

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TELAAH PUSTAKA

1. Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) adalah suatu unit di rumah sakit yang merupakan fasilitas penyelenggaraan kefarmasian di bawah pimpinan seorang apoteker dan memenuhi persyaratan secara hukum untuk mengadakan, menyediakan, dan mengelola seluruh aspek penyediaan perbekalan kesehatan di rumah sakit yang berintikan pelayanan produk yang lengkap dan pelayanan farmasi klinik yang sifat pelayanannya berorientasi kepada kepentingan penderita.

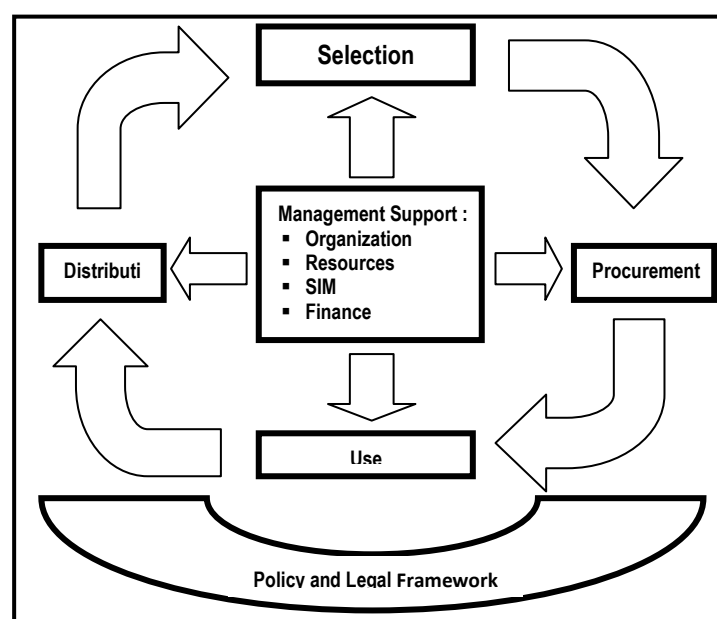
Pelayanan farmasi rumah sakit merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan rumah sakit yang utuh dan berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan pasien, penyediaan obat yang bermutu, termasuk pelayanan farmasi klinik yang terjangkau bagi semua lapisan masyarakat. Farmasi bertanggung jawab atas semua barang yang beredar di rumah sakit. (Nofriana, 2011)

2. Manajemen Pengelolaan Obat

Tahap pengelolaan obat di rumah sakit terdiri dari tahapan pemilihan dan perencanaan (*selection*), pengadaan (*procurement*), penyimpanan (*storage*), distribusi (*distribution*) dan penggunaan (*use*)

yang memiliki keterkaitan di antara masing–masing tahap sehingga harus terkoordinasi dengan baik agar masing–masing dapat berfungsi optimal. Tidak efisiennya salah satu tahap saja akan mengakibatkan tidak efisien pula sistem suplai dan penggunaan obat yang ada. Dengan demikian pengelolaan obat perlu dukungan manajemen dari struktur organisasi yang kuat, keuangan, informasi manajemen yang layak dan staf yang termotivasi dan kompeten. (Nofriana, 2011)

Siklus pengelolaan obat merupakan rangkaian proses yang mencakup 4 fungsi dasar sistem pengelolaan obat yaitu perumusan kebutuhan (*selection*), pengadaan (*procurement*), penyimpanan dan distribusi (*distribution*), dan penggunaan obat dan evaluasinya (*use*). Keempat fungsi ini didukung oleh sistem penunjang (*management support*) yaitu organisasi, pembiayaan, sistem informasi dan sumber daya manusia seperti yang digambarkan dalam siklus manajemen obat (lihat gambar 2.1.). (Quick. Et. Al., 1997)



Gambar 2.1. Siklus Manajemen Obat (*Drug Management Cycles*)

Pada dasarnya manajemen obat di rumah sakit adalah cara mengelola tahap–tahap kegiatan tersebut sehingga dapat berjalan dengan baik dan saling mengisi akhirnya dapat tercapai tujuan pengelolaan obat yang efektif dan efisien artinya obat yang diperlukan dokter selalu tersedia setiap saat dibutuhkan dalam jumlah yang cukup dan mutu terjamin untuk mendukung pelayanan yang bermutu.

a. Perencanaan (*Selection*)

Berdasarkan KepMenKes RI No.1197/Menkes/SK/X/2004) adalah merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan dan dasar–dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi disesuaikan dengan anggaran yang tersedia. (Departemen Kesehatan RI, 2004)

Perencanaan meliputi evaluasi masalah kesehatan, menentukan obat pilihan (*drug of choice*), memilih obat dengan dosisnya, menetapkan bentuk obat dan menetapkan obat–obat yang harus tersedia di tiap tingkat pelayanan kesehatan. Tujuannya adalah untuk mendapatkan jenis dan jumlah obat yang sesuai dengan kebutuhan dan menghindari terjadinya *stock–out* (kekosongan) serta meningkatkan penggunaan obat secara rasional.

Perencanaan obat yang dibutuhkan di rumah sakit pada mulanya ditentukan oleh Panitia Farmasi dan Terapi (PFT) melalui seleksi obat berdasarkan usulan dari dokter rumah sakit kemudian disusun menjadi formularium rumah sakit.

