p-ISSN:2615-8221 e-ISSN:2808-6546

Available Online at https://www.jurnalabdinusababel.ac.id/

ANALISIS PROSEDUR PENGADAAN OBAT DI INSTALASI FARMASI RSIA MUHAYA PANGKALPINANG PADA TAHUN 2023

Hilda Muliana¹, Sabda Wahab², Nia Azzahra

¹ Prodi S-1 Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Batam, Batam, Kepulauan Riau
²Prodi S-1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Anak Bangsa, Pangkalpinang, Kepulauan Bangka Belitung
^{*}E-Mail: sabdaboda8@gmail.com

ABSTRAK

Kekurangan obat di setiap unit pelayanan kesehatan adalah masalah kompleks yang memerlukan manajemen pengelolaan obat yang efektif dan efisien. Penting untuk memastikan ketersediaan obat sesuai jenis dan jumlah yang tepat, mencegah kekurangan maupun kelebihan obat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis prosedur pengadaan obat di Instalasi Farmasi RSIA Muhaya Pangkalpinang Pada Tahun 2023. Metode penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitik. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode *indepth interview* terhadap informan yang dipilih berdasarkan teknik *purposive sampling*. Indforman dalam penelitian ini terdiri dari informan kunci dan informan utama. Hasil penelitian menunjukan bahwa dalam tahapan pengadaan obat, terdapat seringnya keterlambatan dalam menerima obat dari penyedia, kekosongan obat terjadi pada sistem *e-catalogue*, dan masih sering terdapat kesalahan pada sistem *e-purchasing*. Sehingga, berdampak pada ketersediaan obat di RSIA Muhaya Pangkalpinang.

Kata Kunci: Ketersediaan, Pengadaan, E-purchasing, E-catalogue, Obat

ANALYSIS OF DRUG PROCUREMENT PROCEDURES AT RSIA MUHAYA PANGKALPINANG PHARMACEUTICAL INSTALLATION IN 2023

Drug shortages in every healthcare unit are complex problems that require effective and efficient drug management. It is important to ensure the availability of drugs according to the right type and amount, preventing drug shortages and excesses. The purpose of this study is to analyze drug procurement procedures at RSIA Muhaya Pangkalpinang Pharmaceutical Installation in 2023. This research method is qualitative research with a descriptive analytical approach. Primary data collection was carried out by indepth interview method with informants selected based on purposive sampling techniques. The information in this study consists of key informants and key informants. The results showed that in the drug procurement stage, there are frequent delays in receiving drugs from providers, drug vacancies occur in the e-catalogue system, and there are still frequent errors in the e-purchasing system. Thus, it has an impact on the availability of drugs at RSIA Muhaya Pangkalpinang.

Keywords: Availability, Procurement, E-purchasing, E-catalogue, Drug



A. PENDAHULUAN

Kesehatan adalah keadaan sehat seseorang, baik secara frsik, jiwa, maupun sosial dan bukan sekadar terbebas dari penyakit untuk memungkinkannya hidup produktif (Undang-Undang No. 17 Tahun 2023), untuk itu masyarakat membutuhkan fasilitas kesehatan berupa rumah sakit. Rumah sakit merupakan tempat masyarakat dalam berobat dan merupakan salah satu tempat dalam memberikan pelayanan kefarmasian. Pelayanan kefarmasian merupakan pelayanan dalam bidang farmasi yang berorientasi pada pasien. Pelayanan kefarmasian meliputi Pelayanan Pengelolaan Perbekalan Farmasi, Pelayanan Farmasi Rawat Jalan, Pelayanan Farmasi Rawat Inap dan Pelayanan Farmasi Klinik. Pelayanan kefarmasian merupakan bentuk pelayanan produk perbekalan farmasi (Muliana, Sutanto and Wahab, 2022).

Instalasi Farmasi Rumah Sakit adalah unit yang khusus menangani penyimpanan, distribusi, dan peracikan barang farmasi seperti obat, alat kesehatan, bahan kimia, alat pemeliharaan, dan alat kesehatan. Bahan farmasi di rumah sakit memiliki peran vital, terkait langsung dengan perawatan pasien, serta menjadi faktor penyerap anggaran operasional. Proses pembelian obat merupakan tahapan kritis di fasilitas farmasi, memerlukan perencanaan dan perhatian detail untuk melaksanakan rencana pembelian obat dengan baik (Suryoningrat, 2015).

