

ANALISIS MANAJEMEN PENGELOLAAN OBAT PADA INSTALASI FARMASI DI RUMAH SAKIT UMUM DEWI SARTIKA KENDARI**Suci Nurfatma ¹, Muhammad Al Rajab ², Marheni Fadillah Harun ³**

STIKes Pelita Ibu

marhenifh@pelitaibu.ac.id

Received: 11-07-2024	Revised: 06-08-2024	Approved: 25-09-2024
----------------------	---------------------	----------------------

ABSTRACT

Medicine is one of the pharmaceutical supplies that plays an important role in efforts to cure diseases. The purpose of this study was to determine the management of drug management in the pharmacy installation of Dewi Sartika General Hospital, Kendari. The method used was qualitative. Data collection was carried out by direct interviews and observations. The results of the study explained that planning based on running low stock, needs, disease patterns, e-catalogs, procurement based on direct purchases Distribution is carried out when the drug is needed by patients, doctors and inpatient or outpatient rooms. Recording and reporting are carried out to find out the stock of drugs that are empty and those that will be ordered. It is expected that the Pharmacy Installation of Dewi Sartika General Hospital, Kendari, will form a planning team, in Distribution it should guarantee the availability of drugs at distributors and anticipate drug shortages. Drug procurement should be carried out before a drug stock out occurs. Recording and reporting should follow the procedures in the SOP.

Keywords: Analysis, Management, Drug Management.

PENDAHULUAN

Rumah Sakit merupakan salah satu sarana untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, sehingga rumah sakit harus memberikan pelayanan kesehatan yang memuaskan agar pasien merasa senang untuk berobat di rumah sakit. Oleh karena itu, untuk menjaga kualitas pelayanan kesehatan maka pihak manajemen rumah sakit harus memenuhi standar pelayanan yang telah ditentukan, sehingga setiap pasien akan mendapatkan kualitas pelayanan yang efisien dan efektif untuk peningkatan kesehatan (Rizqy & Betsylane, 2024). Menurut UU Kesehatan Nomor 17 Tahun 2023 Pasal 1 menyatakan bahwa rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. (Amran, et al., 2022).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 72 tahun 2016 tentang standar pelayanan farmasi menyebutkan bahwa pelayanan farmasi rumah sakit adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggungjawab kepada pasien yang berkaitan dengan obat yang bermaksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Pelayanan farmasi rumah sakit juga merupakan salah satu kegiatan yang ada di Rumah Sakit yang menunjang pelayanan kesehatan yang bermutu (Narulita & Aprianti, 2020). Kefarmasian adalah tolok ukur yang dipergunakan sebagai pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam menyelenggarakan pelayanan kefarmasian (Indrasari et al., 2018). Menurut Umar, (2020) Pelayanan Kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien.

Obat merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk mencegah dan mengobati penyakit (Hidayat & Uliyah, 2015). Menurut Rosilawati et al. (2017), obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan

untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi untuk manusia. Obat adalah salah satu hal yang penting bagi rumah sakit karena obat merupakan penunjang pelayanan kefarmasian sekaligus merupakan revenue center utama, maka aspek yang perlu diperhatikan untuk menjamin ketersediaan dan keefektifan penggunaan obat ialah mengoptimalkan manajemen pengelolaan obat mulai dari perencanaan hingga pemusnahan obat (San et al., 2020).

Manajemen pengelolaan obat merupakan rangkaian kegiatan yang menyangkut aspek perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian dan penghapusan obat yang dikelola secara optimal demi tercapainya ketepatan jumlah dan jenis obat dan perbekalan Kesehatan (Offringa et al., 2021). Dengan begitu pengelolaan obat di rumah sakit dilakukan oleh bagian instalasi farmasi yang merupakan unit pelaksana fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit baik berupa kegiatan manajerial maupun kegiatan pelayanan farmasi klinik yang ditunjukkan untuk keperluan rumah sakit (Rikomah, 2017). Besarnya kontribusi instalasi farmasi dalam kelancaran pelayanan, maka apoteker khususnya yang bekerja di rumah sakit dituntut untuk merealisasikan perluasan paradigma pelayanan kefarmasian dari orientasi produk menjadi orientasi pasien. Dimana perkembangan ini menjadi peluang sekaligus tantangan bagi tenaga kefarmasian untuk meningkatkan kompetensinya sehingga dapat memberikan pelayanan kefarmasian secara komprehensif dan simultan baik yang bersifat manajerial maupun farmasi klinik. Khusus pada kegiatan manajerial tenaga kefarmasian harus memiliki strategi yang optimal untuk ditegakkan dengan cara memanfaatkan sistem informasi rumah sakit secara maksimal pada fungsi manajemen kefarmasian, sehingga diharapkan dengan model ini akan terjadi efisiensi tenaga dan waktu (Rikomah, 2017).

Suatu siklus pengelolaan obat meliputi empat tahap, yaitu seleksi (*selection*), perencanaan dan pengadaan (*procurement*), distribusi (*distribution*), dan penggunaan (*use*) yang memerlukan dukungan dari organisasi (*organization*), ketersediaan pendanaan (*financing sustainability*), pengelolaan informasi (*information management*) dan pengembangan sumber daya manusia (*human resources management*) yang ada di dalamnya (Yunita & Alim, 2023). Sejalan dengan pendapat (Pudipeddi et al.(2019) pengelolaan obat di instalasi farmasi meliputi tahap-tahap *selection*, *procurement*, *distribution*, dan *use* 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 sistem suplai dan penggunaan obat yang ada menjadi tidak efisien.

