**Karya Tulis Ilmiah**

**Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar**

**Ahli Madya Kesehatan Bidang Farmasi**

**GAMBARAN PRESENTASE KESESUAIAN PENYIMPANAN OBAT *HIGH* *ALERT* DI APOTEK ROXY KLENDER**

**TAHUN 2022**



**OLEH:**

**WINDAYANI**

**NIM : P24840121196**

**JURUSAN FARMASI**

**POLTEKKES KEMENKES JAKARTA II**

**2022**

# **GAMBARAN PRESENTASE KESESUAIAN PENYIMPANAN OBAT *HIGH* *ALERT* DI APOTEK ROXY KLENDER**

# **TAHUN 2022**

**Karya Tulis Ilmiah**

**Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar**

**Ahli Madya Kesehatan Bidang Farmasi**



**OLEH:**

**WINDAYANI**

**NIM : P24840121196**

**JURUSAN FARMASI**

**POLTEKKES KEMENKES JAKARTA II**

**2022**

# 

# 



# **ABSTRAK**

Obat *high alert* adalah obat yang mempunyai risiko dapat menyebabkan bahaya yang besar pada pasien jika pengelolaan yang kurang tepat. Kelompok obat *high alert* terbagi menjadi 3 yaitu LASA, Elektrolit Konsentrat Tinggi, dan Obat Risiko Tinggi. Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui gambaran presentase kesesuaian penyimpanan obat-obat *high alert* di Apotek Roxy Klender.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, data dikumpulkan dengan cara mengamati secara langsung dan mengisi lembar *check list.* Populasi dan Sampel dari penelitian ini adalah seluruh obat *high alert* yang ada di Apotek Roxy Klender.

Hasil penelitian yang didapatkan dari ketiga kategori, yang masing masing dijabarkan kelompok obat *high alert* yaitu LASA sebanyak 95% yang sesuai penyimpanan, untuk kesesuian pelabelan sebanyak 68% yang sesuai. Elektrolit Konsentrat Tinggi sebanyak 100% untuk kesesuian penyimpanan dan pelabelan nya. Obat Risiko Tinggi sebanyak 52% kesesuian penyimpanan nya, untuk kesesuian pelabelan sebesar 91% yang sesuai.

**Kata Kunci :**  Penyimpanan Obat, Obat *high alert,* Apotek Roxy Klender.

# **ABSTRACK**

*High alert drugs are drugs that can cause serious harm to the patient if the management is inappropriate. The group of high alert drugs is divided into 3 groups: LASA, High Concentrated Electrolytes and High Risk Drugs. The objective of this study was to determine the percentage of fitness for storage of high alert drugs at Roxy Klender Pharmacy.*

*This research is a descriptive study, the data were collected by direct observation and filling out the checklist. The population and sample from this study were all high alert drugs at Roxy Klender Pharmacy.*

*Results in all three categories, each described as a group of high alert drugs, LASA up to 95% that is suitable for storage, for proper labeling up to 68% is suitable. High concentration electrolytes up to 100% for storage and labeling. High-risk medications up to 52% compliance with their storage, for labelling compliance with 91% adequacy.*

***Keywords :*** *Drug storage, high alert medicine, Roxy Klender Pharmacy.*

# **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas Berkat dan Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “ Gambaran Presentase Kesesuaian Penyimpanan Obat High Alert Di Apotek Roxy Klender Tahun 2022 ” tepat pada waktunya.

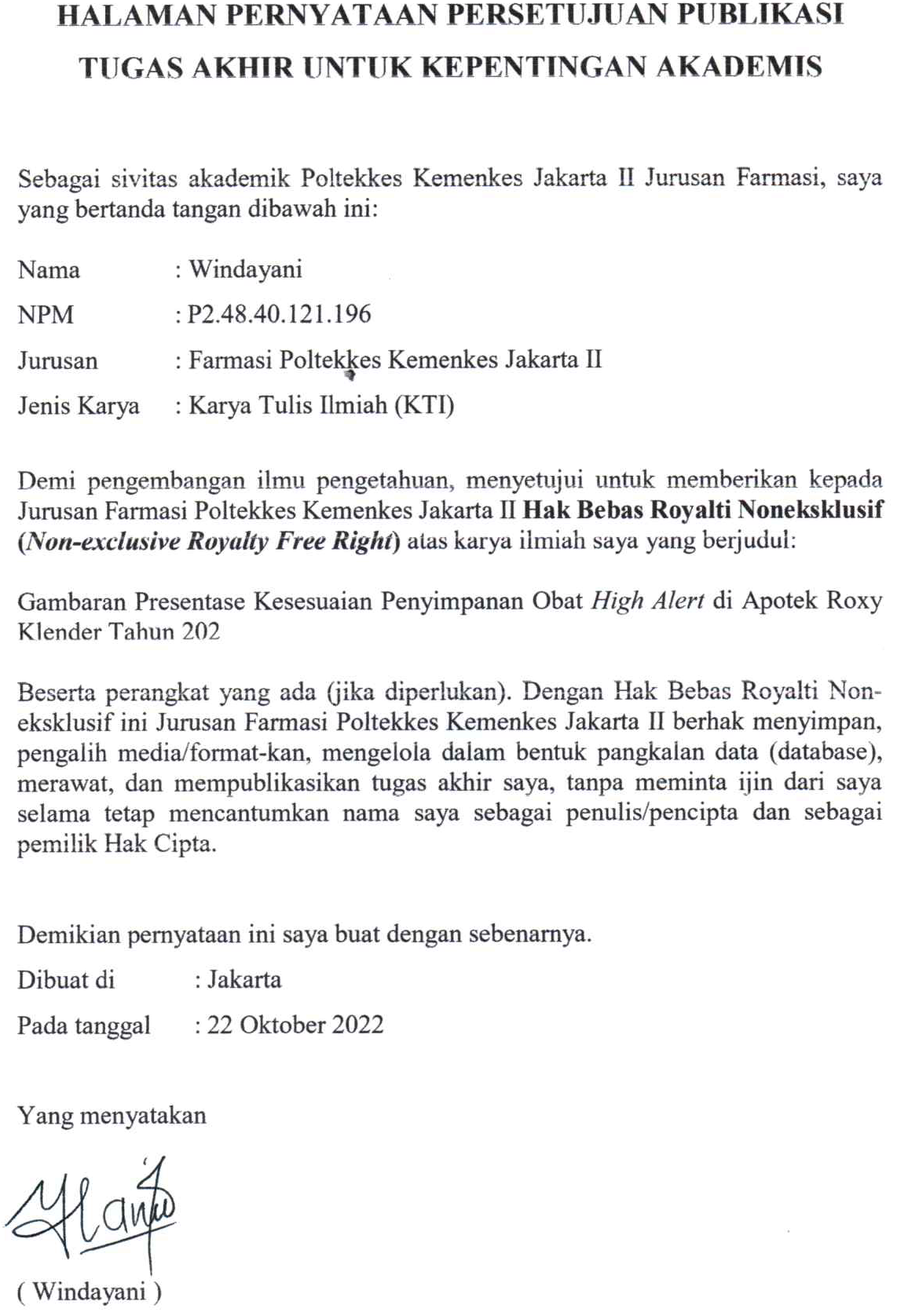
Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya Farmasi di Politeknik Kesehatan Jakarta II. Karya Tulis Ilmiah ini tidak dapat diselesaikan tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak. Dengan tersusunnya Karya Tulis Ilmiah ini saya ingin menyampaikan terimakasih kepada :

