

615.1
Ind
p



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

**PEDOMAN PENYUSUNAN
RENCANA KEBUTUHAN
OBAT DAN PENGENDALIAN
PERSEDIAAN OBAT
DI RUMAH SAKIT**



KEMENTERIAN KESAHATAN
REPUBLIK INDONESIA
2019

615.1
Ind
p

Katalog Dalam Terbitan. Kementerian Kesehatan RI

Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. Direktorat Jenderal
Kefarmasian dan Alat Kesehatan
**pedoman penyusunan rencana kebutuhan obat dan
pengendalian persediaan obat di rumah sakit.** -- Jakarta :
Kementerian Kesehatan RI. 2019

ISBN 978-602-416-836-0

1. Judul I. DRUG INFORMATION SERVICES
II. PHARMACEUTICAL PREPARATIONS III. DRUG STORAGE
IV. FORMULARIES, HOSPITAL V. PHARMACY SERVICE, HOSPITAL



**PEDOMAN PENYUSUNAN RENCANA
KEBUTUHAN OBAT DAN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT
DI RUMAH SAKIT**

KEMENTERIAN KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA
2019

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia-Nya sehingga Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit telah kami selesaikan.

Perencanaan kebutuhan dan pengendalian persediaan obat yang dilakukan dengan baik oleh Instalasi Farmasi Rumah Sakit dapat menjamin ketersediaan obat dan menghindari permasalahan kekosongan atau stok obat berlebih di rumah sakit, serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi biaya kesehatan.

Perencanaan kebutuhan obat yang baik dilakukan dengan menggunakan metodologi dan analisa kebutuhan yang sesuai serta menggunakan data-data pendukung agar validitas hasil perencanaan dapat mendekati ketepatan kebutuhan. Selain perencanaan yang baik, upaya untuk menjamin ketersediaan obat di rumah sakit juga dilakukan dengan pengendalian persediaan obat, serta mitigasi jika terjadi permasalahan dalam ketersediaan obat.

Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi Instalasi Farmasi Rumah Sakit dalam merencanakan kebutuhan dan mengendalikan persediaan obat serta dapat dipergunakan oleh pihak manajemen di rumah sakit dalam pengendalian biaya obat dan pemenuhan kebutuhan obat.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada para kontributor, tim penyusun, dan seluruh pihak yang telah menyumbangkan ide dan pemikirannya, hingga tersusunnya pedoman ini.

Masukan dan saran kami harapkan dalam penyempurnaan buku ini, semoga pedoman ini pengendalian ketersediaan obat di rumah sakit, sehingga diharapkan pelayanan kefarmasian dapat dilakukan secara efektif, efisien, dan rasional.

Terima kasih.

Jakarta, November 2019
Direktur Pelayanan kefarmasian

ttd

Dita Novianti S.A.,S.Si.,Apt.,MM
NIP : 19731123 199803 2 00

SAMBUTAN

DIREKTUR JENDERAL KEFARMASIAN DAN ALAT KESEHATAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena karunia-Nya maka Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit dapat diterbitkan.

Dalam upaya pelayanan kesehatan, ketersediaan obat dalam jenis yang lengkap, jumlah yang cukup, aman, bermutu dan berkhasiat, merupakan sasaran yang harus dicapai. Hal ini berada dalam lingkup pelayanan kefarmasian sebagai salah satu pilar yang menopang pelayanan kesehatan paripurna.

Anggaran belanja obat di rumah sakit merupakan salah satu komponen dari pengeluaran rumah sakit yang harus dikelola dengan efektif dan efisien, terutama di era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang menerapkan prinsip kendali mutu dan kendali biaya. Untuk itu apoteker di rumah sakit dituntut untuk mampu membuat perencanaan dan pengelolaan obat sehingga dapat menjamin ketersediaan obat di rumah sakit.

Pemerintah membutuhkan data rencana kebutuhan obat seluruh fasilitas pelayanan kesehatan termasuk rumah sakit sebagai dasar untuk perencanaan kebutuhan obat nasional. Perencanaan kebutuhan obat di rumah sakit yang baik akan mendorong perencanaan kebutuhan obat nasional yang baik pula, sehingga mengoptimalkan ketersediaan obat secara nasional.

Selain perencanaan yang baik, diperlukan juga upaya pengendalian persediaan obat di rumah sakit agar tidak terjadi kekosongan atau sebaliknya terjadi ketersediaan obat yang berlebihan.

Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi apoteker di instalasi farmasi rumah sakit dalam menjamin ketersediaan obat melalui perencanaan dan pengendalian obat yang baik, sehingga pada akhirnya akan meningkatkan mutu pelayanan kesehatan bagi masyarakat.

Jakarta, 2019
Direktur Jenderal

ttd

Dra.Engko Sosialine Magdalene, Apt., M.Biomed.
NIP 19610119 198803 2 001

DAFTAR KONTRIBUTOR

**PEDOMAN PENYUSUNAN RENCANA KEBUTUHAN OBAT DAN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT DI RUMAH SAKIT**

PEMBINA :

Dra. Engko Sosialine Magdalene, Apt.,M.Biomed. (Direktur Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan)

PENGARAH :

Dita Novianti S.A,S.Si.,Apt (Direktur Pelayanan Kefarmasian)

PENULIS :

Dina Sintia Pamela, S.Si., Apt., M.Farm. (Kasubdit Manajemen dan Klinikal Farmasi)

Andrie Fitriansyah, S.Farm., Apt. (Kasie Manajemen Farmasi)

Sri Suratini, S.Si., Apt., M.Farm. (Kasie Klinikal Farmasi)

Bernadeta Dina Jerubu, S.Si., Apt. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)

Cecilia Rina Khristanti, S.Farm., Apt. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)

Apriandi, S.Farm., Apt., MT. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)

Dwi Subarti, S.Farm., Apt., M.Sc. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)

Adriany, S.Si., Apt. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)

Nurul Jasmine Fauziah, S.Farm. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)

Ahmad Zainul Kamal, S.Farm., Apt. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)

KONTRIBUTOR :

Dra. Zuharina.,Apt (Dit Pelayanan Kesehatan Rujukan)

Dra. Nadira Rahmin, Apt (Dit Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan)

Ahadi Wahyu H, S.Farm.,Apt (Dit Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan)

Atika Rizkia Noviani,S.Farm.,Apt (Dit Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan)

Elza Gustanti,S.Si.,Apt.,MH (Dit Produksi dan Distribusi Kefarmasian Farmalkes)

