

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian dilakukan dengan meminta ijin pada direktur rumah sakit terlebih dahulu, kemudian dilakukan pemberitahuan pada para kepala ruang. Pengumpulan data dilakukan pada bulan April 2019 dengan melakukan satu kali pengamatan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Pengumpulan data atau observasi dilakukan di 3 (tiga) ruangan/ bangsal antara lain ICU, PICU, dan unit Stroke. Obyek observasi adalah tempat penyimpanan obat HAM dan di bangsal tersebut.

#### **A. Daftar Obat HAM (*High Alert Medication*) Di Unit *Intensive* RSUD Tidar Kota Magelang**

Obat HAM ( *High Alert Medication* ) yang ada dalam tabel obat HAM boleh disimpan di Unit *intensive* seperti ICU, PICU, dan Unit Stroke kecuali elektrolit pekat seperti KCl 7,4 % , MgSO<sub>4</sub> 40%, Meylon dan Otsu Salin.

Daftar obat HAM ( High Alert Medication ) yang ada di unit intensive ini merupakan daftar obat HAM yang digunakan oleh semua unit di RSUD Tidar kota Magelang. Pembuatan daftar obat HAM ini mengacu pada Permenkes dan ISMP ( *Institute for Safe Medication Practices* ).

**Table 4.1 Obat HAM ( *High Alert Medication* ) yang Ada Di RSUD Tidar Magelang**

<b>Golongan Obat/Kelas Terapi</b>	<b>Komposisi</b>	<b>Nama Obat</b>
Agonis Adrenergik	Epinefrin	Epinefrin
	Norepinefrin	Raivas
Anesthetic Agent General	Propofol	Rocovol
	Bupivacain	Proanes
		Levica
Anectetic Agent iv	Ketamin	Regivel
Anesthetic Agent Inhaled	Ketamin	KTM
	Isoflurane	Isoflurane
Anti Koagulant Agent	Sevoflurane	Sevodex
	Heparin	Inviclot
	Warfarin	Notisil
Electrolite Concentrate	Potassium Chloride 7,4%	KCl 7,4%
	Magnesium Sulfat 40%	MgSO4 40%
	Natrium Bicarbonat	Meylon
	NaCl 3%	Otsu Salin
Moderate Sedation (iv)	Midazolam	Sedacum
	Diazepam	Diazepam
		Stesolid
Narkotik iv, transdermal	Fentanyl	Fentanyl
	Fentanyl	Durogesic 12,5
		Durogesic 25
	Morfin	Morfin
	Pethidin	Pethidin
Narkotik oral	Codein	Codein 10mg & 20 mg
		Codipront 10 mg
	Codikaf 10 mg	
	Codipront cum expect	
Insulin	Morfin	Morfin
	Insulin Glulisine	Mst continus
		Insulin Lispro
	Insulin Detemir	Lantus
	Ins Aspart 30% & Protaminated	Lavemir
	Insulin Aspart 70%	Novomix
	Insulin Glargine	Ezelin
Gefitinibe	Iressa	
Antieneoplastik Oral	Hidroxyurea	Hidroxyureamedac
	Kapesitabin	Xeloda
	Letrozole	Letraz 2,5 mg
	Tamoxifen Citrate	Tamofen
		Tamoxifen Ebewe

## B. Penyimpanan HAM ( *High Alert Medication* ) Di Unit *Intensive*

Penyimpanan obat HAM (*High Alert Medication*) kategori obat terpisah di unit *intensive* RSUD Tidar Kota Magelang.

**Tabel 4.2 HAM ( *High Alert Medication* ) Kategori Obat Terpisah**

No	Ruangan	Pedoman	Kondisi	Kesesuaian
1.	ICU	Terpisah	Dipisah dengan obat lain	100%
2.	PICU	Terpisah	Dipisah dengan obat lain	100%
3.	Unit Stroke	Terpisah	Dipisah dengan obat lain	100%
Rata-rata				100%

Berdasarkan hasil pengamatan di tiga ruangan, penyimpanan obat *High Alert Medication* semuanya terpisah dengan obat lain yaitu dipisah atau tidak dicampur dengan jenis obat yang lain. Selain itu penataan obat juga ditata dengan rapi dan ada pemisahannya (label sesuai jenis obat). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa 100% penyimpanan obat HAM di ketiga ruangan tersebut dilakukan secara terpisah dan kondisi ini sesuai dengan pedoman penyimpanan obat HAM yang ada di RSUD Tidar Magelang.

