# MODUL BAHAN AJAR MANAJEMEN FARMASI DAN AKUNTANSI



SEMESTER GENAP (IV)
PRODI DIII FARMASI
JURUSAN FARMASI

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES GORONTALO
PRODI DIII
TAHUN AKADEMIK 2018-2019

# HALAMAN PENGESAHAN

Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Gorontalo mengesahkan Modul Bahan Ajar **Manajemen Farmasi dan Akuntansi** (kode dokumen : [5]10]-13:116-01-10:10...) yang diterapkan sebagai bahan acuan dalam proses belajar-mengajar di Prodi D3 Farmasi Poltekkes Kemenkes Gorontalo.

Hal-hal yang belum tercantum dalam modul ini selanjutnya akan direvisi mengikuti perkembangan ilmu kefarmasian.

Mengetahui

Ketua Jurusan,

Zulfiayu, S.Si, M.Si, Apt

NIP: 19750808 200012 2 004

Gorontalo, Januari 2020

Penyusun,

Vyani Kamba, S.Si, MPH, Apt

NIP: 19700709 200312 2 005

Disahkan Oleh

Direktur,

Dr.Dra. Henny Panai, S.Kep, Ns, M.Pd

NIP. 19560704 198403 2 001

Dikendalikan Oleh

Ka. Pusat Penjaminan Mutu,

Misrawati Goi, SKM, MKM

NIP: 19781023 200604 2 007

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur tak henti-hentinya kita panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas berkah dan karunia-Nya, sehingga Penuntun Praktikum MANAJEMEN FARMASI DAN AKUNTANSI ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penuntun ini disusun sebagai acuan dalam melakukan kegiatan praktikum dengan materi yang telah disesuaikan berdasar pada kondisi sumber daya laboratorium yang masih terbatas, namun dapat diberdayakan dan diharapkan tidak melenceng dari kurikulum yang ada. Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan penuntun ini, kami ucapkan banyak terima kasih. Kami menyadari bahwa penuntun praktikum ini jauh dari kesempurnaan, sehingga kritik dan saran sangat kami harapkan demi kelengkapan dan kesempurnaan penuntun praktikum berikutnya.

Akhirnya, kami berharap semoga penuntun praktikum ini dapat digunakan sebagaimana mestinya dan dapat bermanfaat demi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya bagi akademi farmasi kaltara tarakan.

Gorontalo, Februari 2020

Tim Penyusun

# **DAFTAR ISI**

PENGERTIAN DAN DAFTAR SINGKAT	
BAB I: MANAJEMEN UMUM DAN FARMASI	vi
PENDAHULUAN	
PEMBAHASAN	vii
DAFTAR PUSTAKA	хi
BAB II: PENGELOLAAN SEDIAAN FARMASI	xii
PENDAHULUAN	xii
TUJUAN	3
SASARAN	3
BAB III : KEBIJAKAN, TUGAS POKOK DAN FUNGSI	4
BAB IV : PENGELOLAAN PERBEKALAN FARMASI	7
PERENCANAAN	7
PENGADAAN	14
PENERIMAAN	21
PENYIMPANAN	22
PENDISTRIBUSIAN	24
PENGENDALIAN	30
PENGHAPUSAN	31
PENCATATAN DAN PELAPORAN	33
BAB V : KEGIATAN FARMASI KHUSUS	52
PENANGANAN BAHAN SITOSTATIK DAN BAHAN BERBAHAYA LAIN	52
SEDIAAN RADIO FARMASI	54
PERBEKALAN FARMASI YANG DI BAWA PENDERITA	55
PERSEDIAAN PERBEKALAN FARMASI UNTUK KEADAAN DARURAT	55
BAB VI : PENGENDALIAAN MUTU	62
PENGENDALIAN SECARA ANOLIPTIS	62
PENGENDALIAN MUTU OBAT SECARA LABORATORIS	64
BAB VII : ANGGARAN DALAM PENGELOLAAN PERBEKALAN FARMASI	66
SUMBER ANGGARAN	67
BAB VIII : PENUTUP	69
DAFTAR PUSTAKA	70

#### PENGERTIAN DAN DAFTAR SINGKATAN

# DOEN:

Daftar Obat Esential Nasiona yang berisi obat yang sangat dibutuhkan oleh sebagian masyarakat, dipilih oleh para pakar dan praktisi berdasaran evidence base yang ada. Ditetapkan oleh Menkes dan di perbaharui setiap 2-3 tahun.

# Pengelolaan Obat satu Pintu:

Semua pengelolaan obat harus melalui IFRS, IFRS bertanggung jawab penuh terhadap pengelolaan obat di rumah sakit. IFRS harus mempertanggungjawabkan semua aktivitasnya kepada direktur/pimpinan rumah sakit.

#### Farmakoekonomi:

Ilmu yang mempelajari cara penerapan ilmu ekonomi di bidang farmasi.

#### IFRS:

Instalasi Farmasi Rumah Sakit, adalah bagian yang ebrtanggung jawab penuh di bidang pengelolaan perbekalan farmasi di rumah sakit, bagian ini dikepalai oleh Apoteker.

#### KFT:

Komite Farmasi dan Terapi, merupakan unit fungsional yang ditetapkan oleh pimpinan rumah sakit yang ebrtugas memberikan rekomendasi kepada pimpinan RS mengenai rumusan kebijakan dan prosedur untuk evaluasi, pemilihan dan penggunaan obat di rumah sait. Sedangkan di bidang penddikan, KFT merumuskan program yang berkaitan dengan edukasi tentang obat dan penggunaannya kepada tenaga kesehatan di rumah sakit.

# Tata Kelola yang Baik di Bidang Farmasi:

Suatu program yang digagas oleh WHO untuk mengurangi praktek ilegal di bidang farmasi. Tujuan dari program ini adalah untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas.

# Formularium RS:

iii

Dokumen yang berisi daftar obat yang digunakan oleh profesioal kesehatan di rumah sakit disusun bersama oleh para pengguna dibawah koordinasi KFT masing-masing rumah sakit.

#### Formularium Askeskin:

Dokumen yang berisi daftar obat yang digunakan oleh profesional kesehatan di rumah sakit untuk melayani pasien Askeskin ditetapkan oleh Menkes.

# Daftar Plafon Harga Obat (DPHO) Askes:

Dokumen yang berisi daftar obat yang digunakan oleh profesional kesehatan di rumah sakit untuk melayani pasien Askes ditetapkan oleh PT Askes.

# Jaminan Sosial Tenaga Kerja (Jamsostek):

Skema jaminan pelayanan kesehatan bagi tenaga kerjaIndonesia yang digagas oleh PT Jamsostek.

#### Jamkesmas:

Jaminan Kesehatan Masyarakat adalah skema pelayanan kesehatan yang digagas oleh Depkes untuk melindungi keluarga miskin di Indonesia yang jumlahnya sekitar 76 juta orang.

#### FEFO:

First Expire First Out adalah mekanisme penggunaan obat yang berdaarkan prioritas masa kadaluarsa obat tersebut. Semakindekat masa kadaluarsa obat tersebut, maka semakin menjadi prioritas untuk digunakan.

# FIFO:

First In First Out adalah mekanisme penggunaan obat yang tidak mempunyai masa kadaluarsa. Prioritas penggunaan obat berdasarkan waktu kedatangan obat. Semakin awal kedatangan obat tersebut, maka semakin menjadi prioritas untuk digunakan.

# UDD:

Unit Dosage Dispensing adalah mekanisme distribusi obat bagi pasien berdaarkan unit dosis yang telah diresepkan.

iv

# IDD:

Induvidual Dosage Dispensing adalah mekanisme distribusi obat bagi pasien berdasarkan resep perorangan.

# Lead Time:

Waktu tunggu adalah waktu yang diperlukan dari mualai pemesanan sampai obat diterima.

# BAB I MANAJEMEN FARMASI

#### PENDAHULUAN

# 1. Pengertian Manajemen

Istilah manajemen mengacu pada proses mengkoordinasi dan mengintegrasikan kegiatan-kegiatan kerja agar diselesaikan secara efisien dan efektif dengan dan melalui orang lain. Proses menggambarkan fungsi-fungsi yang berjalan terus atau kegiatan-kegiatan utama yang dilakukan oleh para manajer. Fungsi- fungsi ini disebut merancang, mengorganisasi, memimpin dan mengendalikan. Fungsi ini lah yang membedakan sebuah posisi manajerian dan non manajerian dalam suatu organisasi.

Efisien merupakan bagian terpenting dari manajemen. Efisien itu mengacu pada hubungan antara masukan dan keluaran. Jika kita mampu mendapatkan lebih banyak keluaran dari sejumlah tertentu masukan itu berarti kita telah meningkatkan efisien. Atau dengan kata lain "melakukan segala sesuatu secara tepat.

Dibawah ini terdapat beberapa defenisi manajemen yang dikemukakan para ahli sebagai berikut :

v George R Terry

Manajemen merupakan suatu prosesz khas yang terdiri dari tindakan – tindakan perencanaan, pengorganisasian, penggerakan dan pengendalian, yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran-sasaran yang telah ditentukan melalui pemamfaatan Sumber Daya Manusia dan sumber-sumber lainnya.

v Harold koontz dan Cyril O'donnel

Manajemen adalah usaha mencapai tujuan tertentu melalui kegiatan yang lain. Dengan demikian manajer mengadakan koordinasi atas sejumlah aktivitas orang yang lain yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, penggerakan dan pengendalian.

v James AF Stoner

Manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, dan penggunaan sumber daya – sumber daya organisasi lainnya agar mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

vi

#### PEMBAHASAN

#### Alasan Manajemen Dibutuhkan

Manajemen dibutuhkan dimana saja orang-orang bekerja bersama (organisasi) untuk mencapai suatu tujuan bersama. Disamping itu, setiap setiap manusia akan selalu menjadi anggota dari beberapa macam organisasi, seperti organisasi sekolah, perkumpulan olah raga, kelompok music, militer ataupun organisasi perusahaan. Singkatnya, manajemen dibutuhkan untuk semua tipe kegiatan yang diorganisasi dan dalam semua tipe organisasi, karena tanpa manajemen, semua usaha akan sia-sia dan pencapaian tujuan akan lebih sulit. Ada 3(tiga) alasan utama mengapa manajemen diperlukan, yaitu:

- · Untuk mencapai tujuan. Manajemen dibutuhkan untuk mencapai tujuan organisasi dan pribadi.
- Untuk menjaga keseimbangan diantara tujuan-tujuan yang saling bertentangan. Manajemen dibutuhkan untuk menjaga keseimbangan antara tujuan-tujuan, sasaran-sasaran dan kegiatankegiatan yang saling bertentangan dari pihak-pihak yang berkepentingan dalam organisasi.
- Untuk mencapai efisiensi dan efektivitas. Suatu kerja organisasi dapat di ukur dengan banyak cara yang berbeda. Salah satu cara yang yang umum adalah efisiensi dan aktifitas.

# 1.1. Efisiensi Dan Efektivitas Manajemen

Dua konsep utama yang digunakan untuk mengukur prestasi kerja manajemen adalah efisiensi dan aktivitas. Efisiensi mengacu pada hubungan antara keluaran dan masukan(output/input). Sebaliknya efektivitas menunjukkan suatu kemampuan perusahaan dalam mencapai sasaran-sasaran(hasil akhir) yang telah ditetapkan secara tepat. Dengan demikian, antara efektifitas dan efisiensi itu saling terkait. Organisasi itu tidak dituntut mengejar tujuan semata, akan tetapi bagaiman tujuan itu bias dicapai dengan efektif dan efisien.

Untuk lebih memperjelas pengertian manajemen akan dibicarakan topik-topik berikut ini:

Manajemen sebagai proses kegiatan

Manajemen diartikan sebagai suatu rangakaian kegiatan yang dimulai dari kegiatan merencanakan, melaksanakan, serta mengkoordinasikan apa yang direncanakan sampai dengan kegiatan mengawasi atau mengendalikannya agar sesuai dengan apa yang telah direncanakan.

· Manajemen sebagai suatu ilmu dan seni

vii

Manajemen bukan hanya merupakan ilmu dan seni, tetapi kombinasi dari keduanya. Pada umumnya para manjer efektif mempergunakan pendekatan ilmiah dalam pembuatan keputusan, apalagi dengan berkembangnya peralatan computer. Dilain pihak dalam banyak aspek perencanaan, kepemimpinan, komunikasi, dan segala sesuatu yang menyangkut unsur manusia, bagaimanapun manajer harus juga menggunakan pendekatan artistik(seni).

Manajemen Sebagai Profesi

Penekanan utama dalam penyebutan manajemen sebagai profesi adalah apda kegiatan yang dilakukan oleh sekelompok orang atau manajer dengan menggunakan keahlian seorang atau manajer tertentu. Profesionalisme manajemen dikategorikan ke dalam suatu profesi yang memang membutuhkan suatu keahlian tertentu serta posisi dan keahlian diakui oleh masyarakat.

# 1.2. Tujuan Manajemen

Dengan tugasnya sebagai administrator dan eksekutif manajemen bertanggung jawab atas keberhasilan organisasinya untuk mencapai tujuan. Tujuan manajemen tersebut pada umumnya mencakup:

· Penetapan misi organisasi

Setiap organisasi, tidak tekecuali organisasi bisnis, berdiri di atas falsafah, dan mempunyai satu tujuan atau lebih. Misi yang kerap kali sangat kentara adalah keinginan nya untuk mendapatkan laba itu, perusahaan harus memberikan pelayanan yang terbaik agar dapat memberikan kepuasan bagi para konsumennya.

Penciptaan lingkungan yang mendorong produktifitas

Menciptakan lingkungan yang dapat diartikan sebagai upaya menyediakan dan memelihara fasilitas yang pantas dan memadai . yang dapat di lakukan manajemen diamtaranya, menyediakan perlengkapan yang aman dan "enak di pakai", menyediakan sanitari yang memenuhi standar kesehatan, dan mempertahankan lingkungan yang bersih.

Menegakkan dan melaksanakan tanggung jawab sosial

Sebagaimana setiap lembaga yang dalam masyarakat, organisasi bisnis pun harus menghormati norma-norma etika dan agama yang dianut masyarakat disekitar perusahaan. lingkungan eksterm yang bersih juga merupakan tujuan manajemen, Disamping perawatan kesehatan lingkungan yang lebih baik

vii

# 1.3 Teori Manajemen

# Manajemen ilmiah

Manajemen ilmiah kemudian dikembangkan lebih jauh oleh pasangan suami-istri Frank dan Lillian Gilbreth. Keluarga Gilbreth berhasil menciptakan micromotion yang dapat mencatat setiap gerakan yang dilakukan oleh pekerja dan lamanya waktu yang dihabiskan untuk melakukan setiap gerakan tersebut. Gerakan yang sia-sia yang luput dari pengamatan mata telanjang dapat diidentifikasi dengan alat ini, untuk kemudian dihilangkan. Keluarga Gilbreth juga menyusun skema klasifikasi untuk memberi nama tujuh belas gerakan tangan dasar (seperti mencari, menggenggam, memegang) yang mereka sebut Therbligs (dari nama keluarga mereka, Gilbreth, yang dieja terbalik dengan huruf th tetap). Skema tersebut memungkinkan keluarga Gilbreth menganalisis cara yang lebih tepat dari unsur-unsur setiap gerakan tangan pekerja.

Skema itu mereka dapatkan dari pengamatan mereka terhadap cara penyusunan batu bata. Sebelumnya, Frank yang bekerja sebagai kontraktor bangunan menemukan bahwa seorang pekerja melakukan 18 gerakan untuk memasang batu bata untuk eksterior dan 18 gerakan juga untuk interior. Melalui penelitian, ia menghilangkan gerakan-gerakan yang tidak perlu sehingga gerakan yang diperlukan untuk memasang batu bata eksterior berkurang dari 18 gerakan menjadi 5 gerakan. Sementara untuk batu bata interior, ia mengurangi secara drastis dari 18 gerakan hingga menjadi 2 gerakan saja. Dengan menggunakan teknik-teknik Gilbreth, tukang baku dapat lebih produktif dan berkurang kelelahannya di penghujung hari.

#### Pendekatan kuantitatif

Pendekatan kuantitatif adalah penggunaan sejumlah teknik kuantitatif—seperti statistik, model optimasi, model informasi, atau simulasi komputer—untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan. Sebagai contoh, pemrograman linear digunakan para manajer untuk membantu mengambil kebijakan pengalokasian sumber daya; analisis jalur kritis (Critical Path Analysis) dapat digunakan untuk membuat penjadwalan kerja yang lebih efesien; model kuantitas pesanan ekonomi (economic order quantity model) membantu manajer menentukan tingkat persediaan optimum; dan lain-lain.

Pengembangan kuantitatif muncul dari pengembangan solusi matematika dan statistik terhadap masalah militer selama <a href="Perang Dunia II">Perang Dunia II</a>. Setelah perang berakhir, teknik-teknik matematika dan statistika yang digunakan untuk memecahkan persoalan-persoalan militer itu diterapkan di sektor bisnis. Pelopornya adalah sekelompok perwira militer yang dijuluki "<a href="Whiz Kids">Whiz Kids</a>." Para perwira yang bergabung dengan <a href="Ford Motor Company">Ford Motor Company</a> pada pertengahan 1940-an ini menggunakan metode statistik dan model kuantitatif untuk memperbaiki pengambilan keputusan di Ford.

ix

Fungsi manajemen adalah elemen-elemen dasar yang akan selalu ada dan melekat di dalam proses manajemen yang akan dijadikan acuan oleh manajer dalam melaksanakan kegiatan untuk mencapai tujuan. Fungsi manajemen pertama kali diperkenalkan oleh seorang industrialis Perancis bernama Henry Fayol pada awal abad ke-20. Ketika itu, ia menyebutkan lima fungsi manajemen, yaitu merancang, mengorganisir, memerintah, mengordinasi, dan mengendalikan. Namun saat ini, kelima fungsi tersebut telah diringkas menjadi tigayaitu:

v Perencanaan (planning) adalah memikirkan apa yang akan dikerjakan dengan sumber yang dimiliki. Perencanaan dilakukan untuk menentukan tujuan perusahaan secara keseluruhan dan cara terbaik untuk memenuhi tujuan itu. Manajer mengevaluasi berbagai rencana alternatif sebelum mengambil tindakan dan kemudian melihat apakah rencana yang dipilih cocok dan dapat digunakan untuk memenuhi tujuan perusahaan. Perencanaan merupakan proses terpenting dari semua fungsi manajemen karena tanpa perencanaan, fungsi-fungsi lainnya tak dapat berjalan.

v Pengorganisasian (organizing) dilakukan dengan tujuan membagi suatu kegiatan besar menjadi kegiatan-kegiatan yang lebih kecil. Pengorganisasian mempermudah manajer dalam melakukan pengawasan dan menentukan orang yang dibutuhkan untuk melaksanakan tugas-tugas yang telah dibagi-bagi tersebut. Pengorganisasian dapat dilakukan dengan cara menentukan tugas apa yang harus dikerjakan, siapa yang harus mengerjakannya, bagaimana tugas-tugas tersebut dikelompokkan, siapa yang bertanggung jawab atas tugas tersebut, pada tingkatan mana keputusan harus diambil.

v Pengarahan (directing) adalah suatu tindakan untuk mengusahakan agar semua anggota kelompok berusaha untuk mencapai sasaran sesuai dengan perencanaan manajerial dan usaha

1.5 Sarana manajemen

Man dan machine, dua sarana manajemen.

Untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan diperlukan alat-alat sarana (tools). Tools merupakan syarat suatu usaha untuk mencapai hasil yang ditetapkan. Tools tersebut dikenal dengan 6M, yaitu men, money, materials, machines, method, dan markets.

Man merujuk pada sumber daya manusia yang dimiliki oleh organisasi. Dalam manajemen, faktor <u>manusia</u> adalah yang paling menentukan. Manusia yang membuat tujuan dan manusia pula yang melakukan proses untuk mencapai tujuan. Tanpa ada manusia tidak ada proses kerja, sebab pada dasarnya manusia adalah makhluk kerja. Oleh karena itu, manajemen timbul karena adanya orang-orang yang berkerja sama untuk mencapai tujuan.

Money atau Uang merupakan salah satu unsur yang tidak dapat diabaikan. Uang merupakan alat

tukar dan alat pengukur nilai. Besar-kecilnya hasil kegiatan dapat diukur dari jumlah uang yang beredar dalam <u>perusahaan</u>. Oleh karena itu uang merupakan alat (tools) yang penting untuk mencapai tujuan karena segala sesuatu harus diperhitungkan secara rasional. Hal ini akan berhubungan dengan berapa uang yang harus disediakan untuk membiayai gaji tenaga kerja, alat-alat yang dibutuhkan dan harus dibeli serta berapa hasil yang akan dicapai dari suatu organisasi.

Material terdiri dari bahan setengah jadi (raw material) dan bahan jadi. Dalam dunia usaha untuk mencapai hasil yang lebih baik, selain manusia yang ahli dalam bidangnya juga harus dapat menggunakan bahan/materi-materi sebagai salah satu sarana. Sebab materi dan manusia tidaki dapat dipisahkan, tanpa materi tidak akan tercapai hasil yang dikehendaki.

Machine atau Mesin digunakan untuk memberi kemudahan atau menghasilkan keuntungan yang lebih besar serta menciptakan efesiensi kerja.

Metode adalah suatu tata cara kerja yang memperlancar jalannya pekerjaan manajer. Sebuah metode daat dinyatakan sebagai penetapan cara pelaksanaan kerja suatu tugas dengan memberikan berbagai pertimbangan-pertimbangan kepada sasaran, fasilitas-fasilitas yang tersedia dan penggunaan waktu, serta uang dan kegiatan usaha. Perlu diingat meskipun metode baik, sedangkan orang yang melaksanakannya tidak mengerti atau tidak mempunyai pengalaman maka hasilnya tidak akan memuaskan. Dengan demikian, peranan utama dalam manajemen tetap manusianya sendiri.

Market atau pasar adalah tempat di mana organisasi menyebarluaskan (memasarkan) produknya. Memasarkan produk sudah barang tentu sangat penting sebab bila barang yang diproduksi tidak laku, maka proses produksi barang akan berhenti. Artinya, proses kerja tidak akan berlangsung. Oleh sebab itu, penguasaan pasar dalam arti menyebarkan hasil produksi merupakan faktor menentukan dalam perusahaan. Agar pasar dapat dikuasai maka kualitas dan harga barang harus sesuai dengan selera konsumen dan daya beli (kemampuan) konsumen.

# 1.6 Prinsip manajemen

Prinsip-prinsip dalam manajemen bersifat lentur dalam arti bahwa perlu dipertimbangkan sesuai dengan kondisi-kondisi khusus dan situasi-situasi yang berubah. Menurut Henry Fayol, seorang pencetus teori manajemen yang berasal dari Perancis, prinsip-prinsip umum manajemen ini terdiri dari:

Pembagian kerja (Division of work)

Wewening dan tanggung jawab (Authority and responsibility)

Disiplin (Discipline)

Kesatuan perintah (Unity of command)

Kesatuan pengarahan (Unity of direction)

Mengutamakan kepentingan organisasi di atas kepentingan sendiri

Penggajian pegawai

Pemusatan (Centralization)

xi

Hirarki (tingkatan)
Ketertiban (Order)
Keadilan dan kejujuran
Stabilitas kondisi karyawan
Prakarsa (Inisiative)
Semangat kesatuan, semangat korps

# 1.7 Manajer

Manajer adalah seseorang yang bekerja melalui orang lain dengan mengoordinasikan kegiatankegiatan mereka guna mencapai sasaran <u>organisasi</u>.

# 1.8 Tingkatan manajer

Pada organisasi berstruktur tradisional, manajer sering dikelompokan menjadi manajer puncak, manajer tingkat menengah, dan manajer lini pertama (biasanya digambarkan dengan bentuk piramida, di mana jumlah karyawan lebih besar di bagian bawah daripada di puncak).

Manejemen lini pertama (first-line management), dikenal pula dengan istilah manajemen operasional, merupakan manajemen tingkatan paling rendah yang bertugas memimpin dan mengawasi karyawan non-manajerial yang terlibat dalam proses produksi. Mereka sering disebut penyelia (supervisor), manajer shift, manajer area, manajer kantor, manajer departemen, atau mandor (foreman).

Manajemen tingkat menengah (middle management) mencakup semua manajemen yang berada di antara manajer lini pertama dan manajemen puncak dan bertugas sebagai penghubung antara keduanya. Jabatan yang termasuk manajer menengah di antaranya kepala bagian, pemimpin proyek, manajer pabrik, atau manajer divisi.

Manajemen puncak (top management), dikenal pula dengan istilah executive officer, bertugas merencanakan kegiatan dan strategi perusahaan secara umum dan mengarahkan jalannya perusahaan. Contoh top manajemen adalah CEO (Chief Executive Officer), CIO (Chief Information Officer), dan CFO (Chief Financial Officer).

Meskipun demikian, tidak semua organisasi dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan menggunakan bentuk piramida tradisional ini. Misalnya pada organisasi yang lebih fleksibel dan sederhana, dengan pekerjaan yang dilakukan oleh tim karyawan yang selalu berubah, berpindah dari satu proyek ke proyek lainnya sesuai dengan dengan permintaan pekerjaan.

1.9 Peran manajer

Henry Mintzberg, seorang ahli riset ilmu manajemen, mengemukakan bahwa ada sepuluh peran yang dimainkan oleh manajer di tempat kerjanya. Ia kemudian mengelompokan kesepuluh peran itu ke dalam tiga kelompok, yang pertama adalah peran antar pribadi, yaitu melibatkan orang dan kewajiban lain, yang bersifat seremonial dan simbolis. Peran ini meliputi peran sebagai figur untuk anak buah, pemimpin, dan penghubung. Yang kedua adalah peran informasional, meliputi peran manajer sebagai pemantau dan penyebar informasi, serta peran sebagai juru bicara. Yang ketiga adalah peran pengambilan keputusan, meliputi peran sebagai seorang wirausahawan, pemecah masalah, pembagi sumber daya, dan perunding.

Mintzberg kemudian menyimpulkan bahwa secara garis besar, aktivitas yang dilakukan oleh manajer adalah berinteraksi dengan orang lain.

# 1.10 Keterampilan manajer

Gambar ini menunjukan keterampilan yang dibutuhkan manajer pada setiap tingkatannya.

Robert L. Katz pada tahun 1970-an mengemukakan bahwa setiap manajer membutuhkan minimal tiga keterampilan dasar. Ketiga keterampilan tersebut adalah:

Keterampilan konseptual (conceptional skill)

Manajer tingkat atas (top manager) harus memiliki keterampilan untuk membuat konsep, ide, dan gagasan demi kemajuan <u>organisasi</u>. Gagasan atau ide serta konsep tersebut kemudian haruslah dijabarkan menjadi suatu rencana kegiatan untuk mewujudkan gagasan atau konsepnya itu. Proses penjabaran ide menjadi suatu rencana kerja yang kongkret itu biasanya disebut sebagai proses perencanaan atau planning. Oleh karena itu, keterampilan konsepsional juga meruipakan keterampilan untuk membuat rencana kerja.

Keterampilan berhubungan dengan orang lain (humanity skill)

Selain kemampuan konsepsional, manajer juga perlu dilengkapi dengan keterampilan berkomunikasi atau keterampilan berhubungan dengan orang lain, yang disebut juga keterampilan kemanusiaan. Komunikasi yang persuasif harus selalu diciptakan oleh manajer terhadap bawahan yang dipimpinnya. Dengan komunikasi yang persuasif, bersahabat, dan kebapakan akan membuat karyawan merasa dihargai dan kemudian mereka akan bersikap terbuka kepada atasan.

Keterampilan berkomunikasi diperlukan, baik pada tingkatan manajemen atas, menengah, maupun bawah.

Keterampilan teknis (technical skill)

Keterampilan ini pada umumnya merupakan bekal bagi manajer pada tingkat yang lebih rendah. Keterampilan teknis ini merupakan kemampuan untuk menjalankan suatu pekerjaan tertentu, misalnya menggunakan program komputer, memperbaiki mesin, membuat kursi, akuntansi dan lain-lain.

Selain tiga keterampilan dasar di atas, <u>Ricky W. Griffin</u> menambahkan dua keterampilan dasar yang perlu dimiliki manajer, yaitu:

Keterampilan manajemen waktu

Merupakan keterampilan yang merujuk pada kemampuan seorang manajer untuk menggunakan waktu yang dimilikinya secara bijaksana. Griffin mengajukan contoh kasus Lew Frankfort dari

Dipindai dengan CamScanner

Coach. Pada tahun 2004, sebagai manajer, Frankfort digaji \$2.000.000 per tahun. Jika diasumsikan bahwa ia bekerja selama 50 jam per minggu dengan waktu cuti 2 minggu, maka gaji Frankfort setiap jamnya adalah \$800 per jam—sekitar \$13 per menit. Dari sana dapat kita lihat bahwa setiap menit yang terbuang akan sangat merugikan perusahaan. Kebanyakan manajer, tentu saja, memiliki gaji yang jauh lebih kecil dari Frankfort. Namun demikian, waktu yang mereka miliki tetap merupakan aset berharga, dan menyianyiakannya berarti membuang-buang uang dan mengurangi produktivitas perusahaan.

Keterampilan membuat keputusan

Merupakan kemampuan untuk mendefinisikan masalah dan menentukan cara terbaik dalam memecahkannya. Kemampuan membuat keputusan adalah yang paling utama bagi seorang manajer, terutama bagi kelompok manajer atas (top manager). Griffin mengajukan tiga langkah dalam pembuatan keputusan. Pertama, seorang manajer harus mendefinisikan masalah dan mencari berbagai alternatif yang dapat diambil untuk menyelesaikannya. Kedua, manajer harus mengevaluasi setiap alternatif yang ada dan memilih sebuah alternatif yang dianggap paling baik. Dan terakhir, manajer harus mengimplementasikan alternatif yang telah ia pilih serta mengawasi dan mengevaluasinya agar tetap berada di jalur yang benar.

# 1.11 Etika manajerial

Etika manajerial adalah standar prilaku yang memandu manajer dalam pekerjaan mereka. Ada tiga kategori klasifikasi menurut Ricky W. Griffin:

Perilaku terhadap karyawan

Perilaku terhadap organisasi

Perilaku terhadap agen ekonomi lainnya

1.12 Bidang manajemen

Manajemen pergantian

Manajemen komunikasi

Manajemen constraint

Manajemen biaya

Manajemen hubungan pelanggan

Manajemen harga pendapatan

Manajemen enterprise

Manajemen fasilitas

Manajemen integrasi

Manajemen pengetahuan

Manajemen pemasaran

Manajemen mikro

Manajemen sakit

Manajemen pandangan

Manajemen procurement

Manajemen program

Manajemen projek

Manajemen proses

Manajemen produksi

Manajemen kualitas

Manajemen sumber daya manusia

# Manajemen risiko

Sistem manajemen farmasi (juga dikenal sebagai sistem informasi farmasi) yaitu sistem yang menyimpan data dan memungkinkan fungsionalitas yang mengatur dan memelihara proses penggunaan obat-obatan di apotek. Sistem ini mungkin merupakan teknologi independen untuk penggunaan apotek saja, atau dalam pengaturan rumah sakit, apotek dapat diintegrasikan dalam sistem entri pesanan dokter komputer rumah sakit (CPOE) rawat inap.[1]

Tindakan yang diperlukan untuk sistem manajemen farmasi dasar yaitu berfungsi meliputi antarmuka pengguna, entri dan penyimpanan data dan batas keamanan untuk melindungi informasi kesehatan pasien. Perangkat lunak komputer farmasi biasanya dibeli siap pakai atau disediakan oleh pedagang grosir obat sebagai bagian dari layanan mereka. Berbagai sistem operasi perangkat lunak farmasi digunakan di banyak pengaturan praktik farmasi di seluruh dunia.

#### TUJUAN

Sistem manajemen farmasi melayani banyak tujuan, termasuk pengeluaran obat-obatan farmasi yang aman dan efektif. Selama proses pengeluaran, sistem akan meminta apoteker untuk memverifikasi obat yang telah mereka isi untuk pasien yang dengan baik, berisi jumlah dan dosis yang tepat, dan menampilkan informasi yang akurat pada label resep. Sistem manajemen farmasi canggih menawarkan dukungan keputusan klinis dan dapat dikonfigurasi untuk mengingatkan apoteker dalam melakukan intervensi klinis, seperti kesempatan untuk menawarkan konseling verbal jika resep pasien memerlukan pendidikan tambahan di apotek. Sistem manajemen farmasi juga harus melayani apoteker di seluruh Proses Perawatan Pasien Farmasi, siklus yang dikembangkan oleh Komisi Gabungan Praktisi Farmasi (JCPP). Proses ini merinci langkahlangkah yang diambil oleh apoteker untuk mempraktikkan perawatan nyata dan terbukti bagi pasien mereka.

Proses Perawatan Pasien Apoteker

Proses perawatan pasien apoteker JCPP terdiri dari lima langkah yaitu mengumpulkan, menilai, merencanakan, menerapkan dan menindaklanjuti. Idealnya, sistem manajemen farmasi membantu dengan masing-masing praktik ini. Sistem apotek harus mengumpulkan data saat asupan dan terus menyimpan dan mengatur informasi ketika apoteker belajar lebih banyak mengandung tentang obat-obatan pasien, riwayat mereka, tujuan, dan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kesehatan mereka. Teknologi dalam sistem informasi farmasi harus memungkinkan apoteker untuk menilai informasi yang dikumpulkan untuk membentuk Rencana dan Menerapkan strategi kreatif yang mengatasi masalah pasien. Setelah menerapkan rencana, apoteker harus secara rutin menindak lanjuti dengan pasien dan melakukan penyesuaian yang diperlukan untuk kemajuan lebih lanjut.

Fitur Utama

Sistem manajemen apotek rawat jalan memungkinkan apotek untuk melakukan operasi harian. Fitur yang tersedia bervariasi di berbagai sistem, tetapi semua apotek memerlukan fungsi dan kemampuan inti untuk melakukan tugasnya.

#### Manajemen alur kerja pemberian

Tindakan yang paling terkait dengan farmasi adalah pengeluaran obat-obatan. Pemberian obat terjadi sejak menerima resep dari pasien atau prescriber hingga menyelesaikan resep sebelum diambil oleh pasien.

 Asupan: Juga dikenal sebagai Stasiun Entri Data, ini adalah langkah pertama dalam alur kerja farmasi independen yang khas. Ketika resep diterima oleh apotek, teknisi atau apoteker memasukkan data ke dalam sistem.

X

- Pra-Periksa: Sebelum mengisi resep, apoteker memiliki kesempatan untuk memeriksanya untuk interaksi obat yang potensial, dosis yang sesuai, terapi duplikat, atau kesalahan transkripsi yang dapat mengakibatkan beberapa skenario mulai dari penolakan klaim pihak ketiga hingga merugikan pasien.
- Pengisian: Pada tahap ini, obat diberikan. Mereka dapat dihitung dan diverifikasi dengan tangan, atau robot pengeluaran dapat diintegrasikan ke dalam alur kerja untuk menyelesaikan tugas ini.
- Periksa: Apoteker mengonfirmasi resep yang diisi berisi obat, dosis, dan persediaan yang tepat.
   Setelah resep diverifikasi, itu ditempatkan di Will Call Bin.

# Ajudikasi klaim pihak ketiga

Apoteker bekerja bersama dokter dan pembayar untuk mengoordinasikan manfaat asuransi pasien. Sistem manajemen farmasi dapat menjadi aset dalam proses ini. Dalam kasus yang melibatkan obat yang tidak ditanggung oleh perusahaan asuransi pasien, apoteker harus menerima otorisasi sebelumnya dari pembayar untuk mengeluarkan obat. Beberapa sistem yang tersedia mampu secara otomatis menghasilkan permintaan otorisasi sebelumnya dan menyelesaikan ajudikasi klaim

#### Manajemen informasi klinis

Profil Pasien merangkum data pasien dalam tampilan yang kohesif. Apotek menggunakan profil pasien untuk mendokumentasikan informasi dasar (usia, alamat, nomor telepon, alergi), kondisi kesehatan yang diketahui, informasi asuransi dan resep dokter, nilai-nilai laboratorium, riwayat imunisasi, dan detail lain yang diperlukan terkait dengan manajemen perawatan pasien. Profil Resep mencatat riwayat pengisian pasien (baik obat resep maupun non-resep) sehingga apoteker dapat memantau kepatuhan, mencegah terapi ganda atau bertentangan, dan menghindari interaksi obat negatif. Sinkronisasi Obat, atau sinkronisasi med, sangat ideal untuk pasien dengan beberapa obat pemeliharaan. Apoteker mengatur semua obat pasien yang harus diisi pada tanggal yang sama setiap bulan, meminimalkan kebingungan pasien dan jumlah kunjungan ke apotek.

# Manajemen persediaan

Berbagai sistem menyediakan alat manajemen inventaris yang memungkinkan apoteker untuk memesan ulang item, mengembalikan stok yang tidak digunakan, dan mengatur label rak. Idealnya, apotek menyimpan persediaan lean untuk menghindari pengeluaran uang untuk produk-produk yang tetap tidak diperlukan di rak mereka. Sistem manajemen farmasi juga mendukung pertukaran data elektronik (EDI) antara apotek dan grosir, yang mendigitalkan pengiriman dan penerimaan pesanan, pembaruan katalog, dan perubahan harga.

#### Pemesanan berbasis penggunaan

Fitur sistem yang memberi tahu apotek ketika saldo di tangan (BOH) telah berubah untuk suatu barang dan mungkin perlu dipesan ulang

# Harga dan penagihan

Dalam apotek, kecerdasan finansial sangat penting untuk mempertahankan bisnis toko. Sistem manajemen farmasi mampu mengidentifikasi kerugian laba dari biaya remunerasi langsung dan tidak langsung (DIR), rebilling pihak ketiga untuk pengajuan kembali klaim, dan melacak perubahan pasar sehingga farmasi dapat terus menawarkan harga yang kompetitif.

#### Piutang

Juga dikenal sebagai "Akun A / R" atau "Akun Penagihan", ini memungkinkan pasien membayar jumlah yang terutang ke apotek di kemudian hari. Pasien-pasien ini biasanya adalah penghuni fasilitas perawatan jangka panjang, atau pasien yang menerima pengiriman resep.