Yudi Yudistira, SH (HOH Sesditjen Farmalkes)
Dra. Nina Yuliana, Apt (Dinas Kesehatan Kota Tangerang)
Raden Hermalia,S.F.,Apt (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat)
Indri Mulyani B, S.Si., Apt (Sudinkes Jakarta Barat)
Dra. Rina Mutiara, Apt (RSUP Cipto Mangunkusumo)
M.Yuristiawan.,Apt (RSUP Fatmawati Jakarta)
Ahmad Subhan, S.Si.,Apt (RSUP Fatmawati Jakarta)
Cherry Rahayu, S.Si.,Apt (RSUP DR. Hasan Dr Sadikin Bandung)
Lestiani, S.Si.,Apt., (RSPN Jantung Harapan Kita)
Dewi Resti Wahyuni S.Si.,Apt (RSPN Jantung Harapan Kita)
Rini Isyana S.Farm.,Apt (Rumah Sakit PELNI)
Dra. Didiet Etnawati, M.Si.,Apt (RSUD Kabupaten Tangerang)
Sylvana Rizal S.Si.,Apt (RSUD Pasar Rebo)
Eka Martha Sari., Apt (RSUD Pasar Rebo)
M.Fahmi Adi P, S.Si.,Apt (RSUD Tarakan)
Pustaningrum, S.Farm.,Apt (RSUD Pasar Minggu)
Drs Saleh Rustandi, Apt (Ikatan Apoteker Indonesia)
Dr. Keri Lestari, M.Si.,Apt (Universitas Padjajaran)
Dra. Retnosari Adrajati, M.S.,Ph.D.,Apt (Universitas Indonesia)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
KATA SAMBUTAN	v
DAFTAR KONTRIBUTOR	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I	
PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Sasaran	2
1.4 Landasan Hukum	2
1.5 Ruang Lingkup.....	3
BAB II	
PERENCANAAN KEBUTUHAN OBAT.....	4
2.1 Perencanaan kebutuhan obat dalam rantai suplai.....	4
2.2 Tujuan Perencanaan Kebutuhan Obat	5
2.3 Pelaksanaan Perencanaan Kebutuhan Obat	6
2.4 Proses perencanaan Kebutuhan Obat.....	6
2.5 Proses penyampaian RKO ke aplikasi E-Monev	7
BAB III	
METODE PERHITUNGAN KEBUTUHAN OBAT	9
3.1 Metode Konsumsi	9
3.2 Metode Morbiditas	12
3.3 Metode <i>Proxy Consumption</i>	14
BAB IV	
EVALUASI RENCANA KEBUTUHAN OBAT	16
4.1 Analisis ABC	16
4.2 Analisis VEN	17
4.3 Analisis Kombinasi	18
4.4 Revisi Daftar Obat	19
BAB V	
PENGENDALIAN PERSEDIAAN.....	20
5.1 Pengendalian Ketersediaan	21
5.2 Pengendalian Penggunaan	22
5.3 Pengendalian Ketika Terjadi Kehilangan, Kerusakan dan Kedaluarsa	23

BAB VI	
PEMANTAUAN DAN EVALUASI	24
6.1 Pemantauan Status Pesanan	24
6.2 Evaluasi Kesesuaian Perencanaan dan Penerimaan Obat.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	26

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anggaran belanja obat di rumah sakit merupakan komponen terbesar dari pengeluaran rumah sakit. Dibanyak negara berkembang belanja obat di rumah sakit dapat menyerap sekitar 40 s.d 50% dari biaya keseluruhan rumah sakit. Biaya yang besar tersebut tentunya harus dikelola dengan efektif dan efisien, mengingat dana untuk pembelian obat di rumah sakit tidak selalu sesuai dengan kebutuhan.

Adanya perubahan sistem pelayanan kesehatan di era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) menuntut apoteker di rumah sakit untuk bisa beradaptasi dengan peraturan yang berlaku dalam membuat perencanaan dan pengelolaan obat sehingga dapat menjamin ketersediaan obat di rumah sakit. Secara nasional, pemerintah membutuhkan data rencana kebutuhan obat seluruh fasilitas pelayanan kesehatan termasuk rumah sakit sebagai dasar untuk perencanaan kebutuhan obat nasional. Perencanaan kebutuhan obat di rumah sakit yang baik akan mendorong perencanaan kebutuhan obat nasional yang baik pula, sehingga mengoptimalkan ketersediaan obat secara nasional.

Efisiensi penggunaan obat dapat dicapai melalui perencanaan dan pengendalian obat yang baik. Jika pengelolaan tidak efisien akan berdampak negatif terhadap rumah sakit maupun pasien secara medis maupun ekonomi. Dari beberapa penelitian ditemukan masih banyak rumah sakit yang tidak melakukan proses perencanaan dan pengendalian obat yang baik, sehingga menyebabkan permasalahan seperti obat kosong, stok berlebih, temuan obat rusak dan obat kadaluarsa di tempat pelayanan.

Perencanaan kebutuhan obat dan pengendalian persediaan obat di rumah sakit merupakan bagian dari rantai tata kelola obat di rumah sakit yang meliputi

pemilihan, perencanaan kebutuhan obat, pengadaan, penerimaan, pendistribusian, pemusnahan, penarikan, administrasi, pemantauan dan evaluasi. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit menyebutkan bahwa penyelenggara pelayanan kefarmasian di rumah sakit harus menjamin ketersediaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang aman, bermutu, bermanfaat, dan terjangkau.

Sehubungan dengan hal tersebut, Kementerian Kesehatan menyusun Pedoman Perencanaan Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit, sebagai acuan bagi apoteker dalam melakukan perencanaan kebutuhan obat dan pengendalian persediaan obat yang sesuai standar. Dengan demikian dapat menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien.

1.2 Tujuan

Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan dan Pengendalian Persediaan Obat disusun dengan tujuan:

- a. Menjadi acuan bagi instalasi farmasi rumah sakit dalam merencanakan kebutuhan obat dan mengendalikan persediaan obat.
- b. Pedoman bagi pihak manajemen di rumah sakit dalam pengendalian anggaran dan pemenuhan kebutuhan obat.

1.3 Sasaran

Sasaran dari Pedoman Penyusunan Rencana Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit adalah apoteker di instalasi farmasi rumah sakit.

1.4 Landasan Hukum

- a. Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional.
- b. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.
- c. Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.
- d. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan.