* + - 1. Ibu Dra Yusmaniar,M.Biomed.,Apt selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Jakarta II.
      2. Bapak Purnama Fajri, M.Biomed.,Apt. selaku pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi, nasihat, kritik, masukan, dan saran kepada penulis selama penyusunan KTI ini.
      3. Bapak Yayan Setiawan, SE, MM. selaku pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi, nasihat, kritik, masukan, dan saran kepada penulis selama penyusunan KTI ini.
      4. Seluruh dosen dan staf karyawan jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Jakarta II yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan bimbingan selama ini.
      5. Bapak Widya Kirana selaku Area Manager Apotek Roxy dan seluruh staf karyawan Apotek Roxy Klender yang telah memberikan motivasi, dukungan, dan doa dari awal perkuliahan sampai selesai penyusunan KTI.
      6. Suami dan anak-anak beserta keluarga yang telah memberikan motivasi, dukungan, dan doa dari awal perkuliahan sampai selesai penyusunan KTI.
      7. Teman teman RPL angkatan 2021, yang telah membantu dalam proses selama perkuliahan.
      8. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu – satu, terimakasih atas kerjasama sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik,

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu kritik dan saran demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini sangat diharapkan.

Jakarta, Oktober 2022

Penulis



# DAFTAR ISI

JUDUL i

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME ii

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH iii

ABSTRAK iv

ABSTRACK v

KATA PENGANTAR vi

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI viii

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS viii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan Penelitian 3

1.4 Manfaat Penelitian 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4

2.1 Apotek 4

2.2 Obat High Alert Medication (HAM) 8

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 13

3.1 Desain Penelitian 13

3.2 Variabel Penelitian 13

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian 13

3.4 Populasi dan Sampel 13

3.5 Alur Penelitian 14

3.6 Jenis dan Sumber Data 14

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 16

4.1 Hasil 16

4.2 Pembahasan 17

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 20

5.1 Kesimpulan 20

5.2 Saran 20

DAFTAR PUSTAKA 21

LAMPIRAN 23

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.3.1 Daftar Obat High Alert Medication In Acure Settings........................10

Tabel 2.4.1 Definisi Operasional............................................................................13

Tabel 2.3.1 Hasil Kesesuaian Penyimpanan Golongan LASA di Apotek Roxy Klender...................................................................................................................17

Tabel 2.3.1 Hasil Kesesuaian Penyimpanan Golongan Elektrolit Konsentrat Tinggi di Apotek Roxy Klender........................................................................................17

Tabel 2.3.1 Hasil Kesesuaian Penyimpanan Golongan Risiko Tinggi di Apotek Roxy Klender.........................................................................................................18

# **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Daftar Checklist Obat LASA.........................................................25

Lampiran 2 Daftar Checklist Obat Elektrolit Konsentrat Tinggi......................30

Lampiran 3 Daftar Checklist Obat Risiko Tinggi.............................................30

Lampiran 4 Contoh Penyimpanan Obat LASA.................................................32

Lampiran 5 Contoh Penyimpanan Obat Elektrolit Konsentrat Tinggi..............32

Lampiran 6 Contoh Penyimpanan Obat Risiko Tinggi.....................................33

# **BAB I**

# **PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang**

## Apotek merupakan sarana pelayanan kesehatan tempat dilakukan praktik kefarmasian oleh apoteker dan tenaga teknis kefarmasian. Pada praktiknya, apotek dapat melakukan pengadaan sediaan berupa obat, bahan obat, obat tradisional dan kosmetika. Pendirian apotek harus memenuhi beberapa persyaratan seperti lokasi, bangunan, sarana, prasarana dan ketenangan. Sarana yang dimaksud adalah ruangan yang berfungsi sebagai penerimaan resep, pelayanan resep dan peracikan, penyerahan sediaan farmasi dan alat kesehatan, konseling, pengelolaan sediaan farmasi dan arsip. 1

## Pengelolaan sediaan farmasi adalah rangkaian kegiatan yang meliputi perencanaan, pemilihan obat, pengadaan, distribusi, penyimpanan, penggunaan dan pengawasan. Salah satu bagian terpenting dari pengelolaan farmasi adalah penyimpanan. Tahap penyimpanan merupakan suatu kegiatan menyimpan dan memelihara mutu obat-obatan, menjaga kelangsungan persediaan, memudahkan pencarian dan pengawasan, memberikan informasi kebutuhan obat yang akan datang, serta mengurangi risiko kerusakan, kehilangan dan kesalahan pemberian obat (*Medication Error*).2

## Kesalahan dalam pemberian umumnya disebabkan prosedur penyimpanan obat yang kurang tepat khususnya untuk obat *look alike sound alike* (LASA). Obat LASA merupakan obat-obat yang terdengar atau berbentuk mirip, yang dalam istilah bahasa indonesia disebut dengan NORUM (nama obat rupa dan ucapan mirip).3 Obat LASA masuk kedalam obat yang perlu diwaspadai (*high alert medication*) karena sering menyebabkan kesalahan yang dapat menyebabkan reaksi obat yang tidak diinginkan (ROTD).2 Faktor risiko terkait obat LASA yang sering terjadi meliputi : tulisan tangan yang tidak terbaca, pengetahuan yang tidak lengkap tentang nama obat, produk baru yang tersedia, kemasan atau label yang serupa, potensi, bentuk sediaan dan frekuensi pemberian, penggunaan klinis yang mirip.4

## Konsekuensi dari kesalahan pemberian obat-obat ini dapat mengakibatkan cedera pasien yang signifikan dan tindakan pencegahan khusus harus diterapkan.5 Cara yang paling efektif untuk menangani permasalahan kesalahan pemberian obat yaitu dengan cara memperbaiki sistem penyimpanannya, dengan cara mengurangi atau mengeliminasi kejadian tersebut dan meningkatkan proses penyimpanan obat-obat LASA dengan cara memisahkan obat-obat LASA tersebut dengan obat lain agar tidak terjadi kesalahan saat pengambilan obat. Pemberian penandaan khusus sangat penting untuk obat-obat yang *high alert* untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan obat.

## Menurut penelitian yang dilakukan Saputera mengenai kesesuaian penyimpanan obat *high alert* di Instalasi Farmasi RSD Idaman Banjarbaru di dapatkan hasil untuk keseluruhan presentasi kesesuaian penyimpanan obat *high alert* yaitu sebesar 83,48% yang sesuai. Masing-masing kelompok obat *high alert* yaitu elektrolit konsentrasi tinggi sebesar 95% yang sesuai, LASA sebesar 67,95% dan *high alert* (selain golongan LASA dan elektrolit konsentrat tinggi) sebesar 82,50% yang sesuai.7Dari hasil penelitian ini bahwa peyimpanan obat *high alert* di Instalasi Farmasi RSD Idaman Banjarbaru masih belum sesuai dengan standar prosedur operasional (SPO) RSD Idaman Banjarbaru dan ini bisa membahayakan keselamatan pasien karena ada risiko kesalahan distribusi obat kepasien dan kekeliruan dalam pengambilan obat *high alert*.