#### Pelaporan

Karena apotek berinteraksi dengan pasien dan berbagai segi perawatan kesehatan (pembayar, resep, fasilitas, dll.), Mereka mengumpulkan dan menyimpan data dalam sistem manajemen farmasi mereka. Data ini dapat digunakan untuk menerapkan praktik intelijen bisnis, mendokumentasikan respons pasien terhadap strategi perawatan baru, atau diberikan kepada auditor selama proses inspeksi atau sertifikasi.

# Pencarian lanjutan

Pengguna sistem dapat menggunakan kemampuan pencarian untuk menemukan pilihan luas informasi, atau menggunakan filter dan standar khusus untuk menyaring hasil dan mengisolasi data yang diinginkan.

#### Pelaporan yang dapat disesuaikan dengan pengguna

Sistem manajemen farmasi mutakhir menawarkan laporan yang dapat disesuaikan untuk penggunanya. Laporan mungkin didasarkan pada templat yang sudah ada sebelumnya, atau apotek dapat membuat laporan khusus sesuai dengan kebutuhan mereka.

Vektor

# Perangkat lunak rawat jalan

Apotek rawat jalan biasanya adalah apotek ritel yang menawarkan layanan perawatan pasien di luar rumah sakit dan fasilitas perawatan. Apotek rawat jalan, juga dikenal sebagai apotek komunitas atau apotek independen, menawarkan perawatan dalam bentuk manajemen terapi obat (MTM), pendidikan pasien, dan layanan klinis

#### PioneerRx

Sistem manajemen farmasi berbasis Windows PioneerRx memulai debutnya pada tahun 2008. Perangkat lunak ini diperbarui setiap minggu dan mencakup fungsionalitas yang disarankan dan dipilih oleh para penggunanya. Fitur utama PioneerRx termasuk manajemen sinkronisasi obat, dukungan keputusan klinis yang dapat dikonfigurasi, laporan yang dapat disesuaikan pengguna, kecerdasan finansial, dan alur kerja yang ditingkatkan. PioneerRx juga menawarkan aplikasi mobile untuk manajemen inventaris, pengiriman, dan konseling pasien.

#### Rx30

Dikembangkan di Florida pada tahun 1980, Rx30 adalah perangkat lunak multi-platform yang menawarkan proses farmasi otomatis, integrasi vendor, dan fungsionalitas peracikan. Layanan Inti mencakup Piutang Usaha, Point of Sale, dan Apoteker Virtual, fitur yang mengotomatiskan proses isi ulang. Pada 6 Oktober 2016, Rx30 mengumumkan merger dengan Computer-Rx. NRx oleh QS / 1didirikan pada tahun 1977 oleh apoteker dan lulusan MIT Jim Smith dan saat ini berbasis di Spartanburg, SC. QS / 1 menawarkan beberapa solusi perangkat lunak farmasi, termasuk NRx. Kemampuan NRx meliputi keamanan tingkat lanjut, pemantauan alur kerja waktu-nyata, monografi pendidikan pasien.

# Vendor perangkat lunak rawat inap

Apotek rawat inap beroperasi di rumah sakit dan mengeluarkan obat untuk pasien yang dirawat menerima perawatan. Apoteker rawat inap mengelola kesehatan pasien bersama dokter dan perawat, dan sistem manajemen farmasi harus berintegrasi dengan berbagai sistem yang beroperasi di seluruh rumah sakit untuk memelihara Rekam Medis Medis atau Kesehatan yang akurat (EMR, EHR).

X

# Epic Willow

Epic, dinamai untuk puisi bentuk panjang yang mengisahkan kehidupan pahlawan, dimulai pada 1979 oleh pendiri Judith R. Faulkner. Perangkat lunak Epic saat ini mengelola lebih dari 200 juta catatan elektronik pasien. Sistem Farmasi Rawat Inap Willow, ketika dikombinasikan dengan sistem Epic lainnya, memungkinkan apotek mengakses catatan administrasi medis (MAR) dan menghubungkan semua aspek dari proses pemesanan dan pengeluaran untuk menyederhanakan kolaborasi antara semua pihak yang terlibat dalam manajemen perawatan pasien.

# Cerner PharmNet: Medication Manager

Cerner Corporation telah menyediakan teknologi informasi kesehatan (HIT) ke rumah sakit dan sistem perawatan kesehatan sejak 1979. Cerner PharmNet memungkinkan apoteker mengotomatiskan proses alur kerja mereka dan memusatkan perawatan di sekitar pasien, bukan pertemuan itu. Perangkat lunak ini memungkinkan apoteker dan dokter untuk mengelola resep dan verifikasi dari urutan yang sama untuk merampingkan manajemen obat.

X

# Daftar Pustaka

- 1. Oxford English Dictionary
- 2. Robbins, Stephen dan Mary coulter. 2007. Management, 8th Edition. NJ: Prentice Hall.
- Vocational Business: Training, Developing and Motivating People by Richard Barrett Business
   Economics 2003. Page 51.
- 4. Griffin, R. 2006. Business, 8th Edition. NJ: Prentice Hall.
- 5. (Inggris) Online Etymology: Manage
- C.S. George Jr. 1972. The History or Management Thought, ed. 2nd. Upper Saddle River, NJ. Prentice Hall. h.4
- 7. (Inggris) Wren, Daniel dan Arthur Bedeian. 2009. The Evolution of Management Thought
- 8. Smith, Adam. 1776. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations.
- 9. <a href="http://www.referenceforbusiness.com/management/Or-Pr/Pioneers-of-Management.html">http://www.referenceforbusiness.com/management/Or-Pr/Pioneers-of-Management.html</a>
- 10. Fayol, Henry. 1949. Administration, industrielle et generale.
- 11. Drucker, Peter. 1946. Concept of Corporation. John Day Company.
- 12. (Inggris) Kisah Whiz Kids
- 13. Mintzberg 1973. The Nature of Managerial Work
- 14. Prof. Komaruddin, Asas-Asas Manajemen produksi

xi

#### BAB II

#### PENGELOLAAN SEDIAAN

#### FARMASI

#### PENDAHULUAN

#### I. A. LATAR BELAKANG

Biaya yang diresepkan untuk penyediaan obat merupakan komponen terbesar dari pengeluaran rumah sakit. Di banyak negara berkembang belanja obat di rumah sakit dapat menyerap sekitar 40-50% biaya keseluruhan rumah sakit. Belanja perbekalan farmasi yang demikian besar tentunya harus dikelola dengan efektif dan efisien, hal ini diperlukan mengingat dana kebutuhan obat di rumah sakit tidak seslalu sesuai dengan kebutuhan.

Kondisi di atas tentunya harus disikapi dengan sebaik-baiknya. Saat ini pada tataran global telah dirintis program Goog Governance in pharmaceutical Sector atau lebih dikenal dengan Tata Kelola Obat yang Baik di Sektor Farmasi. Indonesia termasuk salah satu negara yang berpartisipasi dalam program ini bersama 19 negara lainnya. Pemikiran tentang perlunya Tata Kelola Obat yang Baik di Sektor Farmasi berkembang mengingat banyaknya praktek ilegal di lingkungan kefarmasian mulai dari clinical trial, riset dan pengembangan, registrasi, pendaftaran, paten, produksi, penetapan harga, pengadaan, seleksi distribusi dan trasportasi. Bentuk intransparansi di bidang farmasi antara lain: pemalsuan data keamanan dan efikasi, penyuapan, pencurian, penetapan harga yang lebih mahal, konflik kepentingan, kolusi, donasi, promosi yang tidak etis maupun tekanan dari berbagai pihak yang berkepentingan dengan obat.

Secara global, sektor farmasi sangat rentan terhadap praktek intransparansi disebabkan:

- Pasar farmasi global mencapai sekitar US 600 dollar, sedangkan di Indonesia sekitar 16 triliun rupiah.
- 10-25% pengadaan pemerintah hilang karena intransparasi termasuk di sektor kesehatan.
- Laporan dari banyak negara menginformasikan bahwa pasokan obat di rumah sakit hilang karena intransparansi dan penyelewengan.
- Di negara-negara Eropa tengan dilaporkan bahwa 81 responden melaporkan mereka harus memberikan hadiah untuk mendapatkan perawatan dari dokter.
- Penyuapan terhadap pejabat senior di bidang regulasi obat menyebabkan beredarnya obat yang tidak aman di pasaran yang berakibat kematian.

Dampak dari intransparansi di sektor farmasi mempunyai dampak seperti:

- Ekonomi, berupa penghamburan dana publik yang sangat besar.
- Kesehatan, dalam bentuk menurunnya kapasitas pemerintah untuk menyediakan obat esensial yang bermutu dan beredarnya produk obat yang tidak aman di pasar.
- Citra dan kepercayaan, dalam bentuk menurunnya kredibilitas terhadap institusi pelayanan kesehatan serta berkurangnya kepercayaan donor dan investor dibidang kesehatan.

# Intransparansi diidentifikasi sebagai hambatan utama terhadap perkembangan ekonomi dan sosial di suatu negara

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) adalah bagian yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan perbekalan farmasi, sedangkan Komite Farmasi dan Terapi adalah bagian yang bertanggung jawab dalam penetapan formularium. Agar pengelolaan perbekalan farmasi dan penyusunan formularium di rumah sakit dapat sesuai dengan aturan yang berlaku, maka diperlukan adanya tenaga yang profesional di bidang tersebut. Untuk menyiapkan tenaga profesional tersebut diperlukan berbagai masukan diantaranya adalah tersedianya pedoman yang dapat digunakan dalam pengelolaan perbekalan farmasi di IFRS.

Gambaran umum pengelolaan perbekalan farmasi di rumah sakit pemerintah di Indonesia pada umumnya masih banyak mengalami kekurangan. Diantara kekurangan yang sangat mencolok antara lain:

- Keterbatasan sumber daya manusia baik dari aspek jumlah maupun mutu terutama di sebagian besar rumah sakit di Kabupaten/Kota.
- Keterbatasan sumber pendanaan, dimana sebagian kecil saja kebutuhan anggaran obat yang dapat dipenuhi oleh pemerintah daerah.
- Keterbatasan sarana dan prasarana pengelolaan obat, dimana hal ini berpengaruh terhadap mutu obat yang sudah diadakan.
- Komitmen dari Pemda untuk menyediakan anggaran, sarana, dan tenaga.

Rumah sakit pemerintah dibagi kedalam 4 kelas yaitu: A, B, C, D dan Khusus. Setiap kelas mempunyai standar dan jenis pelayanan yang berbeda. Pelayanan kesehatan di

rumah sakit kelas A pada umumnya lebih komprehensif dibandingkan dengan kelas dibawahnya. Demikian pula dengan rumah sakit khusus. Hal ini tentunya berpengaruh terhadap penyediaan pelayanan kefarmasian khususnya pengelolaan perbekalan farmasi. Beberapa rumah sakit kelas A dan rumah sakit khusus membutuhkan adanya pengelolaan sediaan perbekalan farmasi khusus seperti bahan sitostatika, radio farmasi, larutan nutrisi parenteral dan lain-lain. Sebagian rumah sakit seperti RS Dharmais, RS Cipto Mangunkusumo, maupun RS Soetomo telah mempunyai petunjuk pengelolaan sediaan perbekalan farmasi khusus tersebut. Mengingat pentingnya sediaan perbekalan farmasi khusus tersebut, maka diperlukan adanya suatu pedoman yang dapat dijadikan rujukan oleh rumah sakit untuk mengelola persediaan perbekalan farmasi khusus tersebut.

#### I. B. TUJUAN

#### 1. Umum

Tersedianya Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit

#### 2. Khusus

- Terlaksananya pengelolaan perbekalan farmasi yang bermutu, efektif, dan efisien.
- Terlaksananya penerapan farmakoekonomi dalam pelayanan.
- c. Terwujudnya sistem informasi pengelolaan perbekalan farmasi kesehatan yang dapat digunakan sebagai dasar perencanaan kebutuhan perbekalan farmasi.
- d. Terlaksananya pengelolaan perbekalan farmasi satu pintu.
- e. Terlaksananya pengendalian mutu perbekalan farmasi.

#### I. C. SASARAN

Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Pengelolaan perbekalan farmasi yang efektif dan efisien akan mendukung mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit

# BAB III KEBIJAKAN, TUGAS POKOK DAN FUNGSI

Keberhsilan dari sistem pengelolaan perbekalan farmasi tergantung dari ketaatan pada kebijakan, tugas pokok dan fungsi. Pentingnya suatu kebijakan dan panduan tugas pokok dan fungsi untuk pengendalian perbekalan farmasi merupakan keharusan. Semua staf IFRS harus mengetahui, memahami dan menerapkan panduan tersebut karena hal ini merupakan suatu bagian penting bagi mekanisme komunikasi dan koordinasi internal IFRS.

Pimpinan rumah sakit melalui Komite Farmasi dan Terapi (KFT) dan IFRS menetapkan kebijakan pengelolaan perbekalan farmasi yang meliputi tugas pokok dan fungsinya.

#### II. A. KEBIJAKAN

Kebijakan yang harus dibuat oleh rumah sakit dalam pengelolaan perbekalan farmasi sebaiknya merujuk kepada peraturan perundangan yang berlaku seperti:

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 35 tahun 2009 tentang Narkotika
- Peraturan pemerintahan No. 72 tahun 1998 tentang Pengamanan Sediaan Farmasi
- SK Menteri Kesehatan tentang Kebijakan Obat Nasional
- SK Menteri Kesehatan tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit
- SK Menteri Kesehatan tentang Pedoman Pelaksanaan Jaminan Kesehatan bagi masyarakat miskin.
- Peraturan Pemerintah Daerah yang berkaitan dengan pengelolaan barang negara.

Dalam proses penyusunan kebijakan hendaknya perlu diingat jangan sampai bertentangan dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku. Hal ini diperlukan untuk menghindari kerumitan di kemudian hari.

Berdasarkan peraturan perundang-undangan seperti tersebut di atas, maka perlu disusun kebijakan obat di rumah sakit yang mencakup:

- Pengadaan dan penerimaan
- Pengaturan perbekalan farmasi yang dibawa penderita
- Pengaturan perbekalan farmasi sumbangan

- Pengaturan obat-obat yang diproduksi sendiri dan tidak ada di pasaran
- Pengaturan distribusi obat
- Pengaturan pemberlakuan formularium sebagai dasar pengadaan obat
- Pengaturan uji coba produk baru
- Pengaturan penetapan harga jual perbekalan farmasi
- Pengaturan pengelolaan obat satu pintu
- Pengaturan perbekalan farmasi khusus
- Pengaturan pengelolaan resep kadaluwarsa dan pemusnahannya

Keberhasilan penerapan kebijakan yang telah ditetapkan akan tergantung kepada proses selanjutnya. Lebijakan yang telah disusun sebaiknya disosialosasikan kepada seluruh profesional kesehatan di rumah sakit. Selain itu diperlukan juga supervisi yang terus menerus dari pimpinan rumah sakit untuk menjamin pelaksanaan kebijakan yang telah ditetapkan. Kebijakan yang telah ditetapkan hendaknya bersifat dinamis, evaluasi, dan revisi secara periodik diperlukan agar dapat mengikuti perkembangan kebutuhan pelayanan di rumah sakit.

Kebijakan akan disusun oleh rumah sakit tidak harus mencakup seluruh butir-butir yang disebutkan di atas. Kebijakan dapat disusun secara bertahap sesuai dengan kemampuan rumah sakit masing-masing

#### II. B. TUGAS POKOK DAN FUNGSI

#### II. B. 1. Tugas Pokok

- a. Mengelola perbekalan farmasi yang efektif dan efisien
- Menerapkan farmakoekonomi dalam pelayanan
- Meningkatkan kompetensi/kemampuan tenaga farmasi
- d. Mewujudkan Sistem Informasi Manajemen berdaya guna dan tepat guna
- e. Melaksanakan pengadilan mutu pelayanan

# II. B. 2. Fungsi

- a. Memilih perbekalan farmasi sesuai kebutuhan pelayanan rumah sakit
- Merencanakan kebutuhan perbekalan farmasi secara optimal

- Mengadakan perbekalan farmasi berpedoman pada perencanaan yang telah dibuat sesuai dengan ketentuanyang berlaku
- d. Memproduksi perbekalan farmasi untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit
- Menerima perbekalan farmasi sesuai dengan spesifikasi dan ketentuan yang berlaku
- Menyimpanan perbekalan farmasi sesuai dengan spesifikasi dan persyaratan kefarmasian.
- g. Mendistribusikan perbekalan farmasi ke unit-unit pelayanan di rumah sakit.
- Melakukan pencatatan dan pelaporan persediaan perbekalan farmasi di RS.
- Melakukan monitoring dan evaluasi, terhadap persediaan perbekalan farmasi di RS.

Tugas pokok dan fungsi pengelolaan perbekalan dapat disesuaikan dengan kondisi rumah sakit masing-masing

# BAB IV PENGELOLAAN PERBEKALAN FARMASI

Pengelolaan perbekalan farmasi atau sistem manajemen perbekalan farmasi merupakan suatu siklus kegiatan yang dimulai dari perencanaan sampai evaluasi yang saling terkait antara satu dengan yang lain. Kegiatannya mencakup perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan, dan pelaporan, penghapusan, monitoring dan evaluasi.

# III. A. PERENCAAN

Perencanaan perbekalan farmasi adalah salah satu fungsi yang menentukan dalam proses pengadaan perbekalan farmasi di rumah sakit.

Tujuan perencanaan perbekalan farmasi adalah untuk menetapkan jenis dan jumlah perbekalan farmasi sesuai dengan pola penyakit dan kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit

Tahapan perencanaan kebutuhan perbekalan farmasi meliputi:

#### 1. Pemilihan

Fungsi pemilihan adalah untuk menentukan apakah perbekalan farmasi benarbenar diperlukan sesuai dengan jumlah pasien/kunjungan dan pola penyakit di rumah sakit. Kriteria pemilihan kebutuhan obat yang baik yaitu meliputi:

- a. Jenis obat yang dipilih seminimal mungkin dengan cara menghindari kesamaan jenis.
- b. Hindari penggunaan obat kombinasi, kecuali jika obat kombinasi mempunyai efek yang lebih baik dibanding obat tunggal.
- c. Apabila jenis obat banyak, maka kita memilih berdasarkan obat pilihan (drug of choice) dari penyakit yang prevalensinya tinggi.

Pemilihan obat di rumah sakit merujuk kepada Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) sesuai dengan kelas rumah sakit masing-masing, Formularium RS, Formularium Jaminan Kesehatan bagi masyarakat miskin, Daftar Plafon Harga obat (DPHO) Askes dan Jaminan Sosial Tenaga Kerja (Jamsostek).

Sedangkan pemilihan alat kesehatan di rumah sakit dapat berdasarkan dari data pemakaian oleh pemakai, standar ISO, daftar harga alat, daftar harga alat kesehatan yang dikeluarkan oleh Ditjen Binfar dan Alkes, serta spesifikasi yang ditetapkan oleh rumah sakit.

# 2. Kompilasi Penggunaan

Kompilasi penggunaan perbekalan farmasi berfungsi untuk mengetahui penggunaan bulanan masing-masing jenis perbekalan farmasi di unit pelayanan selama setahun dan sebagai data pembanding bagi stok optimum.