- e. Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 1998 tentang Pengamanan Sediaan Farmasi dan Alat Kesehatan.
- f. Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian.
- g. Peraturan Presiden Nomor 16 tahun 2018 tentang Pengadaan Barang dan Jasa.
- h. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 63 Tahun 2014 tentang Pengadaan Obat Berdasarkan E-Catalog Elektronik (E-Catalogue).
- i. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.
- j. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 33 Tahun 2017 tentang Monitoring dan Evaluasi Terhadap Perencanaan, Pengadaan Berdasarkan Katalog Elektronik dan Pemakaian Obat.
- k. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/707/2018 tentang Perubahan Atas HK.01.07/MENKES/659/2017 tentang Formularium Nasional.

1.5 Ruang Lingkup

Pedoman Perencanaan Kebutuhan Obat dan Pengendalian Persediaan Obat di Rumah Sakit membahas perencanaan kebutuhan obat, metode perhitungan kebutuhan, evaluasi rencana kebutuhan obat, pengendalian persediaan obat, pemantauan dan evaluasi ketersediaan obat di rumah sakit.

BAB II

PERENCANAAN KEBUTUHAN OBAT

2.1 Perencanaan Kebutuhan Obat dalam Rantai suplai

Perencanaan kebutuhan obat merupakan kegiatan untuk menentukan jumlah dan periode pengadaan sesuai hasil kegiatan pemilihan untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien. Perencanaan dilaksanakan setiap periode tertentu dengan tujuan untuk mendekatkan perhitungan perencanaan dengan kebutuhan nyata, sehingga dapat menghindari kekosongan dan menjamin ketersediaan obat.

Perencanaan merupakan proses penting yang menghubungkan pelayanan kefarmasian dengan pengambil kebijakan di fasilitas pelayanan kesehatan dan tingkat nasional, sehingga memberikan informasi kepada pengambil keputusan di tingkat yang lebih tinggi mengenai keuangan dan pengadaan obat. Hasil perencanaan digunakan untuk memaksimalkan penggunaan sumber daya yang tersedia untuk pengadaan, memberikan advokasi kepada pimpinan/pengambil keputusan dalam mendukung sumber daya, dan jika diperlukan memberikan informasi ke produsen terkait siklus produksi dan jadwal pengiriman obat.

Perencanaan bukan proses yang sekali jadi, namun merupakan kegiatan yang berlangsung sepanjang tahun. Keluaran kegiatan perencanaan harus dapat mendorong terjadinya proses interaktif dalam pengkajian dan pembaruan data perencanaan dan asumsi kebutuhan, dengan mempertimbangkan kembali persyaratan komoditas total dan biaya obat yang akan digunakan, perubahan kebijakan dan rencana, serta masalah dalam ketepatan waktu. Hasil perencanaan dikaji secara berkala minimal setahun sekali atau jika terjadi pertumbuhan kebutuhan yang cepat dari yang biasanya atau terjadi perubahan pada program secara umum. Faktor penting yang berdampak pada kualitas perencanaan adalah ketersediaan data. Pelaksanaan reviu perencanaan secara periodik dan pembaruan

data pengadaan dapat membantu pelaksana untuk fokus menggunakan sumber daya yang ada. Untuk itu diperlukan upaya peningkatkan sistem informasi dan secara umum kinerja logistik. Peningkatan efisiensi perencanaan dapat berpotensi secara signifikan mempercepat evolusi rantai suplai.

Perencanaan dilakukan sesuai standar pelayanan kefarmasian, sehingga memastikan obat tersedia dan digunakan sesuai dengan tujuan penggunaannya serta meningkatkan akurasi tahap perkiraan dari proses perencanaan. Proses perencanaan yang tidak sesuai standar akan menghasilkan masalah validitas hasil perkiraan dalam proses perencanaan, sehingga menyebabkan terjadinya stok berlebih, barang kedaluwarsa atau kekosongan obat.

Sesuai Permenkes Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan BMHP di rumah sakit dilakukan oleh instalasi farmasi rumah sakit (IFRS) dengan sistem satu pintu. Apoteker di IFRS memiliki tanggungjawab dalam pengelolaan dan rantai suplai obat di rumah sakit.

2.2 Tujuan Perencanaan Kebutuhan Obat

Perencanaan kebutuhan obat merupakan tahap awal dalam menetapkan jenis serta jumlah obat yang sesuai dengan kebutuhan.

Perencanaan Kebutuhan Obat dilakukan dengan tujuan:

- a. untuk mendapatkan perkiraan jenis dan jumlah obat yang mendekati kebutuhan;
- b. meningkatkan penggunaan obat secara rasional
- c. menjamin ketersediaan obat
- d. menjamin stok obat tidak berlebih
- e. efisiensi anggaran
- f. memberikan dukungan data bagi estimasi pengadaan, penyimpanan dan biaya distribusi obat
- g. sebagai dasar bagi pemerintah dalam merencanakan kebutuhan obat nasional

2.3 Pelaksana Perencanaan Kebutuhan Obat

Pelaksanaan perencanaan kebutuhan obat akan bermanfaat dan efektif jika dilakukan oleh personel yang tepat dalam setiap proses, mulai dari pengumpulan data, analisis dan pemanfaatan hasil. Personel yang terlibat dalam proses perencanaan yaitu:

- a. Penanggung jawab logistik yaitu apoteker di instalasi farmasi rumah sakit.
- b. Unit pengguna.
- c. Pengambil keputusan (pihak manajemen rumah sakit). Pengambil keputusan berwenang menentukan pemilihan dan penggunaan obat yang akan direncanakan yang bisa saja spesifik untuk jenis pelayanan dan jenis komoditi yang digunakan.

Proses perencanaan dapat dilakukan secara manual atau jika memungkinkan didukung sistem informasi serta personel yang memahami pengelolaan sistem tersebut. Perencanaan terkomputerisasi memiliki tiga keunggulan utama yaitu kecepatan, akurasi, dan fleksibilitas. Sistem digunakan untuk menyusun struktur perencanaan, melakukan perkiraan dan memasukkan data perencanaan dan asumsi ke dalam database sistem, kemudian melakukan perhitungan akhir jumlah dan biaya perencanaan.