## Apotek Roxy merupakan salah satu apotek yang sudah berstandar ISO dan mempunyai berbagai macam obat *high alert*. Obat dengan kemasan yang sama dengan penyimpanan obat yang tidak dipisahkan, dapat menyebabkan kesalahan pengambilan dan penyerahan obat yang berdampak fatal kepada pasien, untuk itu perlu dilakukan evaluasi secara berkala mengenai kesesuaian penyimpanan obat *high alert* agar meminimalisir terjadinya kesalahan. Oleh karena itu penulis tertarik melakukan penelitian tentang kesesuaian penyimpanan obat–obat *high alert* di Apotek Roxy Klender.

## **Rumusan Masalah**

## Berapa presentase kesesuaian penyimpanan obat LASA di Apotek Roxy Klender?

## Berapa presentase kesesuaian penyimpanan elektrolit konsentrat tinggidi Apotek Roxy Klender ?

## Berapa presentase kesesuaian penyimpanan obat Risiko tinggi di Apotek Roxy Klender?

## **Tujuan Penelitian**

## **1.3.1 Tujuan Umum**

## Mengetahui gambaran presentase kesesuaian penyimpanan obat-obat *high alert* di Apotek Roxy Klender

## **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui kesesuaian penyimpanan obat LASA di Apotek Roxy Klender.
2. Mengetahui kesesuaian penyimpanan elektrolit konsentrat tinggidi Apotek Roxy Klender.
3. Mengetahui kesesuaian penyimpanan obat Risiko tinggi di Apotek Roxy Klender.

## **Manfaat Penelitian**

**1.4.1 Manfaat Untuk Peneliti**

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan pelayanan dan penyimpanan obat-obat *high alert.*

**1.4.2 Manfaat Untuk Akademik**

Hasil penelitian ini dapat menambah referensi di perpustakaan bagi mahasiswa farmasi dan bermanfaat juga dalam pengayaan materi kefarmasian khususnya mengenai pengetahuan pelayanan dan penyimpanan obat-obat *high alert.*

**1.4.3 Manfaat Untuk Apotek**

Untuk menjadi bahan masukan dalam kesesuaian penyimpanan obat-obat *high alert.*

# **BAB II**

# **TINJAUAN PUSTAKA**

## **2.1 Apotek**

## **Definisi Apotek**

Apotek merupakan sebuah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktek kefarmasian oleh Apoteker. Apotek memiliki aturan dan tujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian di apotek, memberikan perlindungan terhadap kepuasan kepada pasien dan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kefarmasian di apotek serta menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasi dalam memberikan pelayanan kefarmasian di apotek. Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di apotek harus menjamin ketersediaan farmasi seperti obat - obatan, bahan obat, obat tradisional dan kosmetika. Peralatan kesehatan seperti instrumen, aparatus kemudian selain itu bahan medis habis yang digunakan untuk sekali pemakaian yang aman, bermutu, bermanfaat dan terjangkau.6

1. **Persyaratan Pendirian Apotek**

Menurut Permenkes no.9 tahun 2017, Apoteker dapat mendirikan Apotek dengan modal sendiri dan atau modal dari pemilik modal baik perorangan maupun perusahaan. Dalam hal Apoteker yang mendirikan Apotek bekerjasama dengan pemilik modal maka pekerjaan kefarmasian harus tetap dilakukan sepenuhnya oleh Apoteker yang bersangkutan.2 Suatu Apotek baru dapat beroperasi setelah mendapat Surat Izin Apotek (SIA). Pendirian Apotek harus memenuhi persyaratan, meliputi:

1. **Lokasi**

Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota dapat mengatur persebaran Apotek di wilayahnya dengan memperhatikan akses masyarakat dalam mendapatkan pelayanan kefarmasian.

1. **Bangunan**
2. Bangunan Apotek harus memiliki fungsi keamanan, kenyamanan, dan kemudahan dalam pemberian pelayanan kepada pasien serta perlindungan dan keselamatan bagi semua orang termasuk penyandang cacat, anak-anak, dan orang lanjut usia.
3. Bangunan Apotek harus bersifat permanen artinya dapat merupakan bagian dan atau terpisah dari pusat perbelanjaan, apartemen, rumah toko, rumah kantor, rumah susun, dan bangunan yang sejenis.
4. **Sarana, prasarana, dan peralatan**
5. Bangunan Apotek paling sedikit memiliki sarana ruang yang berfungsi:
6. Penerimaan Resep
7. Pelayanan Resep dan peracikan (produksi sediaan secara terbatas);
8. Penyerahan Sediaan Farmasi dan Alat Kesehatan;
9. Konseling;
10. Penyimpanan Sediaan Farmasi dan Alat Kesehatan; dan
11. Arsip.

Prasarana Apotek paling sedikit terdiri atas:

1. Instalasi air bersih;
2. Instalasi listrik;
3. Sistem tata udara; dan
4. Sistem proteksi kebakaran.

Peralatan Apotek meliputi semua peralatan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pelayanan kefarmasian antara lain meliputi rak obat, alat peracikan, bahan pengemas obat, lemari pendingin, meja, kursi, komputer, sistem pencatatan mutasi obat, formulir catatan pengobatan pasien dan peralatan lain sesuai dengan kebutuhan. Formulir catatan pengobatan pasien merupakan catatan mengenai riwayat penggunaan Sediaan Farmasi dan atau Alat Kesehatan atas permintaan tenaga medis dan catatan pelayanan apoteker yang diberikan kepada pasien. Sarana, prasarana, dan peralatan sebagaimana dimaksud harus dalam keadaan terpelihara dan berfungsi dengan baik.

1. **Ketenagaan**

Apoteker pemegang SIA dalam menyelenggarakan Apotek dapat dibantu oleh Apoteker lain, Tenaga Teknis Kefarmasian dan/atau tenaga administrasi. Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian ini wajib memiliki surat izin praktik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

.

**2.1.3 Tugas dan Fungsi Apotek**

Peraturan Pemerintah No.51 tahun 2009 menyebutkan tugas dan fungsi apotek adalah:

1. Sebagai tempat pengabdian profesi seorang apoteker yang telah mengucapkan sumpah jabatan.
2. Sebagai sarana farmasi tempat dilakukannya pekerjaan kefarmasian.
3. Sarana yang digunakan untuk memproduksi dan distribusi sediaan farmasi antara lain obat, bahan obat, obat tradisional, kosmetika.
4. Sebagai sarana pelayanan informasi obat dan perbekalan farmasi lainnya kepada tenaga kesehatan lain dan masyarakat, termasuk pengamatan dan pelaporan mengenai khasiat, keamanan, bahaya dan mutu obat.
5. Sarana pembuatan dan pengendalian mutu sediaan farmasi, pengamanan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusi atau penyaluran obat, pengelolaan obat, pelayanan obat atas resep dokter, pelayanan informasi obat serta pengembangan obat, bahan obat dan obat tradisional.7

**2.1.4 Surat Izin Apotek**

Surat Izin Apotek atau SIA adalah bukti tertulis yang diberikan oleh pemerintah daerah kabupaten/kota kepada apoteker sebagai izin untuk menyelenggarakan apotek. SIA berlaku 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang selama memenuhi persyaratan.

