

**GAMBARAN PENYIMPANAN OBAT  
*HIGH ALERT MEDICATION* DI INSTALASI FARMASI  
RSUD MUNTILAN TAHUN 2018**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai  
Gelar Ahli Madya Farmasi Pada Prodi D III Farmasi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Magelang



Disusun oleh:

**Avy Indrayani**  
NPM : 15.0602.0011

**PROGRAM STUDI D III FARMASI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
TAHUN 2018**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### GAMBARAN PENYIMPANAN OBAT *HIGH ALERT MEDICATION* DI INSTALASI FARMASI RSUD MUNTILAN TAHUN 2018

#### KARYA TULIS ILMIAH

Disusun oleh:

Avy Indrayani  
NPM: 15.0602.0011

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Mengikuti  
Uji Karya Tulis Ilmiah  
Prodi D III Farmasi Universitas Muhammadiyah Magelang



Pembimbing I

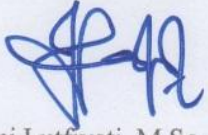
Tanggal

  
(Herma Fanani Agusta, M.Sc., Apt.)  
NIDN. 0622088504

24 Juli 2018

Pembimbing II

Tanggal

  
(Heni Lutfiyati, M.Sc., Apt.)  
NIDN. 0619020300

24 Juli 2018

HALAMAN PENGESAHAN

GAMBARAN PENYIMPANAN OBAT  
*HIGH ALERT MEDICATION* DI INSTALASI FARMASI  
RSUD MUNTILAN TAHUN 2018

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun oleh:

**Ayy Indravani**

NPM: 15.0602.0011

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai  
Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya  
Prodi D III Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Magelang

Pada Tanggal : 25 Juli 2018

Dewan Penguji

Penguji I

(Ni Made Ayu Nila S, M.Sc., Apt.)

NIDN. 0613099001

Penguji II

( Herma Fanani Agusta, M.Sc., Apt.)

NIDN. 0622088504

Penguji III

(Heni Lutfiyati, M.Sc., Apt.)

NIDN. 0619020300

Mengetahui,

Dekan,

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Magelang



(Puguh Widiyanto, S. Kp., M.Kep)

NIDN. 0621027203

Ka. Prodi DIII Farmasi

Universitas Muhammadiyah Magelang

(Heni Lutfiyati, N.Sc., Aot)

NIDN. 0619020300

### **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Magelang, Juli 2018

Avy Indrayani

## INTISARI

**Avy Indrayani,** GAMBARAN PENYIMPANAN OBAT *HIGH ALERT MEDICATION* DI INSTALASI FARMASI RSUD MUNTILAN TAHUN 2018

*High alert medication* adalah obat yang harus diwaspadai karena sering menyebabkan terjadi kesalahan-kesalahan serius (*sentinel event*) dan obat yang berisiko tinggi menyebabkan reaksi obat yang tidak diinginkan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran penyimpanan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntilan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional. Teknik pengambilan data dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap penyimpanan obat *high alert medication* menggunakan lembar *checklist* serta wawancara mendalam dengan Kepala Instalasi Farmasi RSUD Muntilan.

Hasil penelitian menunjukkan observasi penyimpanan obat *high alert medication* di instalasi farmasi RSUD Muntilan meliputi pelabelan sebanyak 73% sesuai dengan standar KARS (Komisi Akreditasi Rumah Sakit) 2017, tata letak penyimpanan sebanyak 82% sesuai dengan standar KARS, dan sistem penyimpanan sebanyak 100% sesuai dengan Permenkes RI No. 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.

Kata kunci: Penyimpanan Obat, *High Alert Medication*, Rumah Sakit

## **ABSTRACT**

**Avy Indrayani,** THE DESCRIPTION OF HIGH ALERT MEDICATION STORAGE IN PHARMACY INSTALLATION OF MUNTILAN HOSPITAL IN 2018

High alert medication is medication that needs to be alerted because it often causes serious mistakes/errors (sentinel event), and it has high risk to cause unwanted medicine reaction.

This study aims to find out the description of high alert medication storage in Pharmacy Installation of Muntilan Hospital. This study was observational descriptive research. The technique of data collection was conducted by direct observation toward high alert medication storage using checklist sheet and depth interview with the Head of Muntilan Hospital Pharmacy Installation.

The research result showed the observation of high alert medication storage in Pharmacy Installation of Muntilan Hospital as follows : labeling was 73% it was appropriate with KARS (Komisi Akreditasi Rumah Sakit) standard in 2017, storage layout was 82% it was appropriate with KARS standard, and storage system was 100% it was appropriate with Permenkes No. 72 in 2016 about Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.

**Keywords:** Medicine Storage, High Alert Medication, Hospital.

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

***“Barangsiapa yang menapaki suatu jalan dalam rangka mencari ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga”  
(H.R. Ibnu Majah & Abu Dawud)***

***“Ilmu Pengetahuan itu Bukanlah yang Dihafal, melainkan yang Memberi Manfaat”  
(Imam Syafi’i)***

***Kupersembahkan karya sederhana ini dengan tulus kepada:  
Allah SWT yang memberikan hidup dan memegang kematian setiap makhluk.  
Tanpa-Nya tulisan ini tiada bermakna. Semoga karya ini dapat memberikan  
amalan bagi kita semua.***

***Ayah dan Ibuku tercinta, yang menjadi motivator terbesar dalam hidupku, yang tidak pernah jemu mendo’akan dan menyangiku, terimakasih untuk semua jerih payah, doa, nasihat, semangat, serta dukungan yang kalian beri selama ini. Tak pernah cukup ku membalas semua cintamu, semoga Allah melimpahkan rahmatNya.***

***Adikku tersayang Muhammad Gibran Atharizz yang selalu menemani dan menghiburku.  
Keluarga besarku yang telah memberikan kasih dan sayang.***

***Calon imamku yang selalu menjadi inspirasi dalam hari-hariku, terimakasih atas kesabaran dan perhatianmu, dan terimakasih karena selalu menemaniku.***

***Sahabat seperjuanganku ika fitri, cabe squad, serta teman-teman Farmasi angkatan 2015 yang tak bisa ku sebutkan satu persatu yang telah menjadi motivator dan memberikan inspirasi, bersama kalian aku belajar memaknai hidup.  
Almamaterku tercinta, jembatan menuju masa depanku.  
Semoga bermanfaat.....***

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini dibuat untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar Ahli Madya Farmasi pada prodi DIII Farmasi Universitas Muhammadiyah Magelang.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis mengalami banyak hambatan dan kesulitan. Akan tetapi berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Puguh Widiyanto, S.Kp, M.Kep. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Heni Lutfiyati, M.Sc., Apt. selaku Kaprodi DIII Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang dan dosen pembimbing kedua dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Herma Fanani Agusta, M.Sc., Apt. selaku dosen pembimbing pertama dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ni Made Ayu Nila S, M.Sc., Apt. selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah ini
5. Srenggono, SKM., selaku Kepala Instalasi Litbang RSUD Muntilan Kabupaten Magelang yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
6. Dra. Heni Suryati., Apt. selaku Kepala Instalasi Farmasi RSUD Muntilan Kabupaten Magelang yang telah memberikan izin, bantuan dan saran kepada penulis selama melakukan penelitian.
7. Drs. Agus Riyanto, S.Si., Apt. selaku Kepala Gudang Instalasi Farmasi RSUD Muntilan Kabupaten Magelang yang telah memberikan izin, bantuan dan saran kepada penulis selama melakukan penelitian.

