihan obat dilakukan oleh TFT (Tim Farmasi dan Terapi), dengan pertemuan TFT setahun sekali untuk menetapkan formula berdasarkan daftar obat yang digunakan oleh rumah sakit. Formula tersebut kemudian didistribusikan ke setiap ruangan, poliklinik, dokter dan perawat. Pemilihan obat kemudian dapat diterapkan pada masing-masing ruangan dan dijelaskan sesuai dengan kebutuhan obat yang digunakan di rumah sakit (Hali, Fitriani, & Syamsul, 2021).

Perencanaan

Perencanaan kebutuhan adalah suatu kegiatan dimana jumlah dan waktu pengadaan sediaan farmasi ditentukan berdasarkan hasil kegiatan seleksi untuk memastikan kriteria tepat jenis, tepat jumlah yang terpenuhi secara tepat waktu dan efisien. Perencanaan didasarkan pada rencana pencegahan penyalahgunaan obat yang telah ditetapkan yang mencakup konsumsi obat, epidemiologi, cara konsumsi dan disesuaikan dengan anggaran yang tersedia (Pemerintah, 2016). Kegiatan perencanaan obat dilakukan sesuai dengan kebutuhan perencanaan obat selama setahun. Perencanaan didasarkan pada data penggunaan obat sebelumnya di tambah stok persediaan sebanyak 10% (Hariani, Fitriani, & Sari, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyu dan Rochana Tahun 2020 tentang “Analisis Manajemen Logistik Farmasi di Rumah Sakit Jiwa Grhasia Yogyakarta” menunjukkan bahwa metode konsumsi digunakan untuk merencanakan kebutuhan obat di bagian farmasi RS Grhasia Yogyakarta dengan mengetahui informasi sisa persediaan dan konsumsi obat. Pemilihan obat saat merencanakan kebutuhan pengobatan didasarkan pada jumlah obat, jenis obat, waktu pemesanan dan daftar dari instalasi farmasi (Listiana & Ruliyandari, 2020). Selain itu, ada juga rumah sakit yang melakukan perencanaan obat apabila stok obat di instalasi farmasi telah kosong. Hal ini dilakukan untuk menghindari adanya obat yang menumpuk dan menghindari obat menjadi kadaluarsa (Hali, Fitriani, & Syamsul, 2021).

Pengadaan

Pengadaan yang efektif harus memastikan ketersediaan, kuantitas dan waktu dengan harga yang terjangkau dan sesuai dengan standar kualitas. Saat membeli persediaan farmasi, hal-hal berikut harus diperhatikan: bahan baku yang digunakan harus memiliki sertifikat analisis, bahan berbahaya harus memiliki lembar data keselamatan bahan, nomor izin edar dan tanggal kadaluarsa minimal 2 tahun (Pemerintah, 2016). Ada beberapa masalah dalam pengadaan sediaan farmasi, seperti respon distributor lama, obat tidak ada di katalog online, *loading* sistem lama, produk di katalog online kosong, keterlambatan dalam pengiriman obat, dan pengiriman fraktur yang mendekati jatuh tempo yang menyebabkan tertundanya pembayaran oleh rumah sakit (Karimah, Arso, & Kusumastuti, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Gregorius dan Erna Tahun 2018 tentang “Evaluasi Perencanaan dan Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Kefamenanu Kabupaten Timor Tengah Utara” mengatakan pengadaan obat-obatan di RSUD Kefamenanu Kabupaten Timor Tengah Utara dilakukan oleh Badan Pengadaan yang telah lulus Sertifikasi Barang dan Jasa. Karena staf rumah sakit belum ada yang memiliki sertifikat pengadaan barang, maka tim pengadaan berasal dari luar rumah sakit yang telah memiliki sertifikasi yang dibuktikan dengan adanya SK Panitia Pengadaan (Nesi & Kristin, 2018). Ada 3 hal yang perlu diperhatikan dalam proses pengadaan, yaitu pengadaan yang dipilih harus dilakukan dengan hati-hati agar tidak menimbulkan biaya yang besar, pembuatan dan persyaratan kontrak kerja

sangat penting untuk menjamin kualitas pengadaan, dan order pemesanan agar barang dapat sesuai macam, waktu, dan tempat (Kemenkes RI, 2010).

