

Strategi Perencanaan dan Pengadaan Obat Dalam Penanganan Pandemi Covid-19 di Instalasi Farmasi RSUD Bali Mandara

Strategy Planning and Procurement Drug in The Covid-19 Pandemic in Pharmacy Department Bali Mandara Hospital

Gusti Ayu Putu Puspikaryani, I Gusti Ayu Made Iin Kristanti, I Made Agus Yogeswara Wibawa*

RSUD Bali Mandara Provinsi Bali

Corresponding author: I Made Agus Yogeswara Wibawa; Email: farmasi.balimandara@gmail.com

Submitted: 29-11-2021

Revised: 31-12-2021

Accepted: 05-01-2022

ABSTRAK

World Health Organization (WHO) menyatakan penyakit virus Corona-19 sebagai global pandemi. Perencanaan dan pengadaan persediaan obat di instalasi farmasi harus dilakukan secara baik agar rumah sakit terhindar dari masalah kehabisan persediaan obat di gudang farmasi. Penelitian ini melihat penerapan strategi pengendalian persediaan obat di Rumah Sakit dengan menerapkan kombinasi metode ABC, metode konsumsi, dan metode epidemiologi. Pengambilan data dilakukan dari bulan Januari - Juli 2021. Data yang digunakan pada penelitian ini bersumber dari data sekunder. Dilakukan pengelompokan obat dengan menggunakan Metode ABC ke dalam 3 kelompok, yaitu kelompok A untuk persentase 0 - 70%, kelompok B untuk persentase > 70 - 90%, dan kelompok C untuk persentase > 90 - 100%. Hasil analisis ABC yang dilakukan untuk RSUD Bali Mandara Bulan Januari - Juli tahun 2021 diperoleh obat kelompok A sebanyak 38 item (17,43%), kelompok B sebanyak 43 item (19,72%), dan kelompok C sebanyak 137 item (62,84 %). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perencanaan dan pengadaan dengan menggunakan metode ABC, metode konsumsi dan metode epidemiologi cukup efektif untuk mengatasi kekosongan obat Covid-19 dan obat untuk gejala penyertanya.

Kata kunci: Covid-19; Obat Covid-19; Perencanaan dan Pengadaan Obat; Metode ABC; Metode Konsumsi; Metode Epidemiologi

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) has declared the Corona-19 virus disease as a global pandemic. Planning and procurement of drug supplies in pharmacy department must be carried out properly so that hospitals avoid the problem of running out of drug supplies in pharmacy warehouses. This study looks at the implementation of drug inventory control strategies in hospitals by applying a combination of ABC methods, consumption methods, and epidemiological methods. Data collection was carried out from January - July 2021. The data used in this study were sourced from secondary data. Drugs were grouped using the ABC method into 3 groups, group A for percentage 0 - 70%, group B for percentage > 70 - 90%, and group C for percentage > 90 - 100%. The results of the ABC analysis for the Bali Mandara Hospital in January - July 2021 obtained of group A 38 items drugs (17.43%), group B 43 items drugs (19.72%), and group C 137 items drugs (62.84 %). The results of this study indicate that planning and procurement using the ABC method, consumption method and epidemiological method are quite effective in overcoming the shortage of Covid-19 drugs and drugs for accompanying symptoms.

Keywords: Covid-19; Covid-19 drug; drug procurement and planning; ABC methods; Consumption methods; Epidemiological methods

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) pada tanggal 11 Maret 2020 menyatakan penyakit virus Corona-19 sebagai global pandemi. Indonesia menyatakan bahwa penyakit ini merupakan penyakit yang mengakibatkan ke daruratan kesehatan pada masyarakat serta

bencana non alam yang menyebabkan kematian dan kerugian ekonomi yang tinggi. Oleh karena itu, perlu dilakukan usaha penanggulangan termasuk pencegahan dan pengendalian (Kemenkes, 2020).

Perencanaan dan pengadaan obat merupakan satu tahap awal yang penting dalam

menentukan keberhasilan tahap selanjutnya, sebab tahap perencanaan berguna untuk menyesuaikan antara kebutuhan pengadaan dengan dana yang tersedia untuk menunjang pelayanan kesehatan di rumah sakit (Krisnanngtyas *et al.*, 2013). Apabila perencanaan dan pengadaan obat dikelola dengan sistem yang kurang baik, akan menyebabkan terjadinya penumpukan obat dan kekosongan stok obat.

