
EVALUASI KESESUAIAN PENYIMPANAN OBAT **HIGH ALERT** DI INSTALASI FARMASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT MITRA PLUMBON

Nur Rahmi Hidayati, Iin Indawati, Sulistiorini Indriaty, Siti Lestiyani

Sekolah Tinggi Farmasi Muhammadiyah Cirebon

Jalan Cideng Indah No 3 Cirebon, Indonesia

Email: nurrahmihidayati83@gmail.com

Received: 6-Dec-2021; Revised: 20-Dec-2021; Accepted: 28-Dec-2021 ; Available online: 31-Dec-2021

ABSTRACT

High alert drugs are drugs that must be carefully, because they often cause serious errors and Unwanted Drug Reactions (ROTD). High alert drugs are divided into 4 groups, namely high risk drugs, LASA, concentrated electrolytes and psychotropic narcotic drugs. The purpose of this study was to determine the suitability of the layout of high alert drug storage at the Inpatient Pharmacy Installation of Mitra Plumpon Hospital and to determine whether the labeling of high alert drugs at the Inpatient Pharmacy Installation of Mitra Plumpon Hospital was appropriate based on the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 72 2016. This research was conducted using a descriptive method, the data was taken in March 2021. Then the data obtained were presented in the form of percentages and tables which then connected them with the theoretical basis used as a benchmark. The results showed that most of the layout and labeling of high alert drugs in the Inpatient Pharmacy Installation of Mitra Plumpon Hospital was following the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 72 of 2016 with an average percentage of 81.43%.

Keywords: high alert drug, storage suitability, Mitra Plumpon Hospital.

ABSTRAK

Obat *High alert* merupakan obat yang harus diwaspadai penyimpanannya, karena sering menyebabkan terjadinya kesalahan / kesalahan serius (*sentinelevent*) dan obat yang berisiko menyebabkan Reaksi Obat Yang Tidak Diinginkan (ROTD). Obat *high alert* dibagi menjadi 4 golongan yakni golongan obat resiko tinggi, LASA, obat elektrotit konsentrat dan obat narkotik psikotropik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian tata letak penyimpanan obat *high alert* di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumpon dan untuk mengetahui apakah pelabelan obat *high alert* di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumpon sudah sesuai berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 Tahun 2016. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif, data diambil pada bulan Maret 2021. Kemudian data yang diperoleh disajikan dalam bentuk persentase dan tabel yang selanjutnya menghubungkannya dengan landasan teori yang digunakan sebagai tolak ukur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar tata letak dan pelabelan obat golongan *high alert* di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumpon sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 dengan persentase rata- rata sebesar 81.43%.

Kata kunci: Obat *high alert*, kesesuaian penyimpanan, Rumah Sakit Mitra Plumpon

PENDAHULUAN

Rumah Sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat (Menkes RI, 2020). Rumah sakit perlu mengembangkan kebijakan obat untuk meningkatkan keamanan, khususnya obat yang perlu di waspadai (*high-alert medications*). Obat *high alert* adalah obat yang harus digunakan dengan kewaspadaan karena sering menyebabkan dampak yang tidak diinginkan / *adverse outcome* (Menkes RI, 2016).

Salah satu kejadian yang tidak diinginkan dari kesalahan pelabelan dalam penggunaan obat *high alert* yaitu adanya ketidakcergajaan staff farmasi saat mengambil Kalium Klorida yang seharusnya Natrium Klorida untuk digunakan sebagai larutan dialisis pada pasien yang melakukan hemofiltrasi sehingga pasien mengalami hiperkalemia dengan dampak lebih lanjut berupa asidosis dan nekrosis yang mengakibatkan kematian/mortalitas (Fatmawati, 2015).

Obat-obat *high alert* perlu diwaspadai dalam penggunaannya sehingga rumah sakit perlu 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 karena untuk menjaga keamanan obat. Bila rumah sakit ingin menyimpan di luar lokasi tersebut, disarankan disimpan di depo farmasi yang berada di bawah tanggung jawab apoteker (SNARS, 2018).

Golongan obat *high alert* berdasarkan *Institute for Safe Medication Practice / ISMP* (2018) diantaranya elektrolit pekat, antitrombotik, antidiabetik oral dan parenteral, antiaritmia, anestetik dan penghambat neuromuscular, antiaritmia. Rumah sakit secara kolaboratif mengembangkan suatu kebijakan atau prosedur untuk membuat daftar obat-obat yang perlu diwaspadai berdasarkan data yang ada di rumah sakit. Kebijakan atau prosedur tersebut juga mengidentifikasi area mana saja yang boleh menyimpan atau membutuhkan elektrolit konsentrasi serta bagaimana penyimpanannya di area tersebut (Menkes RI, 2016). 5 peringkat teratas High Alert Medication berdasarkan *International Journal Quality in Health* yaitu insulin, opiat, narkotika, injeksi konsentrasi kalium klorida (fosfat), intravena anti koagulan (heparin dan larutan natrium klorida 0,9%). Masalah terjadi karena kesalahan dari tenaga kesehatan dalam pemakaian dan penggunaan serta kurang orientasi yang baik dari pasien dalam keadaan darurat (Abdallah, 2014).