Penerimaan

Pada proses penerimaan dilakukan pengecekan untuk memastikan bahwa jenis, spesifikasi, jumlah, kualitas, waktu penyerahan dan harga yang tercantum dalam kontrak atau surat pesanan sesuai dengan kondisi fisik yang diterima. Semua dokumen yang terkait dengan penerimaan barang harus disimpan dengan baik (Pemerintah, 2016). Setelah barang diterima, bukti pembelian harus dilampirkan, terlebih dahulu dilakukan pengecekan alamat distributor, NPWP dan nomor telepon, untuk memastikan keaslian bukti pembelian tersebut (Handayany, 2022).

Metode penerimaan yang dilakukan adalah barang yang datang langsung disimpan pada hari tersebut. Petugas akan melakukan pemeriksaan atas keadaan barang dan keabsahan fraktur dengan obat yang datang (Febreani & Chalidyanto, 2016). Proses penerimaan dipersulit oleh terbatasnya jumlah staf di instalasi farmasi. Gudang obat hanya diisi oleh dua orang, yang mana petugas akan kesulitan saat obat datang dalam jumlah banyak (Day, Basri, & Sirait, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Bachtiar, Germas, dan Andarusito tahun 2019 tentang "Analisis Pengelolaan Obat di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Jantung Waluya Jakarta Timur Tahun 2019" diketahui bahwa sumber daya manusia yang tersedia untuk penerimaan obat terlalu memadai atau terlalu pas jumlahnya. Dengan demikian, seiring bertambahnya jumlah barang yang masuk, pengelola obat terbebani dalam menjalankan tugasnya (Bachtiar, Germas, & Nurcahyo, 2019).

Penyimpanan

Pada saat penyimpanan obat perlu diperhatikan letak tempat penyimpanan di gudang, sehingga obat yang disimpan mudah dijangkau dan disusun menurut klasifikasi, kelas terapi atau khasiat obat dan urutan abjad (Handayany, 2022). Penyimpanan harus memperhatikan syarat kefarmasian yaitu stabilitas dan keamanan, sanitasi, cahaya, kelembaban, ventilasi, dan penggolongan jenis (Pemerintah, 2016).

Dalam proses penyimpanan sediaan farmasi penyimpanan obat mengikuti metode FEFO (*First Expired First Out*) dan FIFO (*First In First Out*). Stok yang datang lebih awal, juga biasanya diproduksi lebih awal dan biasanya relatif lebih tua sehingga masa kadaluwarsanya juga lebih cepat (Kemenkes RI, 2010). Dalam penyimpanan obat harus dihindari pencampuran antara obat yang rusak atau kadaluwarsa dengan obat yang masih dalam kondisi bagus sesuai standar. Untuk itu diperlukan sistem penyimpanan obat kadaluwarsa, misalnya pengadaan lemari khusus obat kadaluwarsa untuk mengurangi penyalahgunaan obat. Dalam konteks ini, rumah sakit harus meningkatkan ketersediaan sarana dan prasarana infrastruktur yang memadai dan sesuai dengan standar yang ditetapkan (Laidahane, 2018).

Pendistribusian

Tujuan pendistribusian adalah tersedianya perbekalan farmasi di unit-unit pelayanan secara tepat waktu, tepat jenis, dan jumlah (Oktaviati, Fatimah, & Warnida, 2017). Distribusi adalah proses pembagian sediaan farmasi di rumah sakit. Distribusi adalah sebuah proses yang dimulai dengan pemahaman permintaan, persediaan dan penyimpanan serta pendistribusian obat ke setiap poli rumah sakit (Qiyaam, Furqoni, & Hariati, 2016). Sistem pendistribusian dapat dilakukan dengan sistem inventaris lengkap di ruangan, sistem resep tunggal, sistem unit atau sistem kombinasi (Pemerintah, 2016). Tidak ada petugas khusus dalam pendistribusian obat. Namun penanggung jawab masing-masing unit pelayanan, setiap ruang

obat dan setiap gudang membawa sendiri obat tersebut ke ruangan logistik apotek (Febreani & Chalidyanto, 2016). Pendistribusian obat di rumah sakit dapat dilakukan dengan metode sentralisasi atau desentralisasi. Sentralisasi yaitu penyimpanan dan pendistribusian semua obat/barang farmasi di pusatkan di satu tempat. Sedangkan metode desentralisasi adalah dimana pelayanan farmasi mempunyai cabang di dekat unit perawatan/pelayanan sehingga pendistribusian kebutuhan obat dan barang farmasi tidak lagi dilayani dari pusat pelayanan farmasi (Budianto, 2016).