Perencanaan adalah rangkaian proses pembuatan daftar kebutuhan obat sejak dari pemilihan macam dan jumlah obat serta menghitung dana yang dibutuhkan kalau perlu sampai pada penyesuaian dengan dana yang ada, kemudian hasil akhir perencanaan adalah sebuah daftar perencanaan kebutuhan obat. (Suryawirawan, 2011)

Proses pemilihan obat sebaiknya mengikuti pedoman seleksi obat yang telah disusun oleh WHO yaitu memilih obat yang telah terbukti efektif dan merupakan *drug of choice*, mencegah duplikasi obat, memilih obat yang minimal, untuk suatu jenis penyakit, melaksanakan evaluasi kontra indikasi dan efek samping secara cermat. Biaya merupakan faktor pertimbangan utama pada pemilihan obat. Obat yang secara klinis memberikan efek penyembuhan yang sama sebaiknya diambil yang paling murah seperti menggunakan obat generik. (Departemen Kesehatan RI, 2008)

Pedoman perencanaan yang biasa digunakan dalam perencanaan pengadaan adalah : (Departemen Kesehatan RI, 2004)

- DOEN (Daftar Obat Essensial Nasional), Formularium Rumah Sakit, Standar Terapi Rumah Sakit, ketentuan setempat yang berlaku.
- Data catatan medik
- Anggaran yang tersedia
- Penetapan prioritas
- Siklus penyakit
- Sisa persediaan
- Data pemakaian periode yang lalu
- Rencana pengembangan

Keuntungan dilakukannya seleksi karena obat dapat menyerap anggaran kesehatan yang besar sementara anggaran yang tersedia terbatas, jumlah obat di pasar sangat banyak dengan variasi harga maupun khasiat yang berbeda sehingga sangat sulit dan tidak mungkin memperbaharui penguasaan karakter seluruh obat yang ada. Oleh karena itu diperlukan seleksi/pemilihan obat sehingga dapat teruji manfaat dan keamanannya serta ketersediaan obat di institusi kesehatan. Dengan demikian untuk melakukan seleksi/pemilihan logistik medis berdasarkan pada kriteria : (Departemen Kesehatan RI, 2004)

- a. Relevan dengan pola penyakit yang ada
- b. Teruji manfaat dan keamanannya

- c. Terjamin kualitas obat/barang farmasi (*bioavaibility* dan *stability*)
- d. Menguntungkan dalam rasio *cost–benefit* dilihat dari total biaya pengobatan
- e. Pilihan dasar pada penguasaan sifat obat (farmakokinetik obat dan farmakodinamik) ketersediaan di pasar kemudahan mendapatkan obat.

Perencanaan perbekalan farmasi menjadi salah satu faktor untuk menentukan keberhasilan pelayanan farmasi. Perencanaan perbekalan farmasi merupakan proses kegiatan pemilihan, jumlah dan harga perbekalan farmasi dengan tujuan untuk mendapatkan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan anggaran serta menghindari kekosongan. Tahap perencanaan kebutuhan obat meliputi : (Departemen Kesehatan RI, 2008)

1) **Pemilihan**

Fungsi pemilihan adalah untuk menentukan apakah kebutuhan obat benar–benar diperlukan sesuai dengan jumlah pasien/kunjungan dan pola penyakit di rumah sakit. 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).

2) Perhitungan Kebutuhan

Adapun perhitungan kebutuhan obat dapat dilakukan dengan beberapa metode, antara lain :

a) Metode Konsumsi

Metode konsumsi yaitu perencanaan berdasarkan perhitungan kebutuhan riil konsumsi obat periode tahun lalu dengan berbagai penyesuaian dan koreksi untuk kebutuhan tahun berikutnya. Perhitungan untuk tiap jenis obat ada dua metode yaitu : 1) Dihitung dari catatan obat yang diberikan kepada pasien (metode ini sesuai hanya bila catatannya tersedia lengkap), 2) Dihitung dari catatan stok awal ditambah obat yang masuk dikurangi stok akhir.

Metode konsumsi dilakukan dengan mengevaluasi penggunaan obat masa yang lalu sebagai dasar penentuan perkiraan kebutuhan, kemudian disesuaikan dengan rencana strategis dari rumah sakit maupun farmasi rumah sakit, sehingga hasil akhir adalah suatu daftar kebutuhan obat. (Departemen Kesehatan RI, 2004)

b) Metode Morbiditas

Perencanaan berdasarkan perhitungan kebutuhan obat yang digunakan untuk beban penyakit yang dilayani. Langkahnya menghitung dan menentukan beban tahun lalu kemudian ditambah perkiraan beban penyakit di masa datang.

Selanjutnya menghitung kebutuhan obat masing – masing jenis penyakit tersebut dengan menggunakan buku pedoman pengobatan. (Nofriana, 2011)

Metode morbiditas dilakukan dengan melihat berapa episode masalah kesehatan yang ada, standar terapi, tingkat kepatuhan terhadap standar terapi, maka akan diperoleh jumlah obat yang dibutuhkan. Metode ini cukup sulit dipakai sebagai pilihan karena faktor sistem informasi yang belum tertata dengan baik demikian juga karena adanya ketidak patuhan terhadap standar terapi dan penentuan masalah kesehatan yang ada beserta penentuan jumlah episode. Sebetulnya metode morbiditas lebih menjanjikan ketepatannya tetapi karena sulit dilaksanakan maka pilihan metode utamanya pada metode konsumsi yang lebih realistis dapat dilakukan. (Departemen Kesehatan RI, 2004)

Tabel 2.1. Perbandingan Metode Konsumsi dan Morbiditas

Metode Konsumsi	Metode Morbiditas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pilihan pertama dalam perencanaan dan pengadaan ▪ Lebih mudah dan cepat dalam perhitungan ▪ Kurang tepat dalam penentuan jenis dan jumlah ▪ Mendukung ketidakrasionalan dalam penggunaan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lebih akurat dan mendekati kebutuhan yang sebenarnya ▪ Pengobatan lebih rasional ▪ Perhitungan lebih rumit ▪ Tidak dapat digunakan untuk semua penyakit ▪ Data yang diperlukan yaitu kunjungan pasien, sepuluh besar pola penyakit, prosentase anak dan dewasa