Perencanaan dan pengadaan persediaan obat di instalasi farmasi harus dilakukan secara baik agar rumah sakit terhindar dari masalah kehabisan persediaan obat di gudang farmasi. Hal ini yang sering kali, sehingga obat tersebut harus dibeli di apotek luar rumah sakit (Febriawati, 2013). Oleh karena itu, perlu dilakukan strategi dalam perencanaan dan pengadaan obat terutama obat Covid-19 dalam menangani pandemi Covid-19.

Strategi perencanaan meliputi beberapa proses, yaitu membuat tim perencanaan obat terpadu yang melibatkan unsur terkait dan membangun komitmen bersama untuk mencapai suatu tujuan dalam sebuah organisasi. Proses ini dilakukan mempertimbangkan anggaran, prioritas, sisa persediaan, data pemakaian periode lalu, waktu tunggu pemesanan, dan rencana pengembangan. (Dirjen Binfar, 2006) Perencanaan merupakan proses menganalisa, memperkirakan kebutuhan, menetapkan target yang terukur, serta menentukan strategi, tanggungjawab, dan sumber daya yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan. (WHO, 2012).

Analisis ABC adalah metode pengklasifikasian barang berdasarkan peringkat nilai dari nilai tertinggi hingga terendah, dan dibagi menjadi 3 kelompok besar yang disebut kelompok A, B, dan C (Wahyuni, 2015). Menurut Widya (2019), analisis ABC membuat pihak manajemen lebih berfokus pada barang-barang yang memiliki nilai kritis dan nilai penggunaan lebih tinggi sehingga dapat ditangani lebih efisien. Hal ini mendukung dengan hasil penelitian Raisya (2016) yang menyatakan bahwa analisis nilai ABC ini, dapat mengidentifikasi jenis-jenis obat yang dimulai dari golongan obat yang membutuhkan biaya terbanyak.

Proses pengadaan memegang peranan penting dalam kesinambungan pelayanan rumah sakit dan menjamin ketersediaan obat setiap kali dibutuhkan (Muhia *et al.*, 2017).

Metode pengadaan yang digunakan oleh fasilitas kesehatan adalah tender terbuka, tender terbatas, negosiasi kompetitif, atau pengadaan langsung. Menurut Adelheid (2018), tim yang terlibat dalam proses pengadaan obat menurut hasil wawancara adalah kepala instalasi farmasi, kepala gudang, kasubid logistik, dan kasubid penunjang medik, sedangkan frekuensi pemesanan atau pengadaan obat ke distributor dilakukan sebulan sekali atau dalam keadaan tertentu dapat dilakukan sekali dalam seminggu.

Menurut Muhia (2017), kendala yang sering dihadapi dalam proses pengadaan obat adalah kurangnya ketersediaan dana, birokrasi, lemahnya metode peramalan kebutuhan dan transportasi obat dari pemasok ke pengguna. Menurut Fadhila (2013), rumah sakit perlu melakukan penyesuaian sistem informasi untuk menghasilkan informasi mengenai jumlah penggunaan setiap dalam periode tertentu agar memudahkan dalam penyusunan kebutuhan obat dan perlu menerapkan metode pengendalian persediaan untuk menghindari *stock out* dan pembelian cito.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif. Penelitian ini melihat penerapan strategi pengendalian persediaan obat di Rumah Sakit dengan menerapkan kombinasi metode ABC, metode konsumsi, dan metode epidemiologi. Metode epidemiologi merujuk pedoman tatalaksana Covid-19 edisi 3, terapi gejala, dan terapi penyakit penyerta. Pengambilan data dilakukan dari bulan Januari - Juli 2021.

Data yang digunakan pada penelitian ini bersumber dari data sekunder. Pengumpulan data sekunder dilakukan di instalasi farmasi rumah sakit dengan melakukan penelusuran dokumen farmasi rumah sakit, antara lain:

Pedoman pelayanan dan pengorganisasian Instalasi Farmasi Rumah Sakit; Kebijakan dan panduan tentang perencanaan dan pengadaan obat di Rumah Sakit; Standar Prosedur Operasional perencanaan dan pengadaan obat di Rumah Sakit; Formularium Rumah Sakit tahun 2021; Laporan perencanaan dan pengadaan obat; Lembar pemesanan (*defecta*) obat harian Rumah Sakit.

Penerapan Metode ABC berdasarkan histori pemakaian dilakukan dengan tahapan

hitung histori pemakaian obat Januari - Juli 2021 dalam Microsoft excel dan diurutkan dari jumlah pemakaian terbanyak; Hitung persentase total pemakaian masing-masing obat; Hitung persentase kumulatif pemakaian masing-masing obat; Berdasarkan perhitungan persentase kumulatif, dilakukan pengelompokan obat ke dalam 3 kelompok, yaitu kelompok A untuk persentase 0 - 70%, kelompok B untuk persentase > 70 - 90%, dan kelompok C untuk persentase > 90 - 100%

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan Obat Covid-19 Rumah Sakit dilakukan oleh penanggung jawab perbekalan farmasi berdasarkan data rekapan penggunaan obat yang telah terintegrasi dalam sistem informasi rumah sakit. Sistem akan mengolah data penggunaan obat Covid-19 untuk disesuaikan dengan batas minimal dan maksimal obat yang harus tersedia dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Daftar obat Covid-19 yang akan dibeli dicetak setiap harinya menggunakan dasar data penggunaan obat sebelumnya yang sangat dinamis. Daftar ini menjadi dasar untuk pembelian obat yang dilakukan setiap hari.

Perencanaan obat di RS dilakukan setiap akhir bulan, yang kemudian akan dibagi lagi ke dalam perencanaan mingguan. Perencanaan ini disusun dengan mengelompokkan menggunakan metode ABC, metode konsumsi, dan metode epidemiologi dengan melihat pemakaian obat pada periode 1 minggu sebelumnya, dan sisa persediaan obat. Perencanaan dengan metode ABC, metode konsumsi, dan metode epidemiologi memberikan informasi yang cukup akurat tentang jumlah obat yang harus dibeli. Metode ini menganalisis kecenderungan penggunaan obat dan membuat asumsi tentang faktor-faktor yang diperkirakan dapat mempengaruhi permintaan untuk masing-masing obat selama periode kuantifikasi (USAID, 2011). Kebijakan perencanaan obat di instalasi farmasi rumah sakit bertujuan untuk mencegah kekosongan selama pemesanan (King, 2011). Proses ini diawali dari informasi ketersediaan obat Covid-19, jumlah stok minimal, rata-rata pemakaian perhari, rata-rata pemakaian maksimal per hari dengan mempertimbangkan *lead time* obat. *Lead time* obat rumah sakit ditetapkan sama untuk semua obat, yaitu 2 (dua) hari. Penentuan *Reorder point* (ROP) dilakukan dengan

menjumlahkan jumlah stok minimal dengan *buffer* stok, sedangkan jumlah stok minimal diperoleh dari: rata-rata pemakaian perhari dikali *leadtime*. Penghitungan jumlah *buffer stock* diperoleh dari rata-rata pemakaian terbanyak perhari di kurang rata-rata pemakaian perhari kemudian dikalikan dengan *lead time*.

Analisa dengan menggunakan metode ABC menunjukkan hasil pengelompokan, yaitu kelompok A sebanyak 38 item, kelompok B sebanyak 43 item, dan kelompok C sebanyak 137 item. Setelah didapat kelompok obat yang tergolong *Fast Moving*, dilakukan perhitungan jumlah *buffer Stock* agar bisa dilakukan keputusan dalam melakukan pengadaan.

Pengadaan Obat Covid-19 Rumah Sakit dilakukan oleh bagian perbekalan farmasi sesuai dengan Pedoman Pelayanan Instalasi Farmasi Rumah Sakit yang ditetapkan oleh direktur RS. Proses pengadaan dan pemesanan obat Covid-19 dilakukan dibawah tanggungjawab seorang apoteker penanggungjawab perbekalan farmasi. Pengadaan sediaan farmasi di Rumah Sakit dilakukan sesuai dengan data perencanaan dengan menggunakan metode konsumsi yang telah diintegrasikan dalam SIMRS. Proses pengadaan dilaksanakan oleh penanggungjawab perbekalan farmasi dibantu tenaga teknis kefarmasian. Obat yang termasuk dalam daftar pengadaan adalah obat-obat yang termasuk dalam Formularium RS dan permintaan dari dokter.