1. Syarat memperoleh SIA adalah apoteker harus mengajukan permohonan tertulis kepada Pemerintah Daerah dan melengkapi  
   dokumen administratif yang meliputi:  
   Fotokopi Surat Tanda Registrasi Apoteker (STRA) dengan menunjukkan STRA asli.
2. Fotokopi Kartu Tanda Penduduk (KTP).
3. Fotokopi Nomor Pokok Wajib Pajak Apoteker.
4. Fotokopi peta lokasi dan denah bangunan.
5. Dafar prasarana, sarana, dan peralatan.

**2.1.5 Profil Apotek Roxy**

Apotek Roxy merupakan perusahaan *Retail* Farmasi pertama dengan Reputasi Nasional melalui pengembangan brand dan *image* yang bertujuan untuk memberikan jaminan kepada pasien atau masyarakat terhadap kualitas, ketelitian pembacaan resep maupun peracikan obat, kecepatan dalam pelayanan serta penambahan manfaat baru terhadap arti kesembuhan dan kesehatan bagi pasien.

Pengembangan konsep dan strategi *marketing* yang diketengahkan adalah dengan memberikan penawaran harga produk yang kompetitif, Keramahan seluruh karyawan apotek dalam melayani pasien, Kejujuran serta kesahajaan dari pelayanan pelanggan sebagai suatu nilai tambah penting terhadap produk obat-obatan yang ditawarkan oleh apotek. Pembenahan secara terus-menerus dipastikan dilakukan pada seluruh cabang Apotek Roxy. Realisasi dari proses perbaikan ditunjang oleh pengembangan desain terhadap produk baru, seperti penyediaan kelengkapan terhadap obat-obatan baik OTC, *etichal* dan obat-obatan tradisional Indonesia, fasilitas herbal *medicine*, serta penambahan keaneka ragaman produk yang dimiliki.

Pengembangan yang berkaitan dengan pelayanan jasa adalah dengan mengubah konsep apotek menjadi pusat pelayanan kesehatan atau Health Center yang didukung suasana lingkungan berbelanja dengan kenyamanan, kebersihan, kerapihan, keindahan di dalam ruangan apotek, serta berbagai aktivitas penunjang seperti praktek dokter, jasa konsultasi mengenai kesehatan serta layanan lainnya yang menunjang kebutuhan pelanggan akan barang-barang kesehatan dan obat-obatan. Perbaikan secara terus menerus terhadap imagebertujuan untuk mengedepankan pada perubahan budaya perusahaan,dengan diadakan training secara berkesinambungan tentang produk Knowledge yang baik serta penyediaan obat yang lengkap dan dipastikan keterbaharuannya.

## **2.2 Obat High Alert Medication (HAM)**

## **Definisi**

## Menurut Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2019, obat *high alert* *medication* merupakan obat - obat yang perlu diwaspadai dan sering menyebabkan kesalahan yang serius (*sentinel event*). Obat high alert (obat yang memerlukan kewaspadaan tinggi) adalah obat yang mempunyai Risiko tinggi yang menyebabkan cedera bermakna pada pasien bila digunakan secara salah. Walaupun kesalahan mungkin tidak sering untuk beberapa obat, tapi konsekuensi dari kesalahan obat tersebut dapat menyebabkan risiko cedera bermakna bahkan menyebabkan kematian untuk itu diperlukan beberapa strategi untuk mengurangi risiko obat high alert serta menstandarkan produk peresepan, penyiapan atau dispansing dan pemberian, membuat panduan penggunaan obat *high alert,* serta independen double checking pada fase penyiapan dan pemberian.1

## **Pengkelompokan dan Cara Penyimpanan Obat *High Alert Medication***

## Obat *High Alert* terdiri atas :

1. Obat yang terlihat mirip dan kedengaran mirip (nama obat rupa dan ucapan atau NORUM atau *look alike sound alike* atau LASA.
2. Tempat penyimpanan : Tempat penyimpanan obat *High Alert* kategori lasa ditempat yang jelas perbedaannya, dipisah atau diantara satu item obat lain.
3. Pelabelan : Beri label dengan tulisan yang jelas pada setiap kotak penyimpanan obat dan diberi stiker berwarna dengan tulisan LASA.6
4. Elektrolit konsentrasi tinggi (misalnya kalium klorida 2 meq/ml yang lebih pekat, kalium fosfat, natrium klorida pekat dari 0,9% dan magnesium sulfat = 50% atau lebih pekat). Contoh : KCL 7,46% 25 ml, NaCl 3% 500 ml
5. Tempat penyimpanan : Tempat penyimpanan obat *High Alert* kategori Elektrolit Konsentrasi Tinggi disimpan dalam kotak/kontainer terpisah untuk masing-masing obat.
6. Pelabelan : Beri label *High Alert* pada semua obat dalam kotak/kontainer.
7. Obat risiko tinggi adalah obat yang bila terjadi kesalahan (error) dapat mengakibatkan kematian atau kecacatan seperti, insulin, antidiabetik oral atau obat kemoterapeutik.1 Daftar obat berisiko tinggi ditetapkan oleh Apotek dengan mempertimbangkan data dari referensi yang dapat dijadikan acuan antara lain daftar yang diterbitkan oleh ISMP (Institute for Safe Medication Practice).8
8. Tempat penyimpanan : Tempat penyimpanan obat *High Alert* kategori obat Risiko tinggi disimpan dalam kotak/kontainer terpisah untuk masing-masing obat. Penyimpanan insulin di dalam lemari pendingin dengan suhu 2-8ºC. Tempat penyimpanan Narkotika dilarang digunakan untuk menyimpan barang selain Narkotika. Dengan menggunakan lemari khusus, mempunyai satu pintu dengan 2 (dua) buah kunci yang berbeda dan diletakkan di tempat yang aman dan tidak terlihat oleh umum, untuk Apotek, Instalasi Farmasi Rumah Sakit, Puskesmas, Instalasi Farmasi Klinik, dan Lembaga Ilmu Pengetahuan. Kunci lemari khusus dikuasai oleh Apoteker penanggung jawab/Apoteker yang ditunjuk dan pegawai lain yang dikuasakan.9
9. Pelabelan : Beri label dengan tulisan yang jelas pada setiap kotak penyimpanan obat dan diberi stiker warna merah dengan tulisan *High Alert.*
10. **Daftar Obat High Alert Medication In Acure Settings (ISMP,2018)**