(Disadur dari Depkes RI, 2008)

Keunggulan metode konsumsi adalah data yang diperoleh akurat, metode paling mudah, tidak memerlukan data

penyakit maupun standar pengobatan. jika data konsumsi lengkap pola penulisan tidak berubah dan kebutuhan relatif konstan maka kemungkinan kekurangan atau kelebihan obat sangat kecil. Kekurangannya antara lain tidak dapat untuk mengkaji penggunaan obat dalam perbaikan penulisan resep, kekurangan dan kelebihan obat sulit diandalkan, tidak memerlukan pencatatan data morbiditas yang baik. (Anonim, 2006)

Metode epidemiologi didasarkan pada jumlah kunjungan, frekuensi penyakit dan standar pengobatan. Langkah-langkah pokok dalam metode ini adalah sebagai berikut : menentukan jumlah penduduk yang akan dilayani, menentukan jumlah kunjungan kasus berdasarkan frekuensi penyakit, menyediakan standar pengobatan yang digunakan untuk perencanaan dan menghitung perkiraan kebutuhan obat dan penyesuaian kebutuhan obat dengan alokasi dana. Keunggulan metode epidemiologi adalah perkiraan kebutuhan mendekati kebenaran, standar pengobatan mendukung usaha memperbaiki pola penggunaan obat. Sedangkan kekurangannya antara lain membutuhkan waktu dan tenaga yang terampil, data penyakit sulit diperoleh secara pasti, diperlukan pencatatan dan pelaporan yang baik. (Anonim, 2006)

3) Evaluasi Perencanaan

Setelah dilakukan perhitungan kebutuhan obat biasanya akan diperoleh jumlah kebutuhan dan idealnya diikuti dengan evaluasi. Cara/teknik evaluasi yang dapat dilakukan yaitu analisis nilai ABC (untuk evaluasi aspek ekonomi), kriteria VEN (untuk evaluasi aspek medik/terapi), kombinasi ABC dan VEN dan revisi daftar perbekalan farmasi. (Suryawirawan, 2011)

Menurut Hartono (2007), evaluasi perencanaan dapat mencapai beberapa sasaran misalnya :

- a. Perencanaan sesuai dengan kebutuhan berdasarkan pola penyakit (pola morbiditas) atau tidak
- b. Perencanaan cukup rasional atau tidak
- c. Cukup atau tidaknya dana yang tersedia
- d. Perlu tidaknya jumlah atau jenis obat dikurangi karena dana yang tidak cukup yang perlu dikurangi dan alasan pengurangannya
- e. Pilihan sediaan terlalu banyak atau tidak

Perencanaan yang telah dibuat harus dilakukan koreksi dengan menggunakan metode analisis nilai ABC untuk koreksi terhadap aspek ekonomis karena suatu jenis obat dapat memakan anggaran besar disebabkan pemakaiannya banyak atau harganya mahal. Jenis-jenis obat tertentu dapat

diidentifikasi kemudian dievaluasi lebih lanjut. Evaluasi ini dilakukan dengan mengecek kembali penggunaannya atau ada tidaknya alternatif sediaan lain yang lebih *cost-efficient* (misalnya merk dagang lain, bentuk sediaan lain). Evaluasi terhadap jenis-jenis obat yang memakan biaya terbanyak juga lebih efektif dan terasa dampaknya dibandingkan dengan evaluasi terhadap obat yang relatif memerlukan anggaran sedikit.

Beberapa rumah sakit mempunyai keterbatasan dana untuk itu diperlukan penyesuaian dengan dana yang ada. Untuk penyesuaian dengan dana yang ada dapat dilakukan koreksi dengan mengkombinasi antara analisis menurut VEN dan analisis ABC. (Suryawirawan, 2011)

b. Pengadaan (*Procurement*)

Merupakan kegiatan untuk merealisasikan kebutuhan yang telah direncanakan dan disetujui. Menurut Quick J. et al, ada empat metode proses pengadaan :

1. Tender terbuka berlaku untuk semua rekanan yang terdaftar, dan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Pada penentuan harga lebih menguntungkan.
2. Tender terbatas sering disebut dengan lelang tertutup. Hanya dilakukan pada rekanan tertentu yang sudah terdaftar dan punya riwayat yang baik. Harga masih bisa dikendalikan

3. Pembelian dengan tawar menawar dilakukan bila jenis barang tidak urgen dan tidak banyak, biasanya dilakukan pendekatan langsung untuk jenis tertentu
4. Pengadaan langsung, pembelian jumlah kecil, perlu segera tersedia. Harga tertentu relatif agak mahal. Menurut penelitian Sarmini yang dikutip oleh Istinganah, pengadaan obat dengan pembelian langsung sangat menguntungkan karena disamping waktunya cepat, juga volume obat tidak begitu besar sehingga tidak menumpuk atau macet di gudang, harganya lebih murah karena langsung dari distributor atau sumbernya, mendapatkan kualitas sesuai yang diinginkan, bila ada kesalahan mudah mengurusnya, memperpendek *lead time*, sewaktu-waktu kehabisan atau kekurangan obat dapat langsung menghubungi distributor. (Istinganah, 2006) Metode pengadaan langsung yang dikombinasikan dengan kontrak negoisasi akan memberikan keuntungan yang lebih besar bagi rumah sakit karena harga dapat disepakati dengan harga yang lebih murah. (Dwiningsih, 2013)