Keberadaan obat merupakan kondisi pokok yang harus terjaga ketersediaannya karena ketersediaan obat merupakan salah satu hal yang mempengaruhi pelayanan kesehatan, dan dengan persepsi masyarakat tentang hasil dari pelayanan kesehatan adalah menerima obat setelah berkunjung ke sarana kesehatan (Mahfudhoh & Rochmah, 2015).Pengelolaan obat ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat yang membutuhkan di Puskesmas. Tujuan dari pengelolaan obat adalah untuk menjamin ketersediaan, pemerataan dan keterjangkauan obat dengan jenis dan jumlah yang cukup, sehingga mudah diperoleh pada tempat dan waktu yang tepat. Oleh karena itu, obat perlu dikelola dengan baik, efektif dan efisien (Sujarwad et al., 2023)

Menurut Muliana et al (2022), di banyak negara berkembang belanja obat di Rumah Sakit dapat menghabiskan 40-50% biaya keseluruhan rumah sakit. Biaya yang cukup besar itu harus dikelola dengan efektif dan efisien karena dana kebutuhan obat di Rumah Sakit tidak selalu sesuai dengan kebutuhan nyata pelayanan. Menurut Wati.(2021), pada saat ini tataran global telah dirintis program *Good Governance in Pharmaceutical Sector* atau nama yang lebih dikenal yaitu tata kelola obat yang baik

pada sektor farmasi. Indonesia sendiri termasuk kedalam negara yang ikut bergabung dalam program ini bersama dengan 19 negara lainnya. Pentingnya tata kelola obat yang baik ini dilakukan karena mengingat banyak sekali praktek ilegal di lingkungan kefarmasian mulai dari clinical trial, riset dan pengembangan, registrasi, pendaftaran, paten, produksi, penetapan harga, visibilitas persediaan, peramalan kebutuhan, pengadaan, seleksi distribusi dan transportasi. Perencanaan persediaan obat berdasarkan pola persepsian dan permintaan dokter, harus disesuaikan dengan formularium rumah sakit untuk menghindari terjadinya kekosongan atau persediaan obat berlebih yang menyebabkan obat tersebut kadaluwarsa (Wibowo et al., 2021).

Upaya yang dapat dilakukan untuk memudahkan dalam pemilihan obat yang rasional salah satunya yaitu dengan menyusun formularium rumah sakit. Formularium rumah sakit dapat digunakan oleh rumah sakit sebagai acuan dalam melakukan pemilihan obat, mempermudah dalam proses perencanaan obat di rumah sakit, meningkatkan ketepatan penggunaan anggaran obat, meningkatkan penggunaan obat secara rasional dan mempermudah komunikasi di antara anggota profesi kesehatan. Formularium rumah sakit mencantumkan daftar obat yang dibutuhkan rumah sakit dalam pelayanan yang disusun atas kesepakatan bersama oleh staf medis (dokter) dan Tim Farmasi dan Terapi (TFT) yang dipilih oleh direktur rumah sakit (Yunarti, 2022).

Sesuai dengan Peraturan Perundang-Undangan yang mengatur mengenai Jaminan Kesehatan, disebutkan bahwa Formularium Nasional (Fornas) merupakan daftar obat terpilih sebagai pedoman dalam pelayanan kesehatan. Tujuan utama pengaturan obat dalam Fornas untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan melalui peningkatan efektivitas dan efisiensi pengobatan sehingga tercapai penggunaan obat rasional. Formularium Rumah Sakit harus tersedia untuk semua penulis resep, pemberi obat, dan penyedia obat sebagai pedoman pemilihan dan penggunaan obat di rumah sakit (Mariam & Rahardjo, 2023).

Persediaan obat stock out dapat menyebabkan adanya resep yang tidak terlayani yang menghilangkan pendapatan rumah sakit, menandakan belum adanya manajemen pengelolaan persediaan yang baik, tambahan biaya untuk mendapatkan obat dengan waktu cepat untuk memuaskan pasien, dan dapat menyebabkan proses pelayanan kesehatan di rumah sakit terhenti terutama untuk obat-obat emergency (life saving) yang tidak boleh terjadi stockout, karena akan menurunkan citra rumah sakit (Dewi, 2016). *Stock Out* obat merupakan suatu keadaan dimana permintaan konsumen tidak dapat dipenuhi karena persediaan habis/kosong.

Berdasarkan data awal didapatkan oleh Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari memiliki 9 orang pegawai dengan pembagian tugas yaitu 1 orang kepala Instalasi Farmasi yang dikepalai seorang apoteker, 4 orang apoteker pendamping, 2 asisten apoteker, 2 orang administrasi. Hal ini sesuai dengan peraturan Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 Instalasi Farmasi harus memiliki Apoteker dan tenaga teknis kefarmasian yang sesuai dengan beban kerja dan petugas penunjang lain agar tercapai sasaran dan tujuan Instalasi Farmasi. Ketersediaan jumlah tenaga Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian di Rumah Sakit dipenuhi sesuai dengan ketentuan klasifikasi dan perizinan. Untuk menghasilkan mutu pelayanan yang baik dan aman, maka dalam penentuan kebutuhan tenaga harus mempertimbangkan kompetensi yang disesuaikan dengan jenis pelayanan, tugas, fungsi, wewenang dan tanggung jawabnya Rumah Sakit yang ditetapkan oleh Menteri

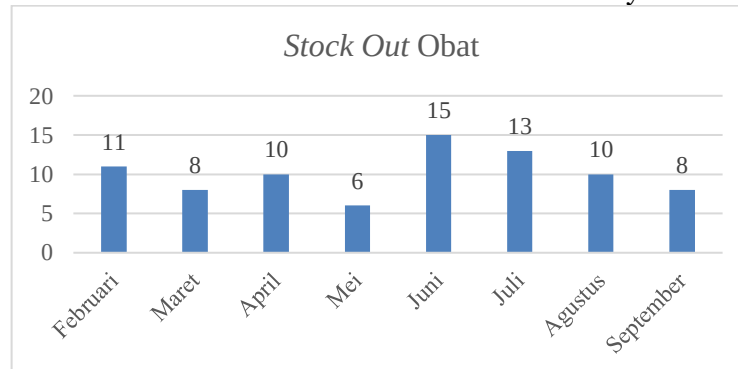
Berdasarkan Hasil Wawancara peneliti pada bulan Maret 2024 kepada 2 orang pegawai Apoteker dan 1 asisten Apoteker Instalasi Farmasi Rumah Sakit Dewi Sartika pada bulan Maret 2024, diketahui bahwa kejadian *Stock Out* obat pernah terjadi pada tahun 2023. Berdasarkan pengalaman dari kedua pegawai ketika sedang melakukan *shift* jam kerja, bahwa seorang keluarga pasien mendatangi Instalasi Farmasi untuk meminta resep obat yang di dapatkan dari dokter. Namun saat keluarga pasien