2.4 Proses Perencanaan Kebutuhan Obat

Berikut ini tahapan dalam proses perencanaan kebutuhan obat di rumah sakit, yaitu:

- a. Persiapan

Hal-hal yang perlu diperhatikan sebelum menyusun rencana kebutuhan obat, adalah:

- 1) Pastikan kembali program dan komoditas apa yang akan disusun perencanaannya.
- 2) Tetapkan stakeholder yang terlibat dalam proses perencanaan, diantaranya adalah pemegang kebijakan dan partner pelaksana.
- 3) Daftar obat harus sesuai Formularium Nasional dan Formularium Rumah Sakit. Daftar obat dalam formularium yang telah diperbarui secara teratur

- harus menjadi dasar untuk perencanaan, karena daftar tersebut mencerminkan obat-obatan yang diperlukan untuk pola morbiditas terkini.
- 4) Perencanaan perlu memperhatikan lama waktu yang dibutuhkan, estimasi periode pengadaan, estimasi safety stock dan memperhitungkan leadtime.
 - 5) Perhatikan ketersediaan anggaran dan rencana pengembangan jika ada.
- b. Pengumpulan data
- Data yang dibutuhkan antara lain data penggunaan obat pasien periode sebelumnya (data konsumsi), sisa stok, data morbiditas dan usulan kebutuhan obat dari unit pelayanan.
- c. Analisa terhadap usulan kebutuhan meliputi:
- 1) Spesifikasi item obat
Jika spesifikasi item obat yang diusulkan berbeda dengan data penggunaan sebelumnya, dilakukan konfirmasi ke pengusul.
 - 2) Kuantitas kebutuhan
Jika kuantitas obat yang diusulkan jauh berbeda dengan penggunaan periode sebelumnya, harus di konfirmasi ke pengusul.
- d. Menyusun dan menghitung rencana kebutuhan obat menggunakan metode yang sesuai.
- e. Melakukan evaluasi rencana kebutuhan menggunakan analisis yang sesuai.
- f. Revisi rencana kebutuhan obat (jika diperlukan).
- g. IFRS menyampaikan draft usulan kebutuhan obat ke manajemen rumah sakit untuk mendapatkan persetujuan.

2.5 Proses Penyampaian RKO ke aplikasi E- Monev Obat

E-Monev Obat merupakan sistem informasi elektronik untuk melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kegiatan perencanaan, pengadaan obat berdasarkan katalog elektronik, serta pemakaian obat. E-Monev obat juga dilakukan terhadap pengadaan obat berdasarkan katalog elektronik yang dilaksanakan secara manual. E-Monev Obat dilaksanakan secara daring melalui aplikasi pada alamat situs web www.monevkatalogobat.kemkes.go.id. Setiap institusi pemerintah dan swasta yang melaksanakan pengadaan obat berdasarkan katalog elektronik harus menggunakan E-Monev Obat.

Selain institusi pemerintah, industri farmasi dan pedagang besar farmasi (PBF) yang tercantum dalam katalog elektronik juga harus menggunakan E-Monev obat. Rencana kebutuhan obat yang sudah disusun dan disetujui oleh manajemen rumah sakit dikirim datanya melalui aplikasi E-Monev.

BAB III

METODE PERHITUNGAN KEBUTUHAN

Menentukan kebutuhan obat merupakan salah satu pekerjaan kefarmasian yang harus dilakukan oleh apoteker di rumah sakit. Dengan koordinasi dan proses perencanaan untuk pengadaan obat secara terpadu dan satu pintu, maka diharapkan obat yang direncanakan dapat tepat jenis, jumlah dan waktu serta mutu yang terjamin.

Metode dan strategi perencanaan dapat ditujukan untuk menyiapkan dan menyesuaikan biaya untuk program baru dan pengembangan program. Metode perencanaan dapat menentukan prioritas masalah kesehatan yang akan diatasi dan yang memiliki pendekatan yang paling baik secara analisis efektivitas biaya, kebutuhan darurat untuk epidemi atau kasus pasca-bencana, menyuplai ulang yang berkurang, dan membandingkan konsumsi/permintaan obat saat ini dengan prioritas kesehatan masyarakat dan penggunaan di sistem kesehatan lain.

Pemilihan metode perhitungan kebutuhan didasarkan pada penggunaan sumber daya dan data yang ada. Metode tersebut adalah metode konsumsi, metode morbiditas, metode proxy consumption, atau kombinasi dari beberapa metode.

3.1 Metode Konsumsi

Metode konsumsi didasarkan pada data konsumsi sediaan farmasi. Metode ini sering dijadikan perkiraan yang paling tepat dalam perencanaan sediaan farmasi. Rumah Sakit yang sudah mapan biasanya menggunakan metode konsumsi. Metode konsumsi menggunakan data dari konsumsi periode sebelumnya dengan penyesuaian yang dibutuhkan.

Perhitungan dengan metode konsumsi didasarkan atas analisa data konsumsi sediaan farmasi periode sebelumnya ditambah stok penyangga (buffer stock), stok waktu tunggu (lead time) dan memperhatikan sisa stok. Buffer stock dapat mempertimbangkan kemungkinan perubahan pola penyakit dan kenaikan jumlah kunjungan (misal: adanya Kejadian Luar Biasa). Jumlah buffer stock bervariasi

antara 10% sampai 20% dari kebutuhan atau tergantung kebijakan Rumah Sakit. Sedangkan stok lead time adalah stok Obat yang dibutuhkan selama waktu tunggu sejak Obat dipesan sampai Obat diterima.

Untuk menghitung jumlah obat yang dibutuhkan berdasarkan metode konsumsi, perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Pengumpulan dan pengolahan data
- b. Analisis data untuk informasi dan evaluasi
- c. Perhitungan perkiraan kebutuhan obat
- d. Penyesuaian jumlah kebutuhan Sediaan Farmasi dengan alokasi dana

Data yang perlu dipersiapkan untuk perhitungan metode konsumsi adalah:

- Daftar nama obat
- Stok awal
- Penerimaan
- Pengeluaran
- Sisa stok
- Daftar obat hilang, rusak, kedaluwarsa
- Kekosongan obat
- Pemakaian rata-rata obat satu periode
- Waktu tunggu sejak obat dipesan sampai diterima (*lead time*)
- Stok pengaman (*buffer stock*)
- Pola kunjungan

Rumus :

$$A = (B + C + D) - E$$

A = Rencana Kebutuhan

B = Stok Kerja (Pemakaian rata-rata x 12 bulan)

C = *Buffer stock*

D = *Lead Time Stock* (Lead time x pemakaian rata-rata)

E = Sisa stok

Keterangan :

- Stok Kerja adalah kebutuhan obat untuk pelayanan kefarmasian selama satu periode.
- *Buffer stock* adalah stok pengaman
- *Lead time stock* adalah lamanya waktu antara pemesanan obat sampai dengan obat diterima.
- Lead stock adalah jumlah obat yang dibutuhkan selama waktu tunggu (lead time).

Contoh perhitungan dengan metode konsumsi :

Selama tahun 2018 (Januari–Desember) pemakaian Natrium Diklofenat 50 mg sebanyak 300.000 tablet. Sisa stok per 31 Desember 2018 adalah 10.000 tablet.