Tabel 2.3.1 Daftar Obat High Alert Medication In Acure Settings

|  |  |
| --- | --- |
| Kategori / Kelas Obat – Obatan Contoh Obat | Contoh Obat |
| Agonis Adrenergik, IV | Ephineprine, Phenylephrine, Norepinefrin |
| Antagonis Adrenergik, IV | Propranolol, Metoprolol, Labetalol |
| Agen Anestesi, Umum, Inh dan IV | Propofol, Ketamin |
| Antiaritmia, IV | Lidokain, Amiodaron |
| Agen Antitrombotik, Termasuk: Antikoagulan | Warfarin, Heparin Dengan Berat Molekul Rendah, Tidak Terfraksionasi |
| Antikoagulan Oral Langsung Dan Inhibitor Faktor Xa | Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban, Edoxaban, Betrixaban, Fondaparinux |
| Inhibitor Trombin | Argatroban, Bivalirudin, Dabigatran |
| Glikoprotein Iib /Iiia Inhibitor | Eptifibatide |
| Trombolitik | Alteplase, Reteplase, Tenecteplase |
| Solusi Kardioplegia |  |
| Agen Kemoterapi, Parenteral Dan Oral |  |
| Dekstrosa, Hipertonik, 20% Atau Lebih Besar |  |
| Solusi Dialisis, Peritoneal Dan Hemodialisis |  |
| Obat Epidural Dan Intratekal |  |
| Obat Inotropik, IV | Digoxin, Milrinone |
| Insulin, Subkutan Dan IV |  |
| Bentuk Obat Liposomal | Liposomal Amfoterisin B |
| Agen Sedasi Sedang, IV | Dexmedetomidine, Midazolam, Lorazepam |
| Agen Sedasi Sedang Dan Minimal, Oral, Untuk Anak-Anak | Kloral Hidrat,  Midazolam, Ketamin [Menggunakan Bentuk Parenteral] |
| Opioid, Antara Lain: | Iv, Oral (Termasuk Konsentrat Cair, Formulasi Pelepasan Segera Dan Berkelanjutan), Transdermal |
| Agen Penghambat Neuromuskular | Suksinilkolin, Rocuronium, Vecuronium |
| Natrium Klorida Untuk Injeksi, Hipertonik, Konsentrasi Lebih Besar Dari 0,9% Air Steril Untuk Injeksi, Inhalasi Dan Irigasi | (Tidak Termasuk Botol Tuang) Dalam Wadah 100 Ml Atau Lebih |
| Sulfonilurea Hipoglikemik, Oral | (Klorpropamid, Glimepiride, Glyburide, Glipizide, Tolbutamide) |
| Semua Bentuk Insulin, Subkutan Dan IV Dianggap Sebagai Kelas Obat Kewaspadaan Tinggi. Insulin U-500 Telah Dipilih Untuk Penekanan Khusus Untuk Membawa Perhatian Pada Kebutuhan Akan Strategi Yang Berbeda Untuk Mencegah Jenis Kesalahan Yang Terjadi Dengan Ini Bentuk Insulin Terkonsentrasi. |  |
| Epinephrine, Subkutan, Epoprostenol , IV | Flolan |
| Insulin U-500 (Penekanan Khusus\*) |  |
| Injeksi Magnesium Sulfat |  |
| Penggunaan Metotreksat, Oral, Nononkologis |  |
| Natrium Nitroprusside Untuk Injeksi |  |
| Tingtur Opium |  |
| Oksitosin, IV |  |
| Kalium Klorida Untuk Konsentrat Injeksi |  |
| Injeksi Kalium Fosfat |  |
| Injeksi Prometazin |  |
| Vasopresin, IV Dan Intraosseous |  |

1. **Definisi Operasional**

## Definisi operasional adalah definisi yang membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel – variabel yang diamati atau diteliti.11

Tabel 2.4.1 Definisi Operasional

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Pengertian | Alat ukur | Hasil Ukur | Skala |
| Penyimpanan Obat | Penyimpanan obat *High Alert* kategori LASA ditempat yang jelas perbedaannya, dipisah atau dijeda satu item obat lain.  Penyimpanan obat *High Alert* kategori Elektrolit Konsentrasi Tinggi dan obat Risiko tinggi disimpan dalam kotak/kontainer terpisah untuk masing-masing obat. | Petunjuk Teknis Kefarmasian Di Apotek Kementerian Kesehatan Republik Indonesia th 2019 | Presentase hasil kesesuaian penyimpanan dengan Petunjuk Teknis Kefarmasian Di Apotek Kementerian Kesehatan Republik Indonesia th 2019 | Ordinal |
| Pelabelan | Pada obat kategori LASA pada setiap kotak penyimpanan obat diberi stiker berwarna dengan tulisan LASA  Pada obat Elektrolit Konsentrasi Tinggi dan obat Risiko tinggi pada setiap kotak penyimpanan obat diberi stiker tulisan *High Alert* | Petunjuk Teknis Kefarmasian Di Apotek Kementerian Kesehatan Republik Indonesia th 2019 | Presentase hasil kesesuian pelabelan dengan Petunjuk Teknis Kefarmasian Di Apotek Kementerian Kesehatan Republik Indonesia th 2019 | Ordinal |

# **BAB III**

# **METODOLOGI PENELITIAN**

## **Desain Penelitian**

## Berdasarkan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang diajukan, desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif yaitu penelitian dengan tujuan membuat gambaran atau deskripsi tentang sesuatu yang objek atau keadaan yang sebenarnya.10

## **Variabel Penelitian**

## Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang menjadi objek yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk memperoleh informasi dan ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini adalah penyimpanan obat *high alert* *medication*.10

## **Tempat dan Waktu Penelitian**

1. Tempat penelitian ini akan dilakukan di Apotek Roxy Klender.
2. Penelitian atau pengambilan data guna penyusunan karya tulis ini dilaksanakan pada bulan Juli 2022.

## **Populasi dan Sampel**

## Populasi penelitian ini adalah seluruh objek penelitian. Sampel penelitian ini adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi.10

## Populasi penelitian ini adalah seluruh penyimpanan obat *high alert medication* di Apotek Roxy Klender. Dan sampel penelitian ini adalah data penyimpanan obat *high alert medication* di Apotek Roxy Klender.

## **Alur Penelitian**

Pembuatan proposal penelitian

Mengurus surat perizinan penelitian di Apotek Roxy Klender

Pengambilan data *high alert*

Analisis dan pengolahan data *high alert*

Pembahasan

Kesimpulan

**Gambar 2. Alur Penelitian**

## **Jenis dan Sumber Data**

## **Jenis Data**

## Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh secara langusng dari objek yang diteliti. Data primer yang dibutuhkan saat ini adalah mengenai penyimpanan obat *high alert* di Apotek Roxy Klender.11

## **Cara Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan mengamati secara langsung dan mengisi lembar *check list* terhadap masalah yang di teliti yaitu kesesuaian penyimpanan obat *high alert* di Apotek Roxy klender.

1. **Pengolahan dan Analisa Data**

Metode yang digunakan dalam analisis data adalah metode analisis kuantitatif dengan pendekatan deksriptif. Pada tahap ini data akan dianalisis dan didiskripsikan dalam bentuk kata – kata untuk memperjelas hasil yang diperoleh. Data tersebut meliputi data penyimpanan obat *high alert medication.*12

1. Mengkuantitatifkan hasil checking sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan dengan memberi tanda check list () pada kolom “Ya” atau “Tidak” untuk masing – masing tahapan. Untuk kolom “Ya” nilainya 1 dan untuk kolom “Tidak” nilainya 0.
2. Membuat tabulasi data.
3. Menghitung persentasi dari tiap – tiap subvariabel dengan rumus :

P(S) = S/N x 100%

P(S) = Persentase sub variabel

S = Jumlah skor tiap sub variabel

N = Jumlah skor maksimum13

# **BAB IV**

# **HASIL DAN PEMBAHASAN**

## **Hasil**

Penelitian ini dilakukan di Apotek Roxy Klender tepatnya pada bulan Agustus 2022. Jumlah total SKU di Apotek Roxy Klender sebanyak 4.566, dari 4566 ini terdapat dua bagian penggolongan obat, yaitu Obat Ethical (1.632 Unit) dan Obat OTC (2.934 Unit). Berdasarkan hasil pengamatan obat ethical yang termasuk obat golongan *High Alert* di Apotek Roxy Klender didapatkan Jumlah SKU sebanyak 211 Unit dan yang terdiri dari obat golongan LASA 170 SKU, obat golongan Risiko tinggi 40 SKU dan obat golongan elektrolit konsentrasi tinggi 1 SKU.