Setelah melakukan perencanaan, untuk merealisasikan kebutuhan yang telah direncanakan maka dilakukan kegiatan pengadaan perbekalan farmasi. Proses pengadaan obat meliputi pembelian dan penentuan cara pembelian, pengurusan tender dan pemilihan pemasok, pembuatan kontrak pembelian, pemeriksaan

obat–obat yang dibeli sesuai kontrak dan pembayaran. Pengadaan bertujuan untuk memperoleh obat yang dibutuhkan dengan harga yang paling murah dan bermutu tinggi. Rumah sakit tidak dapat melayani pasien jika persediaan obat berkurang dan hal ini dapat merugikan pasien serta akan mengurangi keuntungan yang seharusnya diperoleh rumah sakit. Hal penting yang harus diperhatikan dalam proses pengadaan adalah pemilihan metode pengadaan agar efisien, penyusunan dan persyaratan kontrak kerja, pemeriksaan barang agar barang sesuai dengan order. (Departemen Kesehatan RI, 2008)

Proses pengadaan yang efektif harus dapat menghasilkan pengadaan obat yang tepat jenis maupun jumlahnya, memperoleh harga yang murah, menjamin semua obat yang dibeli memenuhi standar kualitas, dapat diperkirakan waktu pengiriman sehingga tidak terjadi penumpukan atau kekurangan obat, memilih supplier yang handal dengan service memuaskan, dapat menentukan jadwal pembelian untuk menekan biaya pengadaan dan efisien dalam proses pengadaan. (Vaz FS, 2008) Frekuensi pengadaan bervariasi untuk tiap level pelayanan kesehatan. Pada pusat pelayanan kesehatan atau RS mungkin kebanyakan item obat dipesan perbulan dan untuk mengatasi kekurangan yang terjadi ditambah dengan pesanan mingguan dan seterusnya. (Anshari, M., 2009) Obat yang mahal atau sering dipakai pembelian dilakukan sekali

sebulan, untuk obat yang murah dan jarang digunakan dibeli sekali setahun atau setengah tahun. (Maimun, A., 2008)

Menurut WHO, ada empat strategi dalam pengadaan obat yang baik : (Anonim, 2006)

- (a) Pengadaan obat-obatan dengan harga mahal dengan jumlah yang tepat
- (b) Seleksi terhadap supplier yang dapat dipercaya dengan produk yang berkualitas
- (c) Pastikan ketepatan waktu pengiriman obat
- (d) Mencapai kemungkinan termurah dari harga total

c. Distribusi (*Distribution*)

Distribusi merupakan 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. Proses distribusi obat dimulai dari pengurusan bea masuk, pengendalian stok, pengelolaan penyimpanan, penyaluran ke depo obat dan fasilitas kesehatan. Pengaturan distribusi sangat penting terutama dalam penentuan jenis dan jumlah obat yang harus sesuai dengan permintaan. Pendistribusian mengutamakan agar obat sampai ke pengguna tepat waktu, tepat indikasi dan terjangkau. (Nofriana, 2011)

d. Penyimpanan (*Storage*)

Merupakan kegiatan pengaturan perbekalan farmasi menurut persyaratan yang ditetapkan :

1. dibedakan menurut bentuk sediaan dan jenisnya
2. dibedakan menurut suhunya, kesetabilannya
3. mudah tidaknya meledak/terbakar
4. tahan tidaknya terhadap cahaya

disertai dengan sistem informasi yang selalu menjamin ketersediaan perbekalan farmasi sesuai kebutuhan. (Aditama, 2000).

Pengaturan penyimpanan obat dan persediaan menurut WHO adalah sebagai berikut : (Istinganah, 2006)

- a) Simpan obat-obatan yang mempunyai kesamaan secara bersamaan di atas rak. 'Kesamaan' berarti dalam cara pemberian obat (luar,oral,suntikan) dan bentuk ramuannya (obat kering atau cair)
- b) Simpan obat sesuai tanggal kadaluwarsa dengan menggunakan prosedur *FEFO (First Expiry First Out)*. Obat dengan tanggal kadaluwarsa yang lebih pendek ditempatkan di depan obat yang berkadaluwarsa lebih lama. Bila obat mempunyai tanggal kadaluwarsa sama, tempatkan obat yang baru diterima dibelakang obat yang sudah ada.

- c) Simpan obat tanpa tanggal kadaluwarsa dengan menggunakan prosedur *FIFO (First In First Out)*. Barang yang baru diterima ditempatkan dibelakang barang yang sudah ada
- d) Buang obat yang kadaluwarsa dan rusak dengan dibuatkan catatan pemusnahan obat, termasuk tanggal, jam, saksi dan cara pemusnahan.

e. Penggunaan (*Use*)

Penggunaan obat merupakan siklus pengelolaan obat yang tidak terpisahkan dari fungsi pengelolaan obat yang lain. Proses penggunaan obat dimulai dari penulisan resep obat oleh dokter kemudian penyerahan obat kepada pasien sampai obat digunakan oleh pasien. Aspek penggunaan obat diletakkan dalam konteks dukungan terhadap kerasionalan peresepan. (Nofriana, 2011)

Proses penggunaan obat meliputi : diagnosis, peresepan oleh dokter, pengeluaran obat serta penggunaan obat oleh pasien dengan tepat. Seorang dokter diharapkan meresepkan obat yang rasional, yaitu dengan indikasi yang tepat, dosis yang tepat, memperhatikan efek samping dan kontraindikasinya serta harga yang wajar. Setelah diresepkan, selanjutnya menjadi tugas bagian farmasi untuk menyiapkan dan menyerahkan obat kepada pasien.