- a. Stok Kerja (B) = Pemakaian rata-rata x 12 bulan. Pemakaian rata-rata Natrium Diklofenat 50 mg perbulan selama tahun 2018 adalah 300.000 tab.
Jadi stok kerja = 25.000 tab x 12 bulan = 300.000 tablet.
- b. Misalkan buffer stock (C) diperkirakan 20% = 20% x 300.000 tab = 60.000 tablet.
- c. Jika pengadaan obat dilakukan melalui E-Purchasing dengan sistem E-Catalogue diketahui waktu tunggu (lead time) diperkirakan 1(satu) bulan. Jumlah kebutuhan obat saat lead time = 1 x 25.000 tablet = 25.000 tablet. Maka Lead time stock (D) adalah 1 bulan x 25.000 tablet = 25.000 tablet.
- d. Sehingga jumlah kebutuhan Natrium Diklofenat 50 mg tahun 2019 adalah:
Stok Kerja + Buffer stock + Lead time stok = B + C + D, yaitu: 300.000 tablet + 60.000 tablet + 25.000 tablet = 385.000 tablet.
- e. Jika sisa stok (E) adalah 10.000 tablet, maka Rencana Kebutuhan (A) Natrium Diklofenat 50 mg untuk tahun 2019 adalah: $A=(B+C+D)-E = 385.000 \text{ tablet} - 10.000 \text{ tablet} = 375.000 \text{ tablet}$.

Jika pernah terjadi kekosongan obat, maka perhitungan pemakaian rata-rata adalah total pemakaian dibagi jumlah periode pelayanan dimana obat tersedia.

Contoh:

Jika terjadi kekosongan Natrium Diklofenat 50 mg selama 20 hari dalam satu tahun, dan diketahui pemakaian rata-rata Natrium Diklofenat 50 mg setahun adalah 300.000 tablet, maka:

- pemakaian rata-rata perhari adalah $300.000 \text{ tablet} \div (365 \text{ hari} - 20 \text{ hari}) = 870 \text{ tablet}$
- pemakaian rata-rata Natrium Diklofenat 50 mg perbulan adalah $870 \text{ tablet} \times 30 \text{ hari} = 26.000 \text{ tablet}$

Jadi kebutuhan riil Natrium Diklofenat 50 mg selama setahun adalah $26.000 \text{ tablet} \times 12 = 312.000 \text{ tablet}$.

3.2 Metode Morbiditas

Metode morbiditas adalah perhitungan kebutuhan obat berdasarkan pola penyakit. Metode morbiditas memperkirakan keperluan obat–obat tertentu berdasarkan dari jumlah obat, dan kejadian penyakit umum, dan mempertimbangkan pola standar pengobatan untuk penyakit tertentu. Metode ini umumnya dilakukan pada program yang dinaikkan skalanya (scaling up). Metode ini merupakan metode yang paling rumit dan memakan waktu yang lama. Hal ini disebabkan karena sulitnya pengumpulan data morbiditas yang valid terhadap rangkaian penyakit tertentu. Tetapi metode ini tetap merupakan metode terbaik untuk perencanaan pengadaan atau untuk perkiraan anggaran untuk sistem suplai fasyankes khusus, atau untuk program baru yang belum ada riwayat penggunaan obat sebelumnya. Faktor yang perlu diperhatikan adalah perkembangan pola penyakit dan lead time.

Langkah-langkah dalam perhitungan kebutuhan dengan metode morbiditas:

- a. Mengumpulkan data yang diperlukan

Data yang perlu dipersiapkan untuk perhitungan metode morbiditas adalah:

- 1).Perkiraan jumlah populasi

Komposisi demografi dari populasi yang akan diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin untuk umur antara:

- 0 s.d. 4 tahun
- 4 s.d. 14 tahun

- 15 s.d. 44 tahun
- >45 tahun
- Atau ditetapkan berdasarkan kelompok dewasa (>12 tahun) dan anak (1 – 12 tahun)

2). Pola morbiditas penyakit

- Jenis penyakit pertahun untuk seluruh populasi pada kelompok umur yang ada.
- Frekuensi kejadian masing-masing penyakit pertahun untuk seluruh populasi pada kelompok umur yang ada.

3). Standar pengobatan

Obat yang masuk dalam rencana kebutuhan harus disesuaikan dengan standar pengobatan di rumah sakit.

- b. Menghitung kebutuhan jumlah obat, dengan cara jumlah kasus dikali jumlah obat sesuai pedoman pengobatan dasar. Jumlah kebutuhan obat yang akan datang dihitung dengan mempertimbangkan faktor antara lain pola penyakit, lead time dan buffer stock.

Contoh perhitungan dengan metode morbiditas:

Penggunaan Sefiksim

- a. Sefiksim digunakan untuk pengobatan penyakit bronkitis kronis dengan perhitungan sebagai berikut:

Anak-anak:

Dosis umum yang direkomendasikan pada anak dengan berat badan > 30 kg adalah 50-100 mg, oral dua kali sehari. Jumlah episode 100 kasus. Bila berat badan anak diasumsikan adalah 30 kg. Maka perhitungan kebutuhan sebagai berikut:

- Jumlah Kasus : 100 kasus
- Kebutuhan 1 orang anak > 30 kg = $(100\text{mg} \times 2 \text{ kl sehari} \times 5 \text{ hr}) = 1.000$
- Dalam 1 botol Sefiksim sirup 100 mg/5 ml kemasan botol 60 ml, mengandung = $100 \text{ mg} : 5 \text{ ml} \times 60 \text{ ml} = 1200 \text{ mg}$ Sefiksim.
- Maka jumlah Sefiksim yang diperlukan = $1.000 \text{ mg} : 1.200 \text{ mg} \times 1 \text{ botol} = 0,8$ (digenapkan 1 botol).

- Jadi jumlah Sefiksir sirup yang dibutuhkan untuk satu kasus = 1 botol. Jumlah Sefiksir sirup yang dibutuhkan untuk 100 kasus = 100 x 1 botol = 100 botol.

Dewasa:

- Dosis umum yang direkomendasikan adalah 50–100 mg, oral dua kali sehari selama 5 hari.
- Jumlah episode 1.200 kasus.
- Jumlah yang dibutuhkan untuk satu kasus= 100 mg x 2 kali x 5 hari = 1.000 mg atau sama dengan 10 tablet @100 mg.
- Untuk 1.200 kasus = 1.200 x 10 tablet @100 mg = 12.000 tablet.

b. Setiap kasus penyakit yang menggunakan Sefiksir, dikelompokkan dan dibuat perhitungan seperti langkah pada butir a.