4.1.1 Tabel Hasil Kesesuaian Penyimpanan Golongan LASA di Apotek Roxy Klender Periode Juli Tahun 2022

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kesesuaian | Jumlah Obat | Persentase Kesesuaian | |
| Sesuai | Tidak Sesuai |
| 1. | Penyimpanan | 170 | 95% | 5% |
| 2. | Pelabelan | 68% | 32% |

Pada pengamatan ini di dapatkan hasil golongan obat LASA yang berjumlah 170 SKU. Untuk kesesuian penyimpanan sebesar 95% dan yang tidak sesuai sebesar 5%, kemudian untuk kesesuian pelabelan sebesar 68% yang sesuai dan 32% yang tidak sesuai.

4.1.2 Tabel Hasil Kesesuaian Penyimpanan dan Pelabelan Obat Elektrolit Konsentrat Tinggi di Apotek Roxy Klender Periode Juli Tahun 2022

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kesesuaian | Jumlah Obat | Persentase Kesesuaian | |
| Sesuai | Tidak Sesuai |
| 1. | Penyimpanan | 1 | 100% | 0% |
| 2. | Pelabelan | 100% | 0% |

Pada pengamatan ini di dapatkan hasil obat *High Alert* golongan obat Elektrolit Konsentrat Tinggi yang berjumlah 1 SKU. Untuk kesesuian penyimpanan dan pelabelan sebesar 100%.

4.1.3 Tabel Hasil Kesesuaian Penyimpanan dan Pelabelan Obat Risiko Tinggi di Apotek Roxy Klender Periode Juli Tahun 2022

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kesesuaian | Jumlah Obat | Persentase Kesesuaian | |
| Sesuai | Tidak Sesuai |
| 1. | Penyimpanan | 40 | 36% | 64% |
| 2. | Pelabelan | 90% | 10% |

Pada pengamatan ini di dapatkan hasil obat *High Alert* golongan obat Risiko tinggi yang berjumlah 54 SKU. Untuk kesesuian penyimpanan sebesar 36% dan yang tidak sesuai sebesar 64%, kemudian untuk kesesuian pelabelan sebesar 90% yang sesuai dan 10% yang tidak sesuai.

## **4.2 Pembahasan**

Berdasarkan hasil yang diperoleh penyimpanan obat LASA pada apotek Roxy Klender yaitu sebesar 95% ini menunjukan pada penyimpanan masih ditemukan ketidaksesuian hal tersebut dikarenakan ada beberapa penyimpanan obat LASA yang tidak dijeda. Ini bisa terjadi karena penyimpanan obat di Apotek Roxy Klender tidak diletakkan dalam wadah box atau mika adapun penyimpanan obatnya diletakan menggunakan box obat itu sendiri. Banyaknya obat di Apotek Roxy Klender yakni sebesar 4.566 unit dan untuk ethical sebesar 1.632 unit, ini berakibat pada saat penyimpanan dengan meggunakan box obat itu sendiri, obat tidak diletakkan di tempat semula artinya tidak dijeda dengan obat yang lain untuk golongan obat LASA dan tidak tertempel stiker LASA. Salah satu obat yang diwaspadai penyimpananya adalah obat *high alert* karena obat *high alert* adalah obat yang mempunyai Risiko tinggi yang menyebabkan cedera bermakna pada pasien bila digunakan.14 Salah satu contoh ketidaksesuian penyimpanan ada pada lampiran 4 yaitu obat Lapicef syrup 125mg dengan Lapicef syrup 250 mg diletakan atau disimpan tanpa di jeda. Dengan penyimpanan seperti ini sangat rentan terjadi kesalahan dalam pengambilan obat, misalnya didalam resep dituliskan Lapicef 250 mg tetapi terambil Lapicef 125mg artinya ini artinya dosis tidak sesuai dengan yang tertulis di dalam resep. Dampak negatif paling berbahaya akibat penggunaan antibiotika secara tidak rasional adalah muncul dan berkembangnya bakteri kebal antibiotik atau dengan kata lain terjadinya resistensi antibiotika. Hal ini mengakibatkan pengobatan yang diberikan menjadi tidak efektif, peningkatan morbiditas maupun mortalitas pasien, serta meningkatnya biaya perawatan kesehatan.15

Pada penyimpanan dan pelabelan obat elektrolit konsentat tinggi di Apotek Roxy Klender mendapatkan kesesuaian sebanyak 100%, ini menunjukan sudah tepat sesuai dengan standar penyimpanan yang ada di Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Di Apotek Kementerian Kesehatan RI th 2019. Elektrolit konsentrat tinggi yang ada di Apotek Roxy Klender yaitu Otsu Dextrose 40%. Penyimpanan obat-obatan elektrolit yang memiliki kepekatan tinggi harus sesuai dengan prosedur untuk menghindari kesalahan dalam pemberian maupun penggunaan. Untuk menghindari kesalahan dalam pengambilan obat elektrolit, pada saat penyimpanan harus terpisah dengan obat-obatan lainnya guna mencegah terjadi pencemaran kebocoran dan terjadi kerusakan kemasan obat elektrolit. Obat eletrolit konsentat tinggi harus diberi label yang jelas dengan menggunakan huruf kapital dengan warna yang mencolok dan diberikan label *high alert*

Obat *high alert* kategori risiko tinggi juga perlu diperhatikan penyimpanannya, jika tidak dapat menyebabkan reaksi obat yang tidak diinginkan. Penyimpanan obat risiko tinggi pada apotek roxy klender memiliki nilai sebesar 36% dan 90% pada pelabelan. Ini menunjukan penyimpanan untuk obat-obatan risiko tinggi masih belum baik karena di Apotek Roxy Klender belum memiliki daftar obat *high alert* kategori risiko tinggi sehingga penyimpanan nya masih mengikuti berdasarkan efek farmakologisnya. Obat risiko tinggi yang sudah sesuai penyimpanan yaitu obat risiko tinggi golongan narkotik dan insulin. Penyimpanan narkotik sudah sesuai dengan Permenkes No.3 Tahun 2015 yakni diletakkan dalam lemari khusus dengan kunci ganda dan diletakkan di tempat yang aman dan tidak terlihat oleh umum. Penyimpanan insulin di Apotek Roxy Klender sudah diletakkan atau disimpan dalam lemari pendingin dengan suhu 2-8ºC. Obat risiko tinggi yang ada di Apotek Roxy Klender Menurut ISMP 2018 antara lain obat warfarin contohnya Simarc dll, obat diabetes yang berisi sulfonnilurea contohnya Glimepiride, Glucotrol XL dll, obat insulin contohnya Novorapid, Tresiba dll, obat narkotika contohnya Codein, Codipront dll. Obat-obatan yang termasuk risiko tinggi memiliki rentang terapi sempit dimana jarak antara efek terapi dan efek toksik obat dekat. Dosis-dosis obat ini perlu diperhatikan saat menyiapkan dan penggunaan, contohnya obat diabetik insulin yang memiliki bentuk kemasan yang sama namun jenis insulin yang digunakan pada pasien diabetes berbeda-beda sehingga harus diperhatikan pada saat pengambilan dan penyimpanan obat.