memberikan resep obat tersebut kepada pegawai yang sedang melakukan *shift* kerja pegawai mengatakan bahwa keluarga pasien harus membeli obat di apotek luar rumah sakit karena obat yang diresepkan oleh dokter tidak tersedia/*Stock Out* karena keterlambatan dalam penyetokan obat di Apotek Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari. Pegawai Instalasi Farmasi memberikan copy resep kepada keluarga pasien guna untuk menunjukkannya kepada apotek luar.

Data diatas diperkuat oleh hasil survey melalui wawancara dengan Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari yang mengatakan bahwa benar kejadian *Stock Out* obat tersebut pernah terjadi, dengan memunculkan beberapa temuan *Stock Out* obat di tahun 2023. Hal ini menjadi suatu permasalahan di bagian pelayanan obat di Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari, karena obat yang diresepkan dokter yang akan diberikan kepada pasien yang masih rawat inap, rawat jalan maupun yang akan melakukan tindakan Operasi sering kali mendapatkan *Stock Out* obat. dan jika obat tersebut kososng, maka pihakl bagian pelayana akan menyerahkan *soft copy*/resep obat kepada keluarga pasien untuk mencari obat yang sama sesuai resep dokter. Peneliti juga menayakan kepada Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Dewi Sartika mengenai mengenai metode yang digunakan di Instalasi Farmasi tersebut. Kemudian Kepala Instaasi pun menjawab bahwa metode yang digunakan dalam perencanaan obat yaitu metode konsumsi, ABC/Pareto, epidemiologi.

Metode konsumsi adalah metode yang dilakukan dengan mengevaluasi penggunaan obat masa yang lalu sebagai dasar penentuan perkiraan kebutuhan, kemudian disesuaikan dengan rencana strategis dari rumah sakit maupun farmasi rumah sakit, sehingga hasil akhir adalah suatu daftar kebutuhan obat (Nesi & Kristin, 2018). Metode epidemiologi adalah mtode perencanaan berdasarkan atas analisis sebelumnya sedangkan metode pareto adalah perencanaan yang sudah disusun harus dikoreksi dengan metode analisis ABC sebab satu jenis obat memerlukan biaya besar jika penggunaannya banyak dan harganya mahal (Rahmawatie & Sentosa, 2015).

Berdasarkan hasil temuan *Stock Out* Obat hasil survey di tahun 2023.



Gambar 1 Grafik Stock Out Obat RS. Dewi Sartika Tahun 2023

Berdasarkan grafik diatas menjelaskan bahwa ditemukan *stock out* obat ditahun 2023 pada Istalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari. Pada bulan Februari terdapat 11 jenis obat (25,9%) yang tidak tersedia. Bulan Maret terdapat 8 jenis obat (35,6%) yang tidak tersedia. Bulan April terdapat 10 jenis obat (28,5%) yang tidak tersedia. Bulan Mei terdapat 6 jenis obat (47,5%) yang tidak tersedia. Bulan Juni terdapat 15 jenis obat (19%) yang tidak tersedia. Bulan Juli terdapat 13 jenis obat (21,9%) yang tidak tersedia. Bulan Agustus 10 jenis obat (28,5%) yang tidak tersedia. Bulan september terdapat 8 jenis obat (35,6%) yang tidak tersedia. Data tersebut merupakan data berdasarkan stock out obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari Tahun 2023.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Malinggas (2015); Day et al., (2020);

Afiyah et al., (2021); Prasetyo et al., (2021), manajemen logistik obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit telah dilaksanakan dengan mengacu pada standar pelayanan kefarmasian yang berlaku. Meskipun demikian, pelaksanaannya belum mencapai tingkat efektivitas yang optimal karena masih dihadapkan pada berbagai tantangan di setiap tahap pengelolaannya.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik ingin melakukan penelitian sesuai dengan masalah yang ditemukan yaitu masalah ketersediaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari, peneliti tertarik untuk mengangkat judul “Analisis Manajemen Pengelolaan Obat Pada Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memahami fenomena sosial secara mendalam melalui pengumpulan data non-numerik seperti wawancara, observasi, dan dokumen resmi (Rukajat, 2018). Peneliti membangun hubungan dekat dengan informan (rapport) guna mendapatkan data yang jujur dan terpercaya, dimulai dengan izin resmi dan menjaga komunikasi harmonis selama penelitian (Moleong, 2019). Lokasi penelitian adalah Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari pada Maret 2024, dengan enam informan utama yang terdiri dari kepala instalasi farmasi, apoteker, dan tenaga teknis kefarmasian sesuai ketentuan yang berlaku (Permenkes No. 72 Tahun 2016). Data primer diperoleh melalui wawancara bebas terpimpin dan observasi, serta data sekunder dari dokumen pendukung (Anggito & Setiawan, 2018; Hasanah, 2017; Sugiyono, 2018). Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman secara interaktif, meliputi reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan, dengan validitas data diuji melalui triangulasi sumber, teknik, dan waktu (Sugiyono, 2018; Sari et al., 2021). Tahapan penelitian meliputi persiapan, pengumpulan data, dan pemahaman konteks lapangan yang sistematis serta memperhatikan etika penelitian (Anggito & Setiawan, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

a. Perencanaan Obat

Kegiatan pengelolaan sediaan farmasi/obat-obatan meliputi beberapa tahapan yang dimulai dari Pemilihan, dimana pemilihan merupakan kegiatan untuk menetapkan jenis sediaan farmasi berdasarkan pola penyakit, mutu, harga serta ketersediaan dipasar. Perencanaan, merupakan kegiatan untuk menentukan jumlah dan periode pengadaan sediaan farmasi sesuai dengan hasil kegiatan pemilihan untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien (Pemenkes RI, 2016).