Peran farmasis dalam penanganan obat *high alert* adalah dengan meningkatkan proses penyimpanan, mulai dari pemberian penandaan khusus/label, pemisahan penyimpanan obat – obat LASA serta penyimpanan khusus untuk elektrolit konsentrasi tinggi, ikut serta dalam tim medis untuk menyediakan informasi obat-obat *high alert*, membuat analisa, memonitor efek samping dan mengidentifikasi kesalahan (evaluasi) (Menkes, 2014).

Rumah Sakit Mitra Plumpon merupakan rumah sakit swasta yang mempunyai cukup banyak obat *high alert*, diantaranya golongan elektrolit konsentrasi yang ada di Instalasi Farmasi Rawat Inap yaitu Kalium Klorida (KCL), Natrium Bikarbonat (NaHCO₃), Magnesium Sulfat (MgSO₄), Natrium Klorida (NaCl).

Menurut penelitian Saputera (2017) yang berjudul “Kesesuaian Penyimpanan Obat *High Alert* di Instalasi Farmasi RSD Idaman Banjar Baru”, diperoleh hasil persentase kesesuaian penyimpanan obat *high alert* yang sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO) RSD Idaman Banjar Baru tahun 2017 sebanyak 83,48 % dan yang tidak sesuai sebanyak 16,52 %. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian tata letak penyimpanan dan pelabelan obat *high alert* di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumpon berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 Tahun 2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan metode *cross-sectional*, pengumpulan data dilakukan secara prospektif. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh obat *high alert* yaitu (*Look A Like Sound A Like* (LASA), Narkotika dan Psikotropika, elektrolit konsentrasi dan obat dengan perlakuan khusus dalam pemberian) yang ada di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumpon pada bulan Maret 2021. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik total sampling yakni semua populasi digunakan sebagai sampel, yang berjumlah 109. Kriteria inklusi sampel pada penelitian ini adalah obat yang termasuk ke dalam daftar obat *high alert* di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumpon.

Jalannya Penelitian

1. Pengajuan perijinan penelitian kepada Rumah Sakit Mitra Plumbon untuk proses pengambilan data penelitian.
2. Mengumpulkan data obat *High Alert* yang ada di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon.
3. Memeriksa secara langsung penyimpanan obat-obatan *High Alert*.
4. Membandingkan hasil dengan standar penyimpanan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 Tahun 2016.
5. Pengolahan data dengan menggunakan analisis deskriptif dengan menghitung persentase dan membuat tabel.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian menggunakan analisis deskriptif dengan tahapan analisa data yang digunakan adalah:

1. Data yang diperoleh diberi skor, jawaban "Ya" mendapat nilai 1, "Tidak" mendapat nilai 0.
2. Hasil data yang telah diberi skor dijumlahkan dan dibagi dengan nilai tertinggi lalu dikalikan dengan 100%.
3. Dihitung nilai rata-rata yang diperoleh.
4. Dari nilai tersebut dapat disimpulkan kategori penyimpanan obat-obatan *High Alert* yang ada di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon.

Perhitungan skor digunakan rumus:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan : P = Persentase yang didapat

n = Nilai yang didapat

N = Nilai yang tertinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tata Letak

Kesesuaian tata letak obat *high alert* di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon memiliki persentase rata-rata sebesar 87,08%. LASA (*Look A like Sound A like*) merupakan salah satu golongan obat *high alert* yang ada di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon. Dalam tata letaknya obat golongan ini memiliki hasil persentase masing – masing sebesar 97,78% yang sesuai untuk yang mirip ucapan, 100% yang sesuai untuk kategori mirip nama dan 81,67% yang sesuai untuk kategori mirip kemasan (tabel 1). Obat yang mirip tidak diletakkan berdekatan, sesuai alfabetis, dipisahkan dengan minimal 2 obat yang berbeda. Hasil persentase yang tidak sesuai 2,22 % untuk LASA kategori mirip ucapan dimana ada 2 obat yaitu rhinofed sirup dan rhinos sirup yang tidak mencantumkan kekuatan/dosis pada kotak obat karena tidak memiliki kotak obat (tabel 2), sedangkan untuk LASA kategori mirip kemasan persentase yang tidak sesuai yaitu 18,33 % yaitu obat tidak terdapat dosis pada kemasan atau tempat obat kecuali untuk obat trovensis injeksi.

