



...



Farmakologi dalam Asuhan Kebidanan BD232008

apt. Gumilar Pratama, M.Farm.

PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA
STIKES PRIMA INDONESIA

OUR CONTACT



Phone Number:

081224372861



Email:

gumilarpratamastikesprimaindo@gmail.com

Pengelolaan **Obat** Fasilitas Kesehatan

apt. Gumilar Pratama, M.Farm.

Outline

1. Perencanaan
2. Pengadaan
3. Penerimaan
4. Penyimpanan
5. Pendistribusian
6. Pengendalian
7. Pencatatan dan pelaporan

TUJUAN:

**Ketepatan dalam menjelaskan
pengelolaan obat/ vaksin**

Standar Pelayanan Kefarmasian

Untuk melaksanakan cara pelayanan kefarmasian yang baik, pada Standar Pelayanan Kefarmasian ada 2 ruang lingkup kegiatan :

- 1. Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai**
- 2. Pelayanan Farmasi Klinik**

OBAT



Manajemen Kefarmasian

- Manajemen Farmasi adalah proses kegiatan yang dilaksanakan di bidang Farmasi untuk mencapai tujuan tertentu.
- Dalam lingkup Manajemen farmasi banyak yang terkait didalamnya termasuk Apoteker.
- Manajemen di bidang farmasi merupakan dampak dari upaya pasien yang berkaitan dengan Kesehatan, khususnya pengobatan pasien
- Distribusi obat ke pasien sangat erat dengan regulasi , lisensi dan juga kode etik apoteker
- Penjualan produk di bidang Farmasi sangat kompleks, dan penggunaan produk farmasi oleh pasien dibutuhkan komunikasi dan layanan profesi apoteker

Manajemen atau Pengelolaan

- **Perencanaan**
- **Pengadaan**
- **Penerimaan**
- **Penyimpanan**
- **Pemusnahan**
- **Pendistribusian**
- **Pengendalian**
- **Pencatatan dan pelaporan**

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan :

1.4 Golongan Obat terkait

perencanaan & pengadaan

- Obat Keras (daftar G):
- Obat Bebas (daftar B)
- Obat Bebas Terbatas (Daftar W)

2. Sifat dan bahan obat

3. Cara penyimpanan obat

Perencanaan

- Persiapan
- Pengumpulan data.
- Penetapan jenis dan jumlah sediaan farmasi, alat kesehatan dan BMHP yang direncanakan menggunakan metode perhitungan kebutuhan.
- Evaluasi Perencanaan.
- Revisi rencana kebutuhan obat (jika diperlukan).
- Apotek yang bekerjasama dengan BPJS diwajibkan
- untuk mengirimkan RKO yang sudah disetujui oleh pimpinan Apotek melalui aplikasi E-Monev

Perencanaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan BMHP merupakan tahap awal untuk menetapkan jenis serta jumlah sediaan farmasi, alat kesehatan dan BMHP yang sesuai dengan kebutuhan.

Metode Perhitungan Kebutuhan

- Metode konsumsi,
- Metode morbiditas
- Metode proxy consumption.

Pemilihan metode perhitungan kebutuhan didasarkan pada penggunaan sumber daya dan data yang ada.

PROSES PERENCANAAN YANG
TEPAT, MAKA DIHARAPKAN OBAT YANG DIRENCANAKAN DAPAT TEPAT
JENIS, JUMLAH DAN WAKTU SERTA MUTU YANG TERJAMIN.

Metode Konsumsi

Perhitungan dengan metode konsumsi didasarkan atas analisa data konsumsi:

- Sediaan farmasi periode sebelumnya
- Ditambah stok penyangga (buffer stock),
- Stok waktu tunggu (lead time) dan memperhatikan sisa stok.

Metode konsumsi didasarkan pada data konsumsi sediaan farmasi .

Buffer stock dapat mempertimbangkan kemungkinan perubahan pola penyakit dan kenaikan jumlah kunjungan (misal: adanya Kejadian Luar Biasa).

Stok lead time adalah stok Obat yang dibutuhkan selama waktu tunggu sejak Obat dipesan sampai Obat diterima.

Metode Konsumsi

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

A = Rencana Pengadaan

B = Pemakaian rata-rata per bula

C = Buffer stock (tergantung dengan kelompok Pareto)

D = Lead time stock

E = Sisa stok

Contoh perhitungan dengan metode konsumsi:

Selama tahun 2018 (Januari–Desember) pemakaian Parasetamol tablet sebanyak 300.000 tablet. Sisa stok per 31 Desember 2018 adalah 10.000 (E) tablet.

- 1) Pemakaian rata-rata (B) Paracetamol tablet perbulan selama tahun 2018 adalah $300.000 : 12 = 25.000$ tablet perbulan. Pemakaian perminggu 6.250 tablet.

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

- 2) Misalkan berdasarkan evaluasi data *buffer stock* (C), ditetapkan buffer 20% = $20\% \times 25.000 \text{ tablet} = 5.000 \text{ tablet}$.

- 3) Misalkan *lead time stock* (D) diperkirakan
1 minggu = $1 \times 6.250 \text{ tablet} = 6.250 \text{ tablet}$.

- 4) Sehingga kebutuhan Paracetamol bulan Januari tahun 2019 (A) adalah = $B + C + D$, yaitu: $25.000 \text{ tablet} + 5.000 \text{ tablet} + 6.250 \text{ tablet} = 36.250 \text{ tablet}$.

- 5) Jika sisa stock (E) adalah 10.000 tablet, maka rencana pengadaan Paracetamol untuk bulan Januari tahun 2019 adalah:

$$A = (B + C + D) - E = 36.250 \text{ tablet} - 10.000 \text{ tablet} = 26.250 \text{ tablet}.$$

Untuk bulan berikutnya perhitungan menyesuaikan dengan sisa stok bulan sebelumnya

Metode Morbiditas

Metode morbiditas memperkirakan keperluan obat s/d obat tertentu berdasarkan dari jumlah, kejadian penyakit dan mempertimbangkan pola standar pengobatan untuk penyakit tertentu.

Perhitungan kebutuhan obat berdasarkan pola penyakit.

Pada prakteknya, penggunaan metode morbiditas untuk penyusunan rencana kebutuhan obat di Apotek jarang diterapkan karena keterbatasan data terkait pola penyakit.

Metode Proxy Consumption

METODE PERHITUNGAN
KEBUTUHAN OBAT
MENGUNAKAN DATA:

- KEJADIAN PENYAKIT,
- KONSUMSI OBAT,
- PERMINTAAN, ATAU
PENGUNAAN,
DAN/ATAU
PENGELUARAN OBAT

METODE PROXY CONSUMPTION
DAPAT DIGUNAKAN UNTUK
PERENCANAAN PENGADAAN DI
APOTEK BARU YANG
TIDAK MEMILIKI DATA KONSUMSI
DI TAHUN SEBELUMNYA.

Analisa Rencana Kebutuhan

- Analisis ABC
- Analisis VEN
- Analisis Kombinasi
- Revisi Daftar Sediaan Farmasi (rapid evaluation)

Untuk menjamin ketersediaan obat dan efisiensi anggaran perlu dilakukan Analisa saat perencanaan

Analisa ABC

Analisis Pareto adalah metode untuk mengelompokkan item (misalnya obat) berdasarkan nilai penggunaan atau biaya dengan prinsip 80/20 (Pareto Principle).

Tujuan:

- Mengoptimalkan pengelolaan stok
- Fokus pada item yang paling berpengaruh terhadap anggaran
- Menghindari pemborosan

Analisa ABC

Kategori Obat	%Jumlah Barang	% Nilai Barang
A	20	80
B	30	15
C	50	5

A (Very Important)

1. Jumlah item sedikit ($\pm 10-20\%$)
2. Menyerap biaya terbesar ($\pm 70-80\%$)
3. Harus dikontrol sangat ketat

B (Moderate)

1. Jumlah item sedang ($\pm 20-30\%$)
2. Biaya sedang ($\pm 15-25\%$)

C (Low Priority)

1. Jumlah item banyak ($\pm 50-70\%$)
2. Biaya kecil ($\pm 5-10\%$)

Analisa VEN

- Analisis VEN adalah metode pengelompokan obat berdasarkan tingkat kepentingan klinis.
- Tujuan:
 1. Menjamin ketersediaan obat penting
 2. Prioritas dalam pengadaan dan distribusi
 3. Mendukung pelayanan kesehatan yang efektif

Analisa VEN

- Penentuan VEN berdasarkan:
 1. Formularium rumah sakit
 2. Standar terapi nasional
 3. Pertimbangan dokter/apoteker

Klasifikasi:

V (Vital)

1. Obat yang menyelamatkan nyawa
2. Tidak boleh kosong
3. Contoh: obat emergensi

E (Essential)

1. Obat untuk terapi utama penyakit umum
2. Penting, tetapi tidak darurat

N (Non-essential)

1. Obat pelengkap
2. Bisa diganti atau tidak terlalu mendesak

Analisa ABC-VEN

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

Obat Istilah-Istilah

- Obat Tradisional
- Obat Asli
- Obat Jadi
- Obat Baru
- Obat Paten
- Obat Generik
- Obat Generik Berlogo
- **Obat Essensial**
- Obat Wajib Apotek

Obat yang paling dibutuhkan untuk pelaksanaan pelayanan kesehatan bagi masyarakat terbanyak meliputi diagnosis, profilaksis, terapi dan rehabilitasi dan tercantum dalam daftar obat esensial yang ditetapkan oleh Menkes ⇒ **DOEN**

Pengadaan

Pemilihan pemasok, apoteker harus mendasarkan pada kriteria berikut:

1. Mutu produk (kualitas produk terjamin ada NIE/Nomor Izin Edar)
2. Reputasi produsen (distributor berijin dengan penanggungjawab Apoteker dan
3. Mampu memenuhi jumlah pesanan), harga, berbagai syarat, ketepatan waktu pengiriman (lead time cepat)
4. Mutu pelayanan pemasok, dapat dipercaya, kebijakan tentang barang yang dikembalikan, dan pengemasan.

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

Pembelian merupakan suatu metode penting untuk mencapai keseimbangan yang tepat antara mutu dan harga.

Pengadaan

Waktu pengadaan obat dilakukan berdasarkan kebutuhan dengan mempertimbangkan hasil analisa dari data:

1. Sisa stok dengan memperhatikan waktu (tingkat kecukupan obat dan perbekalan kesehatan).
2. Kapasitas sarana penyimpanan.
3. Waktu tunggu.

Pengadaan sediaan farmasi dilaksanakan berdasarkan surat pesanan yang ditandatangani Apoteker pemegang SIA dengan mencantumkan nomor SIPA

Pengadaan

SURAT PESANAN PREKURSOR
Nomor SP:

Yang bertanda tangan di bawah ini:
Nama : apt. Gumilar Pratama, M.Farm.
Nomor SIPA : 503/0170-SIPA/DPMPTSP/VI/2024
Jabatan : Apoteker Penanggung Jawab

Mengajukan pesanan Prekursor kepada:
Nama Industri Farmasi/ PBF :
Alamat :
Telepon :

Jenis obat jadi Prekursor Farmasi yang dipesan adalah:

No	Nama Obat Mengandung Prekursor	Zat Aktif Prekursor	Bentuk dan Kekuatan Sediaan	Satuan	Jumlah	Keterangan

Obat jadi Prekursor Farmasi tersebut akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan:
Nama Apotek : Apotek Contong Baru
Alamat Lengkap : Kp. Cipinang RT. 003 RW. 002, Desa Gandasari, Kecamatan Katapang, Kabupaten Bandung
Nomor SIA : 91202151523650003

Soreang,

apt. Gumilar Pratama, M.Farm.
NO. SIPA 503/0170-SIPA/DPMPTSP/VI/2024

SURAT PESANAN OBAT-OBAT TERTENTU
Nomor SP:

Yang bertanda tangan di bawah ini:
Nama : apt. Gumilar Pratama, M.Farm.
Nomor SIPA : 503/0170-SIPA/DPMPTSP/VI/2024
Jabatan : Apoteker Penanggung Jawab

Mengajukan pesanan Obat-obat Tertentu kepada:
Nama Industri Farmasi/ PBF :
Alamat :
Telepon :

Jenis obat yang mengandung Obat-obat Tertentu yang dipesan adalah:

No	Nama Obat Mengandung Obat-obat Tertentu	Zat Aktif Obat-obat Tertentu	Bentuk dan Kekuatan Sediaan	Satuan	Jumlah	Keterangan

Obat yang mengandung Obat-obat Tertentu tersebut akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan:
Nama Apotek : Apotek Contong Baru
Alamat Lengkap : Kp. Cipinang RT. 003 RW. 002, Desa Gandasari, Kecamatan Katapang, Kabupaten Bandung
Nomor SIA : 91202151523650003

Soreang,

apt. Gumilar Pratama, M.Farm.
NO. SIPA 503/0170-SIPA/DPMPTSP/VI/2024

Pengadaan

SURAT PESANAN



APOTEK CONTONG BARU
Kp. Cipinang RT. 003 RW. 002, Desa Gandasari,
Kecamatan Katapang, Kabupaten Bandung
No. SIA : 91202151523650003
Apoteker : apt. Gumilar Pratama, M.Farm.
No. SIPA : 503/0170-SIPA/DPMPTSP/VI/2024
Telp/HP : 081373788669

No SP/ Tanggal :
Distributor :

No	Nama Produk	Qty
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

Hormat Kami

()

SURAT PESANAN PSIKOTROPIKA

Nomor : Psi-

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : apt. Rina Anugrah, S.Farm., M.Si.
Alamat : Jl. Ibu Sangki GG Unjani No. 54 RT 003 RW 006 Kel. Cibeber Kec. Cimahi Selatan
Jabatan : Apoteker Penanggung Jawab
Nomor SIPA : 503.440/033/SIPA/1220/DPMPTSP/X/2021

Mengajukan pesanan psikotropika kepada :

Nama Distributor :
Alamat :

Dengan psikotropika yang dipesan adalah :

No	Nama Obat	Kandungan Zat Aktif Psikotropika	Bentuk Sediaan	Kekuatan	Jumlah	
					Angka	Huruf
1.						
2.						
3.						

Obat psikotropika tersebut akan dipergunakan untuk :

Nama Sarana : Apotek Contong
Alamat Sarana : Jl. Warung Contong No. 58/60 RT 002 RW 009 Cimahi
NO IZIN : 02350101717830001

Cimahi

apt. Rina Anugrah, S.Farm., M.Si.
NO. SIPA 503.440/033/SIPA/1220/DPMPTSP/X/2021

Pengadaan



Penerimaan

Penerimaan merupakan kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima.

Penerimaan sediaan farmasi di Apotek harus dilakukan oleh Apoteker.

Bila Apoteker berhalangan hadir, penerimaan sediaan farmasi dapat didelegasikan kepada Tenaga Kefarmasian yang ditunjuk oleh Apoteker Pemegang SLA.

Penerimaan

Pemeriksaan sediaan farmasi yang dilakukan meliputi:

1. Kondisi kemasan termasuk segel, label/penandaan dalam keadaan baik.
2. Kesesuaian nama, bentuk, kekuatan sediaan obat, isi kemasan antara arsip surat pesanan dengan obat yang diterima.
3. Kesesuaian antara fisik obat dengan Faktur pembelian dan/atau Surat Pengiriman Barang (SPB) yang meliputi:
 - kebenaran nama produsen, nama pemasok, nama obat, jumlah bentuk, kekuatan sediaan obat dan isi kemasan; dan
 - nomor bets dan tanggal kedaluwarsa.

Cek List Penerimaan Barang

Bandingkan SP Dengan Faktur

1. Nama pemasok
2. Nama dan alamat pengiriman barang
3. Nama barang
4. Jenis sediaan
5. Kekuatan sediaan
4. Jumlah fisik sesuai dengan surat pesanan

Lihat Fisik Obat

6. Nomor ijin edar (untuk obat)
7. Nomor bets
8. Tanggal kedaluwarsa
9. Keutuhan fisik
10. Kemasan produk
11. Keutuhan container
12. Keutuhan segel container

PENERIMAAN COLD CHAIN

Pada saat penerimaan, penerima harus melakukan pemeriksaan terhadap:

- Nama produk rantai dingin yang diterima
- Jumlah produk rantai dingin yang diterima
- Kondisi fisik produk rantai dingin
- Nomor bets
- Tanggal kedaluwarsa
- Kondisi alat pemantauan suhu
- Kondisi Vaccine Vial Monitor (VVM) (khusus untuk vaksin yang telah dilengkapi VVM)

PENERIMAAN COLD CHAIN

Jika pada saat penerimaan vaksin diketahui kondisi alat pemantauan suhu menunjukkan penyimpangan suhu dan/atau kondisi indikator mendekati batas layak pakai (misalnya VVM pada posisi C atau D), maka dilakukan tindakan sebagai berikut:

- produk rantai dingin tetap disimpan pada tempat yang sesuai dan suhu yang dipersyaratkan dengan menggunakan label khusus
- segera melaporkan penyimpangan tersebut kepada pengirim produk rantai dingin untuk dilakukan proses penyelidikan dengan membuat berita acara.
- Jumlah produk yang diterima harus sama dengan jumlah yang tertera pada faktur atau surat pengantar barang.
- Penerima harus segera memasukkan produk rantai dingin ke dalam tempat penyimpanan sesuai dengan suhu yang dipersyaratkan
- Setelah produk rantai dingin diterima, penerima harus segera menandatangani faktur atau surat pengantar barang atau dokumen lain, yang menyatakan produk rantai dingin diterima dalam kondisi baik dan utuh.
- Penerima harus segera memberikan kepada pengantar barang bukti penerimaan barang yang sudah ditandatangani, diberi identitas penerima dan distempel.

Cara Membaca VVM



Warna persegi lebih terang dari lingkaran.
Jika belum mencapai kedaluwarsa, vaksin **dapat** digunakan.



Warna persegi lebih terang dari lingkaran.
Jika belum mencapai kedaluwarsa, vaksin **dapat** digunakan.



Warna persegi sama dengan lingkaran.
Jangan gunakan vaksin sekalipun belum mencapai kedaluwarsa.



Warna persegi lebih gelap dari lingkaran.
Jangan gunakan vaksin.

Penyimpanan

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



Penyimpanan

Amati obat yang diterima kemudian lakukan pemeriksaan

Obat dipilah berdasar tempat penyimpanan (stabilitas, peraturan perundangan, bentuk sediaan dan kondisi obat)

Dilakukan penyimpanan di tempat yang sesuai dengan kelompok obat

Untuk obat yang ED atau rusak pisahkan pada tempat tersendiri

Penyimpanan Obat dan Bahan Obat (Perpom IV 2018) :

- Dalam **wadah asli** dari produsen.
- Dikecualikan dari ketentuan sebagaimana dimaksud huruf a, dalam hal diperlukan **pemindahan dari wadah aslinya untuk pelayanan resep**, Obat dapat disimpan di dalam wadah baru yang dapat menjamin keamanan, mutu, dan ketertelusuran obat dengan dilengkapi dengan identitas obat meliputi nama obat dan zat aktifnya, bentuk dan kekuatan sediaan, nama produsen, jumlah, nomor bets dan tanggal kedaluwarsa.
- Pada kondisi yang sesuai dengan **rekomendasi dari industri farmasi** yang memproduksi Obat/Bahan Obat sebagaimana tertera pada kemasan dan/atau label sehingga terjamin **keamanan dan stabilitasnya**.
- Terpisah dari produk/bahan lain dan terlindung dari dampak yang tidak diinginkan akibat **paparan cahaya matahari, suhu, kelembaban atau faktor eksternal lain**; sedemikian rupa untuk mencegah tumpahan, kerusakan, kontaminasi dan campur-baur; dan tidak bersinggungan langsung antara kemasan dengan lantai.
- dilakukan dengan memperhatikan **bentuk sediaan dan kelas terapi Obat** serta disusun secara **alfabetis**.
- memperhatikan kemiripan penampilan dan penamaan Obat (**Look Alike Sound Alike, LASA**) dengan tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan Obat
- memperhatikan **sistem First Expired First Out (FEFO) dan/atau sistem First In First Out (FIFO)**

Obat Tertentu dan Rantai Dingin

Obat-Obat Tertentu harus disimpan di tempat yang aman berdasarkan analisis risiko antara lain pembatasan akses personil, diletakkan dalam satu area dan tempat penyimpanan mudah diawasi secara langsung oleh penanggungjawab.

Penyimpanan Obat yang merupakan ***Produk Rantai Dingin (Cold Chain Product)*** harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- Tempat penyimpanan **minimal chiller** untuk produk dengan persyaratan penyimpanan suhu **2 s/d 8°C** dan **freezer** untuk produk dengan persyaratan penyimpanan suhu **-25 s/d -15°C**;
- Tempat penyimpanan harus dilengkapi dengan **alat monitoring suhu** yang terkalibrasi;
- Harus dilakukan **pemantauan suhu** tempat penyimpanan selama **3 (tiga) kali sehari** dengan rentang waktu yang memadai;
- Tempat penyimpanan harus dilengkapi dengan **generator otomatis atau generator manual** yang dijaga oleh personil khusus selama 24 jam; dan
- Penyimpanan obat tidak terlalu padat sehingga sirkulasi udara dapat dijaga, jarak antara produk sekitar 1-2 cm

Obat Elektrolit Konsentrasi Tinggi

Obat berupa elektrolit konsentrasi tinggi (misalnya kalium klorida 2meq/ml atau yang lebih pekat, kalium fosfat, natrium klorida lebih pekat dari 0,9% dan magnesium sulfat 50% atau yang lebih pekat) tidak disimpan di unit perawatan kecuali untuk kebutuhan klinis yang penting. Penyimpanan pada unit perawatan pasien harus dilengkapi dengan pengaman, diberi label yang jelas dan disimpan pada area yang dibatasi ketat untuk mencegah penatalaksanaan yang kurang hati-hati.

Kartu Stok

Penyimpanan Obat dan Bahan Obat harus **dilengkapi dengan kartu stok**, dapat berbentuk kartu stok manual maupun elektronik.

Informasi dalam kartu stok sekurang-kurangnya memuat:

- a. Nama Obat/Bahan Obat, bentuk sediaan, dan kekuatan Obat;
- b. Jumlah persediaan;
- c. Tanggal, nomor dokumen, dan sumber penerimaan;
- d. Jumlah yang diterima;
- e. Tanggal, nomor dokumen, dan tujuan penyerahan/penggunaan;
- f. Jumlah yang diserahkan/digunakan;
- g. Nomor bets dan kedaluwarsa setiap penerimaan atau penyerahan/penggunaan; dan
- h. Paraf atau identitas petugas yang ditunjuk

Kartu Stok

- Nama Perbekalan Farmasi :
- Kemasan :
- Isi Kemasan :

[illegible]

Kartu Stok Elektronik

Jika pencatatan dilakukan secara elektronik, maka:

a. Harus tervalidasi, mampu telusur dan dapat ditunjukkan pada saat diperlukan;

b. Harus mampu tertelusur informasi mutasi sekurang-kurangnya 5 (lima) tahun terakhir;

c. Harus tersedia sistem pencatatan lain yang dapat dilihat setiap dibutuhkan. Hal ini dilakukan bila pencatatan secara elektronik tidak berfungsi sebagaimana seharusnya.

d. Harus dapat di salin/copy dan/atau diberikan cetak/printout

Pencatatan yang dilakukan harus tertib dan akurat.

Kondisi penyimpanan yang dianjurkan ditentukan sebagai berikut (FI V) :

- Dingin
 1. Suhu tidak lebih dari 8 derajat.
 2. Lemari pendingin mempunyai suhu 2 – 8 derajat sedangkan lemari pembeku mempunyai suhu antar -20 – -10 derajat. (Vaksin suhu 2 s.d 8°C untuk vaksin sensitive
 3. beku (tidak boleh beku), dan pada suhu -15 s.d -25 °C untuk vaksin yang sensitif panas
- Sejuk
 1. Suhu antara 8 – 15 derajat kecuali dinyatakan lain harus disimpan pada suhu sejuk dapat disimpan dalam lemari pendingin.
- Suhu kamar terkendali adalah suhu yang diatur antara 15–30 derajat .
- Hangat adalah suhu antara 30–40 derajat.
- Panas berlebih adalah suhu diatas 40 derajat

Kondisi penyimpanan normal

Kondisi **penyimpanan normal** untuk obat didefinisikan sebagai penyimpanan dalam keadaan kering, ventilasi yang baik dengan suhu berkisar antara **15° C sampai 25° C – 30° C**



Kelembaban

Contoh, kapsul basah, tablet rapuh atau pecah

Asetosal bau asam jika lembab

Cara menghindari : ventilasi baik, pasang AC, simpan obat di tempat kering

Wadah harus selalu tertutup rapat, adsorben biarkan tetap dalam wadah



PROSES PENYIMPANAN



Stock storage : floor pallets, pallets rack or shelves in the appropriate zone



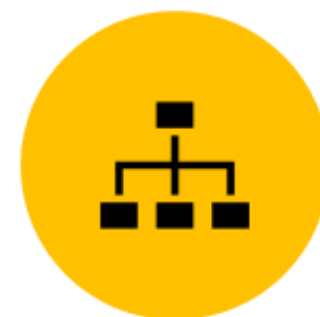
Pengendalian persediaan : FIFO dan FEFO



Zoning Stock



Stock Location



Stock Classification

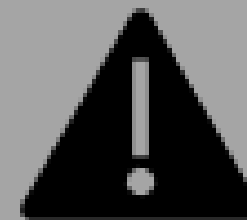


Pertimbangan penanganan produk

Pertimbangan penanganan produk



Look Alike/Sound-Alike product
(LASA) atau NORUM (Nama
Obat Rupa dan Ucapan Mirip)



High alert drug



Misleading labels

OBAT-OBAT LASA

- ▶ LASA : Look Alike Sound Alike
Contoh-contoh :
 - Cefotaxim
 - Amlodipin 5
 - Dopamin
 - Rifampicin 300
 - Ephedrin
 - Cendo Lyters
 - Ceftriaxon
 - Amlodipin 10
 - Dobutamin
 - Rifampicin 450
 - Epineprin
 - Cendo Timolol dll
- ▶ Ditempel stiker khusus dengan tulisan LASA, ditempel di box luar atau box tempat penyimpanan
- ▶ Diletakkan berjauhan antara yang satu dengan yang lain
- ▶ Termasuk dosis yang berbeda dan kemasan yang mirip

Tallman letter pd Sound Alike

eIVaCin

- eIAsTin

CERNEvit

- CRAvit

curSIL

- corSEL

FORTibi

- SAnTibi

plasmin

- plasminEX

glimepiride **1**

- glimepiride **2**

Penggunaan huruf yang direkomendasikan untuk labeling adalah jenis Arial dengan ukuran 16-20, sentence-style lettering, dan penggunaan TALLman lettering untuk membedakan obat dengan pengejaannya

ISMP's (Institute for safe medication practice) List of High-Alert Medications

- ▶ Adrenergic agents
- ▶ Anesthetics
- ▶ Antiarrhythmics
- ▶ Anticoagulants
- ▶ Cardioplegic Solutions
- ▶ Chemotherapy
- ▶ Dextrose $\geq 20\%$
- ▶ Dialysis solutions
- ▶ Electrolytes (concentrated)
- ▶ Epidural/intrathecal
- ▶ Epoprostenol
- ▶ Inotropic agents
- Insulin/hypoglycemics
- Liposomal products
- Narcotics
- Neuromuscular blocking agents
- Nitroprusside
- Oxytocin
- Parenteral nutrition
- Promethazine
- Radiocontrast agents
- Sedatives
- Sterile water for injection

High-alert Medications Specific to Community Practice

- ▶ Anticoagulants
- ▶ Methotrexate, oral, non-oncologic use
- ▶ Insulin, oral agents
- ▶ Narcotics/opiates
- ▶ Chemotherapeutic agents
- ▶ Drugs with black box warnings
- ▶ Know drug name confusion

Pemusnahan & Penarikan

- Sediaan farmasi kedaluwarsa atau rusak harus dimusnahkan sesuai dengan jenis dan bentuk sediaan.
- Pemusnahan sediaan farmasi kedaluwarsa atau rusak yang mengandung narkotika atau psikotropika dilakukan oleh Apoteker dan disaksikan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.
- Pemusnahan sediaan farmasi selain narkotika dan psikotropika dilakukan oleh Apoteker dan disaksikan oleh tenaga kefarmasian lain yang memiliki surat izin praktik atau surat izin kerja.

Pemusnahan & Penarikan

Resep yang telah disimpan melebihi jangka waktu 5 (lima) tahun dapat dimusnahkan. Pemusnahan Resep dilakukan oleh Apoteker disaksikan oleh sekurang-kurangnya petugas lain di Apotek dengan cara dibakar atau cara pemusnahan lain yang dibuktikan dengan Berita Acara Pemusnahan Resep selanjutnya dilaporkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.

Penarikan sediaan farmasi yang tidak memenuhi standar/ketentuan peraturan perundang-undangan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (mandatory recall) atau berdasarkan inisiasi sukarela pemilik izin edar (voluntary recall) dengan tetap memberikan laporan kepada Kepala BPOM.

Pengendalian

Fungsi Pengendalian:

Mempertahankan jenis dan jumlah persediaan sesuai kebutuhan pelayanan, melalui pengaturan sistem pesanan atau pengadaan, penyimpanan dan pengeluaran.

Menghindari terjadinya kelebihan, kekurangan, kekosongan, kerusakan, kedaluwarsa, kehilangan serta pengembalian pesanan.

Pencatatan & Pelaporan

Pencatatan dilakukan pada setiap proses pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai meliputi :

1. pengadaan (surat pesanan, faktur),
2. penyimpanan (kartu stok),
3. penyerahan (nota atau struk penjualan)
4. pencatatan lainnya yang disesuaikan dengan kebutuhan.

Menghindari terjadinya kelebihan, kekurangan, kekosongan, kerusakan, kedaluwarsa, kehilangan serta pengembalian pesanan.

Pencatatan & Pelaporan

Pelaporan terdiri dari

- **Pelaporan internal :**

Pelaporan internal merupakan pelaporan yang digunakan untuk kebutuhan manajemen Apotek, meliputi keuangan, barang dan laporan lainnya.

- **Pelaporan eksternal**

merupakan pelaporan yang dibuat untuk memenuhi kewajiban sesuai dengan ketentuan peraturan perundangundangan, meliputi: pelaporan narkotika, psikotropika dan pelaporan lainnya.

Pencatatan & Pelaporan

No	Jenis Pelaporan	Tujuan	Isi Utama	Frekuensi	Pelaksana
1	Logistik Vaksin (LPLPO)	Mengontrol stok & kebutuhan	Stok awal, penerimaan, pemakaian, sisa, ED	Bulanan	Apoteker / Petugas Farmasi
2	Cakupan Imunisasi	Menilai keberhasilan program	Sasaran, jumlah imunisasi, persentase	Bulanan	Bidan / Perawat
3	Keamanan Vaksin	Memantau efek samping	Data pasien, jenis vaksin, gejala	Insidental	Semua tenaga kesehatan
4	Rantai Dingin (Cold Chain)	Menjaga kualitas vaksin	Suhu 2–8°C, log suhu, kondisi alat	Harian	Petugas imunisasi
5	Laporan Pemakaian Harian	Monitoring pelayanan	Jumlah vaksin digunakan per hari	Harian	Bidan / Perawat
6	Laporan Permintaan Vaksin	Menjamin ketersediaan	Jumlah vaksin yang diminta	Bulanan	Apoteker
7	Laporan Vaksin Rusak/Kadaluarsa	Evaluasi kerugian	Jenis vaksin, jumlah, penyebab	Bulanan	Petugas farmasi

Any
Question?



ThankYou



081224372861



gumilarpratamastikesprimaindo@gmail.com

