

ANALISIS SELEKSI DAN PENGADAAN OBAT DI INSTALASI FARMASI RSUD KOTA MAKASSAR TAHUN 2021 DI ERA PANDEMI COVID-19

Pratiwi Ananta A¹, Helen Andriani²

Mahasiswa Magister Kajian Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Indonesia¹

Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Indonesia²

Email: pratiwi.ananta1986@gmail.com, helenandriani@ui.ac.id

Abstrak

Wabah COVID-19 mengakibatkan kelangkaan obat di rumah sakit, sehingga pengelolaan persediaan obat harus dilakukan sesuai prosedur untuk mencegah terjadinya kekosongan obat di gudang farmasi. Masalah kekosongan obat tentu akan mempengaruhi kualitas pelayanan yang diberikan kepada pasien. Pada RSUD Kota Makassar ditemukan masih adanya obat kosong di instalasi farmasi, sehingga tidak jarang mendapat keluhan dari pasien. Menganalisis seleksi dan pengadaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Kota Makassar. Deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus, melalui wawancara mendalam dengan 4 informan yaitu Kepala Instalasi Farmasi RSUD Kota Makassar, Apoteker penanggung jawab perencanaan pengadaan obat, Pejabat Pengadaan Barang dan Jasa, dan Kepala Bidang Keuangan RSUD Kota Makassar, telaah dokumen data sekunder IFRS dan studi literatur. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2021. Kesesuaian item obat yang tersedia di RSUD Kota Makassar dengan Formularium Nasional mencapai nilai 92%. Total persentase alokasi dana pengadaan obat 38,46%. Frekuensi pengadaan item obat per tahun 2-3 kali. Jumlah item obat yang diadakan dengan direncanakan memiliki persentase 63,89%.

Kata Kunci: Gudang Farmasi, Perencanaan Obat, Pengadaan Obat, Kualitatif.

Abstract

The COVID-19 outbreak has resulted in a shortage of drugs in hospitals, so the management of drug supplies must be carried out according to procedures to prevent drug shortages in pharmacy warehouses. The problem of drug vacancies will certainly affect the quality of services provided to patients. In RSUD Kota Makassar, it was found that there were still empty drugs in the pharmacy installation, so it was not uncommon to get complaints from patients. To analyze the selection and procurement of drugs at the Pharmacy Installation of the RSUD Kota Makassar. Qualitative descriptive with a case study approach, through in-depth interviews with 4 informants namely the Head of the Pharmacy Installation of the RSUD Kota Makassar, the

How to cite:	Pratiwi Ananta A, Helen Andriani (2022) Analisis Seleksi dan Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Kota Makassar Tahun 2021 di Era Pandemi Covid-19, <i>Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia</i> (7)12, http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i12.10668
E-ISSN:	2548-1398
Published by:	Ridwan Institute

Pharmacist in charge of planning drug procurement, the Procurement Officer of Goods and Services, and the Head of Finance of the Makassar City Hospital, reviewing IFRS secondary data documents and literature studies. This research was conducted in May 2021. The suitability of available drug items with the national formulary in RSUD Kota Makassar reached a value of 92%. The total percentage of funds allocated for drug procurement is 38,46%. The frequency of procurement of drug items per year is 2-3 times. The percentage of the number of drug items that were held in a planned manner was 63.89%.

Keywords: *Pharmacy Warehouse, Drug Planning, Drug Procurement, Qualitative.*

Pendahuluan

Rumah sakit merupakan institusi yang bergerak di bidang jasa. Salah satu pelayanan terpenting di rumah sakit adalah pelayanan farmasi. Untuk menjamin mutu pelayanan kefarmasian di rumah sakit, harus dilakukan pengendalian mutu pelayanan kefarmasian yang meliputi monitoring dan evaluasi, hal ini tertuang dalam Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No. 72 tahun 2016 (Kemenkes, 2016c). Pengelolaan logistik memegang peranan penting dalam proses kelangsungan rumah sakit sehingga harus diolah secara profesional, salah satunya pada logistik obat.