Pengendalian dan Pemusnahan

Pengawasan gudang farmasi bertujuan untuk memastikan penyimpanan sediaan yang efisien dan efektif, kerusakan, kadaluwarsa dan kehilangan, serta pengembalian pesanan farmasi (San, Batara, & Alwi, 2020). Pengendalian penggunaan sediaan farmasi dilakukan oleh instalasi farmasi harus bersama dengan komite/tim farmasi dan terapi rumah sakit. Tujuan dari pengendalian ini adalah untuk menjamin penggunaan obat sesuai dengan formularium rumah sakit, diagnosa dan terapi, serta tersedianya obat yang efektif dan efisien sehingga tidak terjadi kelebihan dan kekurangan (Pemerintah, 2016).

Pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi harus dilaksanakan dengan cara yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Oktaviati, Fatimah, & Warnida, 2017). Penghapusan dilakukan pada sediaan farmasi jika barang farmasi tidak bermutu, rusak, kadaluarsa, tidak memenuhi persyaratan penggunaan pada pelayanan kesehatan, dan pencabutan izin edar (Hia, 2021). Tujuan pemusnahan adalah untuk memastikan bahwa sediaan farmasi yang tidak lagi memenuhi standar diperlakukan sesuai dengan standar yang berlaku. Dengan pemusnahan tersebut, upaya pemeliharaan berkurang dan risiko mengkonsumsi obat-obatan di bawah standar akan berkurang (Kemenkes RI, 2010).

Administrasi

Manajemen pencatatan harus sistematis dan berkesinambungan untuk memudahkan pelacakan aktivitas sebelumnya. Kegiatannya meliputi pengumpulan dan pelaporan, pengelolaan keuangan dan pengelolaan pemusnahan sediaan farmasi yang sesuai standar (Pemerintah, 2016). Tujuan dari pengelolaan ini adalah tersedianya informasi yang akurat untuk bahan penilaian, tersedianya informasi yang akurat, tersedianya arsip yang memudahkan penelusuran surat dan laporan, serta diperolehnya informasi yang lengkap untuk perencanaan (Kemenkes RI, 2010).

