

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **II.1 Rumah Sakit**

##### **a. Definisi**

Rumah sakit adalah Institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (MenKes RI, 2016)

##### **b. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit**

Tugas rumah sakit menurut undang-undang No.44 Tahun 2009 yaitu .mempunyai tugas memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna. Pelayanan kesehatan paripurna adalah pelayanan kesehatan yang meliputi promotif (promosi kesehatan), preventif (pencegahan), kuratif (penyembuhan), dan rehabilitative (reabilitas). Untuk menjalankan tugas tersebut, rumah sakit mempunyai fungsi:

1. Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit.
2. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis.
3. Menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan.
4. Menyelenggarakan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan.

#### **II.2 Definisi Instalasi Farmasi Rumah Sakit**

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) adalah instalasi di rumah sakit yang dipimpin oleh seorang apoteker dan dibantu oleh beberapa orang apoteker, tenaga ahli madya farmasi (D-III) dan tenaga menengah farmasi (AA) yang memenuhi persyaratan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dan merupakan tempat atau fasilitas penyelenggaraan yang bertanggung jawab atas seluruh pekerjaan serta pelayanan paripurna, mencakup perencanaan, pengadaan, produksi, penyimpanan perbekalan kesehatan, dispensing obat, pengendalian mutu dan pengendalian distribusi dan penggunaan seluruh perbekalan kesehatan di rumah sakit serta pelayanan farmasi (Menkes RI, 2016)

Tugas Instalasi Farmasi Rumah Sakit, meliputi:

1. Menyelenggarkan, mengkoordinasikan, mengatur dan mengawasi seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian yang optimal dan profesional sesuai prosedur dan etik profesi.
2. Melaksanakan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang efektif, aman, bermutu dan efisien
3. Melaksanakan pengkajian dan pemantauan penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan habis pakai guna memaksimalkan efek terapi dan keamanan serta meminimalkan resiko.
4. Melaksanakan komunikasi, edukasi, dan informasi (KIE) serta memberikan rekomendasi kepada dokter, perawat dan pasien.
5. Berperan aktif dalam tim farmasi dan terapi.
6. Melaksanakan pendidikan dan pelatihan serta pengembangan pelayanan kefarmasian.
7. Memfasilitasi dan mendorong tersusunnya standar pengobatan dan formularium rumah sakit.

### **II.3 Obat *High Alert Medication*(HAM)**

#### **a. Definisi**

*High Alert Medication* merupakan obat – obat yang harus di waspadai karena sering menyebabkan terjadi kesalahan/kesalahan serius (*sentinel event*) dan obat yang beresiko tinggi menyebabkan Reaksi Obat Yang Tidak Diinginkan (ROTD) (Kemenkes RI, 2016).

*High Alert Medication* merupakan obat-obat yang perlu diwaspadai dan sering menyebabkan kesalahan yang serius (*sentinel event*). Obat-obatan yang terlihat mirip dan terdengar mirip (Nama Obat Rupa dan Ucapan Mirip/NORUM, atau *Look Alike Sound Alike/LASA*) adalah obat yang mempunyai resiko tinggi yang menyebabkan dampak tidak diinginkan (*adverse outcome*). Obat dalam isu keselamatan pasien yang sering disebutkan adalah pemberian elektrolit konsentrat secara tidak sengaja (misalnya kalium fosfat, natrium klorida lebih pekat dari 0,9% dan magnesium sulfat=50% atau lebih pekat) (Nur Aini, 2014).

#### **b. Penggolongan *High Alert Medication* (HAM)**

Kelompok obat high alert menurut Kemenkes, 2016 yaitu:

1. Obat yang terlihat mirip dan kedengarannya mirip (Nama Obat Rupa dan Ucapan Mirip/NORUM) atau *Look Alike Sound Alike/LASA*)
2. 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 lebih pekat)
3. Obat-Obat sitostika