Informasi yang didapat dari kompilasi penggunaan perbekalan farmasi adalah:

- a. Jumlah penggunaan tiap jenis perbekalan farmasi pada masing-masing unit pelayanan.
- b. Persentase penggunaan tiap jenis perbekalan farmasi terhadap total penggunaan setahum seluruh unit pelayanan.
- c. Penggunaan rata-rata untuk setiap jenis perbekalan farmasi.

# 3. Perhitungan Kebutuhan

Menentukan kebutuhan perbekalan farmasi merupakan tantangan yang berat yang harus dihadapi oleh tenaga farmasi yang bekerja di rumah sakit. Masalah kekosongan atau kelebihan perbekalan farmasi dapat terjadi, apabila informasi yang digunakan semata-mata hanya berdasarkan kebutuhan teoritis saja. Dengan koordinasi dan proses perencanaan untuk pengadaan perbekalan farmasi secara terpadu serta melalui tahapan seperti di atas, maka diharapkan perbekalan farmasi yang direncanakan dapat tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu, dan tersedia pada saat dibutuhkan.

Adapun pendekatan perencanaan kebutuhan dapat dilakukan melalui beberapa metode:

# a. Metode Konsumsi

Perhitungan kebutuhan dengan metode konsumsi didasarkan pada data riel konsumsi perbekalan farmasi periode yang lalu, dengan berbagai penyesuaian dan koreksi Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam rangka menghitung jumlah perbekalan farmasi yang dibutuhkan adalah:

- Pengumpulan dan pengolahan data
- Analisa data untuk informasi dan evaluasi
- 3) Perhitungan perkiraan kebutuhan perbekalan farmasi
- 4) Penyesuaian jumlah kebutuhan perbekalan farmasi dengan alokasi dana.

# Contoh perhitungan:

Total pengadaan Amoxycillin kaplet Januari - Desember 2005 sebanyak

2.500.000 kaplet (ternyata habis dipakai selama 10 bulan, jadi ada kekosongan 2 bulan)

Sisa stok per 31 Desember 2005 sebanyak = 0tablet

- a. Pemakaian rata-rata per bulan 2.500.000 tab/10 = 250.000 kaplet
- b. Kebutuhan Pemakaian 12 bulan = 250.000 x 12 = 3.000.000 kaplet
- c. Stok pengaman (10-20%) = 20% x 3.000.000 kaplet = 600.000 kaplet
- d. Lead time (waktu tunggu) 3 bulan =  $3 \times 250.000 = 750.000$  kaplet
- Kebutuhan amoxycillin kaplet tahun 2006 adalah b + c + d yaitu (3.000.000 + 600.000 + 750.000) kaplet = 4.350.000 kaplet
- f. Jadi pengadaan tahun 3006 adalah hasil perhitungan e sisa stok yaitu (4.350.000) kaplet =4.350.000 kaplet atau sama dengan 4350 kaleng @1000 kaplet.

#### Metode Morbiditas/Epidemiologi

Dinamakan metode morbidotas karena dasar perhitungan adalah jumlah kebutuhan perbekalan farmasi yang digunakan untuk beban kesakitan (morbidity load) yang harus dilayani.

Metode morbiditas adalah perhitungan kebutuhan perbekalan farmasi berdasarkan pola penyakit, perkiraan kenaikan kunjungan, dan waktu tunggu (lead time).

Langkah-langkah dalam metode ini adalah:

- 1) Menentukan jumlah pasien yang dilayani
- Menentukan jumlah kunjungan kasus berdasarkan prevalensi penyakit.

- 3) Menyediakan formularium/standar/pedoman perbekalan farmasi.
- 4) Menghitung perkiraan kebutuhan perbekalan farmasi.
- Penyesuaian dengan aloksai dana yang tersedia.

# Contoh perhitungan:

- a. Menghitung masing-masing obat yang diperlukan perpenyakit:
  Berdasarkan pedoman penyakit diare akut, maka sebagai contoh perhitungan sbb:
  - Contoh untuk anak:

Satu siklus pengobatan diare diperlukan 15 bungkus oralit @200 ml.

Jumlah kasus 18.000 kasus.

Jumlah oralit yang diperlukan adalah:

- = 18.000 kasus x 15 bungkus = 270.000 bungkus @200 ml.
- Contoh untuk dewasa:

Satu siklus pengobatan diare diperlukan 6 bungkus oralit @1 liter.

Jumlah kasus 10.800 kasus.

Jumlah oralit yang diperlukan adalah:

- = 10.800 kasus x 6 bungkus = 64.800 bungkus @1000ml/1 liter
- Selain perhitungan diatas, kebutuhan obat yang akan datang harus memperhitungkan: perkiraan peningkatan kunjungan, lead time dan stok pengaman

Kombinasi metode konsumsi dan metode morbiditas disesuaikan dengan anggaran yang tersedia.

Acuan yang digunakan yaitu:

- DOEN, Formularium Rumah Sakit, Standar Terapi Rumah Sakit (Standard Treatment Guidelines/STG), dan kebijakan setempat yang berlaku.
- Data catatan medik/rekam medik
- 3) Anggaran yang tersedia
- 4) Penetapan prioritas
- 5) Pola penyakit

- 6) Sisa persediaan
- 7) Data penggunaan periode yang lalu
- 8) Rencana pengembangan

Perbandingan metode konsumsi dan metode morbiditas:

Konsumsi	Morbiditas		
<ul> <li>Pilihan pertama dalam perencanaan dan pengadaan</li> <li>Lebih mudah dan cepat dalam perhitungan</li> <li>Kurang tepat dalam penentuan jenis dan jumlah</li> <li>Mendukung ketidakrasionalan dalam penggunaan</li> </ul>	<ul> <li>Lebih akurat dan mendekati kebutuhan yang sebenarnya</li> <li>Pengobatan lebih rasional</li> <li>Perhitungan lebih rumit</li> <li>Tidak dapat digunakan untuk semua penyakit</li> <li>Data yang diperlukan: <ul> <li>a. Kunjungan pasien</li> <li>b. Sepuluh besar pola penyakit</li> <li>c. Prosentase dewasa dan anak</li> </ul> </li> </ul>		

# 4. Evaluasi Perencanaan

Setelah dilakukan perhitungan kebutuhan perbekalan farmasi untuk tahun yang akan datang, biasanya akan diperoleh jumlah kebutuhan, dan idealnya diikuti dengan evaluasi

Cara/teknik evaluasi yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- Analisa nilai ABC, untuk evaluasi aspek ekonomi
- Pertimbangan/kriteria VEN, untuk evaluasi aspek medik/terapi
- Kombinasi ABC dan VEN
- Revisi daftar perbekalan farmasi

# 1) Analisa ABC

Alokasi anggaran ternyata didominasi hanya oleh sebagian kecil atau beberapa jenis perbekalan farmasi saja. Suatu jenis perbekalan farmasi dapat memakan anggaran besar karena penggunaannya banyak, atau harganya mahal. Dengan analisis ABC jenis-jenis perbekalan farmasi dapat diidentifikasi, untuk

kemudian dilakukan evaluasi lebih lanjut. Evaluasi ini misalnya dengan mengoreksi kembali apakah penggunaannya memang banyak atau apakah ada alternatif sediaan lain yang lebih efisiensi biaya (mis merek dagang ain, bentuk sediaan lain, dsb). Evaluasi terhadap jenis-jenis perbekalan farmasi yang menyerap biaya terbanyak juga lebih efektif dibandingkan evaluasi terhadap perbekalan farmasi yang relatif memerlukan anggaran sedikit. ABC bukan singkatan melainkan suatu penamaan yang menunjukkan peringkat/rangking dimana urutan dimulai dengan yang terbaik/terbanyak.

#### Prosedur:

Prinsip utama adalah dengan menempatkan jenis-jenis perbekalan farmasi ke dalam suatu urutan, dimulai dengan jenis yang memakan anggaran/rupiah terbanyak. Urutan langkah sbb:

- a. Kumpulkan kebutuhan perbekalan farmasi yang diperoleh dari salah satu metode perencanaan, daftar harga perbekalan farmasi, dan biaya yang diperlukan untuk tiap nama dagang. Kelompokkan kedalam jenisjenis/kategori, dan jumlahkan biaya per jenis kategori perbekalan farmasi.
- b. Jumlahkan anggaran total, jitung masing-masing prosentase jenis perbekalan farmasi terhadap anggaran total.
- c. Urutkan kembali jenis- jenis perbekalan farmasi diatas, mulai dengan jenis yang memakan prosentase biaya terbanyak.
- d. Hitung prosentase kumulatif, dimulai dengan urutan 1 dan seterusnya.
- e. Identifikasi jenis perbekalan farmasi apa yang menyerap ±70% anggaran total (biasanya didominasi oleh beberapa jenis perbekalan farmasi saja).
  - Perbekalan Farmasi kategori A menyerap anggaran 70%
  - Perbekalan Farmasi kategori B menyerap anggaran 20%
  - Perbekalan Farmasi kategori C menyerap anggaran 10%

# Contoh:

- Hitung jumlah dana yang dibutuhkan untuk masing-masing obat dengan cara mengalikan jumlah oabt dengan harga obat
- 2. Tentukan rangkingnya mulai dari yang terbesar sampai yang terkecil
- 3. Hitung persentasenya terhadap total dana yang dibutuhkan

- 4. Hitung kumulasi persennya
- Perbekalan Farmasi kategori A termasuk dalam kumulasi 70%
- Perbekalan Farmasi kategori B termasuk dalam kumulasi 71 90%
- 7. Perbekalan Farmasi kategori C termasuk dalam kumulasi 90 100%

#### 2) Analisa VEN

Berbeda dengan istilah ABC yang menunjukkan urutan, VEN adalah singkatan dari V = vital, E = Esensial, N = Non-Esensial. Jadi melakukan analisis VEN artinya menentukan prioritas kebutuhan suatu perbekalan farmasi. Dengan kata lain, menetukan apakah suatu jenis perbekalan farmasi termasuk vital (harus tersedia), esensial (perlu tersedia), atau non-esensial (tidak prioritas untuk disediakan).

#### Kriteria VEN

Kriteria yang umum adalah perbekalan farmasi dikelompokkan sebagai berikut:

- Vital (V) bila perbekalan farmasi tersebut diperlukan untuk menyelamatkan kehidupan (life saving drugs), dan bila tidak tersedia akan meningkatkan risiko kematian.
- Esensial (E) bila perbekalan farmasi tersebut terbukti efektif untuk menyembuhkan penyakit, atau mengurangi penderitaan pasien.
- Non-esensial (N) meliputi aneka ragam perbekalan farmasi yang digunakan untuk penyakit yang sembuh sendiri (self-limiting desease), perbekalan farmasi yang diragukan manfaatnya, perbekalan farmasi yang mahal namun tidak mempunyai kelebihan manfaat dibanding perbekalan farmasi sejenis lainnya, dll.

#### 3) Analisis Kombinasi ABC dan VEN

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

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

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

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

- Obat yang masuk kategori NC menjadi prioritas utama 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.
- Pendekatan yang sama dengan pada saat pengurangan obat pada kriteria NC, NB, NA dimulai dengan pengurangan obat kategori EC, EB, dan EA.

# 4) Revisi daftar perbekalan farmasi

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 (rapid evaluation), misalnya dengan melakukan revisi daftar perencanaan perbekalan farmasi. Namun, sebelumnya, perlu dikembangkan dahulu kriterianya, perbekalan farmasi atau nama dagang apa yang dapat dikeluarkan dari daftar. Manfaatnya tidak hanya dari aspek ekonomik dan medik, tetapi juga dapat berdampak positif pada beban penanganan stok.

# III. B. PENGADAAN

Pengadaan merupakan kegiatan untuk merealisasikan kebutuhan yang telah direncanakan dan disetujui, melalui:

- 1. pembelian
- 2. produksi/pembuatan sediaan farmasi,

sumbangan/droping/hibah.

Pembelian dengan penawaran yang kompetitif (tender) merupakan suatu metode penting untuk mencapai keseimbangan yang tepat antara mutu dan harga, apabila ada dua atau lebih pemasok, apoteker harus mendasarkan pada kritera berikut: mutu produk, reputasi produsen, harga, berbagai syarat, ketepatan waktu pengiriman, mutu pelayanan pemasok, dapat dipercaya, kebijakan tentang barang yang dikembalikan, dan pengemasan.

Tujuan pengadaan: mendapatkan perbekalan farmasi dengan harga yang layak, dengan mutu yang baik, pengiriman barang terjamin dan tepat waktu, proses berjalan lancar dan tidak memerlukan tenaga serta waktu berlebihan

Pada proses pengadaan ada 3 elemen penting yang harus diperhatikan:

- Pengadaan yang dipilih, bila tidak teliti dapat menjadikan "biaya tinggi"
- 2. Penyusunan dan persyaratan kontrak kerja (harga kontrak = visible cost + hidden cost), sangat penting utuk menjaga agar pelaksanaan pengadaan terjamin mutu (misalnya persyaratan masa kadaluwarsa, sertifikat analisa/standar mutu, harus mempunyai Material Safety Data Sheet (MSDS), untuk bahan berbahaya, khusus untuk alat kesehatan harus mempunyai certificate of origin, waktu dan kelancaran bagi semua pihak, dan lain-lain.
- 3. Order pemesanan agar barang dapat sesuai macam, waktu, dan tempat.

Beberapa jenis obat, bahan aktif yang mempunyai masa kadaluwarsa relatif pendek harus diperhatikan waktu pengadaannya. Untuk itu harus dihindari pengadaan dalam jumlah besar.

Guna menjamin tata kelola perbekalan farmasi yang baik, dalam proses pengadaan harus diperhatikan adanya:

- 1. Prosedur yang transparan dalam proses pengadaan
- Mekanisme penyanggahan bagi peserta tender yang diolak penawarannya.
- Prosedur tetap untuk pemeriksaan rutin consignments (pengiriman).
- 4. Pedoman tertulis mengenai metode pengadaan bagi panitia pengadaan

- Pernyataan dari anggota panitia pengadaan bahwa yang bersangkutan tidak mempunyai konflik kepentingan.
- SOP dalam pengadaan.
- Kerangka acuan bagi panitia pengadaan selama masa tugasnya.
- Pembatasan masa kerja anggota panitia pengadaan misalkan maksimal 3 tahun.
- Standar kompetensi bagi anggota tim pengadaan, panitia harus mempunyai Sertifikat Pengadaan Barang dan Jasa.
- Kriteria tertentu untuk menjadi anggota panitia pengadaan terutama: integritas, kredibilitas, rekam jejak yang baik.
- Sistem manajemen informasi yang digunakan untuk melaporkan produk perbekalan farmasi yang bermasalah.
- Sistem yang efsien untuk memonitor post tender dan pelaporan kinerja pemasok kepada panitia pengadaan.
- Audit secara rutin pada proses pengadaan.

#### 1. PEMBELIAN

Pembelian adalah rangkaian proses pengadaan untuk mendapatkan perbekalan farmasi. Hal ini sesuai dengan Peraturan Presiden RI No. 94 tahun 2007 tentang Pengendalian dan Pengawasan atas Pengadaan dan Penyaluran Bahan Obat, Obat Spesifik dan Alat Kesehatan yang Berfungsi Sebagai Obat dan Peraturan Presiden RI No. 95 tahun 2007 tentang Perubahan Ketujuh atas Keputusan Presiden Nomor 80 tahun 2003 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. Proses pembelian mempunyai beberapa langkah yang baku dan merupakan siklus yang berjalan terus-menerus sesuai dengan kegiatan rumah sakit. Langkah proses pengadaan dimulai dengan mereview daftar perbekalan farmasi yang akan diadakan, menentukan jumlah masing-masing item yang akan dibeli, menyesuaikan dengan situasi keuangan, memilih metode pengadaan, memilih rekanan, membuat syarat kontrak kerja, memonitor pengiriman barang, menerima barang, melakukan pembayaran serta menyimpan kemudian mendistribusikan.

Ada 4 metode pada proses pembelian.

- a. Tender terbuka, berlaku untuk semua rekanan yang terdaftar, dan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Pada penentuan harga metode ini lebih menguntungkan. Untuk pelaksanaannya memerkukan staf yang kuat, waktu yang lama serta perhatian penuh.
- b. Tender terbatas, sering disebutkan lelang tertutup. Hanya dilakukan pada rekanan tertentu yang sudah terdaftar dan memiliki riwayat yang baik. Harga masih dapat dikendalikan, tenaga dan beban kerja lebih ringan bila dibandingkan denan lelang terbuka.
- c. Pembelian dengan tawar menawar, dilakukan bila item tidak penting, tidak banyak dan biasanya dilakukan pendekatan langsung untuk item tertentu.
- d. Pembelian langsung, pembelian jumlah kecil, perlu segera tersedia. Harga tertentu, relatif agak lebih mahal.

#### 2. PRODUKSI

Produksi perbekalan farmasi di rumah sakit merupakan kegiatan membuat, merubah bentuk, dan pengemasan kembali sediaan farmasi steril atau nonsteril untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Kriteria perbekalan farmasi yang diproduksi:

- a. Seidaan farmasi dengan formula khusus
- Seidaan farmasi dengan mutu sesuai standar denan harga lebih murah
- Sediaan farmasi yang memerlukan pengemasan kembali
- d. Seidaan farmasi yang tidak tersedia dipasaran
- e. Sediaan farmasi untuk penelitian
- f. Sediaan nutrisi parenteral
- g. Rekonstitusi sediaan perbekalan farmasi sitostatika
- h. Sediaan farmasi yang harus selalu dibuat baru

### 2. A. Jenis sediaan farmasi yang diproduksi

### a. Produksi Steril

- Sediaan steril
- 2. Total parenteral nutrisi
- 3. Pencampuran obat suntik/sediaan intravena

- 4. Rekonstitusi sediaan sitostatika
- 5. Pengemasan kembali

#### b. Produksi nonsteril terdiri dari:

- 1. Pembuatan puyer
- 2. Pembuatan sirup
- 3. Pembuatan salep
- 4. Penegemasan kembali
- Pengenceran

## 2. B. Persyaratan teknis Produk

#### a. Produk Steril

### Persyaratan teknis/untuk produksi steril:

- a. Ruangan aseptis,
- Peralatan: Laminar air flow (horizontal dan vertikal), autoclave, oven, cytoguard, alat pelindung diri, dan lain-lain
- c. SDM: petugas terlatih
- 1) Pembuatan sediaan steril

Contoh: pembuatan methylen blue, triple dye, paten blue, aqua steril.

2) Total Parenteral Nutrisi (Nutrisi Parenteral Pelengkap)

TPN adalah nutrisi dasar yang diperlukan bagi penderita secara intravena yang kebutuhan nutrisinya tidak dapat terpenuhi secara enteral.

#### Contoh:

- Campuran sediaan karbohidrat, protein, lipid, vitamin, mineral, untuk kebutuhan perorangan.
- Mengemas kedalam kantong khusus untuk nutrisi
- 3) Pencampuran obat suntik/Sediaan Intravena (IV-admixture) Penyiapan produk steril (pencampuran sediaan intravena dan irigasi) adalah suatu bagian penting dari sistem pengendalian perbekalan farmasi. Prosesnya yaitu pencampuran sediaan steril ke dalam larutan intravena steril untuk menghasilkan suatu sediaan steril yang

bertujuan untuk penggunaan intravena. Prosesnya menggunakan teknik aseptik.