3. Indikator Efisiensi Kinerja Ketersediaan Obat

Kinerja ketersediaan obat menurut hasil penelitian Dra. Dwi Pudjaningsih, Apt (2006) dalam Pengembangan Indikator Efisiensi

Pengelolaan Obat di Farmasi Rumah Sakit dapat dilihat dari indikator penyimpanan meliputi :

- a. Kecocokan obat dengan kartu kendali (kartu stok)
- b. *Turn Over Ratio* (TOR)
- c. Sistem penataan gudang
- d. Banyaknya obat yang rusak dan kadaluarsas

Adapun penjelasan indikator tersebut adalah sebagai berikut :

a. Kecocokan antara Obat dengan Kartu Stok

Tujuannya untuk mengetahui ketelitian petugas farmasi. Data dikumpulkan dengan cara mengambil sampel kartu stok secara acak distratifikasi (*Stratified Random Sampling*) yaitu seluruh item obat dikelompokkan berdasarkan bentuk sediaan (tablet, injeksi, sirup, obat luar, infuse dan alat kesehatan). Selanjutnya masing – masing kartu stok yang terpilih dicocokkan dengan kondisi obat di farmasi.

b. *Turn Over Ratio* (TOR)

Tujuan dalam manajemen persediaan obat di IFRS adalah tercapainya efisiensi yaitu ketersediaan obat yang tidak menambah beban keuangan baik biaya penyimpanan maupun biaya karena kelebihan persediaan. Efisiensi persediaan diukur dengan besaran nilai *Turn Over Ratio* yaitu harga pokok penjualan pertahun dibagi nilai rata-rata persediaan obat. TOR obat merupakan besarnya

perputaran dana untuk tiap-tiap jenis obat dalam satu periode.

Dapat dihitung dengan rumus : (Istinganah, 2006)

$$\text{Turn Over Ratio (TOR)} = \frac{\text{Harga Pokok Penjualan}}{\text{Rata-rata Nilai Persediaan}}$$

..... Rumus (1)

Keterangan :

- Harga Pokok Penjualan = Jumlah Pemakaian x Harga pokok
- Rata-rata Nilai Persediaan =

$$\frac{(\text{Persediaan awal} + \text{akhir})}{2} \times \text{Harga Pokok}$$

2

Semakin tinggi nilai TOR, maka semakin efisien pengelolaan persediaan. Tingkat perputaran persediaan menunjukkan berapa kali persediaan tersebut diganti dalam arti dibeli dan dijual kembali. Semakin tinggi tingkat perputaran persediaan tersebut maka jumlah modal kerja yang dibutuhkan semakin rendah. Semakin tinggi tingkat perputaran persediaan akan semakin tinggi pula kemungkinan meningkatnya nilai *Return of Investment* (ROI). Untuk dapat mencapai tingkat perputaran yang tinggi maka harus diadakan perencanaan dan pengawasan persediaan secara terus menerus. (Ratnaningrum, 2002)

Tujuannya untuk mengetahui berapa kali perputaran modal dalam satu tahun. Data yang dikumpulkan adalah jumlah pendapatan IFRS setelah dikurangi laba dalam nilai rupiah pada laporan pendapatan (A) dan jumlah stok opname dalam nilai rupiah

pembelian buku laporan stok opname (B) selama periode Juni 2012 – Juni 2013.

Perhitungan : A/B kali

c. Sistem Penataan Gudang

Sistem penataan gudang mempunyai standar yaitu untuk pengaturan penyimpanan obat dan persediaan menurut WHO adalah sebagai berikut : (Istinganah, 2006)

- a) Simpan obat-obatan yang mempunyai kesamaan secara bersamaan di atas rak. 'Kesamaan' berarti dalam cara pemberian obat (luar,oral,suntikan) dan bentuk ramuannya (obat kering atau cair)
- b) Simpan obat sesuai tanggal kadaluwarsa dengan menggunakan prosedur *FEFO (First Expiry First Out)*. Obat dengan tanggal kadaluwarsa yang lebih pendek ditempatkan di depan obat yang berkadaluwarsa lebih lama. Bila obat mempunyai tanggal kadaluwarsa sama, tempatkan obat yang baru diterima dibelakang obat yang sudah ada.
- c) Simpan obat tanpa tanggal kadaluwarsa dengan menggunakan prosedur *FIFO (First In First Out)*. Barang yang baru diterima ditempatkan dibelakang barang yang sudah ada
- d) Buang obat yang kadaluwarsa dan rusak dengan dibuatkan catatan pemusnahan obat, termasuk tanggal, jam, saksi dan cara pemusnahan.

d. Persentase Obat yang Kadaluarsa dan Rusak

Tujuannya untuk mengetahui besarnya kerugian rumah sakit. Data yang dilihat adalah jumlah nilai rupiah pembelian obat kadaluarsa dan rusak pada berita acara tahunan tentang obat kadaluarsa dan obat rusak dan jumlah stok opname dalam nilai rupiah pembelian pada buku laporan stok opname selama periode Juni 2012 – Juni 2013

$$\text{Prosentase Obat ED} = \frac{\text{Obat ED/kadaluarsa (rupiah)}}{\text{Jumlah Stok Opname (rupiah)}} \times 100\%$$

..... Rumus (2)

4. Analisa ABC, VEN dan Kombinasi ABC–VEN

a. Analisa ABC

Pada keadaan ideal, anggaran yang cukup akan diperlukan untuk perencanaan obat tetapi umumnya ini sulit terjadi karena anggaran sangat terbatas. Hal yang dilakukan adalah mencari anggaran tambahan atau mengurangi perencanaan kebutuhan obat yang ada. Adapun alat yang dapat digunakan untuk menganalisis perencanaan ini adalah sistem VEN yang dikembangkan oleh *Nation Pharmaceutical Corporation* di Sri Lanka dan yang ke-2 analisis ABC. (Swamidass, 2000)

Analisis ABC juga dikenal dengan nama analisis Pareto dari nama ekonom Itali *Vilfredo Pareto*. Hukum Pareto menyatakan bahwa sebuah grup selalu memiliki presentase terkecil (20%) yang

bernilai atau memiliki dampak terbesar (80%) karena itu disebut juga *80/20 rule*. (Mohanta, 2005)

Dalam analisis ABC, obat diklasifikasikan menurut persentasenya dari biaya total dalam penggunaan obat, yaitu : (Pudjaningsih, 2006)