Berdasarkan perhitungan seperti langkah pada butir (a), diperoleh kebutuhan Sefiksir sebagai berikut :

- Otitis Media kronik = 10.000 tablet
- Sinusitis = 15.000 tablet
- Infeksi saluran Kencing = 20.000 tablet
- Tonsilitis = 17.000 tablet
- Faringitis = 20.000 tablet

Total kebutuhan Sefiksir 100 mg dalam satu periode= 10.000 + 15.000 + 20.000 + 17.000 + 20.000 = 73.000 tablet.

3.3 Metode *Proxy Consumption*

Metode *proxy consumption* dapat digunakan untuk perencanaan pengadaan di Rumah Sakit baru yang tidak memiliki data konsumsi di tahun sebelumnya. Selain itu, metode ini juga dapat digunakan di Rumah Sakit yang sudah berdiri lama apabila data metode konsumsi dan/atau metode morbiditas tidak dapat dipercaya. Sebagai contoh terdapat ketidaklengkapan data konsumsi diantara bulan Januari hingga Desember.

Metode *proxy consumption* adalah metode perhitungan kebutuhan obat menggunakan data kejadian penyakit, konsumsi obat, permintaan, atau penggunaan, dan/atau pengeluaran obat dari Rumah Sakit yang telah memiliki

sistem pengelolaan obat dan mengekstrapolasikan konsumsi atau tingkat kebutuhan berdasarkan cakupan populasi atau tingkat layanan yang diberikan. Metode ini dapat digunakan untuk menghasilkan gambaran ketika digunakan pada fasilitas tertentu dengan fasilitas lain yang memiliki kemiripan profil masyarakat dan jenis pelayanan. Metode ini juga bermanfaat untuk gambaran pengecekan silang dengan metode yang lain.

BAB IV

EVALUASI RENCANA KEBUTUHAN OBAT

Untuk menjamin ketersediaan obat dan efisiensi anggaran perlu dilakukan analisa saat perencanaan. Evaluasi perencanaan dilakukan dengan cara berikut:

4.1 Analisis ABC

ABC bukanlah singkatan, melainkan suatu penamaan yang menunjukkan peringkat/rangking dimana urutan dimulai dengan yang terbaik/terbanyak. Analisis ABC mengelompokkan item obat berdasarkan kebutuhan dananya, yaitu:

a. Kelompok A:

Adalah kelompok jenis obat dengan jumlah nilai rencana pengadaannya menunjukkan penyerapan dana sekitar 70% dari jumlah dana obat keseluruhan.

b. Kelompok B:

Adalah kelompok jenis obat dengan jumlah nilai rencana pengadaannya menunjukkan penyerapan dana sekitar 20%.

c. Kelompok C:

Adalah kelompok jenis obat dengan jumlah nilai rencana pengadaannya menunjukkan penyerapan dana sekitar 10% dari jumlah dana obat keseluruhan.

Berdasarkan berbagai observasi dalam manajemen persediaan, yang paling banyak ditemukan adalah tingkat konsumsi pertahun hanya diwakili oleh relatif sejumlah kecil item. Sebagai contoh, dari pengamatan terhadap pengadaan obat dijumpai bahwa sebagian besar dana obat (70%) digunakan untuk pengadaan 10% dari jenis atau item obat yang paling banyak digunakan, sedangkan sisanya sekitar 90% jenis atau item obat menggunakan dana sebesar 30%.

Dengan analisis ABC, jenis-jenis obat ini dapat diidentifikasi, untuk kemudian dilakukan evaluasi lebih lanjut. Misalnya dengan mengoreksi kembali apakah

penggunaannya memang banyak atau apakah ada alternatif sediaan lain yang lebih efisiensi biaya (misalnya nama dagang lain, bentuk sediaan lain, dsb). Evaluasi terhadap jenis-jenis obat yang menyerap biaya terbanyak juga lebih efektif dibandingkan evaluasi terhadap obat yang relatif memerlukan anggaran sedikit.

Langkah-langkah untuk menentukan Kelompok A, B dan C dalam melakukan analisa ABC, yaitu:

- 1) Hitung jumlah dana yang dibutuhkan untuk masing-masing obat dengan cara mengalikan jumlah obat dengan harga obat.
- 2) Tentukan peringkat mulai dari yang terbesar dananya sampai yang terkecil.
- 3) Hitung persentasenya terhadap total dana yang dibutuhkan.
- 4) Hitung akumulasi persennya.
- 5) Obat kelompok A termasuk dalam akumulasi 70% (menyerap dana \pm 70%)
- 6) Obat kelompok B termasuk dalam akumulasi $>70\%$ s/d 90% (menyerap dana \pm 20%)
- 7) Obat kelompok C termasuk dalam akumulasi $>90\%$ s/d 100% (menyerap dana \pm 10%).

4.2 Analisis VEN

Salah satu cara untuk meningkatkan efisiensi penggunaan dana obat yang terbatas dengan mengelompokkan obat berdasarkan manfaat tiap jenis obat terhadap kesehatan. Semua jenis obat yang tercantum dalam daftar obat dikelompokkan ke dalam tiga kelompok, sebagai berikut:

a. Kelompok V (Vital):

Adalah kelompok obat yang mampu menyelamatkan jiwa (life saving). Contoh: obat shock anafilaksis.

b. Kelompok E (Esensial) :

Adalah kelompok obat yang bekerja pada sumber penyebab penyakit dan paling dibutuhkan untuk pelayanan kesehatan.

Contoh :

- Obat untuk pelayanan kesehatan pokok (contoh: antidiabetes, analgesik, antikonvulsi)

- Obat untuk mengatasi penyakit penyebab kematian terbesar.

c. Kelompok N (Non Esensial):

Merupakan obat penunjang yaitu obat yang kerjanya ringan dan biasa dipergunakan untuk menimbulkan kenyamanan atau untuk mengatasi keluhan ringan. Contoh: suplemen.

Penggolongan obat sistem VEN dapat digunakan untuk:

- Penyesuaian rencana kebutuhan obat dengan alokasi dana yang tersedia. Obat yang perlu ditambah atau dikurangi dapat didasarkan atas pengelompokan obat menurut VEN.
- Penyusunan rencana kebutuhan obat yang masuk kelompok V agar selalu tersedia.

Untuk menyusun daftar VEN perlu ditentukan lebih dahulu kriteria penentuan VEN yang sebaiknya disusun oleh suatu tim. Dalam menentukan kriteria perlu dipertimbangkan kondisi dan kebutuhan masing-masing wilayah. Kriteria yang disusun dapat mencakup berbagai aspek antara lain aspek klinis, konsumsi, target kondisi dan biaya.