8. Tri Sutarti, S.Far., Apt. selaku koordinator Instalasi Farmasi Rawat inap RSUD Muntilan Kabupaten Magelang yang telah memberikan izin, bantuan dan saran kepada penulis selama melakukan penelitian.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Akhirnya hanya kepada Allah SWT kami memohon perlindungan dan petunjuk. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat dan menjadi inspirasi bagi pembaca untuk meningkatkan dan mengembangkan ilmu kefarmasian ke arah yang lebih maju.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                     |      |
|-----------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL.....                                  | i    |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                            | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                             | iii  |
| PERNYATAAN.....                                     | iv   |
| INTISARI.....                                       | v    |
| ABSTRACT.....                                       | vi   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                           | vii  |
| KATA PENGANTAR .....                                | viii |
| DAFTAR ISI.....                                     | x    |
| DAFTAR TABEL .....                                  | xii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                                 | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                | xiv  |
| BAB I      PENDAHULUAN .....                        | 1    |
| A. Latar Belakang.....                              | 1    |
| B. Rumusan Masalah.....                             | 3    |
| C. Tujuan Penelitian.....                           | 3    |
| D. Manfaat Penelitian.....                          | 3    |
| E. Keaslian Penelitian .....                        | 4    |
| BAB II      TINJAUAN PUSTAKA .....                  | 6    |
| A. Teori Masalah .....                              | 6    |
| 1. <i>High Alert Medication</i> .....               | 6    |
| 2. Penyimpanan .....                                | 10   |
| 3. Rumah Sakit .....                                | 13   |
| 4. Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) .....       | 16   |
| 5. Keselamatan Pasien dalam Pelayanan Kefarmasian . | 19   |
| B. Kerangka Teori .....                             | 22   |
| C. Kerangka Konsep .....                            | 23   |
| BAB III      METODE PENELITIAN .....                | 24   |
| A. Desain Penelitian .....                          | 24   |
| B. Variabel Penelitian .....                        | 24   |

|        |                                                |    |
|--------|------------------------------------------------|----|
|        | C. Definisi Operasional .....                  | 24 |
|        | D. Populasi dan Sampel.....                    | 25 |
|        | E. Tempat dan Waktu Penelitian.....            | 25 |
|        | F. Instrumen dan Metode Pengumpulan Data ..... | 26 |
|        | G. Metode Pengolahan dan Analisis Data .....   | 26 |
|        | H. Jalannya penelitian .....                   | 28 |
| BAB IV | HASIL DAN PEMBAHASAN .....                     | 29 |
|        | A. Gudang Farmasi .....                        | 29 |
|        | B. Instalasi Farmasi Rawat Jalan .....         | 36 |
|        | C. Instalasi Farmasi Rawat Inap .....          | 39 |
| BAB V  | KESIMPULAN DAN SARAN.....                      | 45 |
|        | A. Kesimpulan .....                            | 45 |
|        | B. Saran .....                                 | 45 |
|        | DAFTAR PUSTAKA .....                           | 47 |
|        | LAMPIRAN .....                                 | 49 |

## DAFTAR TABEL

|           |                                                                                                          |    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1.  | Keaslian Penelitian .....                                                                                | 4  |
| Tabel 2.  | Daftar Obat Kategori <i>High Alert Medication</i> .....                                                  | 9  |
| Tabel 3.  | Istilah-istilah dalam Kejadian Keselamatan Pasien.....                                                   | 20 |
| Tabel 4.  | Tabel <i>Range</i> Presentase dan Kriteria Kualitatif .....                                              | 27 |
| Tabel 5.  | Hasil Pengamatan Penyimpanan Obat <i>High Alert Medication</i><br>di Gudang Farmasi.....                 | 29 |
| Tabel 6.  | Contoh Obat <i>High Alert Medication</i> Golongan Narkotika dan<br>Psikotropika di RSUD Muntinan.....    | 30 |
| Tabel 7.  | Contoh Obat <i>High Alert Medication</i> Golongan LASA ( <i>Look Alike</i><br><i>Sound Alike</i> ).....  | 32 |
| Tabel 8.  | Contoh Obat <i>High Alert Medication</i> Golongan Obat dengan<br>Resiko Tinggi .....                     | 34 |
| Tabel 9.  | Hasil Pengamatan Penyimpanan Obat <i>High Alert Medication</i><br>di Instalasi Farmasi Rawat Jalan ..... | 36 |
| Tabel 10. | Hasil Pengamatan Penyimpanan Obat <i>High Alert Medication</i><br>di Instalasi Farmasi Rawat Inap.....   | 39 |
| Tabel 11. | Kesesuaian Penyimpanan Obat <i>High Alert Medication</i> di Instalasi<br>Farmasi RSUD Muntinan .....     | 43 |

## DAFTAR GAMBAR

|           |                                 |    |
|-----------|---------------------------------|----|
| Gambar 1. | Kerangka Teori.....             | 22 |
| Gambar 2. | Kerangka Konsep .....           | 23 |
| Gambar 3. | Skema Jalannya Penelitian ..... | 28 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|              |                                                                                                       |    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1.  | Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data.....                                                           | 50 |
| Lampiran 2.  | Surat Persetujuan Penelitian .....                                                                    | 51 |
| Lampiran 3.  | Surat Keterangan Selesai Melakukan Penelitian .....                                                   | 52 |
| Lampiran 4.  | Foto Penyimpanan Obat <i>High Alert Medication</i> di Instalasi Farmasi RSUD Muntinan.....            | 53 |
| Lampiran 5.  | Hasil Pengamatan Penyimpanan Obat <i>High Alert Medication</i> di Gudang Instalasi Farmasi.....       | 56 |
| Lampiran 6.  | Hasil Pengamatan Penyimpanan Obat <i>High Alert Medication</i> di Instalasi Farmasi Rawat Jalan ..... | 58 |
| Lampiran 7.  | Hasil Pengamatan Penyimpanan Obat <i>High Alert Medication</i> di Instalasi Farmasi Rawat Inap .....  | 60 |
| lampiran 8.  | Hasil Wawancara dengan Kepala Instalasi Farmasi RSUD Muntinan .....                                   | 62 |
| Lampiran 9.  | Daftar obat <i>High Alert Medication</i> RSUD Muntinan.....                                           | 63 |
| Lampiran 10. | Daftar obat <i>High Alert Medication</i> golongan <i>Look Alike</i> di RSUD Muntinan .....            | 66 |
| Lampiran 11. | Daftar obat <i>High Alert Medication</i> golongan <i>Sound Alike</i> di RSUD Muntinan .....           | 68 |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat. Rumah sakit harus tetap meningkatkan pelayanan kesehatan yang lebih bermutu dan terjangkau bagi masyarakat agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya (Depkes RI, 2009)

Pelayanan kefarmasian di rumah sakit merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pelayanan kesehatan di rumah sakit yang berorientasi pada pelayanan pasien, penyediaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan peralatan medis habis pakai yang bermutu dan terjangkau bagi semua lapisan masyarakat termasuk pelayanan farmasi klinik untuk mengidentifikasi, mencegah, dan menyelesaikan masalah yang terkait dengan obat (Depkes RI, 2016)

Penyimpanan obat merupakan suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan perbekalan farmasi yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian dan gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat. Penyimpanan obat bertujuan untuk memelihara mutu sediaan farmasi, menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, menjaga ketersediaan, dan memudahkan pencarian dan pengawasan (Satibi, 2015).

*High alert medication* adalah obat yang harus diwaspadai karena sering menyebabkan terjadi kesalahan-kesalahan serius (*sentinel event*) dan obat yang berisiko tinggi menyebabkan reaksi obat yang tidak diinginkan (ROTD). Beberapa obat yang termasuk *high alert medication* yaitu obat yang terlihat mirip dan kedengarannya mirip (LASA/*look alike*

*sound alike*), elektrolit konsentrasi tinggi, dan obat-obat sitostatika atau obat kanker (Depkes RI, 2016). *International Journal Quality in Health* juga mengatakan bahwa 5 peringkat teratas *high alert medication* adalah insulin, opiates dan narkotik, injeksi fosfat, heparin, dan NaCl 0,9% (Hestiawati, 2015).

Obat-obatan yang sering disebutkan dalam isu keamanan obat adalah pemberian elektrolit konsentrat secara tidak sengaja, misalnya kalium/potasium klorida (sama dengan 2 mEq/ml atau yang lebih pekat), kalium/potasium fosfat (sama dengan atau lebih besar dari 3 mmol/ml), natrium/sodium klorida (lebih pekat dari 0.9%), dan magnesium sulfat (sama dengan 50% atau lebih pekat) (Depkes, 2017). Misalnya, insiden pada tahun 2004 seorang pasien melakukan hemofiltrasi di ICU *Foothills Medical Centre* meninggal dunia. Karena staff farmasi tidak sengaja mengambil kalium klorida yang seharusnya natrium klorida untuk digunakan sebagai larutan selama dialisis berlangsung sehingga pasien mengalami hiperkalemia dengan dampak lebih lanjut yaitu asidosis dan nekrosis jaringan (Hestiawati, 2015).