Perencanaan untuk kebutuhan obat-obatan merupakan salah satu aspek penting dalam menentukan pengelolaan obat-obatan, hal ini akan mempengaruhi pengadaan, pendistribusian dan pemakaian obat-obatan. Perencanaan obat yang tepat akan membuat pengadaan obat menjadi efektif dan efisien sehingga obat-obatan akan tersedia dengan baik sesuai kebutuhan (Izzah & Jananto, 2022).

Berdasarkan Hasil wawancara dan observasi peneliti kepada informan kunci KR yang merupakan Kepala Ruangan pada Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari bahwa persediaan Obat dilakukan setiap bulan. Hal ini diungkapkan oleh Informan kunci KR sebagai berikut.

“untuk persediaannya setiap bulan karena kan kita ada stok obat, kalau misalnya sudah habis kita siapkan lagi dan pengecekannya setiap bulan dan kalau difarmasi pengecekannya juga setiap minggu kan pasiennya beda

beda kan tapi kalau untuk laporannya itu setiap akhir bulan”(informan kunci KR, 42 Tahun)”

Perencanaan merupakan salah satu proses untuk pemilihan jenis, jumlah dan harga pembekalan farmasi yang sesuai dengan keperluan dan penganggaran, jadi untuk menghindari kekosongan obat dapat digunakan metode yang tepat (Prayoga et al., 2023). Untuk menentukan perencanaan kebutuhan obat dapat digunakan metode konsumsi yaitu dengan melihat jumlah penggunaan obat pada periode sebelumnya dan juga dengan metode epidemiologi yaitu dengan melihat berdasarkan jumlah kasus penyakit pada periode sebelumnya. Hal ini diungkapkan oleh salah satu informan sebagai berikut :

“kalau untuk proses perencanaan kebutuhan obat itu kita disini berdasarkan metode konsumsi, metode epidemiologi, ABC Ven dan lihat pemakaian obat selama 3 bulan terakhir”(informan kunci LH 29 Tahun)”.

Hal ini sesuai dengan pengakuan informan lain KE sebagai berikut :
“untuk bagaimana proses perencanaan obat disini yah itu, kami melihat dulu atau mengecek stok out obat kita, kemudia kami melakukan pencatatan dan setelah kami tau berapa jenis obat yang harus kami pesan maka kami akan membuat surat SP yaiut surat pesanan dan membritahu ke penanggung jawab apotek untuk bisa di acc dan secepatnya diproses (informan kunci KE, 28 Tahun)”.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti bahwa proses perencanaan obat di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kota Kendari sudah sesuai dengan Permenkes RI Nomor 27 Tahun 2016 yaitu dengan melihat penetapan prioritas dan data pemakaian pada periode yang dimana ini menggunakan metode konsumsi (Permenkes RI, 2016).

Rumah Sakit Umum Dewi Sartika sudah melakukan perencanaan kebutuhan obat sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO) yang telah ditentukan oleh pihak rumah sakit. Namun pasti tetap ada saja kendala dalam setiap proses perencanaan kebutuhan obat, masalah yang terjadi yaitu pihak tender/PBF yang tidak selalu menyediakan obat yang di butuhkan di rumah sakit. Hal ini sesuai dengan pernyataan informan LP sebagai berikut :

“kendala dalam proses perencanaan kebutuhan obat. Kendalanya itu biasa ada beberapa obat yang tiba-tiba di resepkan sama dokter tapi belum ada di formularium jadi otomatis kami harus berusaha mengadakan, nah inikan berarti tidak masuk dalam perencanaan berarti pengadaannya dengan pembelian langsung seperti itu”(Informan biasa LP 28 tahun).

Hal ini sesuai dengan pernyataan informan KR selaku salah satu informan kunci peneliti sebagai berikut.

“memang benar sering sekali terjadi stock out obat di apotek, itu terjadi karena biasa dokter yang minta obat itu tidak ada kita belum readykan seperti RL kemarin sempat dalam satu bulan itu benar kosong sehingga kita pihak rumah sakit harus meminjam atau membeli ke apotek lain dan memang sering terjadi yang nama stock out obat disini”(Informan kunci KR 42 tahun)”.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari kepada KR selaku informan kunci bahwa semua

pegawai apotek terlibat dalam perencanaan maupun pengadaan obat. Hal ini sesuai dengan pernyataan informan kunci KR sebagai berikut.

“semua pegawai yang ada di apotek itu ikut semua dalam pengelolaan obat baik pelaporannya perencanaan maupun pengadaan obat, jadi masing masing punya tugas nya” (Informan kunci KR 42 tahun)”.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari bahwa dalam perencanaan obat sering kali terdapat hambatan atau masalah. Hal ini sesuai dengan pernyataan informan KE sebagai berikut.

“masalah yang sering terjadi disini itu kalau dalam perencanaan biasa keterlambatan dalam pemesanan obat, obat yang kami pesan biasa terlambatan datang karena disana juga tempat nya kita pesanan biasa kehabisan stok, kalau terjadi seperti itu biasa kita orang apotek cepat bertindak kalau bukan kita pinjam di rs lain kita beli kalau memang itu urgent tapi biasanya kalau bukan urgent kita kasih copy resep nanti mereka beli diluar” (Informan kunci KE 28 tahun)”.

Hal ini dibenarkan dengan pernyataan informan KR selaku salah satu informan kunci peneliti sebagai berikut.

“iya benar kalau untuk masalahnya biasa dari distributoryang buat kita menunggu. Dan biasanya juga dari pegawai apotek yang suka lupa stock obat untuk dibuatkan SP” (Informan kunci KR 42 tahun)”.