**Tabel 2.4 Daftar obat High Alert Medication in Acute Settings (ISMP,2014)**

<b>Kategori/kelas Obat – obatan</b>	<b>Contoh Obat</b>
Agonis adnergik IV	Epinefrin, norepinefrin, fenilefrin, isoproterenol
Antagonis adrenergik IV	Propanolol, metoprolol, labetalol
Antritrombolitik, termasuk : Antikoagulan	Warfarin, LMWH (Low-molecular-weight heparin), unfractionated heparin
Inhibitor faktor Xa	Fondaparinux, Argatoban, bivalrudin
Direct thrombin inhibitor	Dabigatran, etexilate, epiplatin
Trombolitik	Alteplase, reteplase, tenecteplase, Eptifibatide,
Inhibitor glicoprotein lib	abciximab, tirofiban
Larutan dialysis (peritoneal dan hemodialisis)	
Obat - obatan epidural atau Intratekal	
Obat hipoglikemik (oral)	
Obat inotropik (oral)	Digoxin, milrinone
Insulin (SC dan IV)	Insulin reguler, aspart, NPH, glargin
Obat- obatan dengan bentuk Lipormal	Amfoterisin B liposomal
Agen sedasi moderat/sedang IV	Dexmedetomidine, midazolam
Agen sedasi moderat sedang Oral	Chloral hydrate, ketamin, midazolam

c. Manajemen obat *High Alert* di Rumah Sakit.

Prinsip-prinsip untuk melindungi pemakaian obat *High Alert Medication* menurut *American Hospital*, yaitu sebagai berikut (*American Hospital*,2002)

Untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya kesalahan dengan cara :

1) Mengurangi jumlah *High Alert Medication* di unit penyimpanan.

2) Mengurangi volume obat yang tersedia.

a) Melakukan pengecekan ulang / doubel cek.

b) Minimalisasi konsekuensi kesalahan.

i. Membatasi akses pada *High Alert Medication*.

ii. Dengan memisahkan obat – obatan yang nama atau kemasan mirip (LASA/NORUM).

d. Penyimpanan Obat *High Alert Medication*

Keamanan obat yang harus diwaspadai (*High Alert Medication*) dapat ditingkatkan dengan cara rumah sakit menetapkan risiko spesifik dari setiap obat dengan tetap memperhatikan aspek peresepan, menyimpan, menyiapkan, mencatat, menggunakan, serta monitoringnya. Obat *High Alert* harus disimpan di Instalasi Farmasi/Unit/Depo. Apabila rumah sakit ingin menyimpan diluar lokasi tersebut, disarankan disimpan di depo farmasi yang berada dibawah tanggung jawab apoteker (SNARS,2017)

Menurut Standart Praktik Apoteker Indonesia Tahun 2013 (IAI,2013) terdapat Standart Prosedur Operasional (SPO) dalam melaksanakan kegiatan penyimpanan obat yang perlu diperhatikan secara khusus (*High Alert Medication*) yaitu sebagai berikut :

1) Obat – obat Narkotik dan Psikotropika.

a) Obat-obat narkotika dan psikotropika di simpan dalam almari khusus terkunci dan kunci dipegang oleh seorang penanggung jawab.Petugas memeriksa nama dan komposisi obat yang akan diberi label *High Alert*.

- b) Terdapat kartu stock di dalam almari untuk memantau jumlah pemasukan dan pengeluaran obat.
- 2) Obat – obat Kemoterapi
  - a) Obat-obat kemoterapi disimpan dalam almari terkunci sesuai dengan sifat obat.
  - b) Kartu stock digunakan untuk memantau jumlah pemasukan dan pengeluaran obat.
- 3) Obat-obat keras atau obat parenteral.
  - a) Penyimpanan obat dilakukan berdasarkan kestabilan jenis masing - masing obat, disesuaikan dengan suhu penyimpanan apakah pada suhu kamar atau lemari pendingin.
  - b) Kartu stock digunakan untuk memantau jumlah pemasukan dan pengeluaran obat.
- 4) Obat Elektrolit Konsentrat.
  - a) Obat-obat yang sering digunakan dalam keadaan darurat karena berkaitan dengan keselamatan pasien, misalnya natrium Klorida lebih pekat dari 0,9%, Magnesium Sulfat 20% dan 40% dan Natrium Bikarbonat.
  - b) Obat elektrolit konsentrat disimpan dan diberi label yang jelas dengan menggunakan huruf balok dengan warna yang menyolok.
  - c) Penyimpanan obat elektrolit konsentrat pada unit pelayanan harus diberi label yang jelas dan tempat penyimpanan terpisah dari obat-obat lain.
- 5) *Look Alike Sound Alike (LASA) Error*
  - a) Mencegah bunyi nama obat yang kedengarannya sama tetapi berbeda dalam penggunaannya.
  - b) Tempat penyimpanan obat -obatan yang terlihat mirip kemasannya dan konsetrasinya berbeda tidak boleh diletakkan di dalam satu rak dan label masing-masing obat dan konsentrasi dengan huruf balok yang menyolok.