Salah satu kegiatan utama di rumah sakit adalah pembelian obat-obatan, yang integral dengan pelayanan rumah sakit. Proses pembelian dilakukan dengan prinsip kehati-hatian untuk meningkatkan efektivitas dan menjadi pertimbangan dalam peningkatan pelayanan. Kendala dalam pengadaan dapat berdampak serius pada operasional rumah sakit, sehingga pengelolaan biaya rumah sakit harus dilakukan dengan akurat dan efisien. Penelitian ini fokus pada pembelian obat, mencakup berbagai jenis seperti tablet, bubuk, larutan, kapsul/suspensi/emulsi, tetes, salep, dan suntikan (Hutabarat, 2015).

Prosedur ketersediaan obat berkaitan dengan tata cara pembelian, yang menjadi bagian penting dari pelayanan kesehatan untuk mendukung pasien dalam pengobatan. Prosedur ini mencakup pemesanan, perencanaan, penerimaan, pembayaran, pengembalian, dan pembayaran pembelian obat. Kendala pasokan dapat muncul jika jenis, jumlah, serta arus masuk dan keluar obat tidak terkelola sehingga tidak tersedia saat dibutuhkan.

Berdasarkan observasi dan wawancara hasil wawancara dengan Kepala IFRS pada 10 Juni 2023 di RSIA Muhaya Pangkalpinang, informasi diperoleh bahwa rumah sakit menggunakan metode *E-purchasing* melalui E-Catalogue atau sistem Elektronik pada tahun 2023. Sebelumnya, RSIA Muhaya Pangkalpinang menggunakan sistem manual dengan pengadaan langsung. Namun, dalam beberapa bulan terakhir, terdapat kendala dalam pencapaian hasil yang diharapkan dari pengadaan obat secara elektronik, terutama terkait lamanya waktu pengiriman yang mengakibatkan kekurangan obat untuk perawatan pasien.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan dari uraian latar belakang penelitian maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimanakah Prosedur Pengadaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang?"

C. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitik. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode *indepth interview* terhadap informan yang dipilih berdasarkan teknik *purposive sampling* (Wahab, 2020). Informan kunci dalam penelitian ini adalah Kepala Instalasi Farmasi. Informan utama dalam penelitian ini adalah Koordinator Gudang Farmasi apoteker dan tenaga Ahli Madya Farmasi sebagai staf pengadaan. Objek dalam penelitian ini adalah prosedur pengadaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang pada bulan Juni sampai Agustus Tahun 2023. Subjek penelitian merupakan Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit, Koordinator Gudang Farmasi, Koordinator Farmasi Rawat Jalan, serta 2 orang Staf Pegadaan sebagai informan utama.

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Metode Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang.

Pengadaan di RSIA Muhaya Pangkalpinang Semarang terdiri dari pembelian, produksi, dan hibah, sesuai dengan standar pelayanan kefarmasian rumah sakit. Rumah sakit dapat melakukan pengadaan obat sesuai dengan kondisi dan kebutuhan yang harus dipenuhi (Permenkes RI, 2016). Prinsip dari pengadaan obat yaitu memilih obat yang memiliki harga ekonomis dan kualitas yang baik. Tujuan dari pengadaan obat adalah untuk memenuhi kebutuhan obat yang digunakan dalam pelayanan. Cara pengadaan yang dilakukan yaitu epurchasing dan non e- purchasing (Friska, Suryoputro and Kusumastuti, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara, awal tahun 2023, RSIA Mohaya Pangkalpinang beralih ke metode pembelian obat secara elektronik melalui katalog elektronik. Sebelumnya, sistem belanja obat menggunakan metode manual dengan belanja langsung. Namun beberapa bulan terakhir, sejumlah kendala menghambat pencapaian hasil ideal yang diharapkan dari penggunaan e-katalog dalam pembelian obat-obatan. Penerapan metode pembelian obat melalui katalog elektronik di RSIA Muhaya Pangkalpinang jika berjalan dengan efektif diharapkan memberikan kemudahan pengadaan, efisiensi dalam pengadaan, transparansi, dan memastikan barang sesuai kebutuhan.