Tabel 1. Hasil Kesesuaian Penyimpanan Obat *High Alert* Di Unit Pelayanan Rawat Inap RS Mitra Plumbon berdasarkan tata letak penyimpanannya

Unit pengambilan sampel	Kategori obat	Percentase (%)	
		Sesuai	Tidak sesuai
Unit pelayanan rawat inap	<i>Look Alike Sound Alike</i> (mirip ucapan)	97,78 %	2,22 %
	<i>Look Alike Sound Alike</i> (mirip nama)	100 %	0 %
	<i>Look Alike Sound Alike</i> (mirip kemasan)	81,67 %	18,33 %
	Elektrolit konsentrat	83,33 %	16,67 %

Golongan obat dengan perlakuan khusus dalam pemberian	88,33 %	11,67 %
Narkotika	78,43 %	21,57 %
Psikotropika	80 %	20 %
Rata-rata	87,08%	12,92%

Tabel 2. Persentase Kesesuaian Penyimpanan Obat *high alert* golongan LASA (Mirip Ucapan) berdasarkan tata letak penyimpanannya Di Unit Pelayanan Rawat Inap RS Mitra Plumpon

No	Nama Obat	Obat LASA disimpan dalam tempat tersendiri/diselengi minimal 2 obat lain	Tercantum tanggal kadaluarsa pada kemasan obat	Tercantum kekuatan obat/dosis pada kemasan maupun tempat obat	Penyimpanan obat berdasarkan sistem FEFO atau FIFO	Penyimpanan obat secara abjad dan jenis sediaan	Jumlah
1	Asam TRANEKSamat tablet	1	1	1	1	1	5
2	CIPROfloxacin tablet	1	1	1	1	1	5
3	FLUCOnazol tablet	1	1	1	1	1	5
4	KetoROLAC tablet	1	1	1	1	1	5
5	NexIUM 20 mg tablet	1	1	1	1	1	5
6	TroLIP 100 mg capsul	1	1	1	1	1	5
7	LiPROQY tablet	1	1	1	1	1	5
8	DoPAMIN Injeksi	1	1	1	1	1	5
9	RhinoS Sirup	1	1	0	1	1	4
10	Asam MEFENamat tablet	1	1	1	1	1	5
11	LEVOFloxacin tablet	1	1	1	1	1	5
12	ITRACOnazole tablet	1	1	1	1	1	5
13	KetoPROFEN 50 mg tablet	1	1	1	1	1	5
14	NexURIN tablet	1	1	1	1	1	5
15	TroLIT sachet	1	1	1	1	1	5
16	LyCOXI tablet	1	1	1	1	1	5
17	DoBUTAMIN injeksi	1	1	1	1	1	5
18	RhinoFED sirup	1	1	0	1	1	4
Jumlah skor		18	18	16	18	18	88
Skor maksimal		18	18	18	18	18	90
jumlah skor maksimum = 90							
Hasil persentase kesesuaian							97,78%

Untuk obat golongan elektrolit konsentrat dan obat – obatan yang memerlukan perhatian khusus seperti MgSO4 dan obat-obat insulin masing – masing memiliki kesesuaian tata letaknya sebesar 83,33% dan 88,33% (tabel 1). Di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumpon obat – obatan ini sudah diletakkan di lemari yang berbeda dengan obat yang lainnya, disusun secara alfabetis dan menerapkan sistem FEFO juga, dan tidak menyimpannya di ruang perawatan terkecuali di ruang *intensive* seperti ICU. Beberapa obat elektrolit konsentrat dan obat – obat dengan perlakuan khusus yang disimpan diruang *intensive* (HCU/ICU) tidak disimpan secara sembarang, namun disimpan di KIT *emergency* yang memiliki kunci seri. Penyimpanan obat golongan ini di dalam KIT *emergency* sesuai dengan SOP rumah sakit yang telah disepakati. Persentase yang tidak sesuai untuk kategori obat golongan elektrolit konsentrat 16,67 % yaitu keseluruhan obat tidak terdapat kartu stok pada tempat obat. Jenis obat *high alert* golongan Elektrolit Konsentrat yang ada di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumpon meliputi Kalium Klorida (KCL) 7,45 %, Natrium Bikarbonat (NaHCO3)

8,4 %, Magnesium Sulfat (MgSO₄) 20 % dan 40 %, Natrium Klorida (NaCl) 3 %, dan Dekstrose (D40) 40 % (tabel 3).

Tabel 3. Hasil Persentase Kesesuaian Penyimpanan Obat *high alert* golongan Elektrolit Konsentrat berdasarkan tata letak penyimpanannya Di Unit Pelayanan Rawat Inap RS Mitra Plumpon

No	Nama Obat	Obat <i>high alert</i> disimpan dalam tempat tersendiri/disinggi minimal 2 obat lain	Tercantum tanggal kadaluarsa pada kemasan obat	Tercantum kekuatan obat/dosis pada kemasan maupun tempat obat	Tercantum kartu stok pada tempat obat	Penyimpanan obat berdasarkan sistem FEFO atau FIFO	Penyimpanan obat secara abjad dan jenis sediaan	Jumlah
1	Kalium Klorida (KCL) 7,45 %	1	1	1	0	1	1	5
2	Natrium Bikarbonat (NaHCO ₃) 8,4 %	1	1	1	0	1	1	5
3	Magnesium Sulfat (MgSO ₄) 20 % dan 40 %	1	1	1	0	1	1	5
4	Natrium Klorida (NaCl) 3 %	1	1	1	0	1	1	5
5	Dekstrose (D40) 40 %	1	1	1	0	1	1	5
6	Jumlah skor	5	5	5	0	5	5	25
	Skor maksimal	5	5	5	5	5	5	30
	Jumlah skor maksimal = 30							
	Hasil persentase kesesuaian							83,33%