4.3 Analisis Kombinasi

Jenis obat yang termasuk kategori A dari analisis ABC adalah benar-benar jenis obat yang diperlukan untuk penanggulangan penyakit terbanyak. Dengan kata lain, statusnya harus E dan sebagian V dari VEN. Sebaliknya, jenis obat dengan status N harusnya masuk kategori C.

Digunakan untuk menetapkan prioritas untuk pengadaan obat dimana anggaran yang ada tidak sesuai dengan kebutuhan.

	A	B	C
V	VA	VB	VC
E	EA	EB	EC
N	NA	NB	NC

Metoda gabungan ini digunakan untuk melakukan pengurangan obat. Mekanismenya adalah :

- Obat yang masuk kategori NC menjadi prioritas pertama untuk dikurangi atau dihilangkan dari rencana kebutuhan, bila dana masih kurang, maka obat kategori NB menjadi prioritas selanjutnya dan obat yang masuk kategori NA menjadi prioritas berikutnya. Jika setelah dilakukan dengan pendekatan ini dana yang tersedia masih juga kurang lakukan langkah selanjutnya.
- Pendekatannya sama dengan pada saat pengurangan obat pada kriteria NC, NB, NA dimulai dengan pengurangan obat kategori EC, EB dan EA.

4.4 Revisi rencana kebutuhan obat

Bila langkah-langkah dalam analisis ABC maupun VEN terlalu sulit dilakukan atau diperlukan tindakan cepat untuk mengevaluasi daftar perencanaan, sebagai langkah awal dapat dilakukan suatu evaluasi cepat, misalnya dengan melakukan revisi daftar rencana kebutuhan obat. Namun sebelumnya, perlu dikembangkan dahulu kriterianya, obat atau nama dagang apa yang dapat dikeluarkan dari daftar. Manfaatnya tidak hanya dari aspek ekonomi dan medik, tetapi juga dapat berdampak positif pada beban penanganan stok.

BAB V

PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT

Pengendalian persediaan adalah suatu kegiatan untuk memastikan tercapainya sasaran yang diinginkan sesuai dengan analisa kebutuhan dan perencanaan yang telah ditetapkan sehingga tidak terjadi kelebihan dan kekurangan/kekosongan obat di rumah sakit. Pengendalian persediaan obat terdiri dari:

- Pengendalian ketersediaan;
- Pengendalian penggunaan;
- Penanganan ketika terjadi kehilangan, kerusakan, dan kedaluwarsa.

Dalam melaksanakan pengendalian persediaan obat perlu mempersiapkan dokumen-dokumen yang diperlukan yaitu :

a. Kebijakan dan Pedoman

Dokumen kebijakan dan pedoman yang dibutuhkan antara lain:

- 1) Formularium Nasional
- 2) Formularium Rumah Sakit
- 3) Perjanjian kerja sama dengan pemasok obat.
- 4) Mekanisme penyediaan untuk mengantisipasi kekosongan stok, misalnya kerjasama dengan pihak ketiga dan prosedur pemberian saran substitusi ke dokter penulis resep.
- 5) Sistem pengawasan, penggunaan dan pengamanan obat.
- 6) Pedoman pelayanan kefarmasian
- 7) Pedoman pengadaan obat

b. Standar Prosedur Operasional

SPO yang perlu dipersiapkan antara lain:

- 1) SPO penanganan ketidaktersediaan stok obat
- 2) SPO monitoring obat baru dan Kejadian Tidak Diinginkan (KTD) yang tidak diantisipasi
- 3) SPO sistem pengamanan atau perlindungan terhadap kehilangan atau pencurian

- 4) SPO proses untuk mendapatkan obat pada saat farmasi tutup/ di luar jam kerja
- 5) SPO untuk mengatasi kondisi kekosongan obat
- 6) SPO untuk pemenuhan obat yang tidak pernah tersedia

5.1 Pengendalian ketersediaan:

Pengendalian ketersediaan adalah suatu upaya yang dilakukan untuk mencegah/mengatasi kekosongan atau kekurangan obat di rumah sakit.

Kekosongan/kekurangan obat dapat terjadi karena beberapa hal :

- a. Perencanaan yang kurang tepat
- b. Obat yang direncanakan tidak tersedia/kosong di distributor
- c. Perubahan kebijakan pemerintah (misalnya perubahan e katalog, sehingga obat yang sudah direncanakan tahun sebelumnya tidak masuk dalam katalog obat yang baru)
- d. Obat yang dibutuhkan sesuai indikasi medis di rumah sakit tidak tercantum dalam Formularium Nasional

Berikut beberapa langkah yang dapat dilakukan oleh penanggung jawab IFRS dalam melakukan pengendalian untuk mencegah/mengatasi kekurangan atau kekosongan obat.

- 1) Melakukan substitusi obat dengan obat lain yang memiliki zat aktif yang sama
- 2) Melakukan substitusi obat dalam satu kelas terapi dengan persetujuan dokter penanggung jawab pasien
- 3) Membeli obat dari Apotek yang mempunyai perjanjian kerjasama
- 4) Apabila obat yang dibutuhkan sesuai indikasi medis di rumah sakit tidak tercantum dalam Formularium Nasional dan harganya tidak terdapat dalam e-katalog obat, maka dapat digunakan obat lain berdasarkan persetujuan ketua Komite Farmasi dan Terapi/KFT dengan persetujuan komite medik atau kepala/direktur rumah sakit yang biayanya sudah termasuk dalam tarif INA-CBGs

- 5) Mekanisme pengadaan obat diluar Formularium Nasional dan e-katalog obat dilakukan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
- 6) Obat yang tidak tercantum dalam Formularium Nasional atau e katalog obat dapat dimasukkan dalam Formularium Rumah Sakit.

5.2 Pengendalian penggunaan

Pengendalian penggunaan obat dilakukan untuk mengetahui jumlah penerimaan dan pemakaian obat sehingga dapat memastikan jumlah kebutuhan obat dalam satu periode.