Produk intravena yang digunakan dalam rumah sakit harus memenuhi pernyaratan umum sbb:

- Sesuai persyaratan terapeutik dan farmasetik (misalnya bebas dari obat yang tidak tercampurkan)
- 2. Bebas dari kontaminan mikroba dan pirogen
- Bebas dari partikulat pada tingkat yang dapat diterima dan kontaminan toksis lainnya.

#### Contoh:

- Mencampur sediaan intravena kedalam cairan infus
- Melarutkan sediaan intravena dalam bentuk serbuk dengan pelarut yang sesuai
- Mengemas menjadi sediaan siap pakai

Keuntungan pelayanan pencampuran obat suntik:

- Terjaminnya sterilitas produk obat suntik
- Terkontrolnya kompatibilitas perbekalan farmasi
- Terjaminnya kondisi penyimpanan yang optimum sebelum dan sesudah pencampuran
- 4. Efisiensi
- Mencegah terjadinya kesalahan perhitungan pencampuran perbekalan farmasi
- 6. Terjaminnya mutu produk
- Terjaminnnya keamanan petugas terhadap keterpaparan dan kontaminasi produk

#### b. Produk Nonsteril

Persyaratan teknis produksi non-steril:

- a. Ruangan khusus untuk pembuatan
- b. Peralatan: peracikan, pengemasan
- c. SDM: petugas terlatih

Contoh produksi non-steril:

- Pembuatan sirup
   Sirup yang dibuat di rumah sakit: OBH, Inadryl loco, kloralhidrat
- Pembuatan salep
   Salep sulfadiazin, salep AAV, salep 2-4
- Pengemasan kembali
   Alkohol, H2O2, Povidon Iodin, washbensin
- Pengenceran
   Antiseptik dan Desinfektan

Sediaan farmasi yang diproduksi oleh IFRS harus akurat dalam identitas, kekuatan, kemurnian, dan mutu. Oleh karena itu, harus ada pengendalian proses dan produk untuk semua sediaan farmasi yang diproduksi atau produksi sediaan ruah dan pengemasan yang memenuhi syarat. Formula induk dan batch harus terdokumentasi dengan baik (termasuk hasil pengujian produk). Semua tenaga teknis harus harus di bawah pengewasan dan terlatih. Kegiatan pengemasan dan penandaan harus mempunyai kendali yang cukup untuk mencegah kekeliruan dalam pencampuran produk/kemasan/etiket. Nomor lot untuk untuk mengidentifikasi setiap produk jadi dengan sejarah produksi dan pengendalian, harus diberikan pada tiap batch.

Cara pembuatan Obat yang Baik (CPOB) dan standar internasional ISO 9001 adalah standar sistem mutu yang harus diterapkan, agar mutu produk yang dihasilkan selalu konsisten memenuhi persyaratan resmi dan persyaratan rumah sakit serta memenuhi kepuasan konsumen.

Apoteker disarankan untuk membuat sediaan farmasi dengan potensi dan kemasan yang dibutuhkan untuk terapi optimal, tetapi tidak tersedia dipasaran. Dalam hal ini, harus diperhatikan persyaratan stabilitas, kecocokan rasa, kemasan, dan pemberian etiket dari berbagai produk yang dibuat.

#### 3. SUMBANGAN/HIBAH/DROPING

Pada prinsipnya pengelolaan perbekalan farmasi dari hibah/sumbangan, mengikuti kaidah umum pengelolaan perbekalan farmasi reguler. Perbekalan farmasi yang tersisa dapat dipakai untuk menunjang pelayanan kesehatan disaat situasi normal.

#### III. C. PENERIMAAN

Penerimaan adalah kegiatan untuk menerima perbekalan farmasi yang telah diadakan sesuai dengan aturan kefarmasian, melalui pembelian langsung, tender, konsinyasi atau sumbangan.

Penerimaan perbekalan farmasi harus dilakukan oleh petugas yang bertanggung jawab. Petugas yang dilibatkan dalam penerimaan harus terlatih baik dalam tanggung jawab dan tugas mereka, serta harus mengerti sifat penting dari perbekalan farmasi. Dalam tim penerimaan farmasi harus ada tenaga farmasi.

Tujuan penerimaan adalah untuk menjamin perbekalan farmasi yang diterima sesuai kontrak baik spesifikasi mutu, jumlah maupun waktu

Semua perbekalan farmasi yang diterima harus diperiksa dan disesuaikan dengan spesifikasi pada order pembelian rumah sakit. Semua perbekalan farmasi harus ditempatkan dalam tempat persediaan, segera setelah diterima, perbekalan farmasi harus segera disimpan di dalam lemaru besi atau tempat lain yang aman. Perbekalan farmasi yang diterima harus sesuai dengan spesifikasi kontrak yang telah ditetapkan. Hal lain yang perlu diperhatikan dalam penerimaan:

- Harus mempunyai Material Safety Data Sheet (MSDS), untuk bahan berbahaya.
- 2. Khusus untuk alat kesehatan harus mempunyai Certificate of Origin.
- 3. Sertifikat analisa produk

#### III. D. PENYIMPANAN

Penyimpanan adalah suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan perbekalan farmasi yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat.

## Tujuan penyimpanan adalah

- a. Memelihara mutu sediaan farmasi
- b. Menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab
- c. Menjaga ketersediaan
- d. Memudahkan pencarian dan pengawasan

Metode penyimpanan dapat dilakukan berdasarkan kelas terapi, menurut bentuk sediaan san alfabetis dengan menerapkan prinsip FEFO dan FIFO, dan disertai sistem informasi yang selalu menjamin ketersediaan perbekalan farmasi sesuai kebutuhan.

Penyimpanan sebaiknya dilakukan dengan memperpendek jarak gudang dan pemakai dengan cara ini maka secara tidak langsung terjadi efisiensi.

### PENGATURAN TATA RUANG

Untuk mendapatkan kemudahan dalam penyimpanan, penyusunan, pencarian dan pengawasan perbekalan farmasi, diperlukan pengaturan tata ruang gudang dengan baik.

Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merancang bangunan gudang adalah sbb:

## 1. Kemudahan bergerak

Untuk kemudahan bergerak, gudang perlu ditata sebagai berikut:

- a) Gudang menggunakan sistem satu lantai,jangan menggunakan sekat-sekat karena akan membatasi pengaturan ruangan. Jika digunakan sekat, perhatikan posisi dinding dan pintu untuk mempermudah gerakan.
- b) Berdasarkan arah arus penerimaan dan pengeluaran perbekalan farmasi, ruang gudang dapat ditata berdasarkan sistem arus garis lurus, arus U atau arus L.

## 2. Sirkulasi udara yang baik

salah satu faktor penting dalam merancang bangunan gudang adalah adanya sirkulasi udara yang cukup didalam ruangan gudang. Sirkulasi yang baik akan memaksimalkan umur hidup dari perbekalan farmasi sekaligus bermanfaat dalam memperpanjang dan memperbaiki kondisi kerja.

Idealnya dalam gudang terdapat AC, namun biayanya akan menjadi mahal untuk ruang gudang yang luas. Alternatif lain adalah menggunakan kipas angin, apabila kipas angin belum cukup maka perlu ventilasi melalui atap.

### 3. Rak dan Pallet

Penempatan rak yang tepat dan penggunaan pallet akan dapat meningkatkan sirkulasi udara dan perputaran stok perbekalan farmasi.

Keuntungan penggunaan pallet:

- Sirkulasi udara dari bawah dan perlingungan terhadap banjir
- Peningkatan efisiensi penanganan stok
- Dapat menampung perbekalan farmasi lebih banyak
- Pallet lebih murah dari pada rak

### 4. Kondisi penyimpanan khusus

- Vaksin memerlukan "Cold Chain" khusus dan harus dilindungi daru keungkinan terputusnya arus listrik.
- Narkotika dan bahan berbahaya harus disimpan dalam lemari khusus dan selalu terkunci.
- Bahan-bahan mudah terbakar seperti alkohol dan eter harus disimpan dalam ruangan khusus, sebaiknya disimpan di bangunan khusus terpisah dari gudang induk.

### 5. Pencegahan kebakaran

Perlu dihindari adanya penumpukan bahan-bahan yang mudah terbakar seperti dus, karton, dan lain-lain. Alat pemadam kebakaran harus dipasang pada tempat yang mudah dijangkau dan dalam jumlah yang cukup. Tabung pemadam

kebakaran agar diperiksa secara berkala, untuk memastikan masih berfungsi atau tidak.

#### PENYUSUNAN STOK PERBEKALAN FARMASI

Perbekalan farmasi disusun menurut bentuk sediaan dan alfabetis. Untuk memudahkan pengendalian stok maka dilakukan langkah-langkah berikut:

- Gunakan prinsip FEFO (First Expired First Out) dan FIFO (First In First Out)
  dalam penyusunan perbekalan farmasi yaitu perbekalan farmasi yang masa
  kadaluwarsanya lebih awal atau yang dietrima lebih awal harus digunakan lebih
  awal sebab umumnya perbekalan farmasi yang datang lebih awal biasanya juga
  diproduksi lebih awal dan umumnya relatif lebih tua dan masa kadaluwarsanya
  lebih awal.
- Susun perbekalan farmasi dalam kemasan besar di atas pallet secara rapi dan teratur.
- Gunakan lemari khusus untuk penyimpanan narkotika.
- Simpan perbekalan farmasi yang dapat dipengaruhi oleh temperatur , udara, cahaya dan kontaminasi bakteri pada tempat yang sesuai.
- Simpan perbekalan farmasi dalam rak dan berikan nomor kode, pisahkan perbekalan farmasi dalam dengan perbekalan farmasi perbekalan farmasi untuk penggunaan luar.
- Cantumkan nama masing-masing perbekalan farmasi pada rak dengan rapi.
- Apabila persediaan perbekalan farmasi cukup banyak, maka biarkan perbekalan farmasi tetap dalam boks masing-masing.
- 8. Perbekalan farmasi yang mempunyai batas waktu penggunaan perlu dilakukan rotasi stok agar perbekalan farmasi tersebut tidak selalu berada di belakang sehingga dapat dimanfaatkan sebelum masa kadaluwarsa habis.
- Item perbekalan farmasi yang sama ditempatkan pada satu lokasi walaupun dari sumber anggaran yang berbeda.

#### III. E. PENDISTRIBUSIAN

Distribusi adalah kegiatan mendistribusikan perbekalan farmasi di rumah sakit untuk pelayanan individu dalam proses terapi bagi pasien rawat inap dan rawat jalan serta untuk menunjang pelayanan medis.

# Tujuan pendistribusian: Tersedianya perbekalan farmasi di unit-unit pelayanan secara tepat waktu, tepat jenis dan jumlah

Buat alur barang dan proses yang terjadi pada setiap titik monitor.

#### Jenis Sistem Distribusi

Ada beberapa metode yang dapat digunakan oleh IFRS dalam mendistribusikan perbekalan farmasi di lingkungannya. Adapun metode yang dimaksud antara lain:

### 1. RESEP PERORANGAN

Resep perorangan adalah order/resep yang ditulis dokter untuk tiap pasien. Dalam sistem ini perbekalan farmasi disiapkan dan didistribusikan oleh IFRS sesuai yang tertulis pada resep.

## Keuntangan resep perorangan, yaitu:

- a. Semua resep/order dikaji langsung oleh apoteker, yang kemudian memberikan keterangan atau informasi kepada pasien secara langsung.
- Memberikan kesempatan interaksi profesional antara apoteker, dokter, perawat, dan pasien.
- Memungkinkan pengendalian yang lebih dekat.
- d. Mempermudah penagihan biaya perbekalan farmasi bagi pasien.

### Kelemahan/Kerugian sistem resep perorangan, yaitu:

- a. Memerlukan waktu yang lebih lama
- b. Pasien membayar obat yang kemungkinan tidak digunakan

## 2. SISTEM DISTRIBUSI PERSEDIAAN LENGKAP DI RUANG

Definisi sistem distribusi persediaan lengkap di ruang adalah tatanan kegiatan pengantaran sediaan perbekalan farmasi sesuai dengan yang ditulis dokter pada order perbekalan farmasi, yang disiapkan dari persediaan di ruang oleh perawat dengan mengambil dosis/unit perbekalan farmasi dari wadah persediaan yang langsung diberikan kepada pasien di ruang tersebut.

Dalam sistem persediaan lengkap di ruangan, semua perbekalan farmasi yang dibutuhkan pasien tersedia dalam ruang penyimpanan perbekalan farmasi, kecuali perbekalan farmasi yang jarang digunakan.

### Keuntungan persediaan lengkap di ruang, yaitu:

- a. Pelayanan lebih cepat
- Menghindari pengembalian perbekalan farmasi yang tidak terpakai ke IFRS.
- Mengurangi penyalinan order perbekalan farmasi.

### Kelemahan persediaan lengkap di ruang, yaitu:

- Kesalahan perbekalan farmasi sangat meningkat karena order perbekalan farmasi tidak dikaji oleh apoteker.
- b. Persediaan perbekalan farmasi di unit pelayanan meningkat, dengan fasilitas ruangan yang sangat terbatas. Pengendalian persediaan dan mutu, kurang diperhatikan oleh perawat.
- Kemungkinan hilangnya perbekalan farmasi tinggi.
- d. Penambahan modal investasi, untuk menyediakan fasilitas penyimpanan perbekalan farmasi yang sesuai di setiap ruangan perawatan pasien.
- e. Diperlukan waktu tambahan lagi bagi perawat untuk menangani perbekalan farmasi.
- Meningkatnya kerugian dan bahaya karena kerusakan perbekalan farmasi.

Sistem distribusi persediaan lengkap ini hanya digunakan untuk kebutuhan gawat darurat dan bahan dasar habis pakai.

Kerugian/kelemahan sistem distribusi perbekalan farmasi persediaan lengkap di ruang sangat banyak. Oleh karena itu, sistem ini hendaknya tidak digunakan lagi. Dalam sistem ini, tanggung jawab besar dibebankan kepada perawat, yaitu menginterpretasi order dan menyiapkan perbekalan farmasi, yang sebetulnya adalah tanggung jawab apoteker. Dewasa ini telah diperkenalkan sistem distribusi perbekalan farmasi desentralisasi yang melaksanakan sistem persediaan lengkap di ruang, tetapi di bawah pimpinan seorang apoteker. Jika sistem desentralisasi ini dilakukan, kekurangan dari sistem distribusi perbekalan farmasi persediaan lengkap di ruang akan dapat diatasi.

### 3. SISTEM DISTRIBUSI DOSIS UNIT (Unit Dose Dispensing = UDD)

Definisi perbekalan farmasi dosis unit adalah perbekalan farmasi yang diorder oleh dokter untuk pasien, terdiri atas satu atau beberapa jenis perbekalan farmasi yang masing-masing dalam kemasan dosis unit tunggal dalam jumlah persediaan yang cukup untuk suatu waktu tertentu.

Istilah "dosis unit" sebagaimana digunakan rumah sakit, berhubungan dengan jenis kemasan dan juga sistem untuk mendistribusikan kemasan itu. Pasien membayar hanya perbekalan farmasi yang dikonsumsi saja. Konsep kemasan dosis bukan suatu inovasi baru bagi kefarmasian dan kedokteran karena industri farmasi telah membuat unit tunggal untuk sampel dan pada tahun terakhir telah dibuat menjadi prosuk kemasan tunggal yang dijual ke rumah sakit, untuk melayani resep.

Sistem distribusi perbekalan farmasi dosis unit adalah tanggung jawab IRS, hal itu tidak dapat dilakukan di rumah sakit tanpa kerja sama dengan staf medik, perawatan pimpinan rumah sakit dan staf administratif. Jadi, dianjurkan bahwa suatu panitia perencana perlu ditetapkan untuk mengembangkan pendekatan penggunaan suatu sistem distribusi dosis unit. Kepemimpinan dari panitia ini seharusnya datang dari apoteker IFRS yang menjelaskan kepada anggota lain tentang konsep distribusi perbekalan farmasi dosis unit.

Sistem distribusi perbekalan farmasi dosis unit adalah metode dispensing dan pengendalian perbekalan farmasi yang dikoordinasikan IFRS dalam rumah sakit. Sistem dosis unit dapat berbeda dalam bentuk, tergantung pada kebutuhan khusus rumah sakit. Akan tetapi, unsur khusus berikut adalah dasar dari semua sistem dosis unit, yaitu:

Perbekalan farmasi dikandung dalam kemasan unit tunggal; di-dispensing dalam bentuk siap konsumsi; dan untuk kebanyakan perbekalan farmasi tidak lebih dari 24 jam persediaan dosis, diantarkan ke atau tersedia pada ruang perawatan pasien setiap saat.

Sistem distribusi dosis unit dapat dioperasikan dengan salah satu daru 3 metode di bawah ini, yang pilihannya tergantung pada kebijakan dan kondisi rumah sakit.

- a. Sistem distribusi dosis unit sentralisasi. Sentralisasi dilakukan oleh IFRS sentral ke semua unit rawat inap di rumah sakit secara keseluruhan. Artinya, di rumah sakit itu mungkin hanya satu IFRS tanpa adanya depo/satelit IFRS di beberapa unit pelayanan.
- b. Sistem distribusi dosis unit desentralisasi dilakukan oleh beberapa depo/satelit IFRS di sebuah rumah sakit. Pada dasarnya sistem distribusi desentralisasi ini sama dengan sistem distribusi obat persediaan lengkap di ruang, hanya saja sistem distribusi desentralisasi ini dikelola seluruhnya oleh apoteker yang sama dengan pengelolaan dan pengendalian oleh IFRS sentral.
- c. Dalam sistem distribusi dosis unit kombinasi sentralisasi dan desentralisasi, biasanya hanya dosis awal dan dosis keadan darurat dilayani depo/satelit IFRS. Dosis selanjutnya dilayani oleh IFRS sentral. Semua pekerjaan tersentralisasi yang lain, seperti pengemasan dan pencampuran sediaan intravena juga dimulai dari IFRS sentral.

## Keuntungan

Beberapa keuntungan sistem distribusi dosis unit yang lebih rinsi sebagai berikut:

- Pasien hanya membayar perbekalan farmasi yang dikonsumsinya saja.
- Semua dosis yang diperlukan pada unit perawatan telah disiapkan oleh IFRS.
- Mengurangi kesalahan pemberian perbekalan farmasi.
- Menghindari duplikasi order perbekalan farmasi yang berlebihan.
- Meningkatkan pemberdayaan petugas profesional dan non profesional yang lebih efisien.
- Mengurangi risiko kehilangan dan pemborosan perbekalan farmasi.
- Memperluas cakupan dan pengendalian IFRS di rumah sakit secara keseluruhan sejak dari dokter menulis resep/order sampai pasien menerima dosis unit
- Sistem komunikasi pengorderan dan distribusi perbekalan farmasi bertambah baik.

- Apoteker dapat datang ke unit perawatan/ruang pasien, untuk melakukan konsultasi perbekalan farmasi, membantu memberikan masukan kepada tim, sebagai upaya yang diperlukan untuk perawatan psaien yang lebih baik.
- 10.Peningkatan dan pengendalian dan pemantauan penggunaan perbekalan farmasi menyeluruh.
- 11. Memberikan peluang yang lebih besar untuk prosedur komputerisasi.