Untuk kategori obat dengan perlakuan khusus dalam pemberian memiliki persentase yang tidak sesuai 11,67 % (tabel 1). Ada beberapa obat seperti Ephineprine injeksi, Norephineprine injeksi, Harnal ocas tablet, Nevodio 5 mg tablet, novomix, novorapid, lantus, levemir, Lidocain injeksi, Pehacain injeksi, Amiodaron injeksi, Inviclot injeksi, Lovenox injeksi, Divity injeksi, Fibrion injeksi, Arixtra injeksi, Digoxin tablet, Fargoxin injeksi, Glucodex tablet, Gliquidon tablet, Glibenclamid 5 mg tablet yang tidak terdapat dosis pada kemasan atau tempat obat (tabel 4).

Tabel 4. Hasil Persentase Kesesuaian Penyimpanan Obat *high alert* golongan Obat dengan Perlakuan Khusus Dalam Pemberian berdasarkan tata letak penyimpanannya Di Unit Pelayanan Rawat Inap RS Mitra Plumpon

No	Nama Obat	Obat <i>high alert</i> disimpan dalam tempat tersendiri/disinggi minimal 2 obat lain	Tercantum tanggal kadaluarsa pada kemasan obat	Tercantum kekuatan obat/dosis pada kemasan maupun tempat obat	Penyimpanan obat berdasarkan sistem FEFO atau FIFO	Penyimpanan obat secara abjad dan jenis sediaan	Jumlah
1	Ephineprine injeksi	1	1	0	1	1	4
2	Norephineprine injeksi	1	1	0	1	1	4
3	Propranolol HCL 10 mg tablet	1	1	1	1	1	5
4	Harnal ocas tablet	1	1	0	1	1	4
5	Bisoprolol 5 mg tablet	1	1	1	1	1	5
6	Concor 1,25 mg tablet	1	1	1	1	1	5
7	Nevodio 5 mg tablet	1	1	0	1	1	4
8	V-Block 6,25 mg tablet	1	1	1	1	1	5
9	Novorapid flexpen	1	1	0	1	1	4
10	Novomix flexpen	1	1	0	1	1	4
11	Levemir flexpen	1	1	0	1	1	4
12	Lantus	1	1	0	1	1	4

13	Lidocain injeksi	1	1	0	1	1	4
14	Pehacain injeksi	1	1	0	1	1	4
15	Amiodaron injeksi	1	1	0	1	1	4
16	Inviclot injeksi	1	1	0	1	1	4
17	Simarc 2 mg tablet	1	1	1	1	1	5
18	Clopidogrel 75 mg tablet	1	1	1	1	1	5
19	CPG 75 mg tablet	1	1	1	1	1	5
20	Therodel 75 mg tablet	1	1	1	1	1	5
21	Lovenox injeksi	1	1	0	1	1	4
22	Divity injeksi	1	1	0	1	1	4
23	Fibrion injeksi	1	1	0	1	1	4
24	Arixtra injeksi	1	1	0	1	1	4
25	Digoxin tablet	1	1	0	1	1	4
26	Fargoxin injeksi	1	1	0	1	1	4
27	Glucodex tablet	1	1	0	1	1	4
28	Gliquidon tablet	1	1	0	1	1	4
29	Glibenclamid 5 mg tablet	1	1	0	1	1	4
30	Pioglitazon tablet	1	1	1	1	1	5
31	Glimepirid 1 mg tablet	1	1	1	1	1	5
32	Glimepirid 2 mg tablet	1	1	1	1	1	5
33	Glimepirid 3 mg tablet	1	1	1	1	1	5
34	Glimepirid 4 mg tablet	1	1	1	1	1	5
35	Metformin 500 mg tablet	1	1	1	1	1	5
36	Metformin 850 mg tablet	1	1	1	1	1	5
	Jumlah skor	36	36	15	36	36	159
	Skor maksimal	36	36	36	36	36	180
	jumlah skor maksimal = 180						
	Hasil persentase kesesuaian						88.33%