Selain itu penataan obat juga ditata dengan rapi dan ada pemisahannya (label sesuai jenis obat). Obat jenis *High Alert Medication* harus tersimpan terpisah karena dapat membahayakan jika ada kekeliruan pemberian obat. Dari hasil studi ditemukan 6 obat *high alert* yang sangat beresiko, antara lain insulin, heparin, opioid, kalium klorida injeksi atau kalium fosfat konsentrat, neuromuskular *blocking agent*, dan obat kemoterapi (Cohen, 2007).

Penyimpanan obat harus dilakukan dengan baik dan terpisah dengan obat lain. Di rumah sakit Tidar Magelang sudah dilakukan penyimpanan yang sesuai dengan standar. Obat-obatan disimpan dalam kondisi yang sesuai bagi stabilitas produk. Tempat penyimpanan obat sebaiknya tertutup, tidak lembab dan tidak langsung terpapar sinar matahari. Penyimpanan perbekalan farmasi disimpan menurut persyaratan adalah Bahan Berbahaya dan Beracun disimpan terpisah dengan penyimpanan obat. Bahan Berbahaya dan Beracun disimpan dilemari terkunci dan tahan api (JCI, 2011).

Penyimpanan obat golongan high alert medication harus dilakukan secara baik dan terpisah. Salah satu pelayanan kefarmasian adalah dalam pengelolaan obat *high alert*. Obat ini merupakan kelompok obat-obatan yang dianggap remeh sehingga dalam proses penanganan dan penyimpanannya masih sering diabaikan. Akibat yang ditimbulkan jika proses pengelolaan obat *high alert* ini tidak ditangani dengan benar dapat menyebabkan meningkatnya insiden *Adverse Drug Events/ADEs*, *Medication Errors/MEs*, dan *Adverse Drug Reaction/ADR* yang dapat membahayakan pasien bahkan hingga berujung kematian (Permenkes, 2014).

Obat *high alert* ini harus diwaspadai karena sering menyebabkan kesalahan serius (*sentinel event*) dan dapat menyebabkan Reaksi Obat yang Tidak Diinginkan (ROTD). Kebijakan *high alert medication* ini juga sesuai dengan sasaran keselamatan pasien yang mengacu kepada *Nine Life-Saving Patient Safety Solutions* dari WHO *Patient Safety* (2007) yang juga digunakan oleh Komite Keselamatan Pasien Rumah Sakit PERSI (KKPRS PERSI), dan *Joint Commission International (JCI)*.

**C. Penyimpanan Obat HAM (*High Alert Medication*) Kategori Label Di Unit *Intensive* RSUD Tidar Kota Magelang.**

**Tabel 4.3 Penyimpanan Obat HAM ( *High Alert Medication* ) Kategori Label**

No.	Ruangan	Pedoman	Kondisi	Kesesuaian
1.	ICU	Diberi label obat HAM dan terkunci	Sudah sesuai standar RS	100%
2.	PICU		Sudah sesuai standar RS	100%
3.	Unit Stroke		Sudah sesuai standar RS	100%
	Rata-rata			100%

Berdasarkan hasil pengamatan di tiga ruangan, penyimpanan obat *High Alert Medication* dilakukan terpisah dengan obat lain, diberikan label HAM, ada daftar obat HAM dan disimpan terkunci. Semuanya sudah sesuai dengan standar RS yaitu dipisah atau tidak dicampur dengan jenis obat yang lain, diberikan label atau stiker, dan untuk obat narkotik/psikotropik di dalam lemari dengan kondisi terkunci.

Berdasarkan hasil pengamatan di tiga ruangan, penyimpanan obat *High Alert Medication* semuanya sudah sesuai dengan standar RS yaitu dipisah atau tidak dicampur dengan jenis obat yang lain, diberikan label atau stiker, dan untuk obat narkotik/psikotropik di dalam lemari dengan kondisi terkunci. Penyimpanan harus dapat menjamin kualitas dan keamanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan persyaratan kefarmasian. Persyaratan kefarmasian yang dimaksud meliputi persyaratan stabilitas dan keamanan, sanitasi, cahaya,

kelembaban, ventilasi, dan penggolongan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis siap pakai (Permenkes, 2016).