#### Kelemahan:

- Meningkatnya kebutuhan tenaga farmasi
- Meningkatnya biaya operasional

#### 4. SISTEM DISTRIBUSI KOMBINASI

Definisi: sistem distribusi yang menerapkan sistem distribusi resep/order individual sentralisasi, juga menerapkan distribusi persediaan di ruangan yang terbatas. Perbekalan farmasi yang disediakan di ruangan adalah perbekalan farmasi yang diperlukan oleh banyak penderita, setiap hari diperlukan, dan biasanya adalah perbekalan farmasi yang harganya murah mencakup perbekalan farmasi berupa resep atau perbekalan farmasi bebas.

## Keuntungan sistem distribusi kombinasi yaitu:

- a. Semua resep/order perorangan dikaji langsung oleh apoteker.
- Adanya kesempatan berinteraksi dengan profesional antara apoteker, dokter, perawat dan pasien/keluarga pasien.
- c. Perbekalan farmasi yang diperlukan dapat segera tersedia bagi pasien.

### Rancangan Sistem Distribusi

Mendisain suatu distribusi perbekalan farmasi di rumah sakit memerlukan:

- Analisis sitematik dari rasio manfaat-biaya dan perencanaan operasional.
   Setelah sistem diterapkan, pemantauan kinerja dari evaluasi mutu pelayanan tetap diperlukan guna memastikan bahwa sistem berfungsi sebagaimana dimaksudkan.
- Jumlah ruangan dalam sistem, cakupan geografis dan tata ruang rumah sakit, populasi pasien.

Kualitas dan kuantitas staf.

Beberapa bentuk permintaan perbekalan farmasi dari dokter kepada IFRS, yaitu:

- Menggunakan resep yang dibuat rangkap dua, asli dikirim ke IFRS, sedangkan tembusan disimpan pada rekam medik.
- b. Formulir order dari ruangan gawat inap langsung ke IFRS, contoh dari RSHS.
- c. Menggunakan faksimili, dari ruangan pasien, order/resep dokter dikirim melalui faksimili. Hal ini tentu cukup mahal, akan tetapi untuk ruangan pasien yang jauh dari IFRS, hal ini menguntungkan terutama dalam sistem distribusi perbekalan farmasi sentralisasi.
- d. Komputerisasi, dari sistem komputer, dokter memasukan order ke dalam komputer, disimpan, dan order dicetak oleh IFRS. Untuk sistem demikian, rumah sakit harus menyediakan ketentuan dan/atau prosedur untuk melindungi data, mencegah akses dan perubahan data oleh orang tidak berwenang terhadap order/resep perbekalan farmasi tersebut.

#### III. F. PENGENDALIAN

Definisi: Pengendalian persedian adalah suatu kegiatan untuk memastikan tercapainya sasaran yang diinginkan sesuai dengan strategi dan program yang telah ditetapkan sehingga tidak terjadi kelebihan dan kekurangan/kekosongan obat di unitunit pelayanan.

Tujuan : agar tidak terjadi kelebihan dan kekosongan perbekalan farmasi di unit-unit pelayanan

Kegiatan pengendalian mencakup:

- Memperkirakan/menghitung pemakaian rata-rata periode tertentu. Jumlah stok ini disebut stok kerja.
- 2. Menentukan:
  - Stok optimum adalah stok obat yang diserahkan kepada unit pelayanan agar tidak mengalami kelurangan/kekosongan
- Menentukan waktu tunggu (lead time) adalah waktu yang diperlukan dari mulai pemesanan sampai obat diterima.

Selain itu, beberapa pengendalian yang perlu diperhatikan dalam pelayanan kefarmasian adalah sbb:

## Rekaman pemberian obat

Rekaman/catatan pemberian obat adalah formulir yang digunakan perawat untuk menyiapkan obat sebelum pemberian. Pada formulir ini perawat memeriksa obat yang diberikan sewaktu perawat berpindah dari pasien satu ke pasien lain dengan kereta obat. Dengan formulir ini perawat dapat langsung merekam/mencatat waktu pemberian dan aturan yang sebenarnya sesuai petunjuk.

## Pengembalian obat yang tidakdigunakan

Semua perbekalan farmasi yang belum diberikan kepada pasien rawat tinggal harus tetap berada dalam kereta dorong atau alat bantu angkut apapun. Hanya perbekalan farmasi dalam kemasan tersegel yang dapat dikembalikan ke IFRS. perbekalan farmasi yang dikembalikan pasien rawat jalan tidak boleh digunakan kembali. Prosedur tentang pengembalian perbekalan farmasi ini perlu dibuat oleh KFT bersama IFRS, perawat dan administrasi rumahsakit.

## Pengendalian obat dalam ruang bedah dan ruang pemulihan

Sistem pengendalian obat rumah sakit harus sampai ke bagian bedah, apoteker harus memastikan bahwa semua obat yang digunakan dalam bagian ini tepat order, disimpan, disiapkan, dan dipertanggungjawabkan sehingga pencatatan perlu dilakukan seperti pencatatan di IFRS.

#### III. G. PENGHAPUSAN

Penghapusan merupakan kegiatan penyelesaian terhadap perbekalan farmasi yang tidak terpakai karena kadaluwarsa, rusak, mutu tidak memenuhi standar dengan cara membuat usulan penghapusan perbekalan farmasi kepada pihak terkait sesuai dengan prosedur yang berlaku.

Tujuan penghapusan adalahuntuk menjamin perbekalan farmasi yang sudah tidak memenuhi syarat dikelola sesuai dengan standar yang berlaku. Adanya penghapusan akan mengurangi beban penyimpanan maupun mengurangi risiko terjadi penggunaan obat yang sub standar.

### Sediaan perbekalan farmasi yang rusak

IFRS harus membuat prosedur terdokumentasi untuk mendeteksi kerusakan dan kadaluwarsa perbekalan farmasi serta penanganannya, IFRS harus diberi tahu setiap ada produk perbekalan farmasi yang rusak, yang ditemukan oleh perawat staf medik.

### Penanganannya sebagai berikut:

- Catatan dari manufaktur seperti nama dan nomor batch sediaan perbekalan farmasi harus tertera pada resep pasien rawat jalan, order/P-3 pasien rawat tinggal, rekaman pengendalian kemasan dan pada daftar persediaan dan etiket yang bersangkutan.
- Dokumen tersebut no 1 (resep, order perbekalan farmasi, dan sebagainya) dikaji untuk menetapkan penerima (pasien dan unit rawat) no batch perbekalan farmasi yang ditarik.
- 3. Dalam hal penarikan produk yang signifikan secara klinik, arus disampaikan kepada penerima bahwa mereka mempunyai produk perbekalan farmasi yang akan ditarik itu. Untuk pasien rawat jalan, peringatan harus dilakukan sedemikian agar tidak menyebabkan hal-hal yang tidak diinginkan. Tetapi pasien harus dijamin mendapat penggantian perbekalan farmasi yang ditarik. Pimpinan rumah sakit, perawat, dan staf medik harus diberi tahu setiap penarikan perbekalan farmasi. Beberapa penjelasan juga harus diberitahukan kepada pasien yang menerima perbekalan farmasi yang ditarik.
- Memeriksa semua catatan pengeluaran, kepada pasien mana perbekalan farmasi diberikan guna mengetahui keberadaan sediaan farmasi yang ditarik.
- Mengkarantina semua produk yang ditarik, diberi tanda "jangan gunakan" sampai produk perbekalan farmasi tersebut diambil oleh atau dikembalikan ke pabrik/produsennya

#### III. H. PENCATATAN DAN PELAPORAN

#### III. H. 1. PENCATATAN

Pencatatan merupakan suatu keguatan yang bertujuan untuk memonitor transaksi perbekalan farmasi yang keluar dan masuk di lingkungan IFRS. Adanya pencatatan akan memudahkan petugas untuk melakukan penelusuran bila terjadi adanya mutu obat yang sub standar dan harus ditarik dari peredaran.pencatatan dapat dilakukan dengan menggunakan bentuk digital maupun manual. Kartu yang umum digunakan untuk melakukan pencatatan adalah Kartu Stok dan Kartu Stok Induk.

### Fungsi:

- a. Kartu stok digunakan untuk mencatat mutasi perbekalan farmasi (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak, atau kadaluwarsa).
- b. Tiap lembar kartu stok hanya diperuntukkan mencatat data mutasi 1 (satu) jenis perbekalan farmasi yang berasal dari 1 (satu) sumber anggaran.
- c. Data pada kartu stok digunakan untuk menyusun laporan, perencanaan pengadaan distribusi dan sebagai pembanding terhadap keadaan fisik perbekalan farmasi dalam tempat penyimpanan.

### Hal-hal yang harus diperhatikan:

- Kartu stok diletakkan bersamaan/berdekatan dengan perbekalan farmasi bersangkutan
- b. Pencatatan dilakukan secara rutin dari hari ke hari
- c. Setiap terjadi mutasi perbekalan farmasi (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak/kadaluwarsa) langsung dicatat di dalam kartu stok.
- d. Penerimaan dan pengeluaran dijumlahkan pada setiap akhir bulan.

## Informasi yang didapat:

- a. Jumlah perbekalan farmasi yang tersedia (sisa stok)
- b. Jumlah perbekalan farmasi yang diterima
- c. Jumlah perbekalan farmasi yang keluar
- d. Jumlah perbekalan farmasi yang hilang/rusak/kadaluwarsa

e. Jangka waktu kekosongan perbekalan farmasi

### Manfaat informasi yang didapat:

- Untuk mengetahui dengan cepat jumlah persediaan perbekalan farmasi
- b. Penyusunan laporan
- Perencanaan pengadaan dan distribusi
- d. Pengendalian persediaan
- e. Untuk pertanggungjawaban bagi petugas penyimpanan dan pendistribusian
- Sebagai alat bantu kontrol bagi Kepala IFRS

## Petunjuk pengisian:

- a. Petugas penyimpanan dan penyaluran mencatat semua penerimaan dan pengeluaran perbekalan farmasi di kartu stok sesuai Dokumen Bukti Mutasi Barang (DBMB) atau dokumen lain yang sejenis.
- b. Perbekalan farmasi disusun menurut ketentuan-ketentuan berikut:
  - Perbekalan farmasi dalam jumlah besar (bulk) disimpan di atas pallet atau ganjal kayu secara rapi, teratur dengan memerhatikan tanda-tanda khusus (tidak bolehterbalik, berat, bulat, segi empat dan lain-lain).
  - Penyimpanan antara kelompok/jenis satu dengan yang lain harus jelas sehingga memudahkan pengeluaran dan perhitungan.
  - Penyimpanan bersusun dapat dilaksanakan dengan adanya forklift untuk perbekalan farmasi yang berat.
  - 4) perbekalan farmasi dalam jumlah kecil dan mahal harganya disimpan dalam lemari terkunci dan kuncinya dipegang oleh petugas penyimpanan dan pendistribusian.
  - Satu jenis perbekalan farmasi disimpan dalam satu lokasi (rak, lemari, dan lain-lain).
  - 6) perbekalan farmasi dan alat kesehatan uang mempunyai sifat khusus disimpan dalam tempat khusus. Contoh: eter, film, dan lain-lain.

- c. Perbekalan farmasi disimpan menurut sistem FEFO dan FIFO.
- d. Kartu stok memuat nama perbekalan farmasi, satuan, asal (sumber)
   dan diletakkan bersama perbekalan farmasi pada lokasi penyimpanan.
- e. Bagian judul pada kartu stok diisi dengan:
  - Nama perbekalan farmasi
  - 2) Kemasan
  - 3) Isi kemasan
  - 4) Nama sumber dana atau dari mana asalnya perbekalan farmasi
- f. Kolom-kolom pada kartu stok diisi sebagai berikut:
  - 1) Tanggal penerimaan atau pengeluaran
  - 2) Nomor dokumen penerimaan atau pengeluaran
  - Sumber asal perbekalan farmasi atau kepada siapa perbekalan farmasi dikirim.
  - 4) No. Batch/ No. Lot.
  - 5) Tanggal kadaluwarsa
  - 6) Jumlah penerimaan
  - 7) Jumlah pengeluaran
  - 8) Sisa stok
  - 9) Paraf petugas yang mengerjakan

## KARTU STOK INDUK

### Fungsi:

- Kartu Stok Induk digunakan untuk mencatat mutasi perbekalan farmasi (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak atau kadaluwarsa).
- Tiap lembar kartu stok induk hanya diperuntukkan mencatat dan mutasi 1 (satu) jenis perbekalan farmasi yang berasal dari semua sumber anggaran.
- Tiap baris data hanya diperuntukkan mencatat 1 (satu) kejadian mutasi perbekalan farmasi
- 4. Data pada kartu stok induk digunakan sebagai
  - Alat kendali bagi Kepala IFRS terhadap keadaan fisik perbekalan farmasi dalam tempat penyimpanan

Alat bantu untuk penyusunan laporan perencanaan pengadaan dan distribusi serta pengendalian persediaan.

## Hal-hal yang harus diperhatikan:

- Kartu stok induk diletakkan di ruang masing-masing penanggung jawab
- Pencatatan dilakukan secara rutin dari hari ke hari
- Setiap terjadi mutasi perbekalan farmasi (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak/kadaluwarsa) langsung dicatat didalam kartu stok
- 4. Penerimaan dan pengeluaran dijumlahkan pada setiap akhir bulan.

### Hal-hal yang harus Diperhatikan

- a. Petugas pencatatan dan evaluasi, mencatat segala penerimaan dan pengeluaran perbekalan farmasi di Kartu Stok Induk.
- b. Kartu Stok Induk adalah:
  - 1. Sebagai pencerminan perbekalan farmasi yang ada di gudang
  - 2. Alat bantu bagi petugas untuk pengeluaran perbekalan farmasi
  - 3. Alat bantu dalam nentukan kebutuhan
- Bagian judul pada kartu induk persediaan perbekalan farmasi diisi dengan:
  - Nama perbekalan farmasi tersebut
  - Sumber/asal perbekalan farmasi
  - Jumlah persediaan minimum yang harus ada dalam persediaan, dihitung sebesar waktu tunggu
  - Jumlah persediaan maksimum yang harus ada dalam persediaan = sebesar stok kerja + waktu tunggu + stok pengaman
- d. Kolom-kolom pada Kartu Stok Induk persediaan perbekalan farmasi diisi dengan:
  - 1) Tanggal diterima atau dikeluarkan perbekalan farmasi
  - 2) Nomor dan tanda bukti mis nomor faktur dan lain-lain
  - 3) Dari siapa diterima perbekalan farmasi atau kepada siapa dikirim.
  - 4) Jumlah perbekalan farmasi yang diterima berdasa sumber anggaran
  - 5) Jumlah perbekalan farmasi yang dikeluarkan

- 6) Sisa stok perbekalan farmasi dalam persediaan
- Keterangan yang dianggap perlu, misal tanggal dan tahun kadaluwarsa, nomor batch dan lain-lain.

# III. H. 2. Pelaporan

Pelaporan adalah kumpulan catatan dan pendataan kegiatan administrasi perbekalan farmasi, tenaga dan perlengkapan kesehatan yang disajikan kepada pihak yang berkepentingan.

## Tujuan:

- Tersedianya data yang akurat sebagai bahan evaluasi
- Tersedianya informasi yang akurat
- Tersedianya arsip yang memudahkan penelusuran surat dan laporan
- Mendapat data yang lengkap untuk membuat perencanaan

## Jenis laporan yang sebaiknya dibuat oleh IFRS meliputi:

No	Jenis Laporan	Kegunaan	Keterangan
1	Keuangan (laporan yang telah dikeluarkan oleh IFRS)	Untuk keperluan audit, wajib dibuat.	
2	Mutasi perbekalan farmasi	Untuk keperluan perencanaan, wajib dibuat.	
3	Penulisan resep generik dan non generik	Untuk keperluan pengadaan, wajib dibuat.	
4	Psikotropik dan narkotik	Untuk audit POM dan keperluan perencanaan, wajib dibuat.	
5	Stok opname	Untuk keperluan audit dan perencanaan, wajib dibuat.	
6	Pendistribusian, berupa jumlah dan rupiah  Untuk keperluan audit dan perencanaan, wajib dibuat.		
7	Penggunaan obat program	Untuk keperluan audit dan perencanaan, wajib dibuat.	
8	Pemakaian perbekalan farmasi Jaminan Kesehatan bagi Masyarakat Miskin  Untuk keperluan audit dan perencanaan, wajib dibuat.		
9	Jumlah resep Untuk keperluan perencanaa		2
10	Kepatuhan terhadap Formularium	Untuk keperluan perencanaan, informasikan untuk KFT	
11	Penggunaan obat terbesar	Untuk keperluan perencanaan, informasikan untuk KFT	
12	Penggunaan antibiotik	Untuk keperluan perencanaan, informasikan untuk KFT	
13	Kinerja Untuk audit		

## Komputerisasi

Banyak tugas/fungsi penanganan informasi dalam seistem pengendalian perbekalan farmasi (misalnya, pengumpulan, perekaman, penyimpanan, penemuan kembali, meringkas, mengirimkan, dan informasi penggunaan perbekalan farmasi) dapat dilakukan lebih efisien dengan komputer daripada sistem manual. Akan tetapi, sebelum sistem pengendalian perbekalan farmasi dapat dikomputerisasi. Suatu studi yang teliti dan komprehensif dari sistem manual yang ada, wajib dilakukan. Studi ini harus mengidentifikasi aliran data di dalam sistem dan menetapkan berbagai fungsi yang dilakukan dan hubungan timbal balik berbagai fungsi itu. Informasi ini

kemudian digunakan sebagai dasar untuk mendisain atau mengevaluasi secara prospektif suatu sistem komputer.

III. I. MONITORING DAN EVALUASI

> Salah satu upaya untuk terus mempertahankan mutu pengelolaan perbekalan farmasi di rumah sakit adalah dengan melakukan kegiatan monitoring dan evaluasi (monev). Kegiatan ini juga bermanfaat sebagai msukan guna penyususnan perencanaan dan pengambilan keputusan. Pelaksanaan monev daapt dilakukan secara periodik dan berjenjang. Keberhasilan monev ditentukan oleh surpervisor maupun alat yang

digunakan.

Tujuan: Meningkatkan produktivitas para pengelola perbekalan farmasi di rumah sakit agar dapat ditingkatkan secara optimum

Indikator yang dapat digunakan dalam melakukan monev pengelolaan perbekalan farmasi antara lain:

Nama Indikator: 1. Alokasi dana pengadaan obat

a. Latar belakang

Ketersediaan dan pengadaan obat yang sesuai dengan kebutuhan obat untuk pasien merupakan prasyarat terlaksananya penggunaann obat yang rasional yang pada gilirannya akan meningkatkan mutu pelayanan kesehatan. Dengan indikator ini akan dapat dilihat komitmen pihak rumah sakit dalam penyediaan dana pengadaan obat sesuai kebutuhan tumah sakit.

b. Definisi

Dana penggadaan obat adalah besarnya dana pengadaan obat yang disediakan/dialokasikan oleh pihak rumah sakit untuk memenuhi kebutuhan obat untuk pelayanan kesehatan di rumah sakit tersebut. Yang dilihat pada indikator ini adalah jumlah dana anggaran pengadaan obat yang disediakan pihak rumah sakit dibandingkan dengan jumlah kebutuhan dana untuk pengadaan obat yang sesuai dengan kebutuhan rumah sakit.