Hasil persentase tata letak obat golongan narkotika sebesar 78,43% yang sesuai (tabel 1), dimana obat diletakkan di tempat yang terpisah di dalam lemari yang memiliki dua pintu dan dua kunci yang berbeda sesuai dengan peraturan yang ada dalam peraturan menteri kesehatan No. 3 tahun 2015, obat tercantum tanggal kadaluarsa pada kemasan obat, tercantum kartu stok pada tempat obat. Selain itu obat juga disusun secara alfabetis dan mengutamakan sistem FEFO FIFO. Contoh obat yang sudah sesuai semua kategori yaitu codein 10 mg, codein 15 mg, codein 20 mg, stesolid 5 mg rektal, stesolid 10 mg rektal. Obat yang tidak sesuai berdasarkan kesesuaian tata letak obat *high alert* di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon memiliki persentase rata-rata sebesar 21,57 % yaitu beberapa obat yang penyimpanannya tidak diselingi minimal 2 obat lain yaitu coditam, codipront sirup, codipront cum exp sirup, durogesic, MST, stesolid sirup, fentanyl injeksi, morphin injeksi, pethidine injeksi dan stesolid injeksi dan untuk obat yang tidak terdapat dosis pada kemasan atau tempat obat seperti codipront kapsul, codipront sirup dan codipront cum exp sirup, coditam, codipront cum exp kapsul, durogesic, MST, stesolid sirup, fentanyl injeksi, morphin injeksi, pethidine injeksi dan stesolid injeksi (tabel 5)

Tabel 5. Hasil Persentase Kesesuaian Penyimpanan Obat *high alert* golongan Narkotika berdasarkan tata letak penyimpanannya Di Unit Pelayanan Rawat Inap RS Mitra Plumbon

No	Nama Obat	Obat <i>high alert</i> disimpan dalam tempat tersendiri/diselangi minimal 2 obat lain	Tercantum tanggal kadaluarsa pada kemasan obat	Tercantum kekuatan obat/dosis pada kemasan maupun tempat obat	Tercantum kartu stok pada tempat obat	Penyimpanan obat berdasarkan sistem FEFO atau FIFO	Penyimpanan obat secara abjad dan jenis sediaan	Jumlah
1	Codein 10 mg	1	1	1	1	1	1	6
2	Codein 15 mg	1	1	1	1	1	1	6
3	Codein 20 mg	1	1	1	1	1	1	6
4	Codipront Capsul	1	1	0	1	1	1	5
5	Codipront Cum Exp Capsul	1	1	0	1	1	1	5
6	Coditam	0	1	0	1	1	1	4
7	Codipront Sirup	0	1	0	1	1	1	4
8	Codipront Cum Exp Sirup	0	1	0	1	1	1	4
9	Durogesic	0	1	0	1	1	1	4
10	MST	0	1	0	1	1	1	4
11	Stesolid Sirup	0	1	0	1	1	1	4
12	Stesolid 5 mg Rectal	1	1	1	1	1	1	6
13	Stesolid 10 mg Rectal	1	1	1	1	1	1	6
14	Fentanyl Injeksi	0	1	0	1	1	1	4
15	Morphin Injeksi	0	1	0	1	1	1	4
16	Pethidin Injeksi	0	1	0	1	1	1	4
17	Stesolid Injeksi	0	1	0	1	1	1	4
	Jumlah skor	7	17	5	17	17	17	80
	Skor maksimal	17	17	17	17	17	17	102
	Jumlah skor maksimal = 102							
	Hasil persentase kesesuaian							78,43%

Berdasarkan tata letaknya obat golongan psikotropika di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon memiliki hasil persentase sebesar 80% yang sesuai (tabel 1). Obat sudah diletakkan di dalam lemari terpisah yang memiliki dua pintu dan dua kunci, tercantum tanggal kadaluarsa pada kemasan obat, tercantum kekuatan obat/dosis pada kemasan maupun tempat obat, menerapkan sistem FEFO FIFO, tercantum kartu stok pada tempat obat dan disusun secara alfabetis dan jenis sediaan. Contoh obat yang sudah sesuai semua kategori yaitu alprazolam 0,5 mg, alprazolam 1 mg, clozapine 25 mg, clozapine 100 mg, haloperidol 0,5 mg, haloperidol 1,5 mg, haloperidol 5 mg, olanzapine 5 mg, olanzapine 10 mg, valisanbe 2 mg, valisanbe 5 mg, fortanest 5 mg injeksi, fortanest 15 mg injeksi. Obat *high alert* golongan psikotropika berdasarkan tata letak penyimpanannya yang tidak sesuai 20 % yaitu ada beberapa obat yang penyimpanannya tidak diselingi minimal 2 obat lain, seperti amitriptilin, analisis, braxidin, clobazam, carbamazepine, cepezet 100 mg, cipralex, diazepam, esilgan 1 mg, elxion 40 mg, merlopat 2 mg, nopen 20 mg, phenobarbital 30 mg, risperidon, riklona, sanmag, stelosi, sandepril, THP, sibital injeksi, sikzonoat injeksi dan valisanbe injeksi. Obat yang tidak

terdapat dosis pada kemasan atau tempat obat yaitu amitriptilin, analistik, braxidin, clobazam, carbamazepine, cepezet 100 mg, cipralex, elxion 40 mg, merlopam 2 mg, nopenes 20 mg, phenobarbital 30 mg, risperidon, riklona, sanmag, stelosi, sandepril, THP, sibital injeksi, sikzonoat injeksi dan valisanbe injeksi (Tabel 6).