Penerapan E-Purchasing dengan menggunakan E-Catalogue di RSIA Muhaya Pangkalpinang menghadapi sejumlah kendala. Beberapa di antaranya adalah ketidaksepenuhannya informasi yang diperlukan oleh pengguna, kurangnya dukungan sistem informasi yang memadai, respon lambat dari pemasok atau distributor terhadap pemesanan mendesak, tidak tersedianya obat di E-catalogue sehingga perlu pengadaan manual, kekosongan pemasok atau distributor, keterlambatan pengiriman, pembatasan pembelian barang dengan invoice maksimal, ketidaksesuaian jadwal, ketidaksesuaian barang dengan persyaratan, dan fluktuasi harga. Pemasok atau distributor mencatat bahwa keterlambatan seringkali disebabkan oleh kekosongan bahan baku dan kesalahan distributor. Dalam pelayanan rumah sakit, seringkali muncul permasalahan akibat kendala pada metode e-katalog yang disebabkan kekurangan obat bagi pasien. Hal ini dapat menghambat pelayanan rumah sakit, memengaruhi kualitas pelayanan, dan berpotensi menurunkan kepuasan pasien.

Prosedur bila terjadinya kekosongan obat di instalasi farmasi yaitu apabila obat kosong atau tidak tersedianya di farmasi harus diinformasikan oleh farmasi kepada dokter penulis resep, menyediakan obat alternative penggantinya apabila obat kosong diinstalasi farmasi, untuk permintaan obat yang mengalami kosong pada pemasok atau distributor maka apoteker penanggung jawab menginformasikan kepada dokter untuk meminta informasi obat alternative penggantinya, bila obat yang diresepkan tidak tersedia obat lain yang sejenisnya maka apoteker bertanggung jawab mengusahakan / membeli obat keluar.

Apoteker penanggung jawab mengatasi ketidaktersediaan stok obat dengan mencari di RS atau apotik terdekat. Jika uang tidak mencukupi, apoteker menghubungi kasir untuk peminjaman. Proses pembelian melibatkan pengecekan resep dokter, komunikasi dengan pemasok, dan pengelolaan uang yang dicatat dalam bukti pembayaran. Setelah pembelian, apoteker menyusun laporan DPM dan mencatat peminjaman uang ke kasir. Item master retail dibuat sesuai ketentuan, dan apoteker menangani persiapan, pengemasan, dan penyerahan obat sesuai dengan resep dokter. Klaim pembelian obat diajukan ke bagian keuangan dengan menggunakan laporan DPM dan struk/kwitansi pembelian obat keluar. Peminjaman uang dikembalikan ke kasir dengan tanda tangan bukti pengembalian uang. Semua proses ini didokumentasikan oleh apoteker penanggung jawab.

2. Kriteria Pemilihan Pemasok/Distributor di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang

Proses pemilihan distributor pada pengadaan obat berdasarkan beberapa kriteria atau persyaratan Pedagang Besar Farmasi (PBF). Adapun persyaratan kualifikasi dalam pemilihan distributor diantaranya yaitu izin PBF, NPWP,TDP, Profil perusahaan, daftar harga dan lain-lain (Nesi and Kristi, 2018).

Direktur Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang telah memberikan wewenang kepada Apoteker penanggung jawab untuk menetapkan pemasok obat, dengan persetujuan dari Direktur sesuai dengan SOP Instalasi Farmasi. Kriteria pemasok melibatkan surat izin yang terpercaya, konsistensi, harga yang terjangkau, kemampuan memenuhi permintaan rumah sakit, reputasi yang baik, ketersediaan barang, dan pengiriman yang cepat. RS tersebut menjalin kerja sama dengan beberapa pemasok atau distributor obat..