Quick dkk (2012) menyebutkan pengelolaan obat merupakan suatu siklus manajemen obat yang meliputi empat tahap yaitu seleksi (*selection*), perencanaan dan pengadaan (*procurement*), distribusi (*distribution*), dan penggunaan (*use*). Siklus ini memerlukan dukungan dari perencanaan dan administrasi (*planning and administration*), manajemen organisasi (*organization*), pengelolaan informasi (*information management*) dan pengembangan sumber daya manusia (*human resources*) yang baik (Quick et al., 2012). Mutu pelayanan akan sangat berpengaruh apabila terjadi kekosongan obat di gudang farmasi, selain itu juga dapat berimplikasi pada pembiayaan yang mahal. Oleh karena itu perencanaan dan pengadaan obat sebagai tahap awal dalam pengelolaan logistik harus dilakukan secara baik (Nesi & Kristin, 2018).

Kekurangan obat telah menjadi masalah global sejak pertengahan tahun 2000-an, tetapi masalah ini diperburuk oleh pandemi COVID-19. Sebelum terjadi pandemi, penyebab utama kelangkaan obat adalah alasan ekoNo.mi dan peraturan, perdagangan, manufaktur, dan masalah rantai pasokan. Sedangkan pada masa pandemi, penyebab kelangkaan obat-obatan adalah banyaknya pabrik yang tutup karena karantina, masalah logistik karena penutupan perbatasan, larangan ekspor, karantina produk farmasi, peningkatan permintaan obat dan banyaknya penimbunan (Meliawati & Holik, 2020).

Selama pandemi COVID-19, kekosongan obat di gudang farmasi banyak dialami rumah sakit di Indonesia dengan berbagai penyebab, misalnya akibat keterlambatan pengiriman obat dari distributor, maka RS. Bhayangkara Tk. III Banjarmasin mengalami kekosongan obat (Khairiyah, 2021). Sedangkan pada penelitian Husna Hairani dkk (2022),

penyebab terjadinya kekosongan obat pada RSUD dr. Zubir Mahmud Aceh Timur adalah obat yang dipesan tidak dapat dikirim karena tertundanya pembayaran obat yang telah jatuh tempo dan kosongnya stok obat pada distributor (Hariani et al., 2022).

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Makassar adalah rumah sakit tipe B yang saat ini melayani pasien peserta JKN (Jaminan Kesehatan Nasional), dan pasien umum (No.n peserta JKN). Berdasarkan wawancara awal didapatkan informasi bahwa permasalahan kekosongan obat juga terjadi di RSUD Kota Makassar selama pandemi, sehingga mengakibatkan adanya keluhan dari pasien terutama pasien BPJS atau pelayanan kesehatan terganggu dikarenakan operasi yang sempat tertunda akibat kosongnya obat anestesi di gudang farmasi. Usaha RSUD Kota Makassar dalam mengatasi kekosongan obat ini dengan melakukan peminjaman obat di rumah sakit lain yang memiliki kerjasama, yaitu RS. Wahidin dan RS. Tajuddin. Selain itu juga dilakukan pembelian obat di apotik jejaring RSUD dengan memakai anggaran Badan Layanan Umum Daerah (BLUD). Data awal didapatkan pada tahun 2020 terdapat obat kosong sebanyak 27 jenis dari 354 obat yang biasa digunakan, dan pada tahun 2021 terdapat obat kosong sebanyak 20 jenis dari 375 obat. Berdasarkan latar belakang tersebut diharapkan dengan penelitian ini, dapat menjadi bahan manajemen dalam melakukan seleksi dan pengadaan persediaan logistik obat, sehingga meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di RSUD Kota Makassar.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2022 di RSUD Kota Makassar. Metode yang akan digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus, melalui wawancara mendalam yang dilakukan secara tatap muka dengan informan dan menerapkan protokol kesehatan yaitu menjaga jarak dan memakai masker, telaah dokumen data sekunder dari instalasi farmasi RSUD Kota Makassar dan studi literatur. Informan dipilih dengan cara *purposive sampling* yaitu peneliti menentukan sendiri siapa informan yang dapat memberi informasi sesuai dengan yang ingin diketahui oleh peneliti. Wawancara dilakukan kepada 4 informan, yaitu Kepala IFRS, Apoteker penanggung jawab perencanaan pengadaan obat, Pejabat Pengadaan Barang dan Jasa, dan Kepala Bidang Keuangan RSUD Kota Makassar. Informan merupakan *key informant* di RSUD Kota Makassar dan memenuhi syarat kriteria yaitu memiliki pengetahuan dengan topik yang akan diteliti, dapat memberikan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti, informan merupakan seseorang yang bekerja langsung dalam kegiatan yang diteliti dan memberikan cukup waktu untuk wawancara serta tidak cenderung menyampaikan informasi atas hasil “pendapatnya” sendiri. Pada penelitian kualitatif ini menggunakan metode triangulasi sebagai alat untuk meyakinkan kesahihan (validitas) data yang terkumpul.

Hasil dan Pembahasan

A. Seleksi Obat

Tabel 1. Hasil Pencapaian Indikator Pengelolaan Obat RSUD Kota Makassar

Tahapan	Indikator	Tujuan	Nilai Pembanding	2021
<i>Selection</i>	Kesesuaian item obat yang tersedia dengan formularium (Kemenkes, 2016)	Untuk Mengetahui tingkat penggunaan obat terhadap formularium	$\geq 80\%$ (Kemenkes, 2016)	92 %

Dari hasil wawancara mendalam dan telaah dokumen didapatkan kesesuaian item obat yang tersedia dengan formularium, di RSUD Kota Makassar mencapai nilai 92% dengan nilai standar adalah $\geq 80\%$, maka dapat dikatakan bahwa obat-obatan yang terdapat dalam Formularium Nasional sebagian besar telah diresepkan kepada pasien di RSUD Kota Makassar. Dalam pemilihan obat telah berdasarkan formularium nasional dan No.nformularium nasional yang telah disetujui. Pemilihan obat merupakan proses seleksi sejumlah obat secara rasional di rumah sakit dengan tujuan untuk menghasilkan persediaan atau pengadaan yang lebih baik, penggunaan obat yang lebih rasional, dan biaya yang lebih rendah (Satibi, 2014).

Formularium rumah sakit disusun oleh Komite Farmasi dan Terapi (KFT) bersama staf medis, dan kemudian disetujui oleh direktur RSUD Kota Makassar. Hal ini telah selaras dengan PMK No.72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Farmasi, “formularium rumah sakit berisi daftar obat yang disusun mengacu pada Formularium Nasional dan telah disepakati oleh staf medis rumah sakit, disusun oleh Komite Farmasi dan Terapi (KFT) dan ditetapkan oleh pimpinan rumah sakit” (Kemenkes, 2016).

Formularium rumah sakit dievaluasi tiap 2 tahun, terakhir dilakukan pada tahun 2019 dan semestinya dievaluasi kembali pada tahun 2021 tetapi karena pandemi COVID-19 baru dilaksanakan pada awal tahun 2022. Obat-obatan yang termasuk No.nformularium diajukan atas usulan Staf Medis Fungsional (SMF) yang dapat dibuktikan secara ilmiah dan diperlukan untuk pelayanan di rumah sakit, obat-obat tersebut akan ditinjau oleh KFT, kemudian setelah disetujui oleh direktur akan dilanjutkan ke bagian pengadaan.