Kegiatan pengendalian mencakup:

- a. Memperkirakan/menghitung pemakaian rata-rata periode tertentu. Jumlah stok ini disebut stok kerja.
- b. Menentukan :
 - 1) Stok optimum adalah stok obat yang diserahkan kepada unit pelayanan agar tidak mengalami kekurangan/ kekosongan.
 - 2) Stok pengaman adalah jumlah stok yang disediakan untuk mencegah terjadinya sesuatu hal yang tidak terduga, misalnya karena keterlambatan pengiriman.
 - 3) Waktu tunggu (leadtime) adalah waktu yang diperlukan dari mulai pemesanan sampai obat diterima.
 - 4) Waktu kekosongan obat

Cara menghitung stok optimum :

$$SO = SK + SWK + SWT + \textit{Buffer stock}$$

Keterangan :

- SO = Stok Optimum
- SK = Stok Kerja (stok pada periode berjalan)
- SWK = Stok Waktu Kosong (jumlah yang dibutuhkan pada waktu kekosongan obat)
- SWT = Stok Waktu Tunggu (jumlah yang dibutuhkan pada waktu tunggu (lead time))
- Buffer stok = Stok pengaman

c. Pencatatan :

Pencatatan merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memonitor keluar dan masuknya (mutasi) obat di IFRS. Pencatatan dapat dilakukan dalam bentuk digital atau manual. Pencatatan dalam bentuk manual biasa menggunakan kartu stok. Fungsi kartu stok obat:

- 1) Mencatat jumlah penerimaan dan pengeluaran obat termasuk kondisi fisik, nomor batch dan tanggal kedaluwarsa obat
- 2) Satu kartu stok hanya digunakan untuk mencatat mutasi satu jenis obat dari satu sumber anggaran
- 3) Data pada kartu stok digunakan untuk menyusun laporan dan rencana kebutuhan obat periode berikutnya

Hal yang harus diperhatikan :

- 1) Kartu stok obat harus diletakkan berdekatan dengan obat yang bersangkutan. Pencatatan harus dilakukan setiap kali ada mutasi (keluar/masuk obat atau jika ada obat hilang, rusak dan kadaluarsa).
- 2) Penerimaan dan pengeluaran dijumlahkan setiap akhir periode.
- 3) Pengeluaran satu jenis obat dari anggaran yang berbeda dijumlahkan dan dianggap sebagai jumlah kebutuhan obat tersebut dalam satu periode.

5.3 Penanganan ketika terjadi kehilangan, kerusakan, obat yang ditarik oleh pemerintah dan kedaluwarsa.

Pemusnahan dan penarikan obat yang tidak dapat digunakan harus dilaksanakan dengan cara yang sesuai dengan ketentuan perundang-undangan. Penarikan obat yang tidak memenuhi standar/ketentuan perundang-undangan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (mandatory recall) atau berdasarkan inisiasi sukarela oleh pemilik izin edar (voluntary recall) dengan tetap memberikan laporan kepada Kepala BPOM.

Pemusnahan dilakukan bila:

- a. Produk tidak memenuhi persyaratan mutu/rusak
- b. Telah kadaluwarsa
- c. Dicabut izin edarnya

Tahapan pemusnahan terdiri dari:

- a. Membuat daftar obat yang akan dimusnahkan
- b. Menyiapkan berita acara pemusnahan
- c. Mengkoordinasikan jadwal, metode dan tempat pemusnahan kepada pihak terkait
- d. Menyiapkan tempat pemusnahan

Pemusnahan dilakukan sesuai dengan jenis, bentuk sediaan dan peraturan yang berlaku. Untuk pemusnahan narkotika, psikotropika dan prekursor dilakukan oleh apoteker dan disaksikan oleh dinas kesehatan kab/kota dan dibuat berita acara pemusnahan. Jika pemusnahan obat dilakukan oleh pihak ketiga maka instalasi farmasi harus memastikan bahwa obat telah dimusnahkan.

BAB VI

PEMANTAUAN DAN EVALUASI

6.1 Pemantauan status pesanan

Pemantauan status pesanan bertujuan untuk :

- a. Mempercepat pengiriman sehingga efisiensi dapat ditingkatkan.
- b. Mengevaluasi kinerja penyedia

Apoteker memantau status pesanan obat secara berkala. Pemantauan dapat dilakukan berdasarkan kepada sistem VEN. Pemantauan dan evaluasi pesanan harus dilakukan dengan memperhatikan :

- 1) Nama obat
- 2) Satuan kemasan
- 3) Jumlah obat diadakan
- 4) Obat yang sudah diterima
- 5) Obat yang belum diterima

6.2 Evaluasi Kesesuaian Perencanaan dengan penerimaan Obat

Kesesuaian perencanaan dengan penerimaan obat, meliputi :

- a. Kesesuaian realisasi pengadaan terhadap rencana kebutuhan obat

A= Jumlah rencana pengadaan

B= Jumlah rencana kebutuhan obat

R= Realilisasi pengadaan terhadap perencanaan

Rumus :

$$\frac{A}{B} \times 100\%$$

Cth: jumlah pesanan (A) untuk satu periode 1.000 tab, Jumlah rencana kebutuhan obat (B) untuk satu periode 2.000 tab. Realilisasi pengadaan terhadap perencanaan (R) =

$$\frac{1000}{2000} \times 100\% = 50 \%$$

- b. Kesesuaian jumlah penerimaan obat terhadap rencana pengadaan

A=Jumlah pesanan

C= Jumlah obat datang

P=Kesesuaian jumlah penerimaan obat terhadap jumlah pesanan

Rumus :

$$P = C/A \times 100\%$$

Dikatakan baik jika persentase kesesuaian 100%. Jika persentase rendah perlu di evaluasi lagi pemilihan distributor dan pembayaran obat.

- c. Waktu tunggu antara pemesanan dan kedatangan obat (lead time). waktu tunggu ini digunakan sebagai bahan untuk mengevaluasi mutu pemasok dan bahan evaluasi untuk perencanaan berikutnya.

- d. Evaluasi obat rusak dan kadaluarsa

Terjadinya obat rusak mencerminkan ketidaktepatan perencanaan, kurang baiknya sistem distribusi dan kurangnya pengamatan mutu dalam penyimpanan obat serta perubahan pola penyakit.

Rumus:

$$\text{Persentase obat rusak} = \frac{\text{Total jenis Obat Yang Rusak}}{\text{Total Jenis Obat Yang Tersedia}}$$

Persentase obat rusak tidak boleh lebih 0,1% dari nilai total pembelian obat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit, Kementerian kesehatan RI bekerjasama dengan Japan International Cooperation Agency (JICA), 2010
2. Materi Pelatihan Manajemen Kefarmasian di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota, Kemenkes bekerjasama dengan Japan International Cooperation Agency (JICA), 2010
3. *Management Drug Supply, Management Sciences For Health*, WHO, 2012
4. *Quatification of Health Commodities, U.S Agency for International Development*, 2014

ISBN 978-602-416-836-0



9 786024 168360