Tabel 6. Hasil Persentase Kesesuaian Penyimpanan Obat *high alert* golongan Psikotropika berdasarkan tata letak penyimpanannya Di Unit Pelayanan Rawat Inap RS Mitra Plumbon

No	Nama Obat	Obat <i>high alert</i> disimpan dalam tempat tersendiri/diselingi minimal 2 obat lain	Tercantum tanggal kadaluarsa pada kemasan obat	Tercantum kekuatan obat/dosis pada kemasan maupun tempat obat	Tercantum kartu stok pada tempat obat	Penyimpanan obat berdasarkan sistem FEFO atau FIFO	Penyimpanan obat secara abjad dan jenis sediaan	Jumlah
1	Alprazolam 0,5 mg	1	1	1	1	1	1	6
2	Alprazolam 1 mg	1	1	1	1	1	1	6
3	Amitriptyllin	0	1	0	1	1	1	4
4	Analistik	0	1	0	1	1	1	4
5	Braxidin	0	1	0	1	1	1	4
6	Clozapin 25 mg	1	1	1	1	1	1	6
7	Clozapin 100 mg	1	1	1	1	1	1	6
8	Clobazam	0	1	0	1	1	1	4
9	Carbamazepin	0	1	0	1	1	1	4
10	Cepezet 100 mg	0	1	0	1	1	1	4
11	Cipralex	0	1	0	1	1	1	4
12	Diazepam	0	1	1	1	1	1	5
13	Esilgan 1 mg	0	1	1	1	1	1	5
14	Elxion 40 mg	0	1	0	1	1	1	4
15	Haloperidol 0,5 mg	1	1	1	1	1	1	6
16	Haloperidol 1,5 mg	1	1	1	1	1	1	6
17	Haloperidol 5 mg	1	1	1	1	1	1	6
18	Merlopam 2 mg	0	1	0	1	1	1	4
19	Nopenes 20 mg	0	1	0	1	1	1	4
20	Olanzapin 5 mg	1	1	1	1	1	1	6
21	Olanzapin 10 mg	1	1	1	1	1	1	6
22	Phenobarbital 30mg	0	1	0	1	1	1	4
23	Risperidon	0	1	0	1	1	1	4
24	Riklona	0	1	0	1	1	1	4
25	Sanmag	0	1	0	1	1	1	4
26	Stelosi	0	1	0	1	1	1	4
27	Sandepril	0	1	0	1	1	1	4
28	THP	0	1	0	1	1	1	4
29	Valisanbe 2 mg	1	1	1	1	1	1	6
30	Valisanbe 5 mg	1	1	1	1	1	1	6
31	Fortanest 5 mg Injeksi	1	1	1	1	1	1	6
32	Fortanest 15 mg Injeksi	1	1	1	1	1	1	6
33	Sibital Injeksi	0	1	0	1	1	1	4
34	Sikzonoat Injeksi	0	1	0	1	1	1	4
35	Valisanbe Injeksi	0	1	0	1	1	1	4

Jumlah skor	13	35	15	35	35	35	168
Skor maksimal	35	35	35	35	35	35	210
jumlah skor maksimal = 210							
Hasil persentase kesesuaian							80%

Pelabelan

Pelabelan obat *high alert* dilakukan dengan pemberian etiket atau sebuah tempelan peringatan khusus pada obat – obat yang sering menyebabkan terjadinya kesalahan serius, obat yang beresiko tinggi menyebabkan dampak yang tidak di inginkan. Kesesuaian pelabelan obat *high alert* di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon memiliki persentase rata-rata sebesar 75,79% (tabel 7).

Tabel 7. Hasil Kesesuaian Penyimpanan Obat *High Alert* Di Unit Pelayanan Rawat Inap RS Mitra Plumbon berdasarkan pelabelannya

Unit pengambilan sampel	Kategori obat	Percentase (%)	
		Sesuai	Tidak sesuai
Unit pelayanan rawat inap	<i>Look Alike Sound Alike</i> (mirip ucapan)	88,89 %	11,11 %
	<i>Look Alike Sound Alike</i> (mirip nama)	66,67 %	33,33 %
	<i>Look Alike Sound Alike</i> (mirip kemasan)	75 %	25 %
	Elektrolit konsentrat	100 %	0 %
	Narkotika	50 %	50 %
	Psikotropika	50 %	50 %
	Golongan obat dengan perlakuan khusus dalam pemberian	100 %	0 %
Rata-rata		75,79%	24,21%

Obat golongan LASA “*Look Alike Sound Alike*” untuk pelabelannya memiliki persentase 88,89% untuk yang mirip ucapan, 66,67 % mirip nama dan 75% untuk mirip kemasan (tabel 9). Di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon dalam memberikan nama obat yang mirip ucapan dan namanya sudah menggunakan sistem *tellman latter*, yaitu pemberian penekanan pada bagian kata yang berbeda dengan menggunakan huruf besar atau kapital contohnya seperti “cefOTAXIM” dan “cefTRIAXON” (tabel 8). Selain itu pada kotak obat ditempel label peringatan LASA, sesuai dengan dengan peraturan yang ada dalam Permenkes No 11 tahun 2017 tentang keselamatan pasien.