A : obat dengan presentase tertinggi dari biaya total

B : obat dengan presentase medium dari biaya total

C : obat dengan presentase terendah dari biaya total

Analisis ABC adalah metode populer dan efektif yang digunakan untuk mengklasifikasikan jenis persediaan ke dalam kategori tertentu yang dapat dikelola dan dikontrol secara terpisah. Analisis ABC konvensional yaitu A,B, dan C berdasarkan atas pemakaian dana anggaran obat. (Clevert, 2007)

Klasifikasi ABC adalah salah satu teknik yang umum digunakan dimana item dibagi menjadi 3 kelas berdasarkan prinsip pareto, yaitu kelas A (sangat penting), B (sedang), C (tidak terlalu penting). Dengan analisis ABC dapat diidentifikasi jenis-jenis obat yang dimulai dari golongan obat yang membutuhkan biaya terbanyak. Pada dasarnya obat dibagi dalam 3 golongan yaitu : (Maimun, A., 2008)

a) Golongan A, jika obat tersebut mempunyai nilai kurang lebih 75–80% sedangkan jumlah obat tidak lebih dari 10–20%

- b) Golongan B, jika obat tersebut mempunyai nilai sekitar 15% –20% dengan jumlah obat sekitar 10–20%
- c) Golongan C, jika obat mempunyai nilai 5–10% dengan jumlah 60–80%.

Pengendalian dari masing–masing kelompok secara ringkas dijelaskan dalam tabel berikut : (Mohanta, 2005)

Tabel 2.2. Pengendalian Barang Berdasar Analisis ABC

	Kelompok A	Kelompok B	Kelompok C
Pengendalian	Ketat	Moderat	Longgar
Laporan	Ketat dan rinci	Ketat dan rinci	Biasa
Penyimpanan	Rapat	Baik	Baik
Monitoring	Terus menerus	Kekurangan Persediaan	Sedikit dilakukan
Persediaan	Tak ada atau sedikit	Moderat (2 – 3 bulan)	2 – 6 bulan
Pengecekan	Ketat	Dasar pada perubahan kebutuhan	Tak perlu atau sedikit dilakukan

Disadur dari : Mohanta (2005)

Prinsip ABC ini dapat diterapkan dalam pengelolaan pembelian, inventori, penjualan dan sebagainya. Dalam organisasi penjualan, analisis ini dapat memberikan informasi terhadap produk-produk utama yang memberikan *revenue* terbesar bagi perusahaan. Pihak manajemen dapat meneruskan konsentrasi terhadap produk ini sambil mencari strategi untuk mendongkrak penjualan kelompok B. (Hartono, 2007)

b. Analisa VEN

Analisa VEN adalah metode yang menggolongkan obat ke dalam 3 golongan yaitu golongan V, E, dan N. Golongan V adalah obat vital, golongan obat yang harus ada. Oleh karena itu golongan

ini harus direncanakan adanya sedangkan untuk golongan E adalah esensial (penting) dan N adalah non – esensial, golongan yang kurang penting. (Quick. Et. Al., 1997)

Pertimbangan kriteria VEN adalah untuk evaluasi aspek medik/terapi. Melakukan analisis VEN artinya menentukan prioritas kebutuhan suatu jenis obat yang termasuk kriteria vital (harus tersedia), esensial (perlu tersedia) atau non-esensial (tidak ada juga tidak apa-apa). Obat dikatakan vital apabila obat tersebut diperlukan untuk menyelamatkan kehidupan (*life saving drugs*), apabila tidak tersedia akan dapat meningkatkan resiko kematian.

Sistem VEN menetapkan prioritas untuk seleksi, pengadaan dan penggunaan sesuai dengan potensi dampak kesehatan per individu. Daftar obat VEN dapat digunakan untuk formularium atau daftar obat esensial dengan memenuhi salah satu dari 3 kategori berikut : (Maimun, A., 2008)

V : obat vital yang berfungsi menyelamatkan nyawa, memiliki efek samping yang tidak berbahaya secara signifikan, atau sangat penting disediakan untuk pelayanan pokok kesehatan.

E : obat-obat esensial adalah obat-obat yang bekerja kausal yaitu obat yang bekerja pada sumber penyebab penyakit banyak digunakan untuk penyakit - penyakit yang sering atau banyak terjadi.

N : Obat–obat non esensial digunakan untuk penyakit–penyakit ringan atau sebagai obat penunjang agar pengobatan menjadi lebih baik atau memiliki biaya relatif tinggi tetapi keuntungan terapetik rendah.

Adapun acuan yang digunakan dalam pengklasifikasian VEN yaitu DOEN 2008 dan sebagai pelengkap *WHO Essential Medicines and Health Products Information Portal Jamaica's Drug List, 2008* yang kemudian disesuaikan dengan daftar obat di rumah sakit.

Klasifikasi obat–obat VEN dapat mempengaruhi hal–hal berikut:

- a) Monitoring pemesanan : pemesanan obat–obat vital dan esensial harus dilakukan monitoring secara ketat karena jika terjadi kekurangan pasokan akan mempengaruhi suplai obat.
- b) Stok pengaman : stok pengaman harus tinggi untuk obat–obat vital dan esensial. Persediaan obat–obat dapat dikurangi untuk obat–obat non–esensial telah terlebih dahulu.
- c) Kuantitas pemesanan : jika modal yang dimiliki sedikit, sistem VEN dapat digunakan untuk memastikan bahwa obat–obat vital dan esensial telah dibeli terlebih dahulu.
- d) Pemilihan pemasok : hanya pemasok–pemasok terpercaya yang diperbolehkan untuk mensuplai obat–obat vital dan esensial. Kualitas dan layanan untuk pemasok baru dan tidak

terlalu diketahui hanya boleh diuji dengan memberikan kontrak untuk obat–obat non esensial.