Dalam perencanaan terdapat proses yang terdiri dari memprediksi kebutuhan, menetapkan target dan menentukan strategi, tanggung jawab dan sumber daya yang

dibutuhkan untuk mencapai tujuan. Untuk menggunakan perbekalan farmasi secara efektif dan efisien, perencanaan harus dilakukan secara optimal (Rahmiyati & Irianto, 2021). Langkah selanjutnya setelah pemilihan obat berdasarkan formularium adalah perencanaan dan penetapan kebutuhan. Perencanaan obat di RSUD Kota Makassar menggunakan metode konsumsi berdasarkan pada data riwayat tahun sebelumnya, mempertimbangkan sisa persediaan, dan anggaran yang tersedia, kemudian menambahkan 20-25% *buffer stock*. Hal ini sesuai dengan PMK No. 72 Tahun 2016 bahwa “perencanaan dilakukan untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi dan disesuaikan dengan anggaran yang tersedia” (Kemenkes, 2016).

B. Pengadaan Obat

Tabel 2. Hasil Pencapaian Indikator Pengelolaan Obat RSUD Kota Makassar

Tahapan	Indikator	Tujuan	Nilai Pemanding	2021
Procurement	1. Persentase alokasi dana pengadaan obat (Depkes RI, 2002)	Untuk mengetahui seberapa jauh persediaan dana RS memberikan dana kepada farmasi	30 – 40 % (HudyoNo. & Andajarningsih, 1990)	38,46 %
	2. Frekuensi pengadaan tiap item obat per tahun (Pudjaningsih, 1996)	Untuk mengetahui berapa kali obat – obat tersebut dipesan dalam setahun	Rendah < 12x/setahun Sedang 12 – 24x /tahun Tinggi 24x /tahun	2 – 3 Kali
	3. Frekuensi kurang lengkapnya surat pesanan / kontrak (Pudjaningsih,	Untuk mengetahui berapa kali terjadi kesalahan faktur	Untuk mengetahui	(Pudjaningsih, 1996)
	lengkapannya surat pesanan / kontrak (Pudjaningsih,	Untuk mengetahui	1 – 9 Kali (Pudjaningsih, 1996)	

1996)	ketepatan perencanaan obat	63,89 %
4. Persentase jumlah item obat yang diadakan dengan yang direncanakan (Pudjaningsih, 1996)		100 – 120 % (Pudjaningsih, 1996)

Dari olah data didapatkan data total anggaran RSUD Kota Makassar pada tahun 2021 sebesar Rp. 76.946.158.696,- sedangkan persentase alokasi dana pengadaan obat : BLUD 26,21%, APBD 12,25%, dan total keduanya adalah 38,46%. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian Hudyono dan Andyaningsih (1990) dengan persentase 30% - 40%, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut sudah efisien. Salah satu unsur penunjang yang penting dalam pengelolaan obat adalah tersedianya anggaran yang memadai dan sesuai dengan kebutuhan untuk pemasokan perbekalan farmasi di rumah sakit. Tujuan anggaran dalam pengelolaan perbekalan farmasi adalah terpenuhinya kebutuhan obat di rumah sakit (Depkes, 2008).

Sumber anggaran untuk pengadaan obat di RSUD Kota Makassar berasal dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) dan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD). Walaupun alokasi dana pengadaan obat yang ada sudah sesuai Depkes, tetapi masih terdapat kendala pada pembayaran obat-obatan yang memakai dana BLUD. Pembayaran BLUD ke distributor sering melewati jatuh tempo, hal ini dikarenakan keterlambatan pembayaran BPJS kepada rumah sakit. Belum terbayarnya utang sebelumnya di PBF menyebabkan distributor *lock* untuk pemesanan selanjutnya, sehingga terjadi kekosongan obat di gudang farmasi. Hal ini sesuai pernyataan informan, "...secara umum itu yah krn utang ke distributor..karena punya utang jadi distributor lock, tidak bisa lakukan pengadaan..." (inf-2). Diperkuat dengan pernyataan informan lainnya, "...khusus di BLUD kendalanya itu kita bayar ke penyedia atau rekanan yah tergantung dana masuk, kalau BPJS nya lancar membayar kita juga lancar bayar tagihan obat ke rekanan, tetapi kalau BPJS terlambat bayar kita juga terlambat bayar.,tapi kalau APBD tidak, kapan ada tagihannya kita buat SPM nya kita menagih pemerintah kota, saat itu dibayarkan..." (inf-5)