Hasil pengamatan ini sesuai dengan hasil penelitian Intan Meilita tahun 2018, Gambaran penyimpanan obat HAM ( *High Alert Medication*) di instalasi farmasi RSUD Tidar Magelang”. Hasil secara umum menunjukkan penyimpanan obat *high alert* 100% telah sesuai dengan Standar Prosedur Operasional RSUD Tidar Magelang. Kesesuaian penyimpanan ini tidak terlepas dari kepatuhan perawat di ruangan tersebut. Peningkatan kepatuhan perawat pada kelompok perlakuan ini tentu tidak lepas dari pengaruh pelatihan yang telah diberikan yaitu tentang tata laksana *high alert medication*. Hasil peningkatan kepatuhan ini sejalan dengan Sofiani & Sundari (2016) adanya perbedaan pengetahuan dan sikap dalam pelaksanaan peningkatan keamanan obat-obat yang perlu diwaspadai yang mengungkapkan bahwa pelatihan memang dapat meningkatkan kepatuhan perawat dalam melakukan tindakan penerapan keselamatan pasien.

Pemberian label khusus atau penandaan pada obat HAM merupakan hal yang wajib dilakukan oleh tenaga kesehatan dan diterapkan di dalam gudang penyimpanan obat di seluruh unit pelayanan kesehatan rumah sakit. Pemberian label berbentuk stiker ini dilakukan untuk menjaga keamanan obat HAM itu sendiri dan juga menghindari kesalahan dalam pemberian obat yang dapat membahayakan keselamatan pasien. Label obat HAM ini diberikan sesuai dengan jenisnya seperti memberi label “LASA” (*look alike sound alike*) warna hijau pada obat-obat yang terlihat mirip atau yang kedengarannya mirip. Tata cara peletakan obat LASA juga harus diselingi dengan minimal dua (2) obat ditengah-tengah atau diantaranya. Selain itu juga memberi label “*HIGH ALERT*” berwarna merah pada obat-obat konsentrat tinggi.

**D. Penyimpanan Obat HAM ( *High Alert Medication* ) Kategori Penggunaan Sistem FIFO dan FEFO Di Unit *Intensive* RSUD Tidar Magelang.**

**Tabel 4.4 Penyimpanan Obat HAM ( *High Alert Medication* ) Kategori Penggunaan Sistem FIFO dan FEFO**

No	Ruangan	Pedoman	Kondisi	Kesesuaian
1.	ICU	Sistem penggunaan obat HAM menggunakan sistem FIFO dan FEFO	Sudah sesuai sistem FIFO dan FEFO	100%
2.	PICU		Sudah sesuai sistem FIFO dan FEFO	100%
3.	Unit Stroke		Sudah sesuai sistem FIFO dan FEFO	100%
	Rata-rata		FIFO dan FEFO	100%

Berdasarkan hasil pengamatan di tiga ruangan, penyimpanan obat *High Alert Medication* dan penggunaan obat sudah menggunakan sistem FIFO dan FEFO. Petugas di tiga ruangan akan memberikan terlebih dahulu obat yang diterima ruangan lebih awal kepada pasien. Selain itu petugas juga akan melihat tanggal kadaluarsa obat dan memberikan terlebih dahulu obat yang tanggal kadaluarsanya lebih awal, jika ada. Dalam pedoman penyimpanan dan penggunaan obat juga menggunakan sistem FIFO dan FEFO, jadi ada kesesuaian antara kondisi di ruangan dengan pedoman yang ditetapkan oleh RS.

Penyimpanan perbekalan farmasi terutama obat-obatan menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Hal ini dikarenakan hampir 90% pelayanan kesehatan di rumah sakit menggunakan perbekalan farmasi dan 50% dari pemasukan rumah sakit berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi (suciati,dkk). Penyimpanan merupakan fungsi dalam manajemen logistik farmasi yang sangat menentukan kelancaran pendistribusian serta tingkat keberhasilan dari manajemen logistik farmasi dalam mencapai tujuannya.

Menciptakan suatu sistem yang efektif untuk lebih memperlancar arus barang. Sistem yang dapat digunakan adalah metode *First In First Out* (FIFO), di mana barang yang datang lebih awal, harus dikeluarkan lebih awal dan pada kondisi-kondisi tertentu untuk menghindari barang rusak atau melewati tanggal kadaluarsa dilakukan sistem FEFO (*First Expireddate First Out*), yaitu barang kadaluarsa awal dijual lebih dahulu. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sheina dkk (2010) bahwa salah satu indikator penyimpanan obat yaitu sistem penataan gudang farmasi menggunakan penataan gudang standar dengan sistem penyimpanan FIFO dan FEFO. Penyimpanan obat di depo farmasi rawat inap RSUD Tidar sudah diurutkan sesuai tanggal kadaluarsa, dengan susunan obat yang tanggal kadaluarsa lebih awal berada di depan. Petugas di depo farmasi rawat inap RSUD Tidar akan memberikan obat yang bertanggal kadaluarsa lebih awal terlebih dahulu kepada bangsal.