Untuk menghitung jumlah obat yang dibutuhkan berdasarkan metode konsumsi, hal–hal yang perlu diperhatikan adalah pengumpulan dan pengolahan data, analisis data untuk informasi dan evaluasi, perhitungan perkiraan kebutuhan obat dan penyesuaian jumlah kebutuhan obat dengan alokasi dana. Untuk metode morbiditas, hal–hal yang perlu diperhatikan adalah jumlah penduduk yang akan dilayani, jumlah kunjungan kasus berdasarkan frekuensi penyakit, menyediakan standar atau pedoman pengobatan yang digunakan, menghitung perkiraan kebutuhan obat dan alokasi dana yang tersedia. (Puspasari, 2011)

c. Kombinasi Metode ABC dan VEN

Kombinasi antara metode ABC dan VEN dilakukan untuk mengefisiensikan atau penyesuaian dana perencanaan obat agar sesuai dengan yang dibutuhkan. Metode berdasarkan nilai ekonomi atau investasi dilihat dengan pendekatan ABC atau metode berdasarkan nilai medik/terapi dilihat dengan pendekatan VEN sehingga dalam kesimpulan seharusnya jenis obat yang termasuk kategori A (dalam analisis ABC) adalah benar–benar yang diperlukan untuk menanggulangi penyakit terbanyak dan obat tersebut statusnya harus E dan sebagian V (dari analisis VEN)

Sebaliknya jenis obat dengan status N seharusnya masuk dalam kategori C. (Maimun, 2008)

Tabel 2.3. Matriks Analisis ABC VEN

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

Sistem VEN membantu meminimalkan kesalahan dalam proses pengadaan obat sehingga dapat memaksimalkan dampak kesehatan dari dana yang terbatas. Tahapan–tahapan dalam analisis VEN adalah sebagai berikut (dengan menggunakan program *Microsoft Excel*) : (Maimun, 2008)

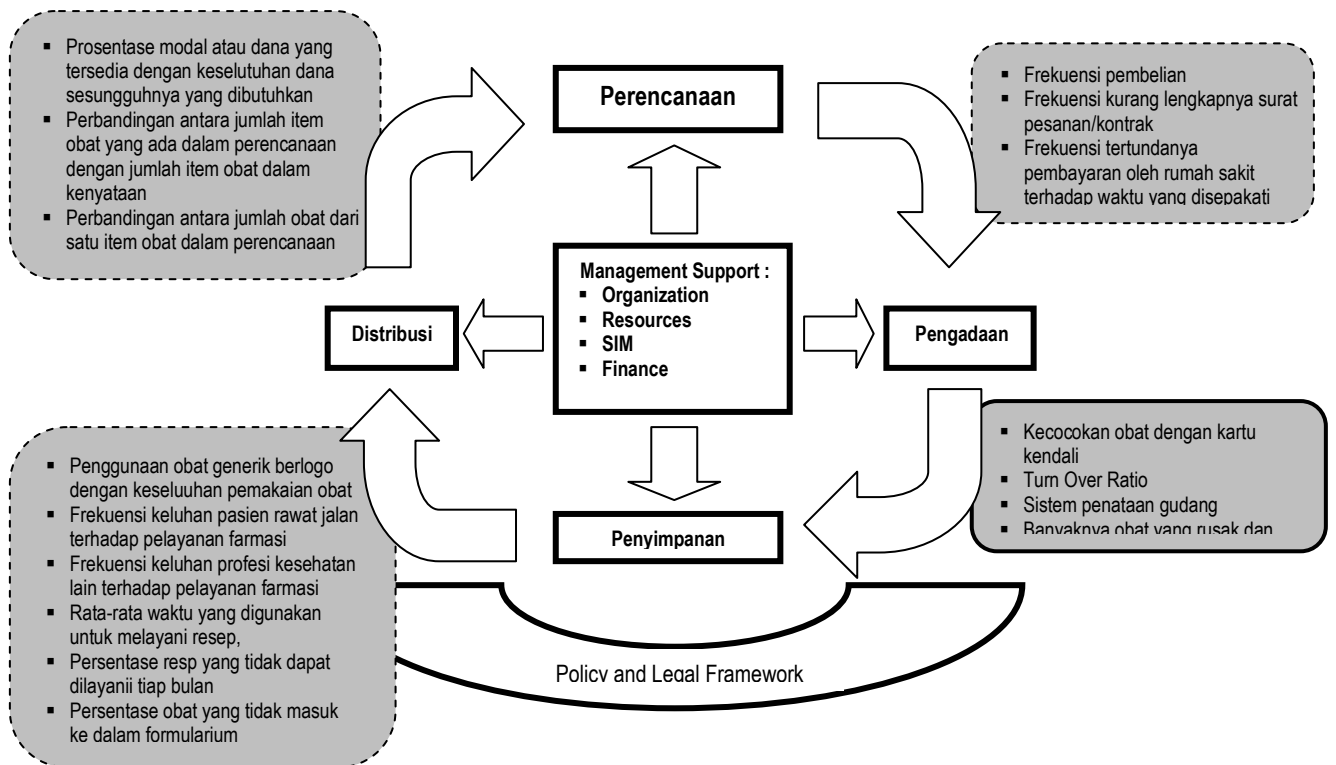
1. Mempersiapkan daftar DOEN 2008 dan *WHO Essential Medicines and Health Products Information Portal Jamaica's Drug List, 2008*, sebagai acuan untuk mengkategorikan VEN pada obat-obat dan bahan habis pakai di IFRS.
2. Setelah tahapan ABC, dalam *Worksheet Microsoft Excel* akan tampak secara *descending* atau menurun pada kolom kategori ABC muncul A, B,C kemudian ditambahkan kolom sebelah kanan untuk kategori VEN
3. Mengklasifikasikan seluruh obat dalam penggunaan obat selama 1 tahun menjadi V, E dan N disesuaikan point nomor 1.
4. Mengkategorikan ABC-VEN sesuai hasil yang diperoleh pada point 3, akan muncul sesuai tabel menggunakan *formula count if*.