### c. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari dokumen yang ada di rumah sakit berupa total dana pangadaan obat, dan kebutuhan dana pengadaan obat yang sesuai dengan kebutuhan rumah sakit.

### d. Perhitungan dan Contoh

$$Kesesuaian \ dana \ pangedaan \ obat = rac{Total \ dana \ pengadaan \ obat \ RS}{Total \ kebutuhan \ dana \ pengadaan \ obat} imes 100\%$$

Misalnya:

Besarnya total dana pengadaan = Rp. 125.000.000

Besarnya total kebutuhan dana pengadaan obat = Rp. 135.000.000

Kesesuaian dana pengadaan obat =

125.000.000 / 135.000.000 x 100% = 92,5%

## e. Penyampaian Hasil

Dana pengadaan obat yang disediakan oleh pemerintah adalah sebesar 92,5% dari total kebutuhan rumah sakit.

### f. Catatan

Total dana pengadaan obat adalah seluruh anggaran pengadaan obat yang berasal dari semua sumber anggaran yang ada.

### g. Angka Ideal

Dana pengadaan obat yang disediakan sesuai dengan kebutuhan sebenarnya.

## Nama Indikator: 2. Biaya obat per kunjungan kasus penyakit

## a. Latar belakang

Ketersediaan dan pengadaan obat yang sesuai dengan jumlah kunjungan kasus yang ada di rumah sakit bervariasi untuk masing-maisng rumah sakit. Untuk itu perlu diketahui besar dana yang disediakan oleh pihak rumah sakit apakah telah memasukkan parameter jumlah kunjungan kasus dalam pengalokasian dananya.

### b. Definisi

Besaran dana yang tersedia untuk setiap kunjungan kasus.

## c. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari dokumen yang ada di rumah sakit berupa total dana pengadaan, serta jumlah kunjungan kasus yang didapatkan dari kompilasi rekam medik.

## d. Perhitungan dan Contoh

$$\textit{Biaya obat per kunjngan kasus} = \frac{\textit{Total dana pengadaan obat}}{\textit{Jumlah kunjungan kasus}} \times \textit{rupiah}$$

Misalnya:

Besarnya total dana pengadaan = Rp. 800.000.000

Jumlah kunjungan kasus = Rp. 160.000

Biaya obat per kungjungan kasus =

800.000.000/160.000 = Rp. 5.000

$$\textit{Biaya obat per kunjngan kasus} = \frac{\textit{Total dana pengadaan obat}}{\textit{Jumlah kunjungan kasus}} \times \textit{rupiah}$$

Misalnya:

Besarnya total dana pengadaan = Rp. 720.000.000

Jumlah kunjungan kasus = Rp. 160.000

Biaya obat per kungjungan kasus =

720.000.000/160.000 = Rp. 4.500

## e. Penyampaian Hasil

Biaya obat per kunjungan kasus di rumah sait adalah sebesar Rp. 5.000 sedang biaya obat yang dialokasikan per kunjungan kasus adalah sebesar Rp 4.500.

f. Catatan

Dengan diketahuinya standar biaya obat/kunjungan kasus dapat menjadi patokan

dalam penetapan alokasi dana pengadaan obat di tahun-tahun mendatang.

g. Angka Ideal

Biaya obat yang dialokasikan per kunjungan kasus harus memerhatikan

parameter jumlah kunjungan kasus.

Nama Indikator: 3. Biaya obat per kunjungan resep

a. Latar belakang pemikiran

Keterangan dana pengadaan obat yang sesuai dengan jumlah kunjungan resep

yang ada di rumah sakit bervariasi untuk masing-masing rumah sakit. Untuk itu

perlu diketahui besaran dana yang disediakan oleh pihak rumah sakit apakah telah

memasukkan parameter jumlah kunjungan resep dalam pengalokasian dananya.

b. Definisi

Besaran dana yang dibutuhkan untuk setiap resep (digunakan pada waktu

perencanaan obat) dan besaran dana yang tersedia untuk setiap resep (digunakan

setelah turunnya alokasi dana pangadaan obat).

c. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari dokumen yang ada di rumah sakit berupa: total dana

pengadaan obat, total dana pemakaian obat tahun lalu serta jumlah kunjungan

resep yang didapatkan dari kompilasi rekam medik dan laporan penggunaan obat.

d. Perhitungan dan Contoh

Total dana pemakaian obat tahun lalu Biaya obat per resep =

Jumlah resep

Misalnya:

Besarnya total dana pemakaian oabt tahun lalu

= Rp. 800.000.000

Jumlah resep = Rp. 160.000

Biaya obat per resep =

800.000.000/160.000 = Rp. 5.000

$$Biaya\ obat\ per\ kunjngan\ kasus = rac{Total\ dana\ pengadaan\ obat}{Jumlah\ kunjungan\ resep} imes rupiah$$

Misalnya:

Besarnya total dana pengadaan = Rp. 720.000.000

Jumlah kunjungan kasus = Rp. 160.000

Biaya obat per kungjungan kasus =

720.000.000/160.000 = Rp. 4.500

# e. Penyampaian Hasil

Biaya obat yang dibutuhkan per resep adalah Rp. 5.000 sedang biaya obat yang dialokasikan per kunjungan resep adalah sebesar Rp 4.500.

#### f. Catatan

Dengan diketahuinya biaya obat per resep dapat menjadikan patokan dalam penetapan alokasi dana pengadaan obat di tahun-tahun mendatang.

## g. Angka Ideal

Besarnya dana yang disediakan harus memasukkan parameter jumlah resep.

## Nama Indikator: 4. Ketepatan perencanaan

## a. Latar belakang pemikiran

Obat yang disediakan untuk pelayanan kesehatan di rumah sakit harus sesuai dengan kebutuhan pasien berarti harus sesuai dalam jumlah dan jenis obat untuk pelayanan kesehatan di rumah sakit.

## b. Definisi

Perencanaan kebutuhan nyata obat untuk rumah sakit dibagi dengan pemakaian obat per tahun.

## c. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari dokumen yang ada di instalasi farmasi di rumah sakit berupa: jumlah atau kuantum perencanaan kebutuhan obat dalam satu tahun dan pemakaian rata-rata obat per bulan di rumah sakit yang didapatkan dari laporan rekam medik. Tetapkan obat indikator untuk rumah sakit yang dibuat dengan pertimbangan obat yang digunakan untuk penyakit terbanyak.

## d. Perhitungan dan Contoh

 $Ketetapan\ perencanaan\ obat = rac{Kuantum\ obat\ yang\ direncanakan}{Jumlah\ pemakaian\ obat\ dalam\ satu\ tahun} imes 100\%$ 

Misalnya:

Jumlah obat A yang direncanakan dalam satu tahun= 450.000Jumlah pemakaian obat A dalam satu tahun= 500.000Ketetapan perencanaan obat  $= 450.000/500.000 \times 100\%$ = 90%Jumlah obat B yang direncanakan dalam satu tahun= 800.000Jumlah pemakaian obat B dalam satu tahun= 1.000.000Ketetapan perencanaan obat  $= 800.000/1.000.000 \times 100\%$ = 80%

## e. Penyampaian Hasil

Demikian seterusnya untuk semua obat indikator Ketepatan perencanaan obat di rumah sakit adalah sebesar 80% dari total kebutuhan.

#### f. Catatan

Ketepatan perencanaan kebutuhan obat di rumah sakit merupakan awal dari fungsi pengelolaan obat yang strategis.

## g. Angka Ideal

Perencanaan kebutuhan adalah 100% dari kebutuhan baik dalam jumlah dan jenis obat.

### Nama Indikator: 5. Prosentase dan nilai obat rusak

## a. Latar belakang pemikiran

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

#### b. Definisi

Jumlah jenis obat yang rusak dibagi dengan total jenis obat.

## c. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari dokumen yang ada di instalasi farmasi rumah sakit berupa: jumlah jenis obat yang tersedia untuk pelayanan kesehatan selama satu tahun dan jumlah jenis obat yang rusak dan harga masing-masing obat.

## d. Perhitungan dan Contoh

$$Prosentase\ obat\ rusak = rac{Total\ jenis\ obat\ yang\ rusak}{Total\ jenis\ obat\ yang\ tersedia} imes 100\%$$

Misalnya:

Total jenis obat yang tersedia = 100Total jenis obat yang rusak

Prosentase obat rusak  $= 2/100 \times 100\% = 2\%$ 

Nilai obat rusak = jumlah obat yang rusak  $\times$  harga per kemasan

= 2

Nilai obat yang rusak didapatkan dari:

Obat yang rusak adalah A sebanyak = 10 kaleng Harga per kaleng obat A = Rp. 75.000Nilai obat rusak = Rp. 750.000

## e. Penyampaian Hasil

Prosentase obat rusak di rumah sakit adalah sebesar 2% dengan nilai Rp. 750.000.

#### f. Catatan

Adanya obat rusak di rumah sakit harus dijadikan bahan instropeksi untuk perbaikan pengelolaan obat.

## g. Angka Ideal

Prosentase nilai obat rusak dan kadaluwarsa adalah 0%.

## Nama Indikator: 6. Prosentase penggunaan antibiotik pada ISPA

## a. Latar belakang pemikiran

Penggunaan antibiotik pada ISPA non pneumonia merupakan penggunaan obat yang tidak rasional larena tidak sesuai dengan pedoman pengobatan yang ada. Untuk itu indikator ini digunakan untuk melihat tingkat penggunaan obat rasional di rumah sakit.

#### b. Definisi

Jumlah resep dengan antibiotik pada kasus ISPA non pneumonia dibagi dengan jumlah seluruh kasus (lama dan baru) ISPA non pneumonia.

## c. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari rumah sakit berupa: kompilasi dari self-monitoring peresepan.

## d. Perhitungan dan Contoh

Prosentase penggunaan antibiotik ISPA

= Jumlah Resep ISPA yang digunakan Antibiotik di RS Jumlah seluruh resep ISPA

### e. Penyampaian Hasil

Jumlah resep ISPA yang menggunakan antibiotik = 2500 Jumlah seluruh resep ISPA = 10000

Prosentase penggunaan antibiotik resep ISPA = 2500/10000 x 100% = 25%

Prosentase penggunaan antibiotik pada ISPA di rumah sakit adalah sebesar 25%.

## f. Angka Ideal

Prosentase penggunaan antibiotik pada ISPA adalah 0%

## g. Angka Ideal

Apoteker harus selalu memelihara sistem pencatatan. Berbagai pencatatan harus disimpan dan bisa ditelurusi (retrievable) oleh IFRS, sesuai dengan peraturan yang berlaku. Berbagai pencatatan disimpan untuk perlindungan hukum, akreditasi dan manajemen yang baik, mengevaluasi produktivitas, beban kerja, pengeluaran biaya, asesment pertumbuhan dan kemajuan IFRS. Pencatatan harus disimpan paling sedikit selama waktu yang ditetapkan oleh peraturan perundangundangan yang berlaku. Oleh karena itu, penting bagi apoteker rumah sakit agar mereka mengetahui dan menerapkan peraturan tersebut di rumah sakit. Dengan pencatatan yang baik, dapat dilakukan evaluasi, apakah pekerjaan perlu diperbaiki atau dipertahankan.

#### BAB V

#### KEGIATAN FARMASI KHUSUS

#### IV. A. PENANGANAN BAHAN SITOSTATIK DAN BAHAN BERBAHAYA LAIN

Bahan sitostatika adalah zat/obat yang merusak dan membunuh sel normal dan sel kanker, serta digunakan untuk menghambat pertumbuhan tumor malignan. Istilah sitostatika biasa digunakan untuk setiap zat yang mungkin genotoksik, mutagenik, onkogenik, teratogenik, dan sifat berbahaya lainnya. Sitostatika tergolong obat berisiko tinggi karena mempunyai efek toksik yang tinggi terhadap sel, terutama dalam reproduksi sel sehinnga dapat menyebabkan karsinogenik, mutagenik, dan teratogenik. Oleh karena itu, penggunaan obat sitostatik membutuhkan penanganan khusus untuk menjamin keamanan, keselamatan penderita, perawat, profesional kesehatan, dan orang lain yang tidak menderita sakit. Tujuan penanganan bahan sitostatik/berbahaya adalah untuk menjamin penanganannya yang tepat dan aman di rumah sakit.

Penanganan sitostatika harus memerhatikan:

- Dilaksanakan dengan teknik aseptik
- Pengerjaan dalam Biological Safety Cabinet (BSC)
- Petugas yang bekerja harus terlindungi
- 4. Jaminan mutu produk
- 5. Dilaksanakan oleh petugas yang terlatih
- 6. Adanya protap

Standar kerja yang harus dipersiapkan meliputi:

- Teknik khusus penanganan sitostatika
- Perlengkapan pelindung (baju, topi, masker, sarung tangan)
- 3. Pelatihan petugas
- 4. Penandaan, pengemasan, tranportasi
- Penanganan tumpahan obat sitostatika
- 6. Penanganan limbah.

Contoh Prosedur Tetap penanganan sitostatika yang aman terdiri dari:

- 1. Persiapan
  - Bahan : obat sitostatika, pelarut
  - Alat : spuit, jarum, baju, sarung tangan, masker, topi, sarung kaki
- 2. Protap ruang aseptik
- 3. Protap pengerjaan dalam ampul
- 4. Protap pertolongan pertama jika terjadi kecelakaan saat penyiapan sitostatika
- 5. Protap penanganan jika obat jatuh dan pecah
- 6. Protap penanganan limbah sitostatika

# IV. A. 1. Sarana dan Prasarana yang Diperluka untuk Penananganan Sitostatika

## A. Ruang

- 1) Persyaratan Ruang Aseptik
  - a. Ruang tidak ada sudut atau siku
  - b. Dinding terbuat dari epoksi
  - c. Partikel udara sangat dibatasi: kelas 100, 1000, 10000 partikel/liter
  - d. Aliran udara diketahui dan terkontrol
  - e. Tekanan ruangan diatur
  - f. Suhu dan kelembapan udara terkontrol (suhu:18-22 °C dan kelembaan 35-50%)
  - g. Ada HEPA Filter
- 2) Ruang Transisi

Ruangan ini terletak antara ruang cuci tangan dan ruang aseptik, di ruangan ini petugas menggunakan perlengkapan steril.

3) Ruang Cuci Tangan

Ruangan ini digunakan untuk membersihkan tangan sebelum dan sesudah melakukan penanganan obat sitostatika.

### B. Alat

1) Pass Box

Jendela antara ruang administrasi dan ruang aseptik berfungsi untuk keluar masuknya obat kedalam ruang aseptik

### 2) Laminar Air Flow (LAF)

LAF yang digunakan untuk pencampuran sitostatika adalah tipe: Biological Safety Cabinet (BSC). Validasi HEPA filter dilakukan setiap 6 bulan dengan jalan kalibrasi. HEPA filter diganti setiap 4 tahun sekali. Aliran udata yang masuk kedalam LAF harus konstan.

### 3) Kelengkapan APD (Alat Pelindung Diri)

Kelengkapan init terdiri dari:

- Baju: terbuat dari bahan yang tidak mengandung serat dan harus menutupi seluruh anggota badan kecuali muka.
- b. Topi: harus menutupi kepala sampai leher
- Masker: harus mempunyai kaca plastik, untuk melindungi mata jika petugas tidak menggukan google.
- d. Sarung tangan: digunakan rangkap dua dan terbuat dari bahan latex.
- e. Sepatu: terbuat dari bahan yang tidak tembus benda tajam.

### 4) Biological Safety Cabinet (BSC)

Alat ini digunakan untuk pencampuran sitostatika. Alat ini berfungsi untuk melindungi petugas, materi yang dikerjakan dan lingkungan sekitar. Prinsip kerja dari alat ini adalah: tekanan udara di dalam lebih negatif dari tekanan udara diluar sehingga aliran udara bergerak dari luar ke dalam BSC. Didalam BSC udara bergerak vertikal membentuk barier sehingga jika ada percikan obat sitostatika tidak terkena petugas. Untuk validasi alat ini haru dikalibrasi setiap 6 bulan.

#### IV. B. SEDIAAN RADIO FARMASI

Prinsip dasar dari pembuatan, pengemasan, sterilisasi, pengujian, dan pengendalian obat didalam rumah sakit juga berlaku untuk sediaan radiofarmasi. IFRS pada dasarnya tidak terlibat langsung dalam penanganan sediaan radiofarmasi. Keterlibaan IFRS dalam penanganan sediaan radiofarmasi adalah pada saat

pemesanan dan penerimaan sediaan tersebut. Setelah sediaan tiba di IFRS, maka sediaan tersebut langsung dikelola oleh bagian radio nuklir di masing-masing rumah sakit. Hal yang penting untuk diperhatikan IFRS berkaitan dengan sediaan radiofarmasi adalah mengetahui jumlah seidaan yang dipesan, digunakan dan sisa stok.

#### IV. C. PERBEKALAN FARMASI YANG DIBAWA PENDERITA

Penggunaan obat milik penderita yang dibawa dari tempat asal ke dalam rumah sakit harus sedapat mungkin dihindari. Obat tersebut dapat digunakan jika:

- Disetujui dokter yang merawat penderita tersebut di rumah sakit,
- Tidak memengaruhi keamanan dan efektivitas obat yang diberikan dokter di rumah sakit,
- 3) Obat tidak dapat diperoleh IFRS

Jika boleh digunakan, dokter harus menulis suatu resep yang sesuai dalam kartu pengobatan penderita. Obat yang dibawa penderita harus dikirim ke IFRS untuk diverifikasi identitasnya. Jika identidikasi obat tersebut telah diperoleh, maka harus disiapkan/diracik sebagai bagian dari sistem dosis unit, tidak terpisah. Jika obat dimaksud sulit untuk diidentifikasi, maka obat tersebut tidak boleh digunakan.