Penanganan untuk obat *high alert* yang paling efektif adalah dengan meningkatkan sistem penyimpanan obat termasuk dengan memindahkan elektrolit konsentrat dari unit pelayanan pasien ke farmasi. Rumah sakit perlu mengembangkan kebijakan pengelolaan obat guna meningkatkan keamanan, insiden keselamatan pasien terkait obat *high alert*. Seperti di instalasi gawat darurat (IGD) pemberian label sangat penting untuk obat *high alert* guna mencegah pemberian yang tidak sesuai atau kurang hati-hati (Depkes RI, 2017).

Rumah Sakit Umum Daerah Muntilan merupakan salah satu rumah sakit umum milik pemerintah Kabupaten Magelang yang menjadi salah satu pusat pelayanan kesehatan masyarakat di Kabupaten Magelang dan tempat rujukan dari puskesmas terdekat. RSUD Muntilan merupakan salah satu Rumah Sakit yang mempunyai banyak obat *high alert*.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Gambaran Penyimpanan Obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntilan dalam rangka memberikan gambaran tentang sistem penyimpanan obat *high alert medication* sehingga dapat meningkatkan efisiensi dalam penyimpanan obat-obat *high alert* di Instalasi Farmasi RSUD Muntilan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran penyimpanan obat *high alert medication* di instalasi farmasi RSUD Muntilan?

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penyimpanan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntilan.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mendeskripsikan bagaimana cara pelabelan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntilan.
- b. Untuk mendeskripsikan bagaimana aturan tata letak penyimpanan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntilan.
- c. Untuk mendeskripsikan sistem penyimpanan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntilan.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Rumah Sakit**

Sebagai masukan informasi dalam kegiatan penyimpanan obat *high alert medication* dan dapat membantu menangani pengelolaan obat *high alert medication*.

## 2. Bagi Ilmu Pengetahuan

- a. Sebagai sumbangan pemikiran atau pengetahuan dan acuan untuk penelitian selanjutnya.
- b. Sebagai salah satu sumber informasi tentang penyimpanan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi Rumah Sakit.

## E. Keaslian Penelitian

Berikut ini merupakan perbedaan penelitian-penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis, seperti tercantum dalam tabel 1. berikut ini :

Tabel 1. Keaslian Penelitian

| No. | Nama Peneliti dan Tahun Penelitian | Judul Penelitian                                                                         | Perbedaan                                                                       | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Hestiawati (2015)                  | Profil Pengelolaan Kalium Klorida Sebagai <i>High Alert Medication</i> di RSUP Fatmawati | Tempat penelitian, variabel penelitian, waktu penelitian, dan metode penelitian | Hasil penelitian menunjukkan observasi gudang farmasi meliputi penyimpanan 58,82%, depo farmasi teratai meliputi penyimpanan 100%, dan HCU 3 meliputi penyimpanan 65,55%, medication error meliputi penyimpanan KCL pekat 3,33%, penyimpanan KCL <i>premix expired date</i> 46,67% |

| No. | Nama Peneliti dan Tahun Penelitian                               | Judul Penelitian                                                                                               | Perbedaan                                                                       | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.  | Farida Nur Aini (2014)                                           | Gambaran Penyimpanan Obat-obat <i>High Alert</i> di Instalasi Farmasi RSUD Dr. Mohamad Saleh Kota Probolinggo  | Tempat penelitian, variabel penelitian, waktu penelitian, dan metode penelitian | Berdasarkan pengamatan penyimpanan obat-obat tersebut dapat disimpulkan bahwa penyimpanan masuk dalam kategori baik.                                                                                                                                                            |
| 3.  | Maida Safiri, Zulfan Zazuli, Dentiarianti (2016)                 | Studi Pengelolaan Obat-obatan <i>Look Alike</i> (Rupa Mirip) di Instalasi Farmasi Rumah Sakit X di Kota Cimahi | Tempat penelitian, variabel penelitian, waktu penelitian, dan metode penelitian | Hasil penelitian menunjukkan obat golongan <i>Look Alike Sound Alike</i> di area pelayanan dan gudang sudah disimpan terpisah tetapi masih ada beberapa obat LASA yang masih bercampur dengan obat lain. Penyimpanan obat LASA sudah diberikan label LASA dengan warna tertentu |
| 4.  | Muhammad Faisal Ratman, Suganda Tanuwidjaja, Mia Kusmiati (2014) | Pelaksanaan Sistem Keselamatan Pasien ( <i>Patient Safety</i> ) di RSUD Bhakti Asih Kota Tangerang Tahun 2014  | Tempat penelitian, variabel penelitian, waktu penelitian, dan metode penelitian | Hasil penelitian menunjukkan bahwa di RSUD Bhakti Asih sudah terdapat SPO pengelolaan obat kewaspadaan tinggi ( <i>High Alert Medication</i> ), prosedur obat LASA, dan pengelolaan elektrolit konsentrasi tinggi                                                               |

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Teori Masalah

##### 1. *High Alert Medication*

###### a. Pengertian *High Alert Medication*

Obat-obatan yang harus diwaspadai (*high alert medication*) adalah obat yang presentasinya tinggi dalam menyebabkan terjadi kesalahan atau *error* dan atau kejadian *sentinel* (*sentinel event*), obat yang beresiko tinggi menyebabkan dampak yang tidak diinginkan (*adverse outcome*) demikian pula obat-obat yang tampak mirip atau ucapan mirip (Nama Obat, Rupa dan Ucapan Mirip atau NORUM atau *Look Alike Sound Alike* atau LASA). Hal yang sering disebut-sebut dalam isu keamanan obat adalah pemberian elektrolit konsentrat yang tidak sengaja (misalnya, kalium/potasium klorida sama dengan 2 mEq/ml atau yang lebih pekat), kalium/potasium fosfat (sama dengan atau lebih besar dari 3 mmol/ml), natrium/sodium klorida (lebih pekat dari 0.9%), dan magnesium sulfat (sama dengan 50% atau lebih pekat) (Depkes RI, 2017).

Standar SKP III dalam keselamatan pasien (*Patient Safety*) mengembangkan pendekatan untuk memperbaiki keamanan obat-obatan yang harus diwaspadai (*high alert*). Maksud dan Tujuan Sasaran III, Kesalahan ini bisa terjadi bila staf tidak mendapatkan orientasi dengan baik di unit asuhan pasien, bila perawat kontrak tidak diorientasikan sebagaimana mestinya terhadap unit asuhan pasien, atau pada keadaan gawat darurat/emergensi. Cara yang paling efektif untuk mengurangi atau mengeliminasi kejadian tersebut adalah dengan mengembangkan proses pengelolaan obat-obat yang perlu diwaspadai termasuk memindahkan elektrolit

konsentrat dari unit pelayanan pasien ke farmasi. Fasilitas pelayanan kesehatan secara kolaboratif mengembangkan suatu kebijakan dan atau prosedur untuk menyusun daftar obat-obat yang perlu diwaspadai berdasarkan datanya sendiri. Kebijakan dan atau prosedur juga mengidentifikasi area mana yang membutuhkan elektrolit konsentrat secara klinis sebagaimana ditetapkan oleh petunjuk dan praktek profesional, seperti di IGD atau kamar operasi, serta menetapkan cara pemberian label yang jelas serta bagaimana penyimpanannya di area tersebut sedemikian rupa, sehingga membatasi akses untuk mencegah pemberian yang tidak disengaja/kurang hati-hati.