Penyimpanan dan pelabelan obat high alert yang masih belum sesuai dengan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek Kementerian Kesehatan Republik Indonesia th 2019, dapat menimbulkan risiko kesalahan distribusi obat ke pasien, kekeliruan dalam pengambilan obat *high alert* dapat membahayakan keselamatan pasien.

# **BAB V**

# **KESIMPULAN DAN SARAN**

## **Kesimpulan**

* 1. Presentase kesesuian penyimpanan obat LASA didapatkan hasil 95% dan presentase pelabelan pada obat LASA sebesar 68%.
  2. Presentase kesesuian penyimpanan dan pelabelan obat elektrolit konsentrat tinggi didapatkan hasil 100%.
  3. Presentase kesesuian penyimpanan obat Risiko tinggi didapatkan hasil 36% dan presentase pelabelan pada obat Risiko tinggi sebesar 90%.

## **Saran**

Penyimpanan obat *high alert* di Apotek Roxy Klender diberi label peringatan bertulis *high alert* atau LASApada setiap obat dan dibuatkan daftar obat *high alert* agar tenaga kesehatan mengetahui bahwa obat tersebut perlu di waspadai sehingga diharapkan untuk lebih berhati – hati saat menyiapkan, menggunakan dan saat memberikan kepada pasien.

# **DAFTAR PUSTAKA**

1. Kemenkes. Petunjuk Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek. *Kementeri. Kesehat. Republik Indones.* 1–74 (2019).

2. Departemen Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2017 tentang Apotik. *Peratur. Menteri Kesehat. Republik Indones. Nomor 9 Tahun 2017 tentang Apotik* 1–36 (2017).

3. Wulandari, T. Pengetahuan apoteker dan pengelolaan obat-obat lasa (Look Alike Sound Alike) di Apotek Kabupaten Kulon Progo. *Univ. Ahmad Dahlan* 3 (2019).

4. Muhlis, M., Andyani, R., Wulandari, T. & Sahir, A. A. Pengetahuan Apoteker tentang Obat-Obat Look-alike Sound-alike dan Pengelolaannya di Apotek Kota Yogyakarta. *Indones. J. Clin. Pharm.* **8**, 107 (2019).

5. Lediana Tampubolon, P. Analisis Penerapan Prinsip Keselamatan Pasien Dalam Pemberian Obat Terhadap Terjadinya Medication Error di Rawat Inap Rumah Sakit X Tahun 2018. *J. ARSI* **4**, 173–183 (2018).

6. Departemen Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016. (2016).

7. Permenkes. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian.(2009).

8. ISMP. Daftar obat High Alert Medication in Acure Settings (ISMP,2018). 2018 (2018).

9. Menkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2015 Tentang Peredaran, Penyimpanan, Pemusnahan, Dan Pelaporan Narkotika, Psikotropika, Dan Prekursor Farmasi. *Peratur. Menteri Kesehat. Republik Indones.* **53**, 59–65 (2015).

10. Notoatmodjo. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. (2012).

11. Sugiyono. *Statiska Untuk Penelitian*. (2016).

12. Aini, N. Gambaran Penyimpanan Obat High Alert Medication di Instalasi Farmasi RSUD dr. Mohamad Saleh Kota Probalinggo. *Akad. Farm. Indones. Malang* (2014).

13. Arikunto. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. (2008).

14. Saputera, M. M. A., Rini, P. P. & Soraya, A. Kesesuaian Penyimpanan Obat High Alert Di Instalasi Farmasi RSD Idaman Banjarbaru. *J. Insa. Farm. Indones.* **2**, 205–211 (2019).

15. Hadi U. (2015). Dalam: Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Simadibrata M, Setyohadi B, S. F. (Eds). B. A. I. P. D. E. V. I. P. J. Resistensi Antibiotik. 42–50 (2014).