Instalasi Farmasi di RS Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang bekerja sama dengan beberapa pemasok atau distributor obat, termasuk PT. Anugrah Argon Medika (AAM), PT. Anugrah Permendo Lestari (APL), PT. Ensepal Putra Megatrain (EPM), PT. Melenium Permakot Internasional (MPI), PT. Megamusi, dan Kimia Farma. Dari 6 pemasok tersebut, 4 di antaranya beroperasi di luar Provinsi Bangka Belitung.

Pemilihan pemasok atau distributor yang tepat merupakan langkah krusial untuk mendukung kinerja rumah sakit (RS) dengan mengurangi biaya pembelian dan meningkatkan kualitas layanan pasien. Hal ini memastikan ketersediaan obat yang selalu tersedia dan meminimalisir kendala. Kriteria pemilihan pemasok di RS, seperti RS Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang, mencakup kualitas produk, reputasi produsen, harga, kondisi berbagai, pengiriman tepat waktu, kualitas layanan, umpan balik, garansi, keandalan, dan kebijakan terkait

pengembalian dan pengemasan. RS tersebut telah menerapkan kriteria yang sesuai dengan teori, memilih pemasok yang memiliki surat izin terpercaya, reputasi baik, ketersediaan barang, dan pengiriman cepat di Instalasi Farmasi.

3. Pemantauan Surat dan Status Pesanan Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang

Pemantauan surat dan status pesanan secara elektronik dilakukan secara berkala di Instalasi Farmasi RSIA Muhaya Pangkalpinang. Apoteker penanggung jawab dapat melakukan konfirmasi pengajuan pemesanan, melihat detail pengajuan dalam aplikasi, dan memproses pesanan. Jika pemasok tidak dapat mengakses fitur pemesanan, proses tidak dapat dilanjutkan. Pemantauan status pesanan melibatkan persetujuan pemesanan, dengan pemasok dapat menerima atau menolak pesanan. Meskipun ada pesanan manual dengan pemantauan status melalui telepon, pemantauan secara berkala hanya dilakukan satu minggu setelah pemesanan.

Pemantauan surat dan status pesanan dalam sistem elektronik penting untuk memastikan penerimaan pesanan, memutuskan kelanjutan pemesanan, mengetahui status dan lokasi obat, serta mempercepat pengiriman. Penyediaan sediaan farmasi berdasarkan surat perintah yang ditandatangani oleh apoteker dengan SIA, dan sistem elektronik harus memastikan hanya apoteker/teknisi farmasi yang berwenang menggunakannya. Pengisian informasi fasilitas dan pemasok dalam surat pesanan harus lengkap, termasuk nama, bentuk, konsentrasi, jumlah, dan isi kemasan. Untuk resep, sistem elektronik harus memastikan ketertelusuran produk dalam 5 tahun terakhir, dan surat pemesanan elektronik harus dapat ditunjukkan dan dibuktikan keakuratannya oleh organisasi penerbit.

Penting memiliki sistem cadangan data elektronik saat menerima pesanan, terutama jika lewat pos. Sistem pemesanan elektronik harus memfasilitasi evaluasi dan pengambilan data dengan mudah. Pesanan yang dikirim ke pemasok harus dijamin diterima, dengan bukti berupa pemberitahuan elektronik dari pemasok. Di Instalasi Farmasi RS Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang, pemantauan status pengendalian elektronik dilakukan secara berkala sesuai teori. Apoteker Penanggung Jawab juga melakukan panggilan manual kepada distributor, namun tidak secara berkala, melainkan saat pesanan belum sampai pada hari yang telah ditentukan.

4. Penentuan Waktu Pengadaan dan Kedatangan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang

Instalasi Farmasi RSIA Muhaya Pangkalpinang menetapkan waktu pengadaan obat berdasarkan tingkat stok minimal. Jika stok minimal tercapai, dilakukan pemesanan langsung ke distributor dengan surat pesanan yang disetujui oleh direktur. Apoteker penanggung jawab menetapkan batas kedatangan obat, yaitu 7 hari untuk pemasok luar provinsi dan 3 hari untuk pemasok dalam provinsi. Meskipun demikian, pengadaan melalui e-purchasing menggunakan e-catalogue atau sistem elektronik masih mengalami kendala keterlambatan pengiriman, melampaui batas waktu yang sudah ditetapkan dalam kebijakan instalasi farmasi.