Berdasarkan tabel diatas, alur perencanaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari dimulai dari Penanggungjawab Instalasi yang menyusun kebutuhan perbekalan farmasi kemudian melaporkan ke kepala instalasi farmasi dan pihak manajemen. Selanjutnya kepala instalasi bersama pihak manajemen menentukan jenis dan jumlah perbekalan farmasi yang diantaranya obat-obatan dan alat kesehatan, hal tersebut bertujuan agar perencanaannya lebih jelas. Kemudian setelah ditentukan jenis dan jumlahnya maka dilakukan perekapan usulan perencanaan perbekalan farmasi dengan tujuan agar jenis dan jumlahnya sesuai dengan yang dibutuhkan.

b. Pengadaan Obat pada Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari

Pengadaan merupakan kegiatan merealisasikan kebutuhan yang telah direncanakan dan disetujui dalam proses pembelian, produksi dan sumbangan. Adapun tujuan dari pengadaan adalah mendapatkan pembekalan/persediaan farmasi dengan harga yang layak, mutu yang baik, pengiriman barang yang tepat waktu, dan proses yang berjalan lancar tanpa memerlukan waktu dan tenaga yang berlebihan (Rusli, 2016 dalam Awoah & Manampiring, 2022)

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari dapat dilihat bahwa pengadaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari dilakukan dengan cara membuat surat pemesanan terlebih dahulu kemudian dikirimkan kepada pihak PBF yang telah bekerja sama dengan rumah sakit. Hal ini sesuai dengan pernyataan informan kunci KR sebagai berikut.

*“Proses pengadaan obatnya itu memang kami belum ada pembelian secara kontrak kami masih pembelian langsung. Jadi kami langsung ada kerja sama dengan PBF-PBF yang sudah punya kontrak atau MOU itu yang biasanya kami berikan surat pemesanan atau biasa juga melakukan pemesanan dengan e-catalog”***(Informan kunci KR 42 tahun)**.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari kepada salah satu informan kunci KR yang melakukan pengadaan obat tersebut yaitu orang apotek. Hal ini sesuai dengan pernyataan informan kunci KR sebagai berikut.

*“yang terlibat dalam pemesanan obat itu semua orang apotek yang sudah tau kapan seharusnya diadakan ready stock obat”***(Informan kunci KR 42 tahun)**.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari Kendala yang sering terjadi pada saat proses pengadaan obat adalah obat yang tidak datang tepat waktu yang menyebabkan kekosongan sementara sehingga harus melakukan pembelian ke apotek luar rumah sakit. Hal ini sesuai dengan pernyataan informan kunci KR sebagai berikut.

*“Kendalanya itu saat kita butuh obat itu cepat tapi pada tiap PBF itu belum datang, misalnya kita butuhnya siang tapi datangnya sore atau kita butuhnyabhari ini tapi datangnya besok cara menanggulangnya biasanya itu kita beli eceran dulu bebas di toko alkes”***(Informan kunci KR 37 tahun)**.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan, diungkapkan bahwa proses pengadaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari dengan sistem e-catalog dengan pembuatan Surat Pemesanan (SP) kepada Pedagang Besar Farmasi (PBF) yang telah bekerja sama dengan rumah sakit dengan biasa terjadi kendala atau hambatan sehingga *sstock out* obat terjadi di Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari. Hal ini sesuai dengan pernyataan informan kunci KR sebagai berikut.

*“itu yang selalu saya katakan karena telat. Kita kan biasa SP dulu kasih ke mereka bagian distributornya biasanya yang kasih terhambatan dari mereka kadang juga obatnya kosong jadi menunggu ready dulu, kan mereka juga distributor yang menunggu juga barang nya datang jadi kita biasa menunggu juga berapa hari atau bahkan sampe minggu.”***(Informan kunci KR 42 tahun)**.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan peneliti juga mengungkapkan apakah ada cadangan distributor Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari untuk menghindari terjadi tidak ketersediaan obat. Hal ini diungkapkana sesuai dengan pertanyaan peneliti kepada forman kunci KR sebagai berikut :

*“banyak bukan hanya satu PBF saja, misalnya kami kan biasa PBF itu di PT ini itukan biasa tidak ready stock kemudian mereka konfrimasi ke kita kalau obat nya ga ada buk, jadi kami cari di PBF lain, jadi bukan cuman satu kerena kita tidak bisa berpatokan kalau cuman satu”***(Informan kunci KR 42 tahun)**.

Berdasarkan tabel diatas, alur pengadaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari dimulai dari kepala instalasi farmasi memesan perbekalan farmasi pada distributor, kemudian distributor melakukan pengiriman perbekalan farmasi kepada panitia penerimaan perbekalan farmasi. Selanjutnya diserahkan ke pihak instalasi farmasi dan disimpan di gudang instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari.

c. Pendistribusian Obat pada Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari

Menurut standar pelayanan kefarmasian rumah sakit, distribusi obat merupakan suatu rangkaian kegiatan dalam rangka menyalurkan/menyerahkan obat dari tempat penyimpanan sampai kepada unit pelayanan/pasien dengan tetap menjamin mutu, stabilitas, jenis, jumlah, dan ketepatan waktu. Rumah sakit harus menentukan sistem distribusi yang dapat menjamin terlaksananya pengawasan dan pengendalian obat di unit pelayanan.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti di Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari kepada salah satu informan CK yang melakukan Pendistribusian obat tersebut, peneliti mengungkapkan pertanyaan bagaimana proses pendistribusian obat pada Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari. Hal ini diungkapkan oleh informan CK sesuai dengan pertanyaan peneliti sebagai berikut.

“Kami melakukan pengecekan duluh, pengecekannya dalam bentuk laporan yang sudah kita tulis misalnya dalam satu bulan itu kekosongan obat yang kita butuh sekian sekian setelah semua kita tau biasa nya kita langsung mengajukan dulu atau konfirmasi ke Kepala Ruangan di instalasi setelah itu kami tinggal menunggu arahan kepala instalasi untuk dibuatkan SP setelah ada SP nya kami langsung menghubungi PBF” (Informan biasa CK 28 tahun).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti di Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari kepada salah satu informan CK yang merupakan salah satu pegawai apotek yang melakukan Pendistribusian obat tersebut, peneliti mengungkapkan pertanyaan apakah sering kali terjadi masalah dalam pendistribusian obat pada Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari.

“masalahnya biasa dalam pendistribusian nya itu kadang kosong. Itu yang paling sering sekali terjadi, dan paling sering lama itu kita menunggu satu mingguan kadangkala satu bulan dan yang terlibat juga dalam pendistribusian obat yah itu orang orang apotek” (Informan biasa CK 28 tahun).

Peneliti juga mengajukan pertanyaan melalui wawancara dan observasi kepada informan CK selaku pegawai Apotek bagaimana Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari menghadapi hambatan yang terjadi. Hal ini diungkapkan oleh informan CK sesuai dengan pertanyaan peneliti sebagai berikut.

“inikan terjadi kekosongan satu bulanan toh jadi kami biasa pinjam ke Rumah Sakit lain yang masih banyak Stock” (Informan biasa CK 28 tahun).

d. Pencatatan dan Pelaporan Obat pada Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kedari

Pencatatan, pelaporan, dan pengarsipan merupakan rangkaian kegiatan dalam rangka penatalaksanaan obat dan bahan medis habis pakai secara tertib, baik obat dan bahan medis habis pakai yang diterima, disimpan, didistribusikan, dan digunakan di puskesmas atau unit pelayanan lainnya (Depkes RI, 2014).

Dalam proses pengelolaan obat khususnya pencatatan dan pelaporan obat, pengalaman bekerja juga sangat mempengaruhi karena petugas yang mempunyai pengalaman bekerja pada apotek atau di fasilitas pelayanan kesehatan setidaknya sudah mengetahui bagaimana sistem pelaporan obat yang baik karena petugas tersebut sudah terbiasa dalam melakukan pencatatan dan pelaporan obat.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti di Rumah Sakit informan kunci KR juga mengungkapkan bahwa proses pencatatan dan pelaporan di Rumah Saakit Umum Dewi Sartika Kendari bahwa obat yang akan dicatat terlebih dulu merupakan obat yang akan habis dan yang sudah habis. Hal ini diungkapkan oleh informan kunci KR sesuai dengan pernyataan sebagai berikut :

*“Biasa staf mengecek dulu obat apa yang kita mau pesan, pokoknya obat yang paling kita perhatikan itu obat yang sudah habis sama obat yang mau habis karna biasa itu mereka lupa juga mau catat jadi harus sering diingatkan juga”***(Informan Kunci KR 42 Tahun).**

Hal ini sesuai dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Informan kunci KE 28 Tahun sebagai berikut :

*“Kalau adami obat yang kita rasa kosong biasa kita catatmi dek untuk dibuatkan nanti SP dengan obat yang lain”***(Informan Kunci KE 28 Tahun).**

Hal ini sesuai dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Infroman Biasa LP 30 Tahun.

*“Kita lihat stock obat yang ada di gudang terus kita melakukan pencatatan apa yang kurang terus kita lakukan pelaporan”***(Informan Biasa LP 30 Tahun).**

Hal ini sesuai dengan Pernyataan yang diungkapkan oleh Informan Biasa CK 28 Tahun.

*“Pencatatan yang ada disni itu kita lakukan kalau kita mau cek stock out obat terus kita lakukan pencatatan ulang”***(Informan Biasa CK 28 Tahun).**

Hal ini sesuai dengan Pernyataan yang diungkapkan oleh Informan Biasa BE 35 Tahun.

*“Seperti biasaji dek kita cek gudang obat toh terus kita catatmi stok obat, dari situ kita bisami tau obat apa saja yang mau dipesan”***(Informan Biasa BE 35 Tahun).**

tahun).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di Rumah Sakit Peneliti pemengajukan pertanyaan apakah dalam proses pencatatan dan pelaporan obat di Instalasi Farmasi seringkali terjadi hambatan. Hal ini diungkapkan oleh informan kunci KR yang dijawab sesuai dengan pertanyaan peneliti sebagai berikut.

*“Kalau kendalanya biasa terjadi itu karena terlambat pencatatn obat yang mau dipesan biasa kalau terlambat pencatatan otomatis untuk pelaporan nya juga pasti terlambat”***(Informan kunci KR 42 tahun).**

Hal ini sesuai dengan pernyataan Informan Kunci KE 28 Tahun yang mengungkapkan bahwa hambatan yang sering kali terjadi sebagai berikut:

*“Kadang kita keliru dek mau obat yang mau kita pesan kadang dobol kadang juga kita lupa tulis”***(Informan Kunci KE 28 Tahun).**

Hal ini sesuai dengan pernyataan Informan biasa BE 35 Tahun sebagai berikut:

*“Ada obat yang kita lewati yang kitra tidak catat karna obatnya betul-betul kosong digudang”***(Informan Biasa BE 35 Tahun).**

Berdasarkan hasil wawancara peneliti oleh Informan biasa tentang hambatan apa saja yang sering terjadi dalam pencatatan dan pelaporan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari Informan biasa LP 30 Tahun yang mengungkapkan bahwa hambatan yang sering kali terjadi kesalah dalam pencacatan obat. Hal ini sesuai dengan pernyataan Informan biasa LP 30 Tahun sebagai berikut :

*“Biasanya kita salah catat obat dan biasa ada yang kita lupa catatn untuk melakukan SP”***(Informan Biasa LP 30 Tahun).**

Hal ini sesuai dengan pernyataan Informan biasa CK 28 Tahun sebagai berikut:

*“Ada obat yang dilupa catat untuk dimsukan di SP dek”***(Infroman Biasa CK 28 Tahun).**

Berdasarkan hasil wawancara peneliti oleh Informan kunci tentang cara menyelesaikan hambatan yang terjadi dalam pencatatan dan pelaporan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari Informan kunci KR 42 Tahun mengungkapkan bahwa cara menyelesaikan hambatan yang sering kali dengan mengingatkan kepada staf Instalasi Farmasi agar hambatan tersebut tidak terjadi terus menerus. Hal ini sesuai dengan pernyataan Informan kunci KR 42 Tahun sebagai berikut:

*“Ibu selalu ingatkan mereka jangan terus menerus terulang hal ini apalagi kalau mau telat terus pelaporannya, karna menunggu obat juga lama”***(Informan Kunci KR 42 Tahun).**

Hal ini sesuai dengan pernyataan Informan kunci KE 28 Tahun yang mengungkapkan bahwa untuk menyelesaikan hambatan yang ada dalam pencatatan dan pelaporan pada Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari dengan berfokus kepada obat yang akan habis. Hal ini sesuai dengan jawaban Informan kepada peneliti sebagai berikut:

“Paling kita lebih pertahankan lagi untuk obat yang betul-betul habis biar tidak dilupa dek” (Informan Kunci KE 28 Tahun).

Hal ini sesuai dengan pernyataan Informan biasa LP 30 Tahun sebagai berikut:

*“Kita **lebih** perhatikan lagi di setiap lemari obat atau gudang obat apa saja yang sudah tidak ada kita langsung tulis” (Informan Biasa LP 30 Tahun).*

Hal ini sesuai dengan pernyataan Informan biasa CK 28 Tahun sebagai berikut:

“lebih memperhatikan lagi obat apa saja yang harus kita catat” (Informan Biasa LP 30 Tahun).

Berdasarkan hasil wawancara peneliti oleh Informan kunci tentang siapa yang melakukan pencatatan dan pelaporan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kendari Informan kunci KR 42 Tahun mengungkapkan bahwa yang melakukan pencatatan dan pelaporan Instalasi Farmasi adalah petugas Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dewi Sartika. Hal ini sesuai dengan pernyataan Informan kunci KR 42 Tahun sebagai berikut:

2. Pembahasan

a. Perencanaan

Perencanaan kebutuhan obat merupakan tahap awal dalam siklus manajemen logistik yang bertujuan untuk memastikan ketersediaan obat secara efektif dan efisien. Menurut Permenkes RI No. 72 Tahun 2016, perencanaan adalah proses penentuan jumlah dan periode pengadaan obat berdasarkan hasil seleksi agar tepat jenis, jumlah, waktu, dan efisien dalam pemanfaatan sumber daya. Hal ini selaras dengan pendapat Afiya et al. (2022) bahwa perencanaan bertujuan menghindari kekosongan obat melalui pendekatan berbasis konsumsi dan epidemiologi.

Penelitian di RSUD Dewi Sartika Kendari menunjukkan bahwa pemilihan obat dilakukan berdasarkan stok yang menipis, kebutuhan utama, pola penyakit, e-katalog, permintaan dokter, dan formularium nasional. Penentuan jumlah didasarkan pada stok terakhir, sistem analisis ABC, pemakaian sebelumnya, dan tren penyakit.

Permenkes No. 58 Tahun 2014 menjelaskan bahwa pemilihan obat harus berdasarkan formularium nasional, standar terapi, efektivitas, keamanan, harga, dan ketersediaan. Metode konsumsi dan epidemiologi (Budiyah et al., 2024; Cahyani et al., 2020) digunakan untuk menyusun perencanaan yang relevan dengan kebutuhan nyata.

RSUD Dewi Sartika telah menerapkan tahapan perencanaan sesuai Permenkes No. 26 Tahun 2020, yang meliputi seleksi kebutuhan, kompilasi pemakaian, perhitungan kebutuhan, dan proyeksi. Namun, masih ditemukan kendala seperti human error dan distribusi yang kurang optimal. Peneliti menilai bahwa perencanaan dapat diperbaiki dengan memperhatikan pola

penyakit dan melakukan pemantauan stok secara berkala (Agustianti et al., 2022).

b. Pengadaan

Pengadaan merupakan implementasi dari rencana kebutuhan obat untuk memastikan ketersediaan barang yang tepat mutu, jumlah, waktu, dan harga. Menurut Perpres No. 54 Tahun 2010, pengadaan dimulai dari perencanaan hingga barang diterima. Di RSUD Dewi Sartika, proses pengadaan kerap terkendala keterlambatan distributor akibat stok kosong atau pembayaran sebelumnya yang belum diselesaikan. Pemesanan ulang dilakukan via telepon dan surat pesanan (SP).

Hasil penelitian ini sejalan dengan Rikomah (2017), yang menyatakan bahwa pengadaan mencakup pemilihan item, penetapan jumlah, dan seleksi pemasok. Masalah lain adalah kurangnya efisiensi karena keterlambatan pengiriman dan human error. Cahyani et al. (2020) menekankan bahwa pengelolaan yang tidak efisien dapat memicu pemborosan anggaran.

Permenkes No. 72 Tahun 2016 menegaskan pentingnya pengadaan sebagai proses berkelanjutan yang menjamin efektivitas logistik. Peneliti menyimpulkan bahwa pengadaan di RSUD Dewi Sartika telah mengikuti prosedur, tetapi perlu penguatan dalam evaluasi berkala dan pemilihan distributor yang andal (Mariam & Rahardjo, 2023).

c. Pendistribusian

Distribusi obat adalah kegiatan mendistribusikan perbekalan farmasi dari gudang ke unit pelayanan untuk menunjang terapi pasien rawat inap dan jalan. Amalia (2021) menyebutkan bahwa distribusi harus menjamin mutu, stabilitas, jenis, jumlah, dan ketepatan waktu. Di RSUD Dewi Sartika, distribusi dimulai dari surat permintaan unit ke gudang, disusul pemeriksaan obat oleh petugas farmasi. Jika stok tidak tersedia, maka akan diajukan pengadaan.

Proses distribusi menyesuaikan dengan ketersediaan dan jumlah permintaan. Jika mencukupi, obat didistribusikan berdasarkan resep individual. Jika tidak, distribusi ditunda. Hal ini sesuai dengan pendapat Hidayat & Uliyah (2015), bahwa distribusi harus efisien dan responsif terhadap kebutuhan klinis. Kendala seperti keterlambatan pasokan atau stok kosong menjadi hambatan utama.

Peneliti berasumsi bahwa distribusi sudah sesuai SOP, tetapi perlu penguatan dalam pemantauan stok untuk mencegah keterlambatan (Indrasari et al., 2018).

d. Pencatatan dan Pelaporan

Pencatatan dan pelaporan merupakan tahapan akhir yang penting dalam manajemen logistik, yang berfungsi untuk mendokumentasikan pemakaian dan stok secara berkala. Berdasarkan Permenkes No. 72 Tahun 2016, pencatatan dilakukan untuk seluruh kegiatan pengelolaan dalam periode tertentu.

Di RSUD Dewi Sartika, proses pencatatan dan pelaporan sudah sesuai SOP, namun masih terdapat kendala keterlambatan karena jumlah barang yang harus dicatat sangat banyak. Hal ini menyebabkan penundaan pemesanan obat. Budiya et al. (2024) menambahkan bahwa ketidaktepatan petugas juga menjadi penyebab umum keterlambatan.

Peneliti menyarankan agar pencatatan dilakukan setiap hari untuk menghindari penumpukan pekerjaan dan mempercepat proses pemesanan berikutnya. Dengan demikian, siklus logistik dapat berjalan optimal dan risiko kekosongan obat dapat diminimalkan (Wibowo et al., 2021; Yunita & Alim, 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tentang manajemen pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Dewi Sartika Kendari, dapat disimpulkan bahwa perencanaan kebutuhan obat yang matang sangat penting untuk menjamin ketersediaan obat tepat jenis, jumlah, dan waktu sesuai regulasi (Permenkes No. 72 Tahun 2016). Proses pendistribusian dan pengadaan obat harus dilakukan secara terstruktur dan efisien dengan memperhatikan kualitas, masa berlaku, serta harga sesuai e-katalog dan Perpres No. 58 Tahun 2014, namun masih terdapat kendala pencatatan dan pelaporan yang kurang tepat waktu sehingga mempengaruhi kelancaran pengadaan. Oleh karena itu, disarankan agar rumah sakit mengadopsi sistem manajemen inventaris berbasis teknologi untuk pemantauan stok secara real-time, melakukan pelatihan rutin bagi staf farmasi, serta memperkuat evaluasi pemasok dan prosedur distribusi obat agar efisiensi dan akurasi pencatatan dan pelaporan meningkat demi menjamin keselamatan pasien dan operasional rumah sakit yang optimal..

DAFTAR PUSTAKA

- Afiya, N., Permadi, Y. W., & Ningrum, W. A. (2022). Analisis pengelolaan manajemen logistik obat di instalasi farmasi Rumah Sakit Qim Batang Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Jophus: Journal of Pharmacy UMUS*, 3(02), 138–145.
- Agustianti, R., Nussifera, L., Angelianawati, L., Meliana, I., Sidik, E. A., Nurlaila, Q., ... & Hardika, I. R. (2022). *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif*. Tohar Media.
- Amalia, T. (2021). Kesesuaian peresepan obat pasien kronis BPJS rawat jalan poliklinik penyakit dalam terhadap formularium rumah sakit dengan formularium nasional berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.02.02/Menkes/254/2015 di Rumah Sakit X. *Jurnal Inkofar*, 1(2).
- Amran, R., Apriyani, A., & Dewi, N. P. (2022). Peran penting kelengkapan rekam medik di rumah sakit. *Baiturrahmah Medical Journal*, 1, 69–76.
- Budiyah, F., Banjarnahor, R. E., & Ubaidillah, M. (2024). Prosedur stock opname dalam audit persediaan pada PT CGI oleh Kap Suharli, Sugiharto dan rekan. *Ekonomika Sharia: Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Ekonomi Syariah*, 9(2), 287–296.
- Cahyani, H. F., Ulfa, A. M., & Angelina, C. F. (2020). Evaluasi manajemen pengelolaan obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Mesuji Tahun 2019. *Jurnal Dunia Kesmas*, 9(2), 288–300.
- Dewi, I. (2016). [Judul artikel]. *Nama Jurnal*, Volume(Nomor), halaman.
- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2015). *Buku ajar kebutuhan dasar manusia*. Health Books Publishing.
- Indrasari, F., Suwarni, S., & Sari, L. N. (2018). Implementasi standar pelayanan kefarmasian pada standar pengelolaan sediaan farmasi di Rumah Sakit Umum Daerah KRMT Wongsonegoro Semarang. *Jurnal Farmasi & Sains Indonesia*, 1(1), 38–41.

- Mahfudhoh, S., & Rochmah, T. N. (2015). Faktor yang mempengaruhi kepatuhan penulisan resep sesuai formularium. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 3(1), 21–30.
- Mariam, M., & Rahardjo, T. B. W. (2023). Analisis pengelolaan persediaan obat di Rumah Sakit Benggala Kota Serang. *Jurnal Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSII)*, 7(3), 256–264.
- Permenkes RI No. 72 Tahun 2016. *Standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Rikomah, S. E. (2017). *Farmasi rumah sakit*. Deepublish.
- Rosilawati, N. E., Nasution, I., & Murni, T. W. (2017). Penggunaan radiofarmaka untuk diagnosa dan terapi di Indonesia dan asas keamanan penggunaan obat. *Soepra*, 3(1), 60–73.
- Wati, A. R. (2021). Gambaran manajemen logistik obat di instalasi farmasi Rumah Sakit Prof. Dr. Tabrani Pekanbaru.
- Wibowo, S. W., Suryawati, C., & Sugiarto, J. (2021). Analisis pengendalian persediaan obat-obatan instalasi farmasi RSUD Tugurejo Semarang selama pandemi COVID-19. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 9(3), 215–224.
- Yunita, S., & Alim, M. D. M. (2023). Drug management cycle before and after the COVID-19 pandemic at the Samarinda Ulu District Pharmacy. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(1), 124–130.
- .