5. Mengakumulasikan kategori ABC-VEN yang sudah ada menjadi nilai dan prosentase.

B. KERANGKA TEORI

Kerangka teori dapat digambarkan seperti bagan 2.1. adalah sebagai

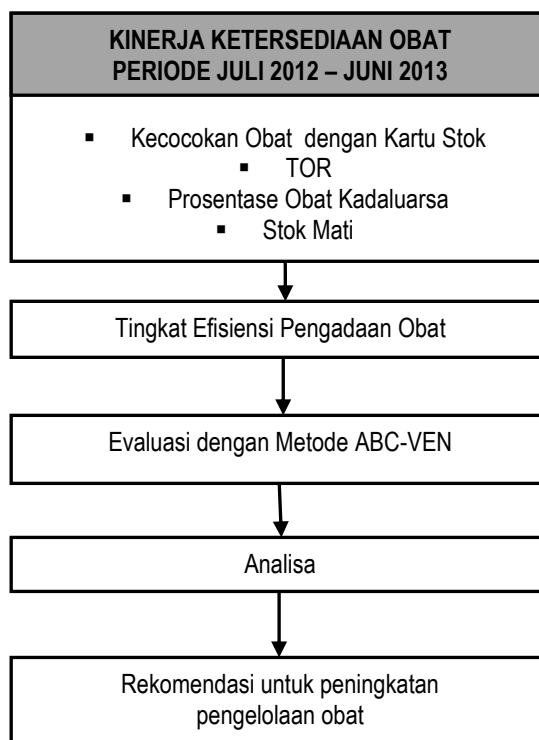
berikut :



Gambar 2.1. Bagan Kerangka Konsep

C. KERANGKA KONSEP

Kerangka konsep penelitian dapat digambarkan seperti pada gambar 2.2. di bawah ini :



Gambar 2.2. Konsep Penelitian

D. LANDASAN TEORI

Berdasarkan telaah pustaka, dapat diketahui bahwa mutu pelayanan rumah sakit adalah tingkat kesempurnaan pelayanan yang dapat memenuhi kepuasan pasien sesuai dengan standar. Dalam usaha untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, fungsi–fungsi pengelolaan obat harus dilaksanakan secara efektif dan efisien. Pengelolaan obat yang efektif dan efisien adalah obat yang dibutuhkan tersedia dalam jumlah dan jenis yang

tepat, mutu terjamin dan harga terjangkau serta digunakan secara rasional. (Utami, 2012)

Ketersediaan obat adalah produk dari pengadaan obat yang merupakan kegiatan pemilihan jenis, jumlah dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran untuk menghindari kekosongan obat. Metode yang dapat dipertanggungjawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi (memperkirakan kebutuhan obat berdasarkan penggunaan obat sebelum/masa lalu sebagai dasar perencanaan yang akan datang, epidemiologi/morbiditas memperkirakan kebutuhan obat berdasarkan jenis penyakit yang sering terjadi), kombinasi metode konsumsi dan morbiditas disesuaikan dengan anggaran yang tersedia. Dalam beberapa penelitian antara lain : Heny Puspasari (2011), perencanaan obat di RSUD Kota Yogyakarta cukup efektif pada tiap-tiap unit pelayanan pada tahun 2010 dilihat dari kesesuaian 10 pola penyakit terbanyak di rumah sakit. (Maimun, 2008) Indikator efisiensi ketersediaan obat yang diteliti pada penelitian ini yaitu : *turn over ratio* (TOR), stok akhir (kesesuaian obat dengan kartu stok), prosentase obat kadaluarsa, stok mati.

Metode ABC merupakan metode analisa perencanaan obat yang sering dilakukan untuk koreksi dari aspek ekonomis, karena suatu jenis obat dapat memakan anggaran besar disebabkan pemakaiannya banyak atau harganya mahal. Menurut beberapa penelitian yang telah dilakukan yaitu oleh Arief Suryawirawan (2011) dengan hasil penelitian penggunaan metode ABC

Indeks Kritis dalam pengendalian persediaan perbekalan farmasi dapat mencegah terjadinya kekosongan dan kelebihan persediaan serta pengawasan terhadap obat yang ada menjadi lebih terkontrol. (Nofriana, Erlin. 2011)

Metode VEN merupakan Analisis VEN adalah suatu cara untuk mengelompokkan obat yang berdasarkan kepada dampak tiap jenis obat pada kesehatan. Semua jenis obat dalam daftar obat dapat dikelompokkan kedalam tiga kelompok yaitu : Kelompok V adalah kelompok obat-obatan yang sangat esensial, yang termasuk dalam kelompok ini adalah obat-obat penyelamat (*life saving drugs*), obat-obatan untuk pelayanan kesehatan pokok dan obat-obatan untuk mengatasi penyakit-penyakit penyebab kematian terbesar. Kelompok E adalah obat-obatan yang bekerja kausal yaitu obat yang bekerja pada sumber penyebab penyakit. Kelompok N adalah merupakan obat-obatan penunjang yaitu obat-obat yang kerjanya ringan dan bisa dipergunakan untuk menimbulkan kenyamanan atau untuk mengatasi keluhan ringan. (Ratnaningrum, 2002)

Adapun acuan yang digunakan dalam klasifikasi VEN yaitu *WHO Essential Medicines and Health Products Information Portal Jamaica's Drug List*, 2008 yang kemudian disesuaikan dengan daftar obat di rumah sakit. (WHO, 2008)