Klaim BPJS Kesehatan membayar tarif pelayanan INA-CBGs dalam satu paket yang terdiri dari obat, biaya konsultasi dan tindakan dokter, BMHP, biaya pemeriksaan penunjang, akomodasi atau kamar perawatan, serta biaya lainnya yang

berhubungan dengan pelayanan kesehatan pasien, sehingga rumah sakit dituntut harus lebih efisien agar menghindari kerugian (Winda, 2018). Dengan penjelasan di atas perlu dievaluasi kembali penyebab terlambatnya pembayaran oleh BPJS ke rumah sakit.

Berdasarkan tabel 2 frekuensi pengadaan item obat per tahun 2-3 kali, tergolong dalam kategori rendah (≤ 12 kali dalam setahun) salah satu penyebabnya karena jalur proses pengadaan yang panjang biasanya memerlukan waktu yang lama. Selain itu, pengadaan obat biasa dilakukan per triwulan, diadakan dengan volume pemesanan yang tidak terlalu besar dari rencana yang sudah dibuat satu tahun untuk mencegah obat berlebihan atau *expired* di gudang farmasi. Menurut Pudjaningsih frekuensi yang baik adalah sering melakukan pembelian asal tidak mengganggu pelayanan (Mahdiyan et al., 2018). Oleh karena itu semakin sedikit barang yang ada di gudang, frekuensi pembelian akan semakin tinggi. Frekuensi pengadaan obat di tiap rumah sakit berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya bervariasi. Frekuensi pengadaan obat yang relatif kecil di rumah sakit dapat disebabkan karena aturan penggunaan yang tidak bisa dipecah-pecah dan harus melakukan pembelian sekaligus (Istinganah et al., 2006).

Sedangkan persentase jumlah item obat yang diadakan dengan direncanakan adalah 63,89% ($\leq 100\%$), hal ini karena masih ada sisa obat di gudang farmasi akibat adanya pandemi COVID-19 di tahun 2020 maka perencanaan melebihi pemakaian. Hal ini sesuai dengan pernyataan informan, “...*kayak pandemi di 2020, saya sudah purchasing di Januari Februari buat 6 bulan, pandemi di bulan Maret, obat ku bisa untuk 1 tahun padahal saya baru adakan untuk 6 bulan, malah nyebrang sampai ke 2021 karena tidak ada pasien...*” (inf-2)

Dengan wawancara didapatkan pada instalasi farmasi RSUD Kota Makassar pengadaan dilakukan melalui *e-purchasing* yang berbasis *e-catalogue*. Selain itu, pengadaan secara manual dilaksanakan secara langsung kepada penyedia farmasi yang tercantum dalam *e-catalogue*. Pengadaan biasanya dilakukan tiap tiga bulan untuk BLUD dan enam bulan sekali untuk Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) dengan proses bertahap. Obat yang tergolong *fast moving* atau *live saving* pemesanan dilakukan per triwulan, per semester, atau sesuai dengan kebutuhan jika terjadi kekosongan obat.