# **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Daftar Cheklist Obat LASA

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | NAMA OBAT | Penyimpanan Dijeda | | | Pelabelan | | |
| Ya | Tidak | Nilai Skor | Ya | Tidak | Nilai Skor |
| 1 | Tramset Tab ~~ | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 2 | Trampara Tab ~~ | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 3 | Dexyclav Forte Syr 60Ml | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 4 | Dexyclav Dry Syr 60Ml | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 5 | Nifudiar Susp 60Ml | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 6 | Nifural Susp 60Ml | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 7 | Zithromax Dry Syr 15Ml | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 8 | Zibramax Syr 15Ml | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 9 | Sucralfate Susp. 200Ml | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 10 | Ulsafate Susp 100Ml | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 11 | Lapicef 125Mg Syr |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 12 | Lapicef 250Mg Syr |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 13 | Candistin 12Ml Drop | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 14 | Kandistatin 12Ml Susp | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 15 | Benoson N Cr 5G | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 16 | Betason N Cr 5G | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 17 | Chloramphecort Cr 10G | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 18 | Chloramphecort H Cr 10G | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 19 | Hydrocortisone 1 % Cr 5G Kalbe | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 20 | Hydrocortisone 2,5% Cr 5G Kalbe | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 21 | Nebacetin Oint 5G |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 22 | Nebacetin Powd 5G |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 23 | Medi-Klin Acne Gel 15G |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 24 | Medi-Klin Lot 30Ml |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 25 | Flagystatin Ovule | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 26 | Fladystin Ovula | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 27 | Borraginol N Supp | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 28 | Borraginol S Supp | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 29 | Dumin Rectal 250Mg/4Ml |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 30 | Dumin Rectal 125Mg/2.5Ml |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 31 | Velutine Plus Neb. Solution | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 32 | Velutine Neb Sol | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 33 | Budesma 0,25Mg/Ml Neb | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 34 | Budesma 0,5Mg/Ml Neb | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 35 | Suprasma Inhaler | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 36 | Suprasma Nebule | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 37 | Nasacort Aq Nasal Spray |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 38 | Nasonex Ans 60 Semprot |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 39 | Pulmicort Resp 0,25Mg/Ml | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 40 | Pulmicort Resp 0,5Mg/Ml | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 41 | Lasal 2Mg Cps | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 42 | Lasal 4Mg Cps | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 43 | Singulair 10Mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 44 | Singulair 4Mg Chew Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 45 | Telfast Od 120Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 46 | Telfast Hd 180Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 47 | Histapan | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 48 | Heptasan | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 49 | Mefinal 250Mg Cps | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 50 | Mefinal 500Mg Cpl | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 51 | Doloneurobion | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 52 | Doloscanneuron Cpl | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 53 | Voltaren 50Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 54 | Voltadex 50Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 55 | Etoricoxib 60Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 56 | Etoricoxib 90Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 57 | Etoricoxib 120Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 58 | Sifrol Er 0,375Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 59 | Sifrol Er 0,75Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 60 | Depakote Er 500Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 61 | Depakote 500 Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 62 | Provelyn 150Mg Cps | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 63 | Provelyn 75Mg Cps | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 64 | Pregabalin 75Mg Cps (Novell) (Gen) | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 65 | Pregabalin 150Mg Cps (Novell) (Gen) | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 66 | Ranitidine 150Mg Tab (Hj) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 67 | Rantin 150 Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 68 | Pantoprazole 40Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 69 | Pantozol 40Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 70 | Esomeprazole 20Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 71 | Esomeprazole 40Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 72 | Omeprazole Cps (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 73 | Lansoprazole 30Mg Cps (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 74 | Fucoidan 100Mg Cps |  | V | 0 | V |  | 0 |
| 75 | Fucotrap 50Mg Cps |  | V | 0 | V |  | 0 |
| 76 | Ardium 500Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 77 | Anadium Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 78 | Interdoxin 100Mg Cps | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 79 | Intermoxil 500Mg Cps | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 80 | Cravit 500Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 81 | Cravox 500Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 82 | Zithromax 500 Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 83 | Zibramax 500 Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 84 | Pro Tb 2 Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 85 | Pro Tb 2 Kid Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 86 | Hyperil 2,5Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 87 | Hyperil 5Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 88 | Micardis 80Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 89 | Micardis Plus 80Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 90 | Norvask 5Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 91 | Norvask 10Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 92 | Captopril 50Mg Tab (Dexa) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 93 | Captopril 12,5Mg Tab (Kf) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 94 | Captopril 12,5Mg Tab (Kf) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 95 | Blopress 8Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 96 | Blopress 16Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 97 | Aprovel 150Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 98 | Aprovel 300Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 99 | Twynsta 40/5Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 100 | Twynsta 40/10Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 101 | Twynsta 80/5Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 102 | Twynsta 80/10Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 103 | Ramipril 5Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 104 | Ramipril 10Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 105 | Ramipril 2,5Mg Tab (Dexa) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 106 | Telsat 40Mg Tab |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 107 | Telsat 80Mg Tab |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 108 | Telmisartan 40Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 109 | Telmisartan 80Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 110 | V-Bloc 25Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 111 | V-Bloc 6.25Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 112 | Crestor 10Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 113 | Crestor 20Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 114 | Lipanthyl Supra 160Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 115 | Lipanthyl M 200Mg Cps | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 116 | Lipanthyl Penta 145Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 117 | Lipitor 10 Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 118 | Lipitor 20 Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 119 | Cholestat 20Mg Tab |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 120 | Cholvastin 20Mg Tab |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 121 | Cardisan Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 122 | Cardismo Tab | V |  | **1** | V |  | 1 |
| 123 | Glucovance 250/1,25Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 124 | Glucovance 500/2.5Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 125 | Glucophage 500 mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 126 | Glucophage 850 mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 127 | Glucophage XR 500 mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 128 | Glucophage XR 750 mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 129 | Metformin 500Mg Tab (Hj) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 130 | Metformin 850Mg Tab (Dexa) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 131 | Metformin Xr 500Mg Tab (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 132 | Trajenta Duo 2,5/ 500Mg | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 133 | Trajenta Duo 2,5/ 850Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 134 | Janumet Xr 50/500Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 135 | Janumet 50/500 Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 136 | Amaryl M 2 Mg / 500 Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 137 | Amaryl M 1Mg/250Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 138 | Galvus 50Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 139 | Galvusmet 50Mg/500Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 140 | Yaz Tab @28'S | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 141 | Yasmin Tab @28'S | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 142 | Thyrozol 5Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 143 | Thyrozol 10Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 144 | Thiamazole 5Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 145 | Thiamazole 10Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 146 | Oscal 0.25Mg Cps | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 147 | Oscal 0.5Mg Cps | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 148 | Ossopan 800Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 149 | Ossoral 800Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 150 | Osteopor Capsul | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 151 | Osteor Plus Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 152 | Osteocare Forte D3 Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 153 | Osteocare Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 154 | Oste Forte Cpl | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 155 | Prolacta With Dha For Mother | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 156 | Prolacta With Dha For Baby | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 157 | Vitamam 1 Cap | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 158 | Vitamam 2 Cap | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 159 | Vitamam 3 Cps | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 160 | Meloxicam 7.5Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 161 | Meloxicam 15Mg Tab (Novell) (Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 162 | Moxam 15Mg Tab | V |  | 1 |  | V | 0 |
| 163 | Cialis 10Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 164 | Cialis 20Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 165 | Viagra 50Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 166 | Viagra 100Mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 167 | Sildenafil Citrate 100Mg Tb (Novel)(Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 168 | Sildenafil Citrate 50Mg Tb (Novell)(Gen) | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 169 | Xalatan 0.005% Ed 2.5Ml | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 170 | Xalacom Eye Drops 2,5Ml | V |  | 1 | V |  | 1 |
|  | TOTAL |  |  | 152 |  |  | 115 |
|  |  |  |  | 95% |  |  | 68% |

Lampiran 2. Daftar Checklis Obat Elektrolit Konsentrat Tinggi

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Obat | Penyimpanan Dipisah | | | Pelabelan | | |
| Ya | Tidak | Nilai Skor | Ya | Tidak | Nilai Skor |
| 1 | Otsu Dex 40% | V |  | 1 | V |  | 1 |
|  | TOTAL |  |  | 1 |  |  | 1 |
|  |  |  |  | 100% |  |  | 100% |

Lampiran 3. Daftar Checklis Obat Risiko Tinggi

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | NAMA OBAT | Penyimpanan Dipisah | | | Pelabelan | | |
| Ya | Tidak | Nilai Skor | Ya | Tidak | Nilai Skor |
| 1 | Codein 10 mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 2 | Codein 20 mg Tab | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 3 | Codipront Cum Expect Cps | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 4 | Codipront Cum Expect Syr | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 5 | Codipront Cps | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 6 | Codipront Syr | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 7 | Loprolol 100Mg Tab |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 8 | Propanolol 40Mg Tb |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 9 | Notisil 2Mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 10 | Simarc 2Mg Tb |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 11 | Amaryl 1 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 12 | Amaryl 2 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 13 | Amaryl 3 mg Tab |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 14 | Amaryl 4 mg Tab |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 15 | Diamicron 80 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 16 | Diamicron MR Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 17 | Fonylin MR Tab |  | V | 0 |  | V | 0 |
| 18 | Glibenklamid Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 19 | Glimepiride 1 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 20 | Glimepiride 1 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 21 | Glimepiride 2 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 22 | Glimepiride 3 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 23 | Glucodex Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 24 | Glucotrol XL 10 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 25 | Glucotrol XL 5 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 26 | Metrix 1 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 27 | Metrix 2 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 28 | Metrix 3 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 29 | Metrix 4 mg Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 30 | Renabetic Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 31 | Renabetic Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 32 | Digoxin Tab |  | V | 0 | V |  | 1 |
| 33 | Ezelin inj | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 34 | Ins Novomix 30 Flexpen Inj | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 35 | Ins.Novorapid Flexpen 100Iu | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 36 | Lantus Xr Solostar Inj | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 37 | Levemir Flexpen 100Iu/3Ml | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 38 | Sansulin Log G Dispopen | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 39 | Tresiba U100 Inj | V |  | 1 | V |  | 1 |
| 40 | Victoza Inj | V |  | 1 | V |  | 1 |
|  |  |  |  | 14 |  |  | 35 |
|  |  |  |  | 36% |  |  | 90% |

Lampiran 4. Contoh Penyimpanan Obat LASA





Lampiran 5. Contoh Penyimpanan Obat Elektrolit Konsentrat Tinggi



Lampiran 6. Contoh Penyimpanan Obat Risiko Tinggi