Kegiatan yang dilaksanakan :

- 1) Kebijakan dan/atau prosedur dikembangkan agar memuat proses identifikasi, lokasi, pemberian label, dan penyimpanan obat-obat yang perlu diwaspadai.
  - 2) Kebijakan dan prosedur diimplementasikan.
  - 3) Elektrolit konsentrat tidak berada di unit pelayanan pasien kecuali jika dibutuhkan secara klinis dan tindakan diambil untuk mencegah pemberian yang tidak sengaja di area tersebut, bila diperkenankan kebijakan.
  - 4) Elektrolit konsentrat yang disimpan di unit pelayanan pasien harus diberi label yang jelas, dan disimpan pada area yang dibatasi ketat (*restricted*) (Depkes RI, 2017).
- b. Manajemen Obat *High Alert* di Rumah Sakit

ISMP (*Institute for Safe Medication Practice*) memberikan strategi untuk manajemen obat-obat *High Alert* yaitu meningkatkan informasi tentang obat-obatan *High Alert*, membatasi akses ke obat-obat *High Alert*, menggunakan label dan tanda peringatan, menggunakan sistem cek ganda bila diperlukan. Menurut *American Hospital Association* (2002) terdapat 3 prinsip yang dapat

digunakan untuk melindungi pemakaian obat-obat *High Alert* sebagai berikut :

- 1) Mengurangi atau menghilangkan kemungkinan kesalahan  
Misalnya mengurangi penyebaran obat-obat *high alert* di rumah sakit, mengurangi persediaan larutan konsentrat, menghilangkan obat-obat *high alert* dari daerah klinis.
- 2) Mendokumentasikan kesalahan yang terjadi  
Misalnya adanya petugas yang memeriksa pengaturan pompa *infuse* untuk obat *high alert* adalah salah satu cara untuk mendokumentasikan jika terjadi kesalahan dengan demikian dapat dicegah sebelum diaplikasikan pada pasien.
- 3) Meminimalkan konsekuensi dari kesalahan  
Misalnya terjadi kesalahan fatal ketika lidokain 2% 50 ml yang disuntikkan bukan manitol yang memiliki penampilan yang sama.

c. Faktor Resiko Obat *High Alert Medication*

Faktor resiko dari obat *high alert* adalah faktor penentu yang menentukan berapa besar kemungkinan obat tersebut menimbulkan bahaya. Faktor resiko dari obat *high alert* tidak hanya berkaitan dengan penandaan tetapi dapat pula berkaitan dengan obat *high alert* yang memiliki nama dan pengucapan sama. Oleh karena itu staff rumah sakit diajarkan untuk mencegah resiko tersebut dengan cara :

- 1) Menempatkan obat golongan *Look Alike* tidak secara alfabetis tetapi harus dijeda dengan obat lain.
- 2) Terdapat daftar obat yang termasuk golongan *Look Alike Sound Alike*.
- 3) Tanda khusus berupa stiker berwarna untuk obat golongan *Look Alike Sound Alike* yang mengingatkan petugas pada saat pengambilan obat (Safiri, Zazuli, & Dentiarianti, 2016).

d. Daftar Obat *High Alert Medication*

Menurut *Institute For Safe Medication Practice (ISMP)* daftar *High Alert Medication* adalah sebagai berikut :

Tabel 2. daftar obat kategori *High Alert Medication*

| Kategori/kelas Obat-obatan                                                                                           | Jenis Obat                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Agonis adnergik IV                                                                                                   | Epinefrin, Fenilefrin, Norepinefrin,  |
| Antagonis adrenergic IV                                                                                              | Propanolol, metoprolol, labetalol     |
| Agen anestesi (umum, inhalasi, dan IV)                                                                               | Propofol, ketamin                     |
| Antiaritmia IV                                                                                                       | Lidokain, amiodaron                   |
| Larutan / solusio kardioplegik                                                                                       |                                       |
| Dekstrosa hipertonik ( $\geq 20\%$ )                                                                                 | Glukosa inj 40% 25 mL                 |
| Larutan dialysis (Peritoneal dan Hemodialisis)                                                                       |                                       |
| Obat-obatan epidural atau intratekal                                                                                 |                                       |
| Obat hipoglikemik oral                                                                                               |                                       |
| Obat Inotropik IV                                                                                                    | Digoksin, Milrinone                   |
| Insulin Subkutan dan IV                                                                                              | Insulin regular, Aspart, NPH, Glargin |
| Agen sedasi moderat / sedang IV                                                                                      | Dexmedetomidine, Midazolam            |
| Opioid/ narkotik :<br>a. IV<br>b. Transdermal<br>c. Oral (termasuk konsentrat cair, formula rapid dan lepas lambat ) |                                       |
| Preparat nutrisi parenteral                                                                                          |                                       |
| Agen radiokontras IV                                                                                                 |                                       |
| Akua bi destilata, inhalasi, dan irigasi (dalam kemasan > 100 ml)                                                    |                                       |
| NaCl untuk injeksi, hipertonik, dengan konsentrasi > 0,9 %.                                                          |                                       |
| Epinefrin subkutan                                                                                                   |                                       |
| Epoprostenol IV                                                                                                      |                                       |
| Insulin U-500                                                                                                        |                                       |
| Injeksi Magnesium Sulfat (MgSO <sub>4</sub> )                                                                        |                                       |
| Metotreksat oral (penggunaan nononkologi)                                                                            |                                       |
| Opium tincture                                                                                                       |                                       |
| Oksitosin IV                                                                                                         |                                       |
| Injeksi potassium klorida                                                                                            |                                       |
| Injeksi potassium fosfat                                                                                             |                                       |
| Prometazin IV                                                                                                        |                                       |
| Vasopressin (IV atau intraoseus)                                                                                     |                                       |

(ISMP, 2014)

## 2. Penyimpanan

Penyimpanan merupakan suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan perbekalan farmasi yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian dan gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat. Penyimpanan obat bertujuan untuk memelihara mutu sediaan farmasi, menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, menjaga ketersediaan, dan memudahkan pencarian dan pengawasan (Satibi, 2015).

Penyimpanan merupakan suatu aspek penting dari sistem pengendalian obat menyeluruh. Pengendalian lingkungan yang tepat (yaitu : suhu, cahaya, kelembapan, kondisi sanitasi, ventilasi, dan pemisahan) harus dipelihara apabila obat-obatan dan perlengkapan lainnya disimpan di rumah sakit. Daerah penyimpanan harus aman, perlengkapan dan peralatan yang digunakan untuk penyimpanan obat harus diadakan. Pengaturan penyimpanan dibuat sedemikian agar obat-obatan dapat diperoleh dengan mudah oleh personel yang ditunjuk dan diberi wewenang. Personel yang demikian harus dipilih dengan teliti dan dibawah pengawasan. Keamanan juga merupakan faktor penting dan pertimbangan yang tepat harus diberikan terhadap penyimpanan yang aman untuk senyawa beracun dan mudah menyala. Obat luar harus disimpan terpisah dari obat dalam. Obat yang disimpan dalam satu lemari pendingin mengandung barang lain selain obat harus disimpan dalam kompartemen yang terpisah (Siregar, 2003).

Instalasi farmasi rumah sakit (IFRS) adalah bagian yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan perbekalan farmasi (Depkes RI, 2008). Perbekalan farmasi adalah sediaan farmasi yang terdiri atas obat, bahan obat, alat kesehatan, reagensia, radio farmasi, dan gas medis. Pengelolaan perbekalan farmasi yang efektif dan efisien merupakan salah satu aspek yang menentukan untuk suksesnya program pengobatan secara rasional. Pengelolaan perbekalan farmasi

rumah sakit mempunyai arti yang sangat penting karena untuk belanja perbekalan farmasi sekitar 40-50% dari biaya keseluruhan rumah sakit (Satibi, 2015).

Penyimpanan perbekalan farmasi bertujuan untuk memelihara mutu sediaan farmasi, menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, menjaga ketersediaan, dan memudahkan pencarian dan pengawasan.

Standar penyimpanan obat yang sering digunakan adalah sebagai berikut :

a. Persyaratan gudang :

- 1) Luas minimal 3x4 meter persegi
- 2) Ruang kering tidak lembab
- 3) Ada ventilasi agar ada aliran udara dan tidak lembab
- 4) Cahaya cukup
- 5) Lantai dari tegel atau semen
- 6) Dinding dibuat licin
- 7) Hindari pembuatan sudut lantai atau dinding yang tajam
- 8) Ada gudang penyimpanan obat
- 9) Ada pintu yang dilengkapi kunci ganda
- 10) Ada lemari khusus untuk narkotika

b. Pengaturan penyimpanan obat :

- 1) Menurut bentuk sediaan dan alfabetis
- 2) Menerapkan sistem FIFO dan FEFO

*Firs Expired First Out* adalah mekanisme penggunaan obat yang berdasarkan prioritas masa kadaluwarsa obat tersebut. Semakin dekat masa kadaluwarsa obat tersebut maka semakin menjadi prioritas untuk digunakan. *First In First Out* mekanisme penggunaan obat berdasarkan prioritas penggunaan obat berdasarkan waktu kedatangan obat. Semakin awal kedatangan obat tersebut, maka semakin menjadi prioritas untuk digunakan.

- 3) Menggunakan almari, rak, dan pallet.
- 4) Menggunakan almari khusus untuk menyimpan narkotika dan psikotropika.
- 5) Menggunakan almari khusus untuk perbekalan farmasi yang memerlukan penyimpanan pada suhu tertentu.
- 6) Dilengkapi dengan kartu stok (Satibi, 2015).

c. Pengaturan Tata Ruang

Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merancang gudang untuk mendapatkan kemudahan dalam penyimpanan, penyusunan, pencarian dan pengawasan obat adalah sebagai berikut :

1) Kemudahan bergerak

- a) Gudang jangan menggunakan sekat-sekat karena akan membatasi pengaturan ruangan.
- b) Berdasarkan arah arus penerimaan dan pengeluaran obat, ruang gudang dapat ditata berdasarkan sistem :
  - (1) Arus garis lurus
  - (2) Arus U
  - (3) Arus L

c) Sirkulasi udara yang baik

Sirkulasi yang baik akan memaksimalkan stabilitas obat sekaligus bermanfaat dalam memperbaiki kondisi kerja petugas. Idealnya dalam gudang terdapat AC, alternatif lain adalah menggunakan kipas angin/ventilator/rotator. Perlu adanya pengukur suhu di ruangan penyimpanan obat dan dilakukan pencatatan suhu (Depkes RI, 2010)

### 3. Rumah Sakit

#### a. Pengertian Rumah Sakit

Rumah sakit adalah suatu organisasi yang kompleks, menggunakan gabungan alat ilmiah khusus dan rumit, dan difungsikan oleh berbagai kesatuan personel terlatih dan terdidik dalam menghadapi dan menangani masalah medik modern, yang semuanya terikat bersama-sama dalam maksud yang sama, untuk pemulihan dan pemeliharaan kesehatan yang baik (Siregar, 2003).

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat. Rumah sakit harus tetap mampu meningkatkan pelayanan kesehatan yang lebih bermutu dan terjangkau bagi masyarakat agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya dengan menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna, menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat, melakukan upaya kesehatan yang dilakukan secara serasi, terpadu, menyeluruh dan berkesinambungan dengan tujuan untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal (Depkes RI, 2009)

#### b. Tugas Rumah Sakit

Tugas rumah sakit ialah menyediakan keperluan untuk pemeliharaan dan pemulihan kesehatan. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 983/Menkes/SK/XI/1992, tugas rumah sakit umum adalah melaksanakan upaya kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan dan pemeliharaan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan rujukan (Siregar, 2003).

c. Fungsi Rumah Sakit

Rumah sakit mempunyai berbagai fungsi guna melaksanakan tugasnya, yaitu menyelenggarakan pelayanan medik, pelayanan penunjang medik dan nonmedik, pelayanan dan asuhan keperawatan, pelayanan rujukan, pendidikan dan pelatihan, penelitian dan pengembangan, serta administrasi umum dan keuangan (Siregar, 2003).

d. Klasifikasi Rumah Sakit

Suatu sistem klasifikasi rumah sakit yang seragam diperlukan untuk memberi kemudahan mengetahui identitas, organisasi, jenis pelayanan yang diberikan, pemilik, dan kapasitas tempat tidur. Di samping itu, agar dapat mengadakan evaluasi yang lebih tepat untuk suatu golongan rumah sakit tertentu (Siregar, 2003).

Menurut Undang-undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit, klasifikasi rumah sakit terdiri atas :

1) Klasifikasi berdasarkan jenis pelayanan

a) Rumah Sakit Umum

Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan kepada semua bidang dan jenis penyakit.

b) Rumah Sakit Khusus

Rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau jenis penyakit tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ, jenis penyakit, atau kekhususan lainnya.

2) Klasifikasi berdasarkan pengelolaannya

a) Rumah Sakit Publik

Rumah sakit publik adalah rumah sakit yang dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan badan hukum yang bersifat nirlaba. Rumah sakit pemerintah dan

pemerintah daerah diselenggarakan berdasarkan pengelola badan layanan umum (BLU) atau badan layanan umum daerah (BLUD) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, contoh : rumah sakit departemen kesehatan, rumah sakit pemerintah daerah provinsi, rumah sakit daerah kabupaten/kota, rumah sakit TNI, rumah sakit polri, dan rumah sakit pertamina.

b) Rumah Sakit Privat

Rumah sakit privat adalah rumah sakit yang dikelola oleh badan hukum dengan tujuan profit yang berbentuk perseroan terbatas atau persero, contoh : rumah sakit yayasan, rumah sakit perusahaan.

3) Klasifikasi Rumah Sakit Umum

a) Rumah Sakit Umum Kelas A

Rumah sakit umum kelas A adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 spesialis dasar, 5 spesialis penunjang medik, 12 spesialis lain dan 13 subspesialis dasar.

b) Rumah Sakit Umum Kelas B

Rumah sakit umum kelas B adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 spesialis dasar, 4 spesialis penunjang medik, 8 spesialis lain dan 2 subspesialis dasar.

c) Rumah Sakit Umum Kelas C

Rumah sakit umum kelas C adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 spesialis dasar dan 4 spesialis penunjang medik.

d) Rumah Sakit Umum Kelas D

Rumah sakit umum kelas D adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 2 spesialis dasar.

4) Klasifikasi Rumah Sakit Khusus

a) Rumah Sakit Khusus Kelas A

Rumah sakit khusus kelas A adalah rumah sakit khusus yang mempunyai fasilitas dan kemampuan paling sedikit pelayanan medik spesialis dan pelayanan medik subspecialis sesuai kekhususan yang lengkap

b) Rumah Sakit Khusus Kelas B

Rumah sakit khusus kelas B adalah rumah sakit khusus yang mempunyai fasilitas dan kemampuan paling sedikit pelayanan medik spesialis dan pelayanan medik subspecialis sesuai kekhususan yang terbatas.

c) Rumah Sakit Khusus Kelas C

Rumah sakit khusus kelas C adalah rumah sakit khusus yang mempunyai fasilitas dan kemampuan paling sedikit pelayanan medik spesialis dan pelayanan medik subspecialis sesuai kekhususan yang minimal.

4. Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

a. Pengertian Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) adalah suatu bagian atau unit atau divisi atau fasilitas di rumah sakit, tempat penyelenggaraan semua kegiatan pekerjaan kefarmasian yang ditujukan untuk keperluan rumah sakit itu sendiri (Siregar, 2003).

Kegiatan dalam instalasi ini terdiri dari pekerjaan serta pelayanan kefarmasian yang terdiri atas pelayanan paripurna mencakup perencanaan, pengadaan, produksi, penyimpanan perbekalan kesehatan atau sediaan farmasi, dispensing obat

berdasarkan resep bagi penderita rawat tinggal dan rawat jalan, pengendalian mutu, dan pengendalian distribusi dan penggunaan seluruh perbekalan kesehatan di rumah sakit, pelayanan farmasi klinik umum dan spesialis yang mencakup pelayanan langsung pada penderita dan pelayanan klinik yang merupakan program rumah sakit secara keseluruhan (Siregar, 2003).

b. Tugas dan Tanggung Jawab Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Tugas utama Instalasi Farmasi Rumah Sakit adalah pengelolaan mulai dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, penyiapan, peracikan, pelayanan langsung kepada penderita sampai dengan pengendalian semua perbekalan kesehatan yang beredar dan digunakan dalam rumah sakit baik untuk penderita rawat tinggal, rawat jalan maupun untuk semua unit termasuk poliklinik rumah sakit (Siregar, 2003).

Instalasi Farmasi Rumah Sakit bertanggung jawab mengembangkan suatu pelayanan farmasi yang luas dan terkoordinasi dengan baik dan tepat, untuk memenuhi kebutuhan berbagai bagian atau unit diagnosis dan terapi, unit pelayanan keperawatan, staf medik, dan rumah sakit keseluruhan untuk kepentingan pelayanan penderita yang lebih baik (Siregar, 2003).

c. Fungsi Instalasi Farmasi Rumah Sakit

1) Sebagai Unit Produksi

Sebagai organisasi atau unit produksi, ruang lingkup pelayanan instalasi farmasi adalah menyediakan dan menjamin mutu produk yang dihasilkan untuk kepentingan penderita dan profesional kesehatan di rumah sakit (Siregar, 2003).

2) Sebagai Unit Pelayanan

Instalasi farmasi merupakan suatu organisasi pelayanan di rumah sakit yang memberikan pelayanan produk bersifat nyata (*tangible*) dan pelayanan farmasi klinik bersifat tidak nyata (*intangible*) bagi konsumen (penderita, dokter, perawat,

profesional kesehatan lain, dan masyarakat rumah sakit) (Siregar, 2003).

d. Tujuan Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

- 1) Memberi manfaat kepada penderita, rumah sakit, sejawat profesi kesehatan, dan kepada profesi farmasi oleh apoteker rumah sakit yang kompeten dan memenuhi syarat.
- 2) Membantu dalam penyediaan perbekalan yang memadai oleh apoteker rumah sakit yang memenuhi syarat.
- 3) Menjamin praktik profesional yang bermutu tinggi melalui penetapan dan pemeliharaan standar etika profesional, pendidikan dan pencapaian, dan melalui peningkatan kesejahteraan ekonomi.
- 4) Meningkatkan penelitian dalam praktik farmasi rumah sakit dan dalam ilmu farmasetik pada umumnya.
- 5) Menyebarkan pengetahuan farmasi dengan mengadakan pertukaran informasi antara para apoteker rumah sakit, anggota profesi, dan spesialis yang serumpun.
- 6) Memperluas dan memperkuat kemampuan apoteker rumah sakit untuk :
  - a) Secara efektif mengelola suatu pelayanan farmasi yang terorganisasi.
  - b) Mengembangkan dan memberikan pelayanan klinik.
  - c) Melakukan dan berpartisipasi dalam penelitian klinik dan farmasi dan dalam program edukasi untuk praktisi kesehatan, penderita, mahasiswa, dan masyarakat.
- 7) Meningkatkan pengetahuan dan pengertian praktik farmasi rumah sakit kontemporer bagi masyarakat, pemerintah, industri farmasi, dan profesional kesehatan lainnya.
- 8) Membantu menyediakan personel pendukung yang bermutu untuk IFRS.

- 9) Membantu dalam pengembangan dan kemajuan profesi farmasi.

#### 5. Keselamatan Pasien dalam Pelayanan Kefarmasian

Keselamatan Pasien (*Patient Safety*) secara sederhana didefinisikan sebagai suatu upaya untuk mencegah bahaya yang terjadi pada pasien. Walaupun mempunyai definisi yang sangat sederhana, tetapi upaya untuk menjamin keselamatan pasien di fasilitas kesehatan sangatlah kompleks dan banyak hambatan. Konsep keselamatan pasien harus dijalankan secara menyeluruh dan terpadu (Nebeker, Barach, & Samore, 2004).

Dalam membangun keselamatan pasien banyak istilah-istilah yang perlu difahami dan disepakati bersama. Istilah-istilah tersebut diantaranya adalah :

- a. Kejadian Tidak Diharapkan/KTD (*Adverse Event*)
- b. Kejadian Nyaris Cedera/KNC (*Near Miss*)
- c. Kejadian sentinel
- d. *Adverse Drug Event*
- e. *Adverse Drug Reaction*
- f. *Medication Error*
- g. Efek Samping Obat

(Nebeker et al., 2004)

Menurut Nebeker JR dkk di dalam tulisannya *Carifying Adverse Drug Events: A Clinician's Guide to terminology, Documentation, and Reporting*, serta dari Glossary AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality) dapat disimpulkan definisi beberapa istilah yang berhubungan dengan cedera akibat obat sebagai berikut:

Tabel 3. Istilah-istilah dalam kejadian keselamatan pasien

| Istilah                                                                   | Definisi                                                                                                                                                                                                                     | Contoh                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kejadian yang tidak diharapkan ( <i>Adverse Event</i> )                   | Kejadian cedera pada pasien selama proses terapi/penatalaksanaan medis mencakup seluruh aspek pelayanan. <i>Adverse event</i> dapat dicegah atau tidak dapat dicegah.                                                        | Iritasi pada kulit karena penggunaan perban. Jatuh dari tempat tidur.                                                                        |
| Reaksi obat yang tidak diharapkan ( <i>Adverse Drug Reaction</i> )        | Kejadian cedera pada pasien selama proses terapi akibat penggunaan obat.                                                                                                                                                     | <i>Steven-Johnson Syndrom</i> : Sulfa, Obat epilepsi dll                                                                                     |
| Kejadian tentang obat yang tidak diharapkan ( <i>Adverse Drug Event</i> ) | Respons yang tidak diharapkan terhadap terapi obat dan mengganggu atau menimbulkan cedera pada penggunaan obat dosis normal.                                                                                                 | Shok anafilaksis pada penggunaan antibiotik golongan penisilin<br>Mengantuk pada penggunaan CTM                                              |
| Efek obat yang tidak diharapkan ( <i>Adverse drug effect</i> )            | Respons yang tidak diharapkan terhadap terapi obat dan mengganggu atau menimbulkan cedera pada penggunaan obat dosis lazim<br>Sama dengan ROTD tapi dilihat dari sudut pandang obat. ROTD dilihat dari sudut pandang pasien. | Shok anafilaksis pada penggunaan antibiotik golongan penisilin.<br>Mengantuk pada penggunaan CTM                                             |
| <i>Medication Error</i>                                                   | Kejadian yang dapat dicegah akibat penggunaan obat, yang menyebabkan cedera.                                                                                                                                                 | Peresepan obat yang tidak rasional.<br>Kesalahan perhitungan dosis pada peracikan.<br>Ketidakpatuhan pasien sehingga terjadi dosis berlebih. |
| Efek Samping                                                              | Efek yang dapat diprediksi, tergantung pada dosis, yang bukan efek tujuan obat. Efek samping dapat dikehendaki, tidak dikehendaki, atau tidak ada kaitannya.                                                                 | (sebaiknya istilah ini dihindarkan)                                                                                                          |

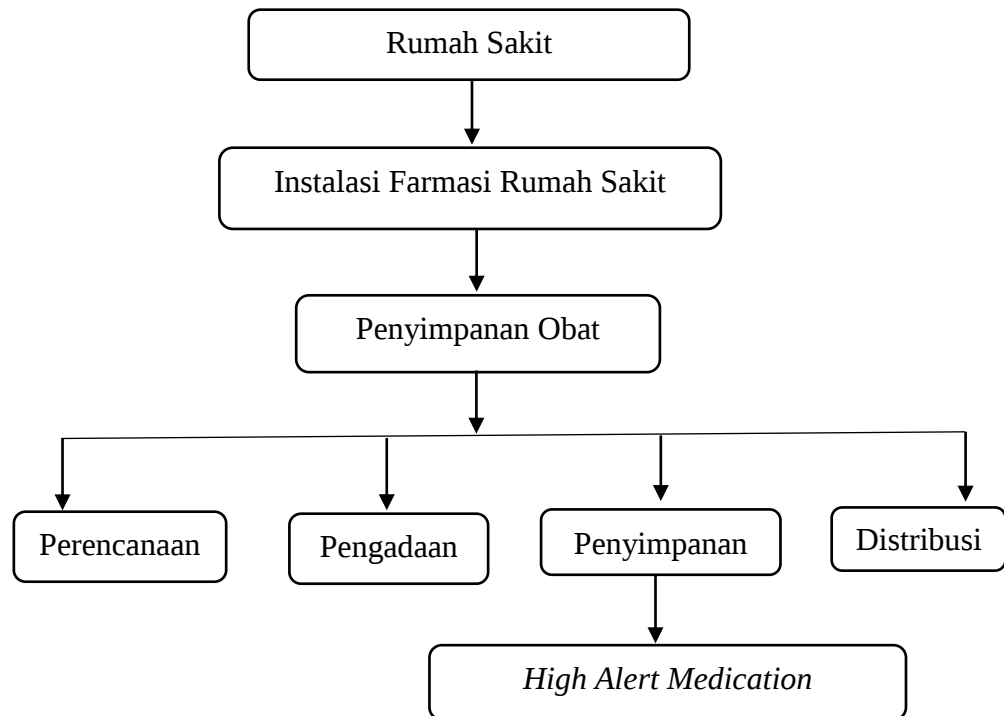
(Nebeker et al., 2004)

Apoteker harus mampu mengenali istilah-istilah di atas beserta contohnya sehingga dapat membedakan dan mengidentifikasi kejadian-kejadian yang berkaitan dengan cedera akibat penggunaan obat dalam melaksanakan program keselamatan pasien.

Tujuan Sasaran Keselamatan Pasien (SKP) adalah untuk menggiatkan perbaikan-perbaikan tertentu dalam soal keselamatan pasien. Sasaran sasaran dalam SKP menyoroti bidang-bidang yang bermasalah dalam perawatan kesehatan, memberikan bukti dan solusi hasil konsensus yang berdasarkan nasihat para pakar. Mempertimbangkan bahwa untuk menyediakan perawatan kesehatan yang aman dan berkualitas tinggi diperlukan desain sistem yang baik, sasaran biasanya sedapat mungkin berfokus pada solusi yang berlaku untuk keseluruhan sistem (Depkes RI, 2017).

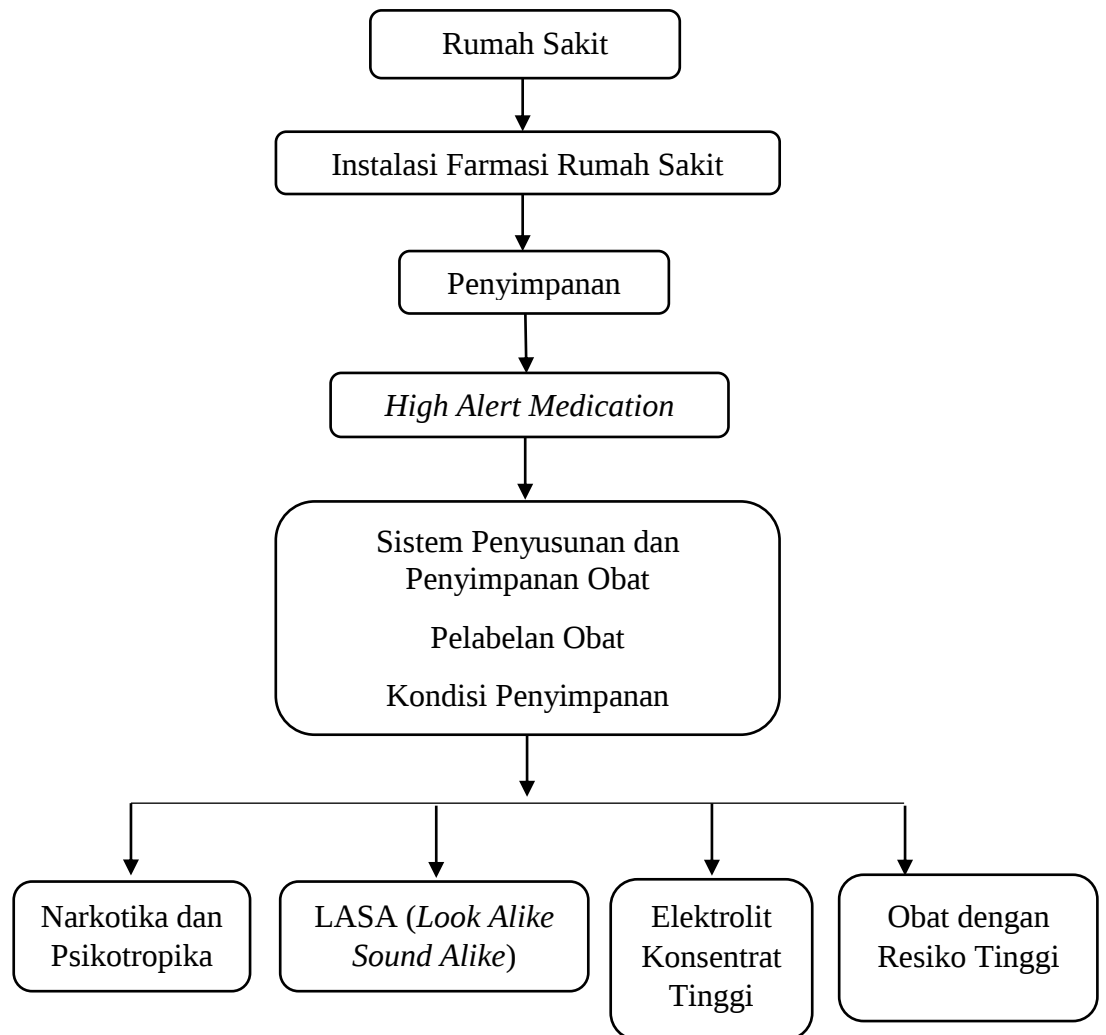
Seluruh fasilitas pelayanan Kesehatan di Indonesia secara nasional diberlakukan Sasaran Keselamatan Pasien Nasional yang terdiri dari :

- a. Sasaran I : Mengidentifikasi pasien dengan benar.
- b. Sasaran II : Meningkatkan komunikasi yang efektif.
- c. Sasaran III : Meningkatkan keamanan obat-obatan yang harus diwaspadai.
- d. Sasaran IV : Memastikan lokasi pembedahan yang benar, prosedur yang benar, pembedahan pada pasien yang benar.
- e. Sasaran V : Mengurangi risiko infeksi akibat perawatan kesehatan.
- f. Sasaran VI : Mengurangi risiko cedera pasien akibat terjatuh (Depkes RI, 2017)

**B. Kerangka Teori**

Gambar 1. Kerangka Teori

### C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yaitu penelitian dengan tujuan membuat gambaran atau deskripsi tentang sesuatu yang objektif atau keadaan yang sebenarnya (Notoatmodjo, 2012). Bersifat deskriptif kualitatif menggunakan metode observasional dengan pendekatan *cross sectional*, data kualitatif diperoleh dari data primer berupa *checklist* dan wawancara yang disajikan dalam bentuk deskripsi berupa narasi, sedangkan data kuantitatif disajikan dalam bentuk tabel atau grafik untuk dapat melihat perubahan secara visual dan analisisnya diukur dengan indikator yang telah ditetapkan.

##### **B. Variabel Penelitian**

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Variabel dalam penelitian ini adalah gambaran penyimpanan obat *High Alert Medication*.

##### **C. Definisi Operasional**

*Definisi operasional* merupakan definisi yang membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati atau diteliti (Notoatmodjo, 2012).

Berdasarkan kerangka konsep yang telah diuraikan diatas, batasan pengertian penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) adalah suatu bagian atau unit atau divisi atau fasilitas di rumah sakit, tempat penyelenggaraan semua

kegiatan pekerjaan kefarmasian yang ditujukan untuk keperluan rumah sakit itu sendiri

2. Penyimpanan adalah suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan persediaan farmasi yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat.
3. *High Alert Medication* (Obat-obatan yang harus diwaspadai) adalah obat yang presentasinya tinggi dalam menyebabkan terjadi kesalahan atau error dan atau kejadian *sentinel* (*sentinel event*), obat yang beresiko tinggi menyebabkan dampak yang tidak diinginkan (*adverse outcome*) demikian pula obat-obat yang tampak mirip atau ucapan mirip (Nama Obat, Rupa dan Ucapan Mirip atau NORUM atau *Look Alike Sound Alike* atau LASA).

#### **D. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah item obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Muntilan Kabupaten Magelang.

##### **2. Sampel**

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2012). Sampel dalam penelitian ini adalah item obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Muntilan Kabupaten Magelang.

#### **E. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Muntilan Kabupaten Magelang.

## 2. Waktu Penelitian

Pengambilan data guna penyusunan karya tulis ini dilaksanakan pada bulan Juli 2018.

## F. Instrumen dan Metode Pengumpulan Data

### 1. Instrumen

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau alat ukur penelitian (Notoatmodjo, 2012). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa *checklist* dan wawancara mendalam dan data sekunder berupa Standar Operasional Prosedur (SOP) penyimpanan obat *high alert medication* serta daftar obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntilan.

### 2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif yaitu menggunakan data primer berupa *checklist* dan wawancara mendalam serta data sekunder berupa SOP penyimpanan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntilan Kabupaten Magelang. Penelitian ini menggunakan metode observasi dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap kegiatan penyimpanan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi Rumah Sakit.

## G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Metode Pengolahan Data

Setelah memperoleh data dari sampel yang mewakili populasi, langkah selanjutnya adalah mengolah data. Pengolahan data akan dilakukan beberapa tahap yaitu :

- a. *Editing*, yaitu memeriksa dan meneliti kembali kelengkapan data yang diperoleh.
- b. *Coding*, yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

- c. *Entry data*, yaitu memasukkan data yang telah diperoleh ke dalam program atau *software* komputer (Notoatmodjo, 2012).

## 2. Analisis Data

Metode yang digunakan dalam analisis data adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data yang diperoleh meliputi penyimpanan yang didapat dari menganalisis *checklist*. Data akan dianalisis dan dideskripsikan dalam bentuk kata-kata untuk memperjelas hasil dengan proses sebagai berikut :

- a. Mengkuantitatifkan hasil *checking* sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan dengan memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak” untuk masing-masing tahapan. Kolom “Ya” nilainya 1 dan untuk kolom “Tidak” nilainya 0.
- b. Membuat tabulasi data.
- c. Menghitung presentase dari tiap-tiap subvariabel dengan rumus  

$$P_{(s)} = S/N \times 100\%$$

$$P_{(s)} = \text{persentase sub variabel}$$

$$S = \text{jumlah skor tiap sub variabel}$$

$$N = \text{jumlah skor maksimum}$$
- d. Persentase yang telah diperoleh kemudian ditransformasikan secara kualitatif ke dalam tabel supaya pembacaan hasil penelitian menjadi mudah.

Berdasarkan perhitungan diatas, maka range presentase dan kriteria kualitatif dapat ditetapkan pada tabel 4. Berikut ini :

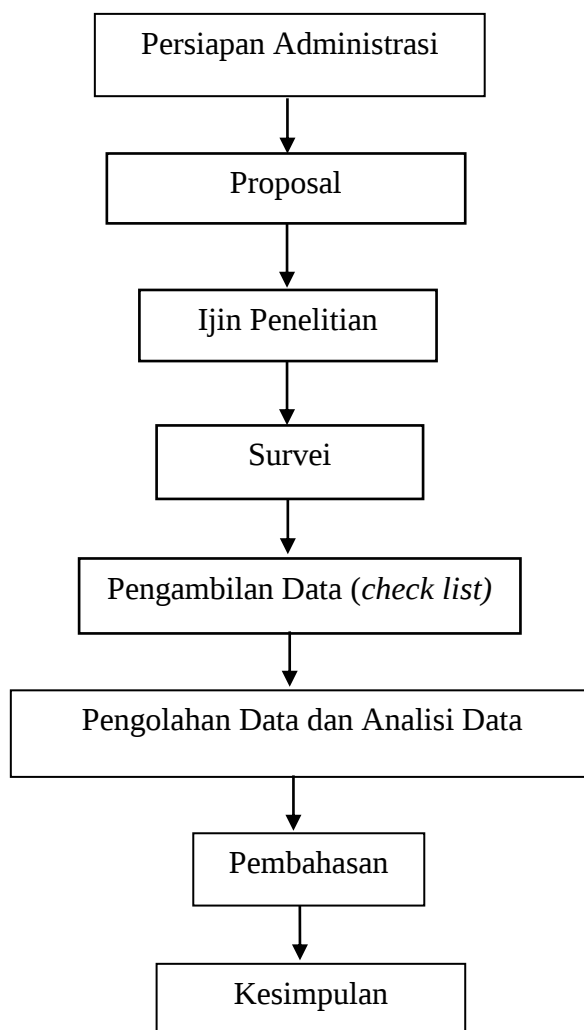
Tabel 4. *Range* Persentase Dan Kriteria Kualitatif

| No. | Interval                           | Kriteria    |
|-----|------------------------------------|-------------|
| 1   | $76\% \leq \text{skor} \leq 100\%$ | Baik        |
| 2   | $51\% \leq \text{skor} \leq 75\%$  | Cukup Baik  |
| 3   | $26\% \leq \text{skor} \leq 50\%$  | Kurang Baik |
| 4   | $0\% \leq \text{skor} \leq 25\%$   | Tidak Baik  |

(Arikunto, 2002)

## H. Jalannya Penelitian

Alur dari penelitian yang dilakukan diawali dengan tahap persiapan administrasi dengan membuat proposal, membuat perizinan penelitian, dan melakukan survei. Setelah proposal disetujui, langkah selanjutnya yaitu pelaksanaan penelitian dengan pengumpulan data penyimpanan obat *high alert medication*, menganalisis data penyimpanan obat *high alert medication*, menginterpretasi data dalam bentuk deskripsi, kemudian melakukan pembahasan terhadap data yang sudah diolah dan terakhir yaitu menarik kesimpulan seperti yang dijabarkan pada gambar 2. mengenai jalannya penelitian berikut :



Gambar 3. Skema Jalannya Penelitian



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Penelitian yang sudah dilakukan terhadap gambaran penyimpanan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntitan Tahun 2018 mendapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelabelan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntitan 73% sesuai dengan standar KARS.
2. Tata letak penyimpanan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntitan 82% sesuai dengan standar KARS.
3. Sistem penyimpanan obat *high alert medication* di Instalasi Farmasi RSUD Muntitan 100% sesuai dengan Permenkes No. 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.

#### **B. Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan, yaitu:

1. Penyimpanan obat *high alert medication* golongan LASA (*Look Alike Sound Alike*) di Instalasi Farmasi Rawat Jalan harus diletakan berjauhan dengan diseling satu obat lain.
2. Penyimpanan obat *high alert medication* golongan LASA (*Look Alike Sound Alike*) di Instalasi Farmasi Rawat Inap harus diberikan penandaan warna merah ditempat penyimpanan.
3. Pelabelan obat *high alert medication* golongan obat dengan resiko tinggi di Gudang Instalasi Farmasi dan Instalasi Farmasi Rawat Jalan diberikan pada setiap kemasan obat.
4. Sebaiknya daftar obat *high alert medication* dan SOP penyimpanan obat *high alert medication* di tempel pada setiap ruangan penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Muntitan.

5. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah area pengamatan penyimpanan selain di Instalasi Farmasi juga diruang pelayanan rumah sakit seperti ICU yang terdapat obat *high alert medication*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, F. N. (2014). *Gambaran Penyimpanan Obat-Obat High Alert di Instalasi Farmasi RSUD Dr. Mohamad Saleh Kota Probolinggo*. Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.
- Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Depkes RI. (2008a). *Buku Saku Tanggung Jawab Apoteker Terhadap Keselamatan Pasien (Patient Safety)*.
- Depkes RI. (2008b). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 129/MENKES/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit.
- Depkes RI. (2009a). Undang-undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.
- Depkes RI. (2009b). *Pedoman Pemantauan Terapi Obat*.
- Depkes RI. (2010). *Materi Pelatihan Manajemen Kefarmasian di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota*.
- Depkes RI. (2015). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2015 tentang Peredaran, Penyimpanan, Pemusnahan, dan Pelaporan Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi.
- Depkes RI. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.
- Depkes RI. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien.
- Hestiawati. (2015). *Profil Pengelolaan Kalium Klorida Pekat sebagai High Alert Medication di RSUP. Fatmawati*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- ISMP. (2014). *ISMP List of High-Alert Medications in Acute Care Settings*.
- KARS. (2012). *Instrumen Akreditasi Rumah Sakit Standar Akreditasi Versi 2012* (1st ed.).
- KARS. (2017). *Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1*.
- Nebeker, J. R., Barach, P., & Samore, M. H. (2004). *Clarifying Adverse Drug Events: A Clinician's Guide to terminology, Documentation, and Reporting*.

American Colleges of Physicians.

Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Pharmaceutical Service Division Ministry of Health Malaysia. (2012). Guide on Handling Look Alike, Sound Alike Medications (First Edit). Malaysia.

Ratman, M. F., Tanuwidjaja, S., & Kusmiati, M. (2014). Pelaksanaan Sistem Keselamatan Pasien ( Patient Safety ) Di RSUD Bhakti Asih Kota Tangerang Tahun 2014. *Prosiding Pendidikan Dokter*, 519–525.

Safiri, M., Zazuli, Z., & Dentiarianti. (2016). Studi Pengelolaan Obat-obatan Look Alike (Rupa Mirip) di Instalasi Farmasi Rumah Sakit X di Kota Cimahi. *Seminar Nasional Farmasi (SNIFA) 2 UNJANI*.

Satibi. (2015). *Manajemen Obat di Rumah Sakit*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Siregar, C. J. . (2003). *Farmasi Rumah Sakit Teori & Penerapan*. Jakarta: Penerbit Buku kedokteran EGC.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.