SIMPULAN

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan salah satunya yaitu instalasi farmasi dimana menyediakan obat-obatan, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai. Karena lingkup rumah sakit cukup besar dibutuhkan suatu manajemen dalam pengelolaan farmasi. Manajemen pengelolaan farmasi tersebut dimulai dari pemilihan, perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian dan pemusnahan, serta administrasi. Agar manajemen pengelolaan farmasi dapat terlaksana dengan baik, dibutuhkan kerja sama dari berbagai pihak dengan tujuan terjaminnya ketersediaan farmasi pada saat dibutuhkan sesuai dengan kuantitas dan kualitas. Melakukan manajemen pengelolaan farmasi diharapkan juga dapat menekan pengeluaran biaya operasional rumah sakit akibat banyaknya sediaan farmasi yang kadaluarsa atau rusak dengan melakukan penyimpanan sediaan farmasi dengan metode yang baik dan benar.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiya, N., Permadi, Y., Rahmatullah, & Ningrum, W. (2022). Analisis Pengelolaan Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Qim Batang Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Jophus: Journal of Pharmacy UMUS*, 3(2), 138-145.
- Bachtiar, M., Germas, A., & Nurcahyo, A. (2019). Analisis Pengelolaan Obat di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Jantung Bina Waluya Jakarta Timur Tahun 2019. *Jurnal Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSII)*, 3(2), 119-130.
- Budianto, D. (2016). *Studi Pengelolaan Obat Tahap Pengadaan pada Era Jaminan Kesehatan Nasional di Rumah Sakit Swasta Daerah Istimewa Yogyakarta*. Universitas Islam Indonesia, Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Day, G., Basri, M., & Sirait, R. (2020). Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi RSUD Waibakul Kabupaten Sumba Tengah. *Media Kesehatan Masyarakat*, 2(3), 25-39.
- Febreani, S., & Chalidyanto, D. (2016). Pengelolaan Sediaan Obat pada Logistik Farmasi Rumah Sakit Umum Tipe B di Jawa Timur. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 4(2), 136-145.
- Girsang, V., Maharani, Sinaga, J., & Purba, I. (2022). Standarisasi Manajemen Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah. *Farmanesia*, 9(1), 68-77.
- Hali, N., Fitriani, A., & Syamsul, D. (2021). Analisis Manajemen Farmasi Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesdam I/BB Medan Tahun 2020. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(4), 427-437.
- Handayany, N. (2022). *Manajemen Farmasi*. Purbalingga: Penerbit CV. Eureka Media Aksara.
- Hariani, H., Fitriani, A., & Sari, M. (2022). Manajemen Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zubir Mahmud Kabupaten Aceh Timur Tahun 2021. *Miracle Journal*, 2(1), 49-66.
- Hia, L. (2021). *Gambaran Pengelolaan Persediaan Obat pada Gudang Farmasi di Rumah Sakit Umum Daerah Tarakan Jakarta Tahun 2021*. Program Studi Diploma III Administrasi Rumah Sakit. Jakarta: Sekolah tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju.
- Karimah, C., Arso, S., & Kusumastuti, W. (2020). Analisis Pengelolaan Obat pada Tahap Pengadaan di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 8(2), 182-187.
- Kemenkes RI. (2010). *Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit*. Jakarta: Direktorat Jenderal Binakefarmasian dan Alat Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Bekerjasama dengan Japan Internasional Cooperation Agency.

- Laidahane, I. (2018). *Manajemen Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman*. Universitas Sriwijaya, Fakultas Kesehatan Masyarakat. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Listiana, W., & Ruliyandari, R. (2020). Analisis Manajemen Logistik Farmasi di Rumah Sakit Jiwa Grhasia Yogyakarta. *International Journal of Healthcare Research*, 3(1), 1-11.
- Meina, D., & Maryati, H. (2020). Gambaran Sistem Pelayanan Farmasi Rumah Sakit di Rumah Sakit X Kota Bogor tahun 2019. *Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 3(6), 560-568.
- Mendrofa, D., & Suryawati, C. (2016). Analisis Pengelolaan Obat Pasien BPJS di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 4(3), 214-221.
- Nesi, G., & Kristin, E. (2018). Evaluasi Perencanaan dan Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Kefamenanu Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia : JKKI*, 7(4), 147-153.
- Oktaviati, E., Fatimah, N., & Warnida, H. (2017). Evaluasi Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Tingkat IV Samarinda. *Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda*, 152-159.
- Pemerintah. (2009). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit*. Jakarta.
- Pemerintah. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. Jakarta.
- Qiyaam, N., Furqoni, N., & Hariati. (2016). Evaluasi Manajemen Penyimpanan Obat di Gudang Obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah dr. R. Soedjono Selong Lombok Timur. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 1(1), 61-70.
- Rumagit, B., Wullur, A., Maramis, J., & Muhammad, K. (2022). Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Datoe Binangkang Bolaang Mongondow. *e-Prosiding Semnas*, 1(2), 456-467.
- San, I., Batara, A., & Alwi, M. (2020). Pengelolaan Kebutuhan Logistik Farmasi pada Instalasi Farmasi RS Islam Faisal Makassar. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 78-85.
- Satrianegara, M. F., Bujawati, E., & Guswani. (2018). Analisis Pengelolaan Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi RSUD Lanto Daeng Pasewang Kabupaten Jeneponto. *Al-Sihah: Public Health Science Journal*, 10(1), 37-47.

Tonis, M., Wati, A., & Suryandartiwi, W. (2021). Analisis Sistem Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Prof. Dr. Tabrani Pekanbaru. *Journal of Hospital Administration and Management*, 2(1), 22-28.