Tabel 8. Hasil Persentase Kesesuaian Penyimpanan Obat *high alert* golongan LASA (Mirip Nama) berdasarkan pelabelannya Di Unit Pelayanan Rawat Inap RS Mitra Plumbon

NO	Nama Obat	Penulisan obat jelas dan menggunakan sistem Tallman	Terdapat label LASA/NORUM	Jumlah
1	CefIZOX Injeksi	1	1	2
2	CefOTAXIM injeksi	1	1	2
3	CurLIV sirup	0	0	0
4	CefAZOL injeksi	1	1	2
5	CefTRIAXON injeksi	1	1	2
6	CurVIT sirup	0	0	0
	Jumlah skor	4	4	8
	Skor maksimal	6	6	12

	jumlah skor maksimum = 12			
	Hasil persentase kesesuaian			66,67%

Kategori LASA yang mirip nama memiliki persentase yang tidak sesuai sebesar 33,33 % dimana ada 2 jenis obat yaitu curliv sirup dan curvit sirup (tabel 8) yang penulisannya tidak menggunakan sistem *tallman* dan tidak terdapat label LASA karena tidak memiliki kotak obat. Persentase yang tidak sesuai untuk golongan LASA kategori mirip ucapan 11,11 % dimana ada 2 jenis obat yaitu rhinos sirup dan rhinofed sirup (tabel 9) yang penulisannya tidak menggunakan sistem *tallman* dan tidak terdapat label LASA karena tidak memiliki kotak obat. Kategori LASA yang mirip kemasan memiliki persentase yang tidak sesuai sebesar 25 % yaitu ada 2 obat yaitu elkana sirup dan elkana cl sirup yang penulisannya tidak menggunakan sistem *tallman* dan tidak terdapat label LASA karena tidak memiliki kotak obat, cendo eyefresh MD dan cendo cenfresh MD yang tidak terdapat label LASA (tabel 10).

Tabel 9. Hasil Persentase Kesesuaian Penyimpanan Obat *high alert* golongan LASA (Mirip Ucapan) berdasarkan pelabelannya Di Unit Pelayanan Rawat Inap RS Mitra Plumpon

No	Nama Obat	Penulisan obat jelas dan menggunakan sistem Tallman	Terdapat label LASA/NORUM	Jumlah
1	Asam TRANEKSamat tablet	1	1	2
2	CIPROfloxacin tablet	1	1	2
3	FLUCOnazol tablet	1	1	2
4	KetoROLAC tablet	1	1	2
5	NexIUM 20 mg tablet	1	1	2
6	TroLIP 100 mg capsul	1	1	2
7	LiPROQY tablet	1	1	2
8	DoPAMIN Injeksi	1	1	2
9	RhinoS Sirup	0	0	0
10	Asam MEFENamat tablet	1	1	2
11	LEVOfloxacin tablet	1	1	2
12	ITRACOnazole tablet	1	1	2
13	KetoPROFEN 50 mg tablet	1	1	2
14	NexURIN tablet	1	1	2
15	TroLIT sachet	1	1	2
16	LyCOXI tablet	1	1	2
17	DoBUTAMIN injeksi	1	1	2
18	RhinoFED sirup	0	0	0
	Jumlah skor	16	16	32
	Skor maksimal	18	18	36
	jumlah skor maksimum = 36			
	Hasil persentase kesesuaian			88,89%

Tabel 10. Hasil Persentase Kesesuaian Penyimpanan Obat *high alert* golongan LASA (Mirip Kemasan) berdasarkan pelabelannya Di Unit Pelayanan Rawat Inap RS Mitra Plumpon

No	Nama Obat	Penulisan obat jelas dan menggunakan sistem Tallman	Terdapat label LASA/NORUM	Jumlah
1	Elkana sirup	0	0	0
2	Flixotide nebu	1	1	2
3	Oxytosin Injeksi	1	1	2
4	Vebac Injeksi	1	1	2
5	Plasminex Injeksi	1	1	2
6	Cendo Cenfresh MD	1	0	1
7	Elkana CL sirup	0	0	0
8	Ventolin nebu	1	1	2
9	Methylergometrin injeksi	1	1	2
10	Vancep injeksi	1	1	2
11	Trovensis injeksi	1	1	2
12	Cendo Eyefresh MD	1	0	1
	Jumlah skor	10	8	18
	Skor maksimal	12	12	24
	jumlah skor maksimal = 24			
	Hasil persentase kesesuaian			75%

Pelabelan obat golongan narkotika dan psikotropika di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon memiliki persentase masing –masing 50% yang sesuai, dan yang tidak sesuai masing-masing 50% (tabel 7). Pada golongan ini keseluruhan item obat tidak memiliki label peringatan “*High alert*” namun keseluruhan item obat terdapat tanda peringatan dan daftar *high alert*.

Golongan elektrolit konsentrat dan obat – obat dengan perlakuan khusus berdasarkan hasil penelitian dalam kesesuaian pelabelan memiliki hasil persentase masing – masing 100% (tabel 7). Hal ini menunjukkan bahwa Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon pada obat golongan ini penerapannya sudah sangat baik, dengan memberikan label peringatan “*High alert*” berwarna dasar merah pada kotak obat dan lemari penyimpanan.

Secara keseluruhan dari hasil penelitian kali ini di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon memiliki kesesuaian penyimpanan maupun pelabelan obat *high alert* sudah cukup baik yaitu dengan rata-rata 81,43% (tabel 11) sudah sesuai dengan peraturan yang ada di dalam Permenkes No 72 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Pada dasarnya pelabelan dan kesesuaian tata letak pada obat golongan *high alert* sangat perlu diperhatikan dan dilaksanakan dengan baik karena berkaitan dengan keselamatan pasien maupun petugas kesehatan. Penelitian ini dapat kita bandingkan dengan beberapa penelitian yang lainnya yang memiliki hasil yang sama cukup baiknya, salah satunya penelitian yang di lakukan oleh Saputra pada tahun 2017 dengan judul “kesesuaian penyimpanan obat *high alert* di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Idaman Banjar Baru” yang memiliki hasil persentase kesesuaian sebesar 83,48% yang sesuai dan yang tidak sesuai 16,52%. Ketidaksesuaian pada kategori obat LASA yang letaknya masih berdekatan dan tidak diberikan sama sekali penandaan berupa stiker bertuliskan “LASA” pada kotak obat atau wadah penyimpanannya. Ketidaksesuaian untuk obat *high alert* karena tidak adanya penandaan berupa stiker bertuliskan “*high alert*”.

Tabel 11. Rata-rata Hasil Kesesuaian Penyimpanan Obat *High Alert* Di Unit Pelayanan Rawat Inap RS Mitra Plumbon berdasarkan tata letak dan pelabelannya

Unit pengambilan sampel	Kategori obat	Percentase (%)	
		Sesuai	Tidak sesuai

Unit pelayanan rawat inap	Berdasarkan Tata Letak	87,08%	12,92%
	Berdasarkan Pelabelan	75,79%	24,21%
	Rata-rata	81,43%	18,57%

KESIMPULAN

Kesesuaian tata letak penyimpanan obat *high alert* dan pelabelan obat di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon sudah sesuai dengan standar yang ada di dalam Permenkes RI No 72 tahun 2016 dengan persentase kesesuaian rata – rata 81,43%. Kesesuaian pelabelan obat *high alert* di Instalasi Farmasi Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Plumbon sudah sesuai dengan standar yang ada di dalam Permenkes RI No. 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, yakni terdapatnya label “LASA” pada obat yang memiliki nama atau kemasan yang mirip, tidak disimpan berdekatan, dan penulisan nama obat dengan menggunakan sistem *tallman*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abdallah, A. (2014). *Implementing quality initiatives in healthcare organizations: drivers and challenges*. International journal of health care quality assurance, 27(3), 166-181.
2. Arison, J. K. 2009. *Medication error: definition and classification*. Department of Primary Health Care. Oxford. 602.
3. ISMP. *High-Alert Medications in Acute Care Setting*. Agustus 2018. Tersedia dari :<https://www.ismp.org/recomendations/high-alert-medications-acute-list> [diunduh 24 Desember 2020]
4. ISMP. *Daftar Tinggi – Waspada Obat*. 2018. Tersedia dari <https://www.ismp.org/sites/default/files/attachments/2018-08/highAlert2018-Acute-Final.pdf/> [diunduh 03 Januari 2021].
5. KARS. 2017. *Standard Nasional Akreditasi Rumah Sakit*. Jakarta.
6. Fatmawati, d.R. 2015. Profil Pengelolaan Kalium Klorida Pekat Sebagai *High Alert Medication*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Skripsi.
7. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 Tahun 2009 tentang kesehatan*. Jakarta.
8. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014*, Tentang Standar Kefarmasian di Rumah Sakit, 18 Agustus 2014, Berita Negara Republik Indonesia Nomor 1223, Jakarta
9. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*.
10. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2017. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 11 Tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien*.
11. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 tahun 2020 tentang Klasifikasi Rumah Sakit*.
12. National Patient Safety Agency (NPSA). 2004. *Seven Step toPatientSafety's. An Overview Guidefrom NHS Staff*. Tersedia dari www.npsa.nhs.uk/ [diunduh 14 Juni 2021].
13. Siregar, C.J.P. 2004. *Farmasi Rumah Sakit Teori dan Terapan*. Jakarta.
14. Saputra, A., Maulidie.M.A, dkk. 2019. *Kesesuaian penyimpanan obat high alert di instalasi farmasi RSD Idaman Banjar Baru*. Jurnal Insan Farmasi Indonesia. Akademi Farmasi ISFI Banjarmasin.
15. SNARS. (2018). Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1.
- Trisel,L.A. 2009. *Handbook On Injectable Drugs-15 Ed.USA: American Society Of Health System Pharmacist, Inc. USA*.