**E. Penyimpanan Obat HAM ( *High Alert Medication* ) Kategori Penyimpanan Berdasarkan Jenis Sediaan dan Sesuai Alfababetis Di Unit *Intensive* RSUD Tidar Magelang**

**Tabel 4.5 Penyimpanan Obat HAM Kategori Berdasarkan Jenis Sediaan dan Sesuai Alfababetis**

No	Ruangan	Pedoman	Kondisi	Kesesuaian
1.	ICU	Obat HAM dipisah	Belum sesuai	0%
2.	PICU	berdasarkan jenis	Belum sesuai	0%
3.	Unit Stroke	sediaan dan sesuai alfababetis	Belum sesuai	0%
Rata-rata				0%

Berdasarkan hasil pengamatan di tiga ruangan, penyimpanan obat *High Alert Medication* belum dipisah sesuai dengan sediaan dan alfababetis. Dalam pedoman penyimpanan obat harus dilakukan pemisahan berdasarkan jenis sediaan dan alfababetis. Hasil pengamatan menunjukkan kondisi penyimpanan obat HAM belum sesuai dengan jenis sediaan dan alfababetis seperti yang diharapkan dalam pedoman.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah kesalahan dalam penggunaan obat *high alert* salah satunya adalah mengatur penyimpanan obat tersebut. Salah satu yang dapat dilakukan dalam penyimpanan obat adalah dengan mengurutkannya sesuai jenis sediaan obat dan alfababetis. Penyimpanan obat bertujuan untuk menjaga mutu dan kestabilan suatu sediaan farmasi, menjaga keamanan, ketersediaan, dan menghindari penggunaan obat yang tidak bertanggung jawab.

Menurut PERMENKES RI No. 72 Tahun 2016, untuk mencapai tujuan penyimpanan obat tersebut ada beberapa komponen yang perlu diperhatikan, yaitu : Obat dan bahan kimia yang digunakan untuk mempersiapkan obat diberi label yang secara jelas terbaca memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluwarsa dan peringatan khusus. Elektrolit konsentrasi tinggi yang disimpan pada unit perawatan pasien dilengkapi dengan pengaman, harus diberi label yang jelas dan disimpan pada area yang dibatasi ketat (*restricted*) untuk mencegah penatalaksanaan yang kurang hati-hati.

*High alert medication* merupakan obat yang persentasinya tinggi dalam menyebabkan terjadinya kesalahan/*medication error*, beresiko menyebabkan dampak yang tidak diinginkan termasuk juga obat-obatan yang tampak mirip/ucapan mirip (Nama Obat, Rupa Dan Ucapan Mirip/NORUM atau *Look-Alike Sound -Alike /LASA* (Permenkes, 2017). Hal ini membutuhkan kepatuhan perawat dan ahli farmasi dalam penyimpanan obat golongan ini sesuai dengan jenis sediaan dan alfabetis. Penyimpanan obat secara alfabetis akan memudahkan pencarian obat dan tanda LASA pada obat juakan menambah kewaspadaan petugas.

**F. Penyimpanan Obat HAM ( *High Alert Medication* ) Kategori Daftar Obat HAM ( *High Alert Medication* ) yang Ada Di Bangsal Unit *Intensive* RSUD Tidar Kota Magelang**

**Tabel 4.6 Penyimpanan Obat HAM ( *High Alert Medication* ) Kategori Daftar Obat HAM ( *High Alert Medication* ) yang Ada Di Unit *Intensive***

<b>No.</b>	<b>Ruangan</b>	<b>Pedoman</b>	<b>Kondisi</b>	<b>Kesesuaian</b>
1.	ICU	Terdapat daftar	Sudah sesuai	100%
2.	PICU	obat HAM di unit	Sudah sesuai	100%
3.	Unit Stroke	intensif	Sudah sesuai	100%
Rata-rata				100%

Berdasarkan hasil pengamatan di tiga ruangan, daftar obat *High Alert Medication* sudah terdapat di setiap ruangan unit intensif. Dengan adanya daftar obat HAM di unit intensif maka diharapkan akan mengurangi kesalahan dalam pemberian *High Alert Medication*. Daftar obat HAM ini sangat penting karena obat-obatan yang terdapat di dalamnya sering menyebabkan kesalahan serius dan reaksi obat yang tidak diinginkan.

Rumah sakit harus mengembangkan sendiri daftar obat *high alert* karena daftar ini menjadi tidak berarti apabila tidak diperbarui dan diketahui oleh petugas. Daftar obat *high alert* yang sudah dimiliki ini perlu dikaji dan diperbarui sesuai kebutuhan dan hasil review.