Perhatian yang cermat terhadap waktu pengadaan dan kedatangan obat sangat penting untuk mencegah kekosongan stok di instalasi farmasi. Penyebab kekosongan obat harus dipahami dengan mempertimbangkan kapan pengadaan persediaan obat dilakukan. Sebaiknya, petugas pengadaan bertanggung jawab untuk merencanakan jumlah, waktu, dan frekuensi pemesanan obat untuk mengendalikan kekosongan di instalasi farmasi. Penetapan waktu pengadaan dan kedatangan obat dari berbagai sumber anggaran harus didasarkan pada analisis data sisa stok, memperhitungkan tingkat kecukupan, jumlah obat yang akan diterima hingga akhir tahun anggaran, kapasitas penyimpanan, dan waktu tunggu.

Instalasi Farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang mengikuti kebijakan Standar Prosedur Operasional (SPO), dengan menentukan waktu pengadaan obat melalui pemeriksaan kartu stok, stok sistem komputer, dan pengecekan langsung di gudang setiap hari. Jika stok minimal tercapai, dilakukan pemesanan langsung ke distributor melalui surat pesanan yang disetujui oleh direktur. Waktu kedatangan obat ditentukan setelah pemesanan, dengan batas paling lama 7 hari untuk pemasok luar provinsi dan 3 hari untuk pemasok dalam provinsi. Meskipun penentuan waktu pengadaan sesuai dengan peraturan menteri kesehatan dan SPO di RSIA Muhaya Pangkalpinang, kedatangan obat tidak selalu sesuai dengan perjanjian antara Apoteker penanggung jawab dan pemasok atau distributor.

5. Penerimaan dan Pemeriksaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang

Penerimaan dan pemeriksaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Pangkalpinang melibatkan beberapa langkah. Obat diterima dari pemasok atau distributor, lalu dilakukan pemeriksaan faktur untuk keabsahan, termasuk nama dan alamat pemasok, mencocokkan faktur dengan obat berdasarkan jenis, jumlah, dan nomor batch, serta memeriksa kondisi fisik obat, termasuk wadah, sediaan, dan tanggal kadaluarsa. Setelah pemeriksaan selesai, surat pengantar barang dan faktur ditandatangani dan diberi tanggal stempel. Kemudian, dilakukan pemisahan dan pemberian label antara obat high alert dan obat biasa, dan obat disimpan sesuai tempat penyimpanannya. Asisten apoteker mencatat faktur obat dalam buku penerimaan obat masuk dan menginput stok obat ke dalam komputer.

Dalam proses penerimaan dan pemeriksaan obat di instalasi farmasi, seringkali terjadi kesalahan pengiriman seperti perbedaan jenis, jumlah, dan komponen obat dengan pesanan. Apoteker Penanggung Jawab akan mengajukan return obat dan mengirim keluhan kepada distributor. Kegiatan penerimaan dan pengecekan dilakukan untuk memastikan kebenaran jenis, jumlah, dan mutu obat berdasarkan faktur pembelian dan formulir transfer uang yang valid. Penerimaan obat harus dilakukan oleh Apoteker, dan jika Apoteker berhalangan, dapat dilimpahkan kepada Petugas Apotek yang ditunjuk. Pemeriksaan melibatkan kondisi kemasan, kebenaran nama, bentuk, kekuatan, isi kemasan, dan kesesuaian antara fisik dan obat.

Faktur pembelian dan dokumen pengiriman uang (SPB) mencatat secara akurat nama produsen, nama pemasok, nama obat, jumlah, bentuk obat, konsentrasi produk obat dan isi kemasan. Nomor lot dan tanggal kedaluwarsa.

setelah selesai diperiksa maka surat pengantar barang dari *expedisi* dan faktur ditandatangani dan diberi tanggal stempel, selanjutnya memisahkan dan memberi label antara obat *high alert* dengan obat biasa dan disimpan sesuai tempat penyimpanannya, asisten apoteker akan mencatat faktur obat yang diterima kedalam buku penerimaan obat masuk dan melakukan penginputan stok obat dikomputer.