Pengadaan merupakan suatu usaha kegiatan untuk merealisasikan kebutuhan yang telah ditetapkan dan disetujui (anggarannya) dalam fungsi perencanaan (Febriawati, 2013). Metode pengadaan obat pada RSUD Kota Makassar dilakukan secara *e-purchasing* dan manual, hal ini mengikuti PMK No. 63 Tahun 2014 tentang Pengadaan Obat Berdasarkan Katalog Elektronik (*E-Catalogue*) yang menjelaskan bahwa “pengadaan obat dilakukan melalui *e-purchasing* secara *e-catalogue* tetapi apabila mengalami kendala operasional dalam aplikasi (*offline*) pembelian dapat

dilakukan secara manual langsung kepada industri farmasi yang tercantum dalam *e-catalogue*” (PMK, 2014). Kendala yang terjadi dapat disebabkan terlambatnya perbaruan SK Kepala Dinas Kesehatan sehingga pejabat pengadaan tidak dapat akses ke akun sistem untuk melakukan pengadaan. Selain itu kendala lain yang biasanya terjadi pada pengadaan yaitu adanya kekosongan stok obat di distributor Pedagang Besar Farmasi (PBF).

Pejabat yang melakukan pengadaan adalah ASN yang bekerja di rumah sakit dan telah memiliki sertifikasi, seperti yang tercantum dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 12 Tahun 2021 (Indonesia, 2021). Sistem yang diterapkan dalam proses pengadaan obat di RSUD Kota Makassar yaitu menyusun Rencana Kebutuhan Obat (RKO) kemudian akan ditandatangani oleh kepala instalasi farmasi, diserahkan ke bidang penunjang lalu dibuatkan surat disposisi pengadaan dan disetujui oleh Kuasa Pengguna Anggaran (KPA) yaitu Direktur Rumah Sakit yang kemudian diteruskan ke Pejabat Pengadaan untuk proses pembelian secara melalui *e-catalogue*, dimana proses ini disetujui oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK). PPK merupakan pejabat yang bertanggung jawab atas pelaksanaan pengadaan barang atau jasa.

Beberapa penyebab terjadinya kendala dalam proses perencanaan dan pengadaan juga dapat dilihat dari manajemen pendukung. Salah satu unsur penunjang yaitu sumber daya manusia (SDM) yang merupakan faktor sentral dalam suatu organisasi termasuk di instalasi farmasi. Menurut PMK No.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 rumah sakit” (Kemenkes, 2016). Saat ini Instalasi Farmasi RSUD Kota Makassar terdiri dari 29 orang (16 apoteker dan 13 tenaga teknis kefarmasian), hal ini tidak sesuai berdasarkan PMK RI No. 56 Tahun 2014 bahwa “jumlah apoteker minimal 13 orang tenaga TTK minimal 20 orang” (Indonesia, 2014; Kemenkes, 2014). Keterbatasan tenaga dapat membuat tenaga farmasi memiliki beban besar dari seharusnya, sehingga perlunya analisis beban kerja untuk para tenaga farmasi.

Manajemen pendukung lainnya adalah sistem informasi. Informasi merupakan motor penggerak siklus logistik di rumah sakit. Perancangan sistem informasi manajemen logistik bertujuan memfasilitasi untuk melakukan pencatatan, pelaporan logistik, BMHP, dan pengelolaan data obat. Hal tersebut sangat penting dalam pengambilan keputusan (Kemenkes, 2016). Saat ini sistem informasi yang berjalan di manajemen logistik belum optimal. Kendala ditemukan karena sistem belum semua terintegrasi, terdapat beberapa data yang masih harus dimasukkan secara manual, dan beberapa apoteker yang masih memilih pencatatan secara manual. Diharapkan semua dapat terintegrasi antara gudang obat – keuangan - farmasi, untuk mengetahui stok

secara *real-time*, sharing informasi status pembayaran obat, serta meminimalisir kekeliruan dan selisih perhitungan

Kesimpulan

Pada tahap seleksi, RSUD Kota Makassar dalam pemilihan obat untuk pemakaian di rumah sakit sebagian besar telah mengikuti Formularium Nasional dengan memakai metode konsumsi. Pada tahap pengadaan obat didapatkan bahwa kesalahan faktur jarang terjadi di Instalasi Farmasi RSUD Kota Makassar dan persediaan anggaran rumah sakit dalam memberikan dana kepada farmasi sudah efisien, tetapi obat-obatan yang dipesan dalam setahun masih tergolong rendah, dan persentase ketepatan perencanaan obat belum sesuai dengan indikator yang ada, hal ini tentu tidak lepas dari dampak COVID-19 sehingga setiap perencanaan dan kegiatan kefarmasian RSUD Kota Makassar disesuaikan dengan situasi yang ada.