Pengadaan obat di Rumah Sakit dilakukan oleh Instalasi Farmasi Rumah Sakit. Pengadaan dilakukan melalui *supplier* obat yang telah disetujui oleh rumah sakit melalui proses pembelian. Penentuan jumlah yang dibutuhkan berdasarkan jumlah minimal dan maksimal obat yang ada dalam persediaan, menyesuaikan antara jumlah kebutuhan dengan ketersediaan dana, pemilihan pemasok, menyiapkan kontrak dengan pemasok, memantau status pemesanan, menerima dan memeriksa obat yang dibeli, dan pembayaran (WHO, 2012). Kepala Instalasi Farmasi akan memastikan bahwa setiap tahapan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Pengadaan obat di Rumah Sakit terbatas pada obat-obat yang masuk dalam formularium, namun jika ada permintaan dari dokter melalui peresepan maka akan dilakukan pengadaan tidak terencana (Gabra, 2016).

NO	NAMA GENERIK	SAT	RATA-RATA/ HARI	SISA STOK (30-8-2021)	PENERIMAAN (31-8-2021)	SISA STOK (31-8-2021)	TINGKAT KECUKUPAN /HARI
A	B	D	E	G	H	I	L
1	ASETILSISTEIN INFUS	Vial	32	50		44	1,38
2	N-ASETIL SISTEIN TABLET	Tablet	125	0		0	-
3	IPRATORIUM BR SALBUTAMOL SULFAT UDV	Ampul	62	2016		1868	30,13
4	ENOXAPARIN 60 MG/0,6 INJEKSI	PCS	16	556		544	34,00
5	ENOXAVARIN 40 MG/0,4 INJEKSI	PCS	15	543		527	35,13
6	FONDAPARINUX 2.5 MG/0.5 ML INJEKSI	PRSY	8	108		107	13,38
7	FLUKONAZOL 2 MG/ML INFUS	BOTOL	4	79		73	18,25
8	LEVOFLOXACIN 750MG/150 ML INFUS	BOTOL	6	40		36	6,00
9	LEVOFLOKSASIN 500 MG/ML INFUS	PCS	40	433		377	9,43
10	LEVOFLOKSASIN 500 MG TABLET	Tablet	12	716		709	59,08
11	METILPREDNISOLON 125 MG/ML INJEKSI	Ampul	50	0		0	-
12	OMEPRAZOL 40 MG/ML INJEKSI	Vial	42	1813		1800	42,86
13	OMEPRAZOLE 20 MG TABLET	Tablet	199	618		426	2,14
14	ONDANSETRON 4MG/2ML INJEKSI	PCS	180	2770		2721	15,12
15	PANTOPRAZOLE INJEKSI	Ampul	145	3333		3205	22,10
16	PARASETAMOL 500 MG TABLET	Tablet	211	2750		2432	11,53
17	PARASETAMOL INFUS	BOTOL	58	1263		1233	21,26
18	BUDESONIDE 0.25 MG/ML	RESPULES	98	2027		1932	19,71
19	BUDESONIDE 0.5 MG/ML	RESPULES	69	2379		2298	33,30
20	SALBUTAMOL NEBULES	Ampul	89	1603		1577	17,72
21	VITAMIN D 5000 IU TABLET	Tablet	50	993		916	18,32
22	VITAMIN C 500 MG TABLET	Tablet	317	9680		9468	29,87
23	VITAMIN C INJEKSI	Ampul	52	2603		2585	49,71
24	AZITROMISIN 500 MG TABLET	Tablet	43	2417		2365	55,00
25	AZITROMYCIN 0.5 G INJEKSI	Vial	11	31		26	2,38
26	AZITHROMYCIN SIRUP 200 MG/5 ML	BOTOL	1	7		9	9,00
27	FAVIPIRAVIR 200 MG TABLET	Tablet	234	25492		25110	107,31
28	ENTRAVENA IMMUNOGLOBULIN	Vial	0	0		0	-
29	REMDESIVIR 100 MG/VIAL	Vial	29	865		834	28,76
30	TOCILLIZUMAB 20MG/ML	Vial	10	0		0	-
31	TOCILLIZUMAB 80MG/4ML	Vial	10	0		0	-
32	OSELTAMIVIR 75 MG	Tablet	76	3313		3292	43,32
33	DEKSAMETASON 5 MG/ML INJEKSI	Ampul	41	1725		1592	38,83
34	DEKSAMETASON 0.5 MG TABLET	Tablet	10	576		514	51,40

Gambar 1. Tabel *Buffer Stock*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perencanaan dan pengadaan dengan menggunakan metode ABC, metode konsumsi dan metode epidemiologi cukup efektif untuk mengatasi kekosongan obat Covid-19 dan obat untuk gejala penyertanya. Karena hal ini sangat berpengaruh pada pelayanan Covid-19 bila obat tersebut terdapat kekosongan. Apabila terjadi kekosongan stok obat Covid-19 dan stok obat untuk gejala penyertanya, maka dapat mempengaruhi keberlangsungan terapi pasien. Pasien akan terlambat mendapatkan terapi atau terjadi putus terapi Covid-19 dan gejala penyertanya. Ketersediaan obat Covid-19 sangat berdampak dalam meningkatkan taraf hidup pasien serta dapat membantu menurunkan angka kematian. Apabila masih terdapat kekosongan obat Covid-19 di Instalasi Farmasi hal tersebut disebabkan oleh kekosongan pada distributor.