E. PENUTUP

Berdasarkan data dan informasi yang diperoleh dari Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang, pembahasan dilakukan maka dapat diambil kesimpulan :

- 1. Metode pengadaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang adalah dengan metode *E-purchasing* melalui *E-catalogue* atau sistem elektronik, yakni pemesanan langsung ke distributor melalui sistem Elektronik atau Menggunakan Aplikasi.
- 2. Menetapkan pemasok obat yang memiliki surat izin terpercaya, memiliki reputasi yang baik, responsivitas, ketersediaan Obat, dan pengiriman cepat.
- 3. Apoteker Penanggung Jawab hanya sudah melakukan pemantau secara berkala dalam pemesan secara *E-catalogue* atau sistem eletronik. untuk pemesanan secara manual hanya melakukan panggilan kepada pihak distributor untuk menanyakan tentang status pesanan dan tidak dilakukan secara berkala melainkan ketika pesanan belum sampai pada hari yang telah ditentukan.
- 4. Menentukan waktu pengadaan dengan mengecek obat setiap hari dikartu stok, stok sistem komputer dan mengecek secara langsung barang digudang. Jika terdapat obat yang berjumlah pada minimal stok maka akan dilakukan pemesanan langsung ke distributor melalui aplikasi sesuai dengan surat pesanan yang telah di setujui oleh direktur. Ketika pemesanan telah dilakukan, Apoteker penanggung jawab akan menetapkan kedatangan obat paling lama 7 hari /satu minggu.
- 5. Penerimaan dan pemeriksaan obat diinstalasi farmasi Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinang yaitu menerima obat yang datang dari distributor, kemudian pemeriksaan keabsahan faktur.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak Rumah Sakit Ibu dan Anak Muhaya Pangkalpinangyang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Friska, E., Suryoputro, A. and Kusumastuti, W. (2019) 'Analisis Proses Pengadaan Guna Menjamin Ketersediaan Obat di RSUD Tugurejo Semarang', *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(4), pp. 135–139. doi: https://doi.org/10.14710/mkmi.18.4.135-139.
- Hutabarat, Y. E. (2015) Analisis Efektifitas Pengadaan Fasilitas Medis dan Obat obatan Pada Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia (RSU IPI) Medan. Universitas HKBP Nommensen. Available at: https://repository.uhn.ac.id/handle/123456789/4995.
- Muliana, H., Sutanto, R. and Wahab, S. (2022) 'Analisis Pengendalian Persediaan Farmasi di Rumah Sakit Awal Bros Batam', *Jurnal Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSI)*, 6(2), pp. 138–155. doi: https://doi.org/10.52643/marsi.v6i2.1982.
- Nesi, G. and Kristi, E. (2018) 'Evaluasi Perencanaan dan Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Kefamenanu Kabupaten Timor Tengah Utara', *Jurnal Kebijakan Kesehatan indonesia*, 7(04), pp. 147–153. Available at: https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=855471&val=50 13&title=Evaluasi Perencanaan dan Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Kefamenanu Kabupaten Timor Tengah Utara.
- Permenkes RI (2016) Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Available at: https://peraturan.bpk.go.id/Details/114491/permenkes-no-72-tahun-2016.
- Suryoningrat, D. (2015) Analisis Pengadaa Obat Berbasis Pareto dan VEN Dengan Metode Economic Order Quantity Terhadap Efiseinsi Biaya di Instalasi Farmasi RS PKU Muhammadiyah Bantul. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Available at: https://etd.umy.ac.id/id/eprint/19738/.
- Undang-Undang RI (2023) 'Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan'. Jakarta: JDIH BPK, pp. 1–300. Available at: https://peraturan.bpk.go.id/Details/258028/uu-no-17-tahun-2023.
- Wahab, S. (2020) Perlindungan Hukum Terhadap Tenaga Teknis Kefarmasian dalam Melakukan Pelayanan Kefarmasian (Studi Kasus di Kota Ambon). Universitas Katolik Soegijapranata Semarang. Available at: http://repository.unika.ac.id/23183/.