BIBLIOGRAFI

- Depkes. (2008). *Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit* (D. J. B. K. dan A. K. Departemen, K. R. bekerja sama dengan J. I. Cooperation, & A. (JICA) (eds.)). Departemen Kesehatan RI.
- Febriawati, H. (2013). Penganggaran dan Pengadaan Farmasi Rumah Sakit. In *Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit* (pertama, p. 102). Gosyen Publising.
- Hariani, H., Fitriani, A. D., & Sari, M. (2022). Manajemen Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zubir Mahmud Kabupaten Aceh Timur Tahun 2021. *Miracle Journal, Vol 2, No.*
- Hudyono, Y. E., & Andajaningsih. (1990). *Studi Pengelolaan Obat dan Sumber Daya Manusia*. Jakarta Departemen Kesehatan RI.
- Indonesia. (2021). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah*.
- Indonesia, R. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. *Jakarta: Sekretariat Negara*.
- Istinganah, Danu, S. S., & Santoso, A. P. (2006). Evaluasi Sistem Pengelolaan Obat dari Dana APBD Tahun 2001-2003 Terhadap Ketersediaan dan Efisiensi Obat. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, Vol 9 No.1*.
- Kemenkes. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2014 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*.
- Kemenkes. (2016a). *Panduan Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Logistik di Instalasi Farmasi Pemerintah* (N. Hanifah & H. Kurniawan P (eds.)). Direktorat Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan.
- Kemenkes. (2016b). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 tahun 2016 Standar Pelayanan Kefarmasian Rumah Sakit*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes, R. I. (2016c). Peraturan menteri kesehatan republik indonesia Nomor 72 tahun 2016 Tentang Standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta*.
- Khairiyah, N. (2021). *Makalah Analisis Kekosongan Obat - Nada Khairiyah*. 17 Agustus 1945.
- Mahdiyana, U., Wiedyaningsih, C., & Endarti, D. (2018). Evaluasi Pengelolaan Obat Tahap

Perencanaab dan Pengadaan di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang Tahun Tahun
2015-2016. *JMPV*, vol 8(1).

Meliawati, R., & Holik, H. A. (2020). Kebijakan Industri Farmasi pada Masa Pandemi
COVID-19. *Jurnal Farmasi Udayana*, Vol 9, No.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24843/JFU.2020.v09.i02.p02>.

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.

Permenkes. (2014). *Pengadaan Obat Berdasarkan Katalog Elektronik (E-Catalogue)*.

Pudjaningsih, D. (1996). *Pengembangan Indikator Efisiensi Pengelolaan Obat di Farmasi
Rumah Sakit*. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

Quick, J. D., Rankin, J. R., Laing, R., Hogerzeil, H. V, & Dukes, M. N. G. (2012).
Managing Drug Supply (2nd ed). Revised and Expanded, Kumarian Press.

Rahmiyati, A. L., & Irianto, G. (2021). *Teori Dan Praktek Manajemen Logistic Rumah
Sakit* (Rachmi (ed.); 1st ed.). PT Refika Aditama.

Satibi. (2014). *Manajemen Obat di Rumah Sakit*. Universitas Gadjah Mada.

Winda, S. (2018). *Formularium Nasional (FORNAS) dan e-Catalogue Obat Sebagai
Upaya Pencegahan Korupsi dalam Tata Kelola Obat Jaminan Kesehatan Nasional
(JKN)*. 4.

Copyright holder:

Mufida Dian Pertiwi, Fajar Syaiful Akbar (2022)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