### IV. D. PERSEDIAAN PERBEKALAN FARMASI UNTUK KEADAAN DARURAT

Persediaan perbekalan farmasi dalam keadaan darurat adalah persediaan perbekalan farmasi yang digunakan untuk menangani kasus darurat di masing-masing ruangan. Dibawah ini diberikan contoh persediaan farmasi untuk keadaan darurat di beberapa bangsal:

#### A. Ruang Anak

No	Tgl	Jam	Nama BHMP	Jumlah	Paraf Petugas
A			Injeksi		
1			Adrenalin HCl inj		
2			Aminofilin inj		

3	Ampicillin 1 g inj	
4	Atrofin Sulfat inj	
5	Chloramfenicol inj	
6	Dexametason inj	
7	Dextrose 40%	*
В	Infus	
1	Dekstrose 10% inf	2
2	Dekstrose 5% inf	
3	KAEN 3A	
4	KAEN 3B	
5	KCl 7.4% larutan N4 (1:4)	
6	NaCl 0.9% inf	9
7	Ringer Lactat inf	
С	Lain-Lain	
1	Ventolin Nebul	
D	Alat Keseatan	*
1	3 ways	
2	3 ways berekor	
3	IV Catheter 20	+
4	IV Catheter 22	
5	IV Catheter 24	
6	IV Catheter 26	
7	Blood transfusion set	
8	Disp Syr 1 cc	*
9	Disp Syr 3 cc	
10	Disp Syr 5 cc	
11	Disp Syr 10 cc	1
12	Folcath 6	
13	Folcath 8	
14	Folcath 10	
15	Infusion Buret	
16	Infusion Set	
17	Infusion Set M-Drip	
18	NGT 5	

19	NGT 6	
20	NGT 8	
21	NGT 10	
22	Urine bag nin steril	
23	Deks Urine Bag Colector	
24	Wing Needle 25	
25	Wing Needle 27	

## B. Ruang Bedah

No	Tgl	Jam	Nama BHMP	Jumlah	Paraf Petugas
A			Injeksi		3.00
1			Adrenalin HCl inj		
2			Aminofilin inj		
3			Atrofin Sulfat inj		
4			Ca gluconas inj		
5			Chlorpromazin inj		
6			Cortison Acetat inj		
7			Dexametason inj		
8			Furosemida inj		
9			Gentamicin inj		
10			Lidocain inj	T T	
11			Ranitidin inj		
12			Tramadol inj		
В			Infus		
1			Kbic Nat 8.4%		
2			Manitol 20%		
3			NaCl 0.9% inf		
4			Ringer Lactat inf		
C			Alat Keseatan		
1			3 ways	2	
2			Abbocath 16		
3			Abbocath 18		
4			Abbocath 20		
5			Abbocath 22		

6	Abbocath 24	
7	Cath Suction 14	
8	Cath Suction 16	
9	Disp Elektroda Redot	
10	Disp Syr 1 cc	2
11	Disp Syr 3 cc	
12	Disp Syr 5 cc	2
13	Disp Syr 10 cc	1
14	Disp Syr 20 cc	
15	Folcath 16	
16	Folcath 18	
17	Infusion Set	8
18	Infusion Set M-Drip	
19	Mayo 4	
20	Nasal Oksigen	
21	Stomach tube 16	
22	Stomach tube 18	
23	Urine bag nin steril	
24	Deks Urine Bag Colector	
D	Lain-Lain	18
1	Aquabidest	
2	KY jelly	
3	USG jelly	

# C. Ruang Medikal

No	Tgl	Jam	Nama BHMP	Jumlah	Paraf Petugas
A			Injeksi		2000
1			Adrenalin HCl inj		
2			Aminofilin inj	- 1	
3			Atrofin Sulfat inj		
4			Ca gluconas inj		
5			CaCl2		
7			Dexametason inj		
8			Dextrose 40%		

9	Furosemida inj	
10	KCl 7.46%	
11	Paradryl	
12	Paramidon	
В	Infus	
1	Dextrose 5% inf	
2	Dextrose 10% inf	
3	Dextrose 2,5% inf + NaCl 0,45%	
4	NaCl 0.9% inf	
5	Ringer Lactat inf	
С	Alat Keseatan	
1	3 ways	7
2	Cath Suction 14	1
3	Disp Elektroda Redot	
4	Disp Syr 1 cc	
5	Disp Syr 3 cc	
6	Disp Syr 5 cc	
7	Disp Syr 10 cc	
8	Disp Syr 20 cc	1
9	IV Cath 20	:0
10	Folcath 18	
11	Infusion Set	
12	Infusion Set M-Drip	
13	Nasal Oksigen	

Mekanisme pengelolaan perbekalan farmasi untuk keperluan darurat adalah sebagai berikut:

- Perbekalan farmasi harus selalu tersedia. Tidak boleh ada perbekalan farmasi yang kosong.
- Perbekalan farmasi harus dicek setiap kali ada perubahan penanggung jawab ruangan, misal ada alih jaga dari petugas siang ke malam dan sebaliknya.
- Perbekalan farmasi yang kosong harus segera diajukan permintannya kepada IFRS.
- 4. Persediaan untuk masing-masing item perbekalan farmasi ditetapkan oleh KFT.

Perbekalan farmasi untuk keadaan darurat, harus disediakan untuk pengobatan gangguan jantung, gangguan peredaran darah, reaksi alergi, konvulsi dan bronkospasme, KFT harus menetapkan obat dan perlengkapan yang masuk ke dalam persediaan untuk keadaan darurat. Persediaan obat untuk keadaan darurat harus diinspeksi oleh personil IFRS secara rutin untuk menetapkan jika isinya telah kadaluwarsa dan untuk mempertahankan isis pada jumlah yang memadai.

#### IV. E. PERBEKALAN FARMASI DONASI/UJI COBA

Perbekalan farmasi donasi adalah perbekalan farmasi yang diberikan secara cumacuma atau gratis dari perusahaan farmasi untuk digunakan di rumah sakit tanpa imbalan apapun. Perbekalan farmasi ini dapat dijadikan aset rumah sakit. Perbekalan farmasi uji coba adalah perbekalan farmasi baru yang diberikan secara Cuma-Cuma untuk diuji coba efektivitasnya.

### Syaratnya:

- Perbekalan farmasi baru sebelum diuji coba harus mendapatkan pengesahan terlebih dahulu dari KFT/Komite Medik.
- Perbekalan farmasi Me too baru tetap diuji coba, harus dapat pengesaan dari user, kemudian user mengajukan surat permohonan kepada ke IFRS. IFRS akan menindaklanjuti surat tersebut kepada KFT untuk mendapatkan pengesahan.

#### IV. F. OBAT PROGRAM KESEHATAN

Obat program kesehatan adalah obat yang disediakan untuk keperluan program kesehatan baik yang berskala nasional maupun lokal. Obat dimaksud digunakan untuk keperluan program kesehatan tertentu seperti program penanggulangan: HIV/AIDS, TB, Flu Burung, Malaria, dan lain sebagainya. Pada saat ini obat program kesehatan yang telah dapat diakses oleh rumah sakit antara lain HIV/AIDS, TB, Flu Burung.

Sumber pembiayaan Obat Program kesehatan dapat berasa; dari: APBN, APBD maupun bantuan luar negeri. Pada umumnya rumah sakit tidak perlu mengadakan obat program kesehatan, akan tetapi rumah sakit dapat berkonstribusi dalam perencanaan kebutuhan obat tersebut dengan berkoordinasi dengan Dinas Kesehatan

setempat (Dinas kesehatan kabupaten/kota dan propinsi). Dalam hal ini rumah sakit perlu mengingatkan Dinas Kesehatan menjadi leading sector dalam pengelolaan obat program kesehatan secara keseluruhan. Ruang lingkup tanggung jawab Dinas Kesehatan mengenai obat program kesehatan meliputi: perhitungan rencana kebutuhan, penyimpanan dan distribusi obat serta relokasi obat dari satu unit pelayanan kesehatan kepada unit pelayanan kesehatan yang lain.

Rumah sakit pada dasarnya dapat mengakses obat program kesehatan yang ada di Dinas kesehatan dengan cara mengajukan permohonan kepada Dinas Kesehatan dan selanjutnya membuat laporan penggunaan obat tersebut seara periodik kepada Dinas Kesehatan dimana obat tersebut diperoleh.

Syarat lain yang harus dipenuhi adalah obat program kesehatan hanya boleh dipergunakanbagi pasien tertentu sesuai dengan kriteria, target dan sasaran program tersebut. Selain itu obat tersebut tidak boleh diperjualbelikan kepada penderita.

## BAB VI PENGENDALIAN MUTU

Mutu obat yang rendah dapat memengaruhi mutu pelayanan kesehatan diantaranya menyebabkan rendahnya efek terapi dan efek samping.

Kriteria mutu meliputi: kemurnian, potensi, keseragaman bentuk sediaan, bioavailabilitas, dan stabilitas. Semua aspek mutu diatas dapat dipengaruhi oleh proses pembuatan, pengemasan, penyimpanan, dan faktor lainnya. Mutu obat yang rendah akan menghasilkan efek terapi substandar serta dapat menimbulkan reaksi efek samping maupun efek toksis pada penderita. Kedua hal tersebut tentunya akan berpengaruh terhadap keselamatan penderita serta pemborosan sumber daya yang sudah sangat terbatas. Pengelolaan perbekalan farmasi yang efisien di rumah sakit akan meningkatkan ketersediaan obat dengan mutu yang memadai sebagai bentuk penghematan. Apotekerdi IFRS mempunyai peran vital untuk menjamin mutu obat yang baik serta pengelolaan perbekalan farmasi yang efektif

Ada beberapa kegiatan pengendalian mutu yang dapat dilakukan oleh IFRS antara lain:

### V. A. PENGENDALIAN SECARA ORGANOLEPTIS

Mutu obat yang disimpan di gudang dapat mengalami perubahan baik karena faktor fisik maupun kimiawi. Perubahan mutu obat dapat diamati secara visual dan jika dari pengamaran visual diduga ada kerusakan yang tidak dapat ditetapkan dengan cara organoleptik, maka harus dilakukan sampling untuk pengujian laboratorium.

### Tanda-tanda perubahan mutu obat:

- 1. Tablet
  - Terjadinya perubahan warna, bau, atau rasa.
  - Kerusakan berupa noda, berbintik-bintik, lubang, sumbing, pecah, retak dan/atau terdapat benda asing, jadi bubuk dan lembab.
  - Kaleng atau botol rusak, sehingga dapat memengaruhi mutu obat.
- Kapsul
  - Perubahan warna isi kapsul
  - Kapsul terbuka, kosong, rusak atau melekat satu dengan lainnya.

62

3.	Tablet salut
	Pecah-pe

Pecah-pecah, terjadi perubahan warna

Basah dan lengket satu dengan yang lainnya

Kaleng atau botol rusak sehingga menimbulkan kelainan fisik

### 4. Cairan

Menjadi keruh atau timbul endapan

Konsistensi berubah

Warna atau rasa berubah

Botol-botol plastik rusak atau bocor

### 5. Salep

Warna berubah

Konsistensi berubah

Pot atau tube rusak atau bocor

Bau berubah

### 6. Injeksi

Kebocoran wadah (vial, ampul)

Terdapat partikel asing pada serbuk injeksi

Larutan yang seharusnya jernih tampak keruh atau ada endapan

Warna larutan berubah

## Tindak lanjut terhadap obat yang terbukti rusak adalah:

Dikumpulkan dan disimpan terpisah

Dikembalikan/diklain sesuai aturan yang berlaku

Dihapuskan sesuai aturan yang berlaku

### Pengamatan mutu untuk alat-alat kesehatan:

Beberapa aspek yang dapat dijadikan dasar pengamatan mutu alat kesehatan antara lain:

Masa kadaluwarsa, perhatikan apakah masa kadaluwarsanya sudah terlampaui atau belum. Jika sudah lewat masa kadaluwarsa jangan mengambil risiko untuk menggunakannya.

- Waktu produksi, cermati kapan produksi alkes tersebut. Bila lebih dari masa kadaluwarsa yang umum berlaku sebaiknya berkonsultasi dengan user.
- Kemasan, jika kemasan sudah rusak sekalipun masa kadaluwarsanya belum terlampaui sebaiknya jangan digunakan.
- Penampikan fisik, kondisi penampilan fisik yang nampak masih sama dengan produk alkes yang baru ini dapat dijadikan pertimbangan apakah produk alkes tersebut masih dapat digunakan atau tidak.
- Selain tiu dapat juga melakukan konsultasi dengan user.

Program pengendalian mutu obat secara organoleptis tidak membutuhkan biaya dan dapat dilakukan secara periodik oleh IFRS

#### V. B. PENGENDALIAN MUTU OBAT SECARA LABORATORIS

Kegiatan ini merupakan tindak lanjut dari pengendalian mutu obat dengan cara organoleptis. Beberapa hal yang perlu mendapat perhatian dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah:

### A. Kriteria perbekalan farmasi yang perlu diuji meliputi:

- Sediaan farmasi steril yang diproduksi rumah sakit
- Produk yang diragukan mutu

### B. Mekanisme pengujian dapat dilakukan oleh:

Rumah sakit, jika hasilnya masih meragukan dapat dirujuk ke:

Labkes, Balai POM, Fakultas Farmasi, Sucofindo, Pabrik, atau laboratorium lainyya yang telah terakreditasi

### C. Hal-hal yang perlu diuji:

- Kualitatif
- Kuantitatif
- Strerilitas
- Efektivitas

Program pengendalian mutu obat khususnya untuk uji laboratorium dapat berlangsung bila rumah sakit mengalokasikan dana pengujian

### BAB VII

#### ANGGARA DALAM PENGELOLAAN PERBEKALAN FARMASI

Penganggara merupakan suatu mekanisme penting pengelolaan obat. Untuk dapat melakukan penganggaran yang sesuai dengan kebutuhan, maka diperlukan adanya suatu data pendukung yang memadai. Data yang diperlukan untuk mendukung penyusunan anggaran antara lain:

- Data kompilasi penggunaan obat per tahun
- Data kompilasi biaya perbekalan farmasi per tahun
- Data biaya obat per kasus per tahun
- Data sia stok

Tujuam Penganggaran: Agar dapat memenuhi kebutuhan obat di rumah sakit

### Kemdala Anggaran dalam Pengelolaan Perbekalan Farmasi

Salah satu komponen penunjang yang sangat vital dalam pengelolaan perbekalan farmasi adalah ketersediaan anggaran yang memadai dan sesuai dengan kebutuhan untuk penyediaan perbekalan farmasi di rumah sakit.

Kendala umum dijumpai di rumah sakit dalam pengelolaan obat meliputi beberapa aspek antara lain:

- Sumber daya manusia
- Sumber anggaran yang terbatas
- Sarana dan prasarana

Pad bab ini hanya akan dibahas mengenai keterbatasan anggaran di rumah sakit. Pada banyak rumah sakit di daerah terpencil ini sangat mencolok. Sebagai contoh di rumah sakit kelas C di Indonesia Timur. Anggaran yang disediakan oleh pemerintah daerah per tahun adalah sekitar 30 juta rupiah. Jumlah tempat tidur sekitar 177. Rumah sakit ini merupakan rujukan untuk Kabupaten sekitarnya. Untuk mengatasi situasi ini rumah sakit bekerjasama dengan BUMN di bidang farmasi membuka apotek. Akibat dari pembukaan apotek swasta menyebabkan rumah sakit tidak mempunyai akses untuk mengontrol penggunaan obat di rumah sakit.

Padahal pendekatan pemecahan masalah seperti itu bukan satu-satunya cara. Mengingat kondisi diatas tentunya diperlukan informasi untuk menentukan sumber anggaran atau sumber obat yang dapat diakses oleh rumah sakit.

### VI. A. 1. SUMBER ANGGARAN

Untuk menunjang pengelolaan perbekalan farmasi di rumah sakit, ada beberapa sumber anggaran yang dapat diakses. Sumber anggaran ini dapat bersumber dari pemerintah maupun pihak swasta.

#### VI. A. 1. SUMBER ANGGARAN YANG BERASAN DARI PEMERINTAH

- 1. Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Anggaran ini berasal dari anggaran pemerintah pusat. Rumah Sakit Umum Pusat akan dapat mengakses anggaran ini secara langsung, sedangkan rumah sakit umum daerah dapat mengakses anggaran ini dalam bentuk natura seperti obat program kesehatan atau obat buffer propinsi dan kabupaten/kota yang disediakan oleh Depkes.
- Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD). Anggaran ini dapat berasal dari pemerintah Kabupaten/Kota maupun propinsi.
- 3. Rrevolving Fund. Dana ini awalnya dari pemerintah, dari pengalaman di beberapa daerah berasal dari pemerintah daerah. Dana ini selanjutnya diserahkan lepada rumah sakit melalui keputusan Walikota/Gubernur untuk dikelola khusus untuk penyediaan obat di rumah sakit. Mekanisme ini sangat membantu rumah sakit untuk mengatasi kendala keterbatasan dana penyediaan obat. Salah satu contoh rumah sakit yang telah menerapkan mekanisme ini adalah: Rumah Sakit Umum Daerah Pringadi Kota Medan.

### VI. A. 2. SUMBER ANGGARAN YANG BERASAL DARI SWASTA\

 Corporate Social Responsibility (CSR). Kegiatan ini merupakan tanggung jawab moral dari suatu perusahaan. Perusahaan yang berskala Nasional (Swasta asing/nasional maupun BUMN) maupun internasional pada umumnya mempunyai program ini. Untuk dapat mengakses anggaran pada program ini dibutuhkan suatu proposal dari rumah sakit kepada perusahaan. Anggaran melalui CSR ini dapat berlangsung jangka pendek maupun jangka panjang tergantung dari kemampuan negosisasi dan juga penerapan di lapangan.

#### 2. Donasi

Obat dan perlengkapan donasi dapat diperoleh di beberapa perusahaan, Lembaga Swadaya Masyarakat nasional maupun internasional. Obat donasi ini umumnya akan berdatangan bila terjadi suatu bencana atau kejadian luar biasa di suatu daerah. Diluar situasi tersebut obat donasi masih dapat diakses oleh rumah sakit dengan cara mengajukan proposal kepada lembaga tersebut diatas. Hal yang perlu diperhatikan pada saat mengajukan atau menerima obat donasi adalah:

- Masa kadaluwarsa obat tersebut.
- Potensi sediaan harus sesuai dengan potensi yang lazim digunakan di Indonesia.
- Bahasa dalam label di upayakan Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris. Jangan sampai terjadi karena obat donasinya dari Rusia semua tulisan dalam label obat berbahasa Rusia.

#### 3. Asuransi

Anggaran yang berasal dari asuransi yang saat ini ada dan dapat diakses oleh rumah sakit antara lain: Askes, Jamsostek maupun program Jaminan Kesehatan bagi Masyarakat Miskin yang saat ini berubah nama menjadi Jaminan Kesehatan Masyarakat.

Ada banyak sumber anggaran/sumber obat yang dapat diakses oleh rumah sakit untuk menunjang pelayanan

## BAB VIII PENUTUP

Buku pedoman ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bagi apoteker yang bekerja di rumah sakit dalam pengelolaan perbekalan farmasi yang baik. Pengelolaan perbekalan farmasi yang baik, efektif, dan efisien akan mendorong penggunaan obat yang rasional di rumah sakit. Pengelolaan perbekalan farmasi yang baik diharapkan dapat meningkatkan efisiensi biaya pengobatan.

Diharapkan dengan terlaksananya pengeolaan obat yang baik, akan berkontribusi teradap peningkatanmutu pelayanan kesehatan di rumah sakit.

### DAFTAR PUSTAKA

- Allwood, M.C, Fell JT., "Textbook of Hospital Pharmacy", Blockwell Scientific Publications, 1980.
- Aslam M, Tan CK, Prayitno A.," Farmasi Klinis, Menuju Pengobatan Rasional dan Penghargaan Pilihan Pasien", Elex Media Komputindo, Jakarta, 2003
- 3. Brown TR., "Handbook of Institutional Pharmacy Practice", 4nd ed, ASHP, 2005
- Charles, JP Siregar, Prof, Dr, MSc., "Farmasi Klinik, Teori dan Penerapan", Cetakan I, EGC, 2004
- Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC, "Pharmaceutical Care Practice", Mc Graw Hill, 1998
- Quick, J.D., "Managing Drug Supply,2nd ed., Revised and Expanded, WHO, Kumarian Press, 1997
- Depkes RI, Direktorat Bina Obat Publik, Buku Pedoman Pengelolaan Obat, Jakarta, 2002
- Depkes RI, Direktorat Bina Farmasi dan Alat Kesehatan, Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit, Jakarta, 2004
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.
- 10. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit