

Pengantar Farmasi Klinis

Obat dengan kewaspadaan tinggi

Febriana Astuti, M.Farm.,Apt





Definisi

- Obat – obat kewaspadaan tinggi adalah sejumlah obat yang memiliki resiko mencederai pasien yang lebih tinggi dan serius.
- Kelompok obat high alert antara lain NORUM /LASA, elektrolit konsentrasi tinggi dan obat – obat sitostatika.

Obat LASA/NORUM

- Obat LASA/NORUM adalah obat yang Nampak mirip dalam bentuk, tulisan, warna, dan pengucapan

Look Alike Sound Alike





Faktor Risiko obat NORUM/LASA

- Beberapa faktor risiko yang dapat terjadi terkait dengan obat LASA yaitu:
 1. Tulisan dokter yang tidak jelas.
 2. Pengetahuan tentang nama obat.
 3. Produk obat baru yang dibuat pabrik farmasi.
 4. Kemasan atau pelabelan yang mirip dari produk obat tersebut.
 5. Kekuatan obat, bentuk sediaan, frekuensi pemberian
 6. Penanganan penyakit yang sama.
 7. Penggunaan klinis dari obat yang akan diberikan kepada pasien.



Penggolongan

1. Ucapan Mirip

beberapa obat yang dapat digolongkan dalam kategori Ucapan Mirip seperti yang dapat Anda lihat pada Tabel

NO.	NAMA OBAT	
1	AlloPURINOL	HaloperIDOL
2	LaSIX	LoSEC
3	AmiTRIPTILIN	AmiNOPHILIN
4	ApTOR	LipiTOR
5	Asam MEFENAmat	Asam TRANEKSAmat
6	AmineFERON	AmioDARON
7	AlpraZOLAM	LoraZEPAM
8	Propranolol	BisoPROLOL
9	AZITROmycin	ERITROmycin
10	CefEPIM	CefTAZIDIM
11	CefoTAXIME	CefoROXIME
12	EFEDrin	EFINefrin
13	HISTApan	HEPTAsan
14	ErgoTAMIN	ErgoMETRIN
15	FasTALGIN	ForTELYSIN
16	DoPAMIN	DobuTAMIN
17	FARgesic	FORgesic
18	TRIOfusin	TUTOfusion
19	PheniTOYN	VenTOLIN
20	PIRAcetam	PARAcetamol

Sumber: Guide On Handling Look Alike, Sound Alike Medications, 2012



Gambar 2.1. Obat Kategori LASA/NORUM Ucapan Mirip



2. Kemasan mirip

Beberapa obat yang kemasannya mirip dapat dilihat di tabel

No.	NAMA OBAT	
1	Histapan	Heptasan
2	Bio ATP	Pehavral
3	Tomit Tab	Trifed Tab
4	Omeprazole inj	Ceftizoxime inj
5	Rhinos sirup	Rhinofed sirup
6	Tilflam tab	Vaclo tab
7	Ubesco tab	Imesco tab
8	Ikalep sirup	Lactulac sirup
9	Iliadin drop	Iliadin spray
10	Mertigo tab	Nopres tab

Sumber: Farmasi Komunitas, 2017



Gambar 2.3. Obat Kategori LASA/NORUM Kemasan Mirip





3. Nama obat sama kekuatan berbeda

beberapa obat yang dapat digolongkan dalam kategori Nama Obat Sama Kekuatan Berbeda seperti yang dapat Anda lihat pada Tabel

NO.	NAMA OBAT	
1	Amalodipin 5 mg	Amlodipin 10mg
2	Neurotam 800mg	Neurotam 1200mg
3	Acyclovir 200mg	Acyclovir 400mg
4	Ludiomil 10mg	Ludiomil 50mg
5	Divask 5mg	Divask 10mg
6	Somerol 4 mg	Somerol 16mg
7	Lyrica 50mg	Lyrica 75mg
8	Flamar 25	Flamar 50mg
9	Amoksisilin 250mg	Amoksisilin 500mg
10	Na. Diklofenak 25mg	Na. Diklofenak 50mg
11	Captopril 12,5mg	Captopril 25mg
12	Allopurinol 100mg	Allopurinol 300mg
13	Cefat sirup	Cefat forte sirup
14	Stesolid 5mg	Stesolid 10mg
15	Metformin 500mg	Metformin 850mg

Sumber: Farmasi Komunitas, 2017



Penanganan Obat kategori LASA/NORUM

1. Obat disimpan pada tempat yang jelas perbedaannya, terpisah/diantarai dengan 1 (satu) item/obat lain.



Gambar 2.5. Box atau Tempat penyimpanan Obat Ketegori LASA/NORUM

2. Beri label dengan tulisan obat yang jelas pada setiap kotak penyimpanan obat dan menampilkan kandungan aktif dari obat tersebut dan berikan label penanda obat dengan kewaspadaan tinggi atau LASA/NORUM.



Gambar 2.6. Stiker LASA sebagai penanda obat dengan kewaspadaan tinggi



3. Obat LASA diberi stiker warna berbeda (contohnya: warna biru) dengan tulisan obat LASA (contohnya: warna hitam) dan ditempelkan pada kotak obat.
4. Jika obat LASA nama sama memiliki 3 (tiga) kekuatan berbeda, maka masing-masing obat tersebut diberi warna yang berbeda dengan menggunakan stiker. Misalnya, pemberian warna dilakukan seperti berikut:
 - a. Obat LASA kekuatan besar diberi stiker menggunakan warna biru.
 - b. Obat LASA kekuatan sedang diberi stiker menggunakan warna kuning.
 - c. Obat LASA kekuatan kecil diberi stiker menggunakan warna hijau.



5. jika obat LASA nama sama tetapi hanya ada 2 (dua) kekuatan yang berbeda, maka perlakuannya sama seperti obat LASA nama sama dengan 3 kekuatan berbeda. Misalnya, menggunakan warna biru dan hijau saja seperti berikut:
 - a. Obat LASA dengan kekuatan besar diberi stiker menggunakan warna biru.
 - b. Obat LASA dengan kekuatan kecil diberi stiker menggunakan warna hijau.
6. Tenaga farmasi harus membaca resep yang mengandung obat LASA dengan cermat dan jika tidak jelas harus dikonfirmasi kembali kepada penulis resep, dalam hal ini yang dimaksud dokter.



7. Tenaga farmasi harus menyiapkan obat sesuai dengan yang tertulis pada resep
8. Sebelum menyerahkan obat pada pasien, tenaga farmasi disarankan mengecek ulang atau membaca kembali kebenaran resep dengan obat yang akan diserahkan.
9. Perawat hendaknya membaca etiket obat sebelum memberikan kepada pasien.
10. Etiket obat harus dilengkapi dengan hal-hal seperti berikut
 - a. Tanggal resep.
 - b. Nama, tanggal lahir dan nomor RM pasien.
 - c. Nama obat.
 - d. Aturan pakai.
 - e. Tanggal kadaluwarsa obat.



Strategi Menghindari Kesalahan Pemberian Obat



9 langkah untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam pemberian obat, sebagai berikut:

- 1. Pengadaan**
- 2. Penyimpanan**
- 3. Peresepan**
- 4. Dispensing/Distribusi obat**
- 5. Administratif.**



6. Pemantauan

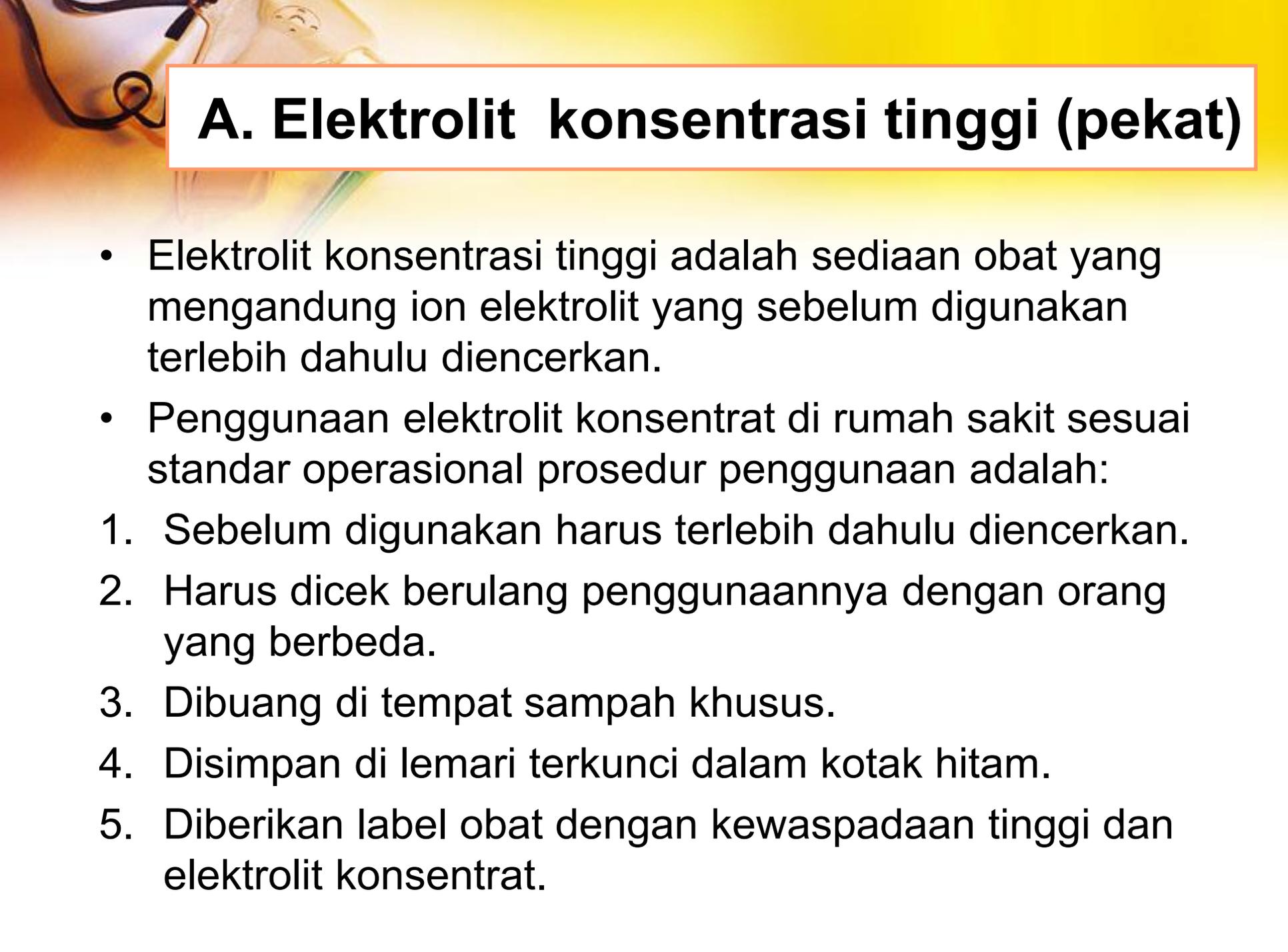
7. Informasi

8. Edukasi Pasien

9. Evaluasi



Obat Elektrolit Konsentrasi Tinggi



A. Elektrolit konsentrasi tinggi (pekat)

- Elektrolit konsentrasi tinggi adalah sediaan obat yang mengandung ion elektrolit yang sebelum digunakan terlebih dahulu diencerkan.
- Penggunaan elektrolit konsentrat di rumah sakit sesuai standar operasional prosedur penggunaan adalah:
 1. Sebelum digunakan harus terlebih dahulu diencerkan.
 2. Harus dicek berulang penggunaannya dengan orang yang berbeda.
 3. Dibuang di tempat sampah khusus.
 4. Disimpan di lemari terkunci dalam kotak hitam.
 5. Diberikan label obat dengan kewaspadaan tinggi dan elektrolit konsentrat.



Tabel 2.1. Bentuk Sediaan Obat Konsentrat (konsentrasi tinggi)

No.	Nama Obat	Kekuatan	Sediaan	Kemasan
1	Magnesium Sulfat 40%	Magnesium Sulfat 10 gram	Injeksi	Vial 25 ml
2	Magnesium Sulfat 20%	Magnesium Sulfat 5 gram	Injeksi	Vial 25 ml
3	NS (Normal Saline) Natrium Klorida	Natrium Klorida 30 miligram Natrium 5,133 mm/ml	Infus	Flabot 500 ml
4	Meylon 84-BP	Natrium Bikarbonat 84 miligram Natrium 1 mm Bikarbonat 1 mm	Injeksi	Vial 25 ml
5	KCl	Kalium Klorida 7,46% Kalium 1meq/ml Klorida 1 mg/mg		Vial 25 ml
6	Dekstrose 40%	Dekstrose 10 gram		Vial 25 ml



Gambar 2.1. Sediaan Obat Elektrolit Konsentrat (konsentrasi tinggi)



Gambar 2.2. Standar Pelabelan Elektrolit Konsentrat (konsentrasi tinggi)



1. Penyimpanan

- Lokasi penyimpanan obat yang perlu diwaspadai berada di logistik farmasi dan pelayanan farmasi. Namun demikian, khusus untuk elektrolit konsentrasi tinggi terdapat juga di unit pelayanan, yaitu ICU dan kamar bersalin dalam jumlah yang terbatas
- Obat disimpan sesuai dengan kriteria penyimpanan perbekalan farmasi, utamanya dengan memperhatikan jenis sediaan obat (rak/kotak penyimpanan, lemari pendingin), sistem FIFO dan FEFO, serta ditempatkan sesuai ketentuan obat dengan kewaspadaan tinggi (High Alert).
- Elektrolit konsentrasi tinggi tidak disimpan di unit perawatan kecuali untuk kebutuhan klinis yang penting.



2. Pemberian label

- Label untuk obat untuk elektrolit konsentrasi tinggi diberikan penandaan “HIGH ALERT” jenis injeksi atau infuse tertentu, mis. Heparin, Insulin, KCl, NS, dan lain-lain. Penandaan obat High Alert dilakukan dengan stiker “High Alert Double Check” pada obat.



3. Penyiapan obat

- Hal – hal yang harus diperhatikan dalam menyiapkan obat dengan kategori elektrolit konsentrasi tinggi, yaitu:
 - a. Memverifikasi resep obat high alert sesuai Pedoman Pelayanan Farmasi penanganan High Alert.
 - b. Garis bawah setiap obat high alert pada lembar resep dengan tinta merah.
 - c. Penangan obat high alert adalah kepala ruangan atau dapat didelegasikan pada petugas yang sudah ditentukan.
 - d. Dilakukan pemeriksaan kedua oleh petugas farmasi yang berbeda sebelum obat diserahkan kepada perawat.
 - e. Petugas farmasi pertama dan kedua, membubuhkan tanda tangan dan nama jelas di bagian belakang resep sebagai bukti telah dilakukan double check.
 - f. Obat diserahkan kepada perawat/pasien disertai dengan informasi yang memadai dan menandatangani buku serah terima obat rawat inap.



3. Pemberian obat perlu diwaspadai

- Penyiapan dan pemberian obat elektrolit konsentrasi tinggi kepada pasien harus memperhatikan kaidah-kaidah berikut:
 - a. Setiap pemberian obat menerapkan PRINSIP 7 BENAR, yaitu:
 - 1) Benar obat.
 - 2) Benar waktu dan frekuensi pemberian.
 - 3) Benar dosis.
 - 4) Benar rute pemberian.
 - 5) Benar identitas pasien yang meliputi kebenaran nama pasien; nomor rekan medis pasien; umur/tanggal lahir pasien; dan alamat rumah pasien.
 - 6) Benar informasi.
 - 7) Benar dokumentasi.



- b. Pemberian elektrolit pekat harus dengan pengenceran dan penggunaan label khusus.
- c. Pastikan pengenceran dan pencampuran obat dilakukan oleh orang yang berkompeten.
- d. Pisahkan atau beri jarak penyimpanan obat dengan kategori LASA.
- e. Tidak menyimpan obat kategori kewaspadaan tinggi di meja dekat pasien tanpa pengawasan.



B. Obat emergency

- adalah obat-obat yang bersifat life saving (obat yang digunakan untuk kondisi kegawatdaruratan) atau life threatening beserta alat kesehatan yang mendukung kondisi emergensi.

Tabel 2.2. Daftar Obat Emergensi

No.	Nama Obat
1	Diazepam inj 5mg/ml
2	Deksametason inj 5mg/ml
3	Difenilhydramin HCl inj 10mg/ml
4	Dextrose infuse 5%
5	Efinefrin (adrenalin) inj 0,1%
6	NaCl infuse 0,9%
7	Stesolid rectal 5mg/ml
8	Ringer Laktat infuse
9	Lidocainj inj
10	Heparin Inj
11	Dopamin inj
12	Atropin Sulfat inj
13	Aminofilin inj
14	Luminal inj
15	Magnesium Sulfat inj
16	Morfin inj
17	Furosemida inj



Gambar 2.3. Lemari penyimpanan obat emergensi



Gambar 2.5. Obat Emergensi bentuk vial



Gambar 2.6. Obat Emergensi bentuk ampul



Gambar 2.4. Obat Emergensi bentuk infuse IV



Terima kasih



KUIS

1. Apakah yang dimaksud dengan obat dengan kewaspadaan tinggi?
2. Sebutkan dan jelaskanlah pengolongan obat NORUM/LASA!
3. Sebutkan 3 cara penanganan obat NORUM/LASA!
4. Sebutkan contoh sediaan obat konsentrasi tinggi !
5. apakah yang dimaksud dengan obat emergency?