KESIMPULAN

Proses perencanaan obat Covid-19 di RSUD Bali Mandara dilakukan dengan menggunakan metode ABC, metode konsumsi, dan metode epidemiologi. Hasil analisis ABC yang dilakukan untuk RSUD Bali Mandara Bulan Januari – Juli tahun 2021 diperoleh obat kelompok A sebanyak 38 item (17,43%), kelompok B sebanyak 43 item (19,72), dan kelompok C sebanyak 137 item (62,84 %).

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, kami dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Terima kasih juga kami ucapkan kepada RSUD Bali Mandara selaku tempat kami bertugas saat ini yang telah memberikan fasilitas data untuk menyelesaikan karya ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia T., Ramadhan D. K., 2019, *Analisis Kegiatan Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai Berdasarkan PERMENKES RI Nomor 72 Tahun 2016 Di RS X Kabupaten Bekasi*, Jurnal Inkofar, Volume 1 No. 2, Indonesia, 13-20
- Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, 2010, *Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit*, Jakarta
- Febriawati, Henni, 2013, *Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit*, Gosyen Publishing, Yogyakarta
- Gebicki M., Mooney E., Chen S. J., Mazur L. M., 2014, *Evaluation of Hospital Medication Inventory Policies*, *Health Care Management Science*, Health Care Management Science volume 17, USA, 215-229
- Huda R. D., Sumijatun, Trigono A., 2021, *Analisis Sistem Pengelolaan Perbekalan Farmasi di RS Darurat Penanganan Covid-19 Wisma Atlet Kemayoran Tahun 2020*, Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia, Vol. 5 No 1, Indonesia, 97-106
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*, Jakarta
- Khan Z., Karatas Y., Rahman H., *Anti COVID-19 Drugs: Need for More Clinical Evidence and Global Action*, *Adv Ther*, 2575-2579
- King P. L., 2011, *Understanding Safety Stock and Mastering Its Equations*, APICS Magazine July/August, 33-36
- Kumar, S., Maj, Chakravarty A., 2015, *ABC-VED analysis of expendable medical stores at tertiary care hospital*, *Medical Journal Armed Forces India* 71, India, 24-27.
- Mahdiyani U., Wiedyaningsih C., Endarti D., 2018, *Evaluasi Pengelolaan Obat Tahap Perencanaan dan Pengadaan di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang Tahun 2015 - 2016*, *JMPF* Vol. 8 No. 1, Indonesia, 24 - 31
- Migbaru, S., Vigeremu M., Woldegerima B., Shibesi W., 2016, *ABC-VEN Matrix Analysis of pharmaceutical in Tikur Anbessa Specialized Hospital for the years 2009-2013*, *Indian Journal of Basic and Applied Medical Research*; March 2016: Vol.- 5 Issue-2, Ethiopia, 734-743.
- Nesi G., Kristin E., 2018, *Evaluasi Perencanaan Dan Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Kefamenanu Kabupaten Timor Tengah Utara*, *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia: JKKI* Volume 07, Indonesia, 147-153
- Nibong C. R., Febi K., Kolibu, Mandagi C. K. F., *Analisis Perencanaan Dan Pengadaan Obat di Puskesmas Sario Kota Manado*, *Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi, Manado*, 1-11
- Organization for Economic Cooperation and Development. 2013. *Health at a Glance: OECD Indicators*, OECD Publishing Republik Indonesia, 2009, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit*, Jakarta
- Romero A., 2013. *Managing Medicines in the Hospital Pharmacy: Logistics Inefficiencies*, *Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science 2013 Vol II*, San Fransisco, 23-25
- Safriantini D., Ainy A., Mutahar R., 2011, *Analisis Perencanaan Dan Pengadaan Obat Di puskesmas Pembina Palembang*, *Jurna Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, Volume 2, Indonesia, 30-37
- Wibowo, A., 2014, *Metodologi Penelitian Praktis Bidang Kesehatan*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta