

**GAMBARAN RUANG PENYIMPANAN PERBEKALAN  
FARMASI DI RUMAH SAKIT ISLAM KOTA MAGELANG  
PERIODE 2019**

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 :

**Rizki Setyo Dwipasari**

NPM : 16.0602.0018

**PROGRAM STUDI D III FARMASI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
TAHUN 2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**GAMBARAN RUANG PENYIMPANAN PERBEKALAN FARMASI  
DI RUMAH SAKIT ISLAM KOTA MAGELANG  
PERIODE 2019**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Disusun oleh:

**Rizki Setyo Dwipasari**

NPM: 16.0602.0018

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



Oleh:

Pembimbing I

Tanggal

(Fitriana Yuliasuti, M.Sc., Apt)  
NIDN. 0613078502

5 Agustus 2019

Pembimbing II

(Imron Wahyu Hidayat, M.Sc., Apt)  
NIDN. 0625108103

5 Agustus 2019

**HALAMAN PENGESAHAN**

**GAMBARAN RUANG PENYIMPANAN PERBEKALAN FARMASI  
DI RUMAH SAKIT ISLAM KOTA MAGELANG  
PERIODE 2019**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Disusun Oleh :

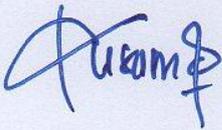
**Rizki Setyo Dwipasari**  
NPM: 16.0602.0018

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

Pada Tanggal: 5 Agustus 2019

Dewan Penguji

Penguji I



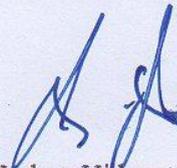
(Tiara Mega Kusuma, M.Sc., Apt)  
NIDN. 0607048602

Penguji II



(Fitriana Yuliasuti, M.Sc., Apt)  
NIDN. 0613078502

Penguji III



(Imron Wahyu Hidayat, M.Sc., Apt)  
NIDN. 0625108103

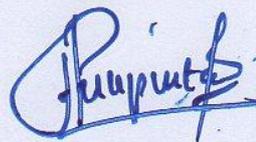
Mengetahui

Dekan,  
Fakultas Ilmu kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Magelang



(Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep)  
NIDN. 0621027203

Ka. Prodi DIII Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Magelang



(Puspita Septie Dianita, M.P.H., Apt)  
NIDN. 0622048902

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi Allah SWT, atas semua kenikmatan dan karuniaNya, maka purnalah sudah penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. penulisan ini adalah salah satu syarat guna melengkapi program kuliah diploma tiga (D III) pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Usaha dan doa semaksimal mungkin telah penulis tuangkan dalam penulisan ini hingga sedemikian rupa, sehingga karya ini mengandung makna dan manfaat bagi siapa saja, khususnya bagi penulis sendiri. Kaitannya dengan penulisan ini, tentu saja kelemahan dan kekurangan masih nampak dalam Karya Tulis Ilmiah ini, sehingga penulis menyadari bahwa karya tulis ini bukanlah semata-mata hasil penulis sendiri saja, akan tetapi berbagai pihak telah turut membantu dalam penyusunan karya ini antara lain:

1. Puguh Widiyanto, S. Kp., M. Kep. selaku Dekan Fakultas Ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan izin dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan studi.
2. Puspita Septie Dianita, M.P.H., Apt. selaku Kaprodi D III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Fitriyana Yulastuti, M. Sc., Apt. selaku Dosen Pembimbing pertama atas ketulusan hati dan kesabarannya dalam membimbing, mendukung dan mengarahkan penulis.
4. Imron Wahyu Hidayat, M. Sc., Apt. selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah memberikan masukan dan arahan demi terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Tiara Mega kusuma, M. Sc., Apt. selaku Dosen Penguji yang sudah memberikan banyak masukan untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah.
6. Apt. selaku Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Kota magelang yang telah memberikan izin dan kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.

7. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-satu, terimakasih atas dukungan, doa dan semangatnya yang diberikan

Magelang, 5 Agustus 2019

Penulis

## HALAMAN PERSEMBAHAN

**“Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”  
(QS. Al-Mujadillah : 11)**

**Kala sang mentari tlah menyelesaikan tugasnya  
Langit biru kan berupah menjadi senja  
Terlihatlah, betapa indah semburat jingga di atas sana  
Yang mungkin hanya tuk sesaat saja**

**Sampai pada akhirnya cahaya rembulan datang  
Menggantikan peran sang mentari tuk menerangi jalanmu**

Sujud syukurku kusembahkan kepadaMu ya Allah, Tuhan Yang Maha Agung atas ridho-Mu sehingga saya berhasil menyelesaikan Karya ini dengan baik.. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depanku, dalam meraih cita-cita saya.

**Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk, Ibunda dan Ayahanda tercinta...**

Terima kasih atas limpahan kasih sayang, doa dan dorongan yang telah diberikan kepada saya. Karya sederhana ini kupersembahkan sebagai kado kecil dariku, karena takkan pernah cukup bagiku tuk membalas semua yang tlah kau beri. Kalian adalah motivator dan inspirator terbesar dalam hidupku.

**Untuk Kakak-Adik dan keluarga besar...**

Terimakasih atas semangat yang telah kalian berikan kepada saya, tanpa kalian mungkin saya tak bisa maksimal dalam menyelesaikan Karya ini.

**Untuk sahabat dan teman-teman...**

Terimakasih untuk Rami Rindy, Katon, Anisa, Fitri, Tati, Sani dan teman-teman seperjuangan D3 Farmasi lainnya yang tak bisa kusebutkan satu-satu yang telah menemaniku, menjadi sumber inspirasi, serta menghiburku saat aku lelah.

**Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua,, Terimakasih beribu terimakasih kuucapkan..**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Magelang, 5 Agustus 2019

Rizki Setyo dwipasari

## INTISARI

**Rizki Setyo dwipasari, GAMBARAN RUANG PENYIMPANAN PERBEKALAN FARMASI DI RUMAH SAKIT ISLAM KOTA MAGELANG PERIODE 2019**

Ruang penyimpanan perbekalan farmasi merupakan tempat yang digunakan untuk pemeliharaan mutu perbekalan farmasi, menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, dan mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran ruang penyimpanan perbekalan farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang.

Penelitian ini menggunakan metode *observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah gudang farmasi RSI Kota Magelang. pengambilan data dilakukan dengan metode kualitatif yaitu dengan menggunakan data primer berupa *checklist* dan wawancara. Metode analisis data yang digunakan adalah kualitatif dengan mengubah data angka menjadi kalimat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ruang penyimpanan perbekalan farmasi 85,4% sesuai dengan Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 Tahun 2016, meliputi lokasi ruang penyimpanan sebanyak 100%, persyaratan sarana ruang penyimpanan sebanyak 66,7%, penyimpanan dengan kondisi umum sebanyak 100% dan penyimpanan dengan kondisi khusus sebanyak 75%.

**Kata kunci :** Gudang Farmasi, Ruang Penyimpanan Perbekalan Farmasi

## **ABSTRAK**

### **Rizki Setyo Dwipasari, STORAGE ROOM DESCRIPTION OF PHARMACEUTICAL SUPPLIES AT MAGELANG ISLAMIC HOSPITAL IN THE PERIOD OF 2019**

The pharmaceutical supply storage room is a place used to maintain the quality of pharmaceutical supplies, avoid irresponsible use, and reduce the risk of damage and loss. This study aims to see the description of the storage space of pharmaceutical supplies in Magelang Islamic hospital.

This research used observational method with a cross sectional approach. The samples in this research is pharmaceutical werehaouse of Magelang Islamic Hospital. Data retrieval was using by qualitative method that used primary data such as checklists and interviews. The method of data analysis used qualitative with sentences.

The results showed that the pharmaceutical supply storage room of 85,4% in accordance with the standard of pharmacy services in the hospital based on regulation of the Minister of Health of INDONESIA number 72 year 2016, covering the location of storage space as much as 100%, requirements of storage space as much as 66,7%, storage with general conditians as much as 100% and storage with special conditin as much as 75%.

**Keywords** : Pharmaceutical Warehouse, Pharmaceutical Supply Storage Room

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PERSETUJUAN.....	II
HALAMAN PENGESAHAN.....	III
KATA PENGANTAR .....	IV
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	VI
PERNYATAAN.....	VII
INTISARI.....	VIII
ABSTRAK .....	IX
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR .....	XIII
DAFTAR LAMPIRAN.....	XIV
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Keaslian Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Teori Masalah yang Diteliti.....	5
B. Kerangka Teori.....	19
C. Kerangka Konsep .....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Desain Penelitian .....	20
B. Variabel Penelitian .....	20
C. Definisi Operasional.....	20
D. Populasi dan Sampel.....	21
E. Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
F. Instrumen dan Metode Pengumpulan Data .....	21
G. Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	22
H. Jalannya Penelitian .....	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	26
A. Hasil Penelitian.....	26
B. Pembahasan .....	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN.....	39

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2. Klasifikasi Gudang.....	9
Tabel 3. Kondisi Ruang Penyimpanan.....	11
Tabel 4. Tabel Hasil Penelitian Ruang Penyimpanan Perbekalan Farmasi di RSI Kota Magelang.....	26
Tabel 5. Tabel Lokasi Ruang penyimpanan Perbekalan Farmasi di Gudang Farmasi RSI Kota Magelang.....	27
Tabel 6. Tabel Persyaratan Sarana Ruang Penyimpanan Perbekalan di Gudang Farmasi RSI Kota Magelang.....	28
Tabel 7. Tabel Penyimpanan dengan Kondisi Umum .....	31
Tabel 8. Tabel Penyimpanan dengan Kondisi Khusus.....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	19
Gambar 2. Kerangka Konsep .....	19
Gambar 3. Jalannya Penelitian.....	24
Gambar 4. Rencana Kegiatan Penelitian.....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Cheklist Kondisi Ruang dan Fasilitas Penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit berdasarkan Permenkes RI Nomor 72 Tahun 2016 .....	39
Lampiran 2. Tabel hasil pengamatan berdasarkan checklist.....	41
Lampiran 3. Tabel wawancara .....	44
Lampiran 4. Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data.....	46
Lampiran 5. Surat jawaban Ijin pengambilan Data dari RSI Kota Magelang .....	47
Lampiran 6. Sarana Ruang Penyimpanan .....	48
Lampiran 7. Penyimpanan dengan Kondisi Umum .....	50
Lampiran 8. Penyimpanan dengan Kondisi Khusus .....	52

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Rumah Sakit disebutkan bahwa pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan Rumah Sakit yang berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang bermutu dan terjangkau bagi semua lapisan masyarakat termasuk pelayanan farmasi klinik (Kemenkes RI, 2016).

Pelayanan farmasi merupakan pelayanan penunjang. Hal tersebut mengingat bahwa lebih dari 90% pelayanan kesehatan di Rumah Sakit menggunakan perbekalan farmasi (obat-obatan, bahan kimia, bahan radiologi, bahan habis pakai alat kesehatan, alat kedokteran dan gas medik) dan 50% dari seluruh pemasukan Rumah Sakit berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi, sehingga jika masalah perbekalan farmasi tidak dikelola secara cermat dan penuh tanggung jawab maka dapat diprediksi bahwa pendapatan Rumah Sakit akan mengalami penurunan (Suciati & Adisasmito, 2006).

Pengelolaan perbekalan farmasi sangat penting untuk menunjang pelayanan kesehatan pada pasien. Pengelolaan perbekalan farmasi merupakan salah satu pendukung penting dalam pelayanan kesehatan, hal ini perlu dilakukan agar dapat melakukan perbaikan kualitas dasar. Tujuan pengelolaan adalah terlaksananya optimalisasi penggunaan obat melalui peningkatan efektifitas dan efisiensi pengelolaan dan penggunaannya secara tepat dan rasional (Kemenkes RI, 2004).

Pengelolaan perbekalan farmasi meliputi pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian dan administrasi (Juliyanti, Citraningtyas, & Sudewi, 2017). Perbekalan farmasi tidak dikelola dengan baik, maka akan menyebabkan berbagai kerugian, baik dari medis ataupun ekonomis. Maka dari itu pengelolaan harus dilakukan dengan benar. Salah

satunya faktor yang mendukung tujuan dari pengelolaan adalah penyimpanan (Anggraini, 2013).

Tahap penyimpanan obat memperhatikan agar obat aman (tidak hilang), terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia dan mutunya tetap terjaga. Penyimpanan yang tidak baik dapat menyebabkan kerusakan pada obat dan dapat menyebabkan kerugian pada rumah (Juliyanti et al., 2017). Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam hal penyimpanan obat, antara lain persyaratan ruang penyimpanan obat, pengaturan penyimpanan obat, kondisi penyimpanan obat, tata cara penyimpanan obat, dan mutu sediaan obat (Anggraini, 2013). Ruang penyimpanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai merupakan Sumber Daya Kefarmasian dan termasuk sarana yang harus ada serta memadai dalam hal kualitas dan kuantitas agar dapat menunjang fungsi dan proses Pelayanan Kefarmasian (Kemenkes RI, 2016).

Penyimpanan bertujuan untuk menjaga kondisi barang secara utuh dan dijaga menurut standar dan keamanan, sanitasi, cahaya, kelembaban, ventilasi serta penggolongan jenis Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan/Bahan Medis Habis Pakai (Rigel, 2016). Menurut penelitian yang dilakukan Puslitbang Biomedis dan Farmasi (2006) diketahui bahwa masih banyak gudang penyimpanan obat di puskesmas dan rumah sakit di Indonesia yang kurang memenuhi persyaratan (Puslitbang, 2006).

Rumah Sakit Islam Kota Magelang merupakan rumah sakit swasta yang berada ditengah kota Magelang dan menjadi rujukan umum untuk masyarakat Magelang dan sekitarnya. Sebagai rumah sakit rujukan umum RSI Kota Magelang harus memiliki Ruang Penyimpanan yang terstandar, maka dari itu dilakukan penelitian tentang gambaran Ruang Penyimpanan/Gudang Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang ini. Penelitian ini dilakukan dengan mengobservasi secara langsung Ruang Penyimpanan Perbekalan Farmasi, berdasarkan PMK No 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang dapat dikemukakan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran ruang penyimpanan perbekalan farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk melihat gambaran ruang penyimpanan perbekalan farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang.

### 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi ruangan dan fasilitas penyimpanan perbekalan farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman tentang standar penyimpanan perbekalan farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang.

### 2. Bagi Ilmu Pengetahuan

Memberikan tambahan wawasan tentang standar ruang penyimpanan perbekalan farmasi dan menjadi sarana evaluasi standar ruang penyimpanan perbekalan farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang.

### 3. Bagi Rumah Sakit

Memberikan masukan terhadap manajemen Rumah Sakit Islam Kota Magelang mengenai standar ruang penyimpanan perbekalan farmasi sehingga kualitas dan mutu obat terjamin.

## **E. Keaslian Penelitian**

Penelitian mengenai evaluasi ruang penyimpanana perbekalan farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang belum pernah dilakukan, namun peneliti mengacu pada pada penelitian sebelumnya.

**Tabel 1. Keaslian Penelitian**

No	Nama Peneliti dan Tahun Peneliti	Judul Penelitian	Hasil	Perbedaan
1	Hartari, 2017	Gambaran Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Magelang Periode 2017	Kesesuaian penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Magelang 80% sesuai dengan standar pelayanan farmasi Rumah Sakit berdasarkan Permenkes nomor 72 Tahun 2016	Terletak pada waktu penelitian, tempat penelitian, dan hasil penelitian
2	Susanto, Citraningtyas, & Lolo, 2017	Evaluasi Penyimpanan dan Pendistribusian Obat di Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Advent Manado	Penyimpanan obat di gudang instalasi Farmasi Rumah Sakit Advent Manado sebagian besar sudah sesuai dengan standar pelayanan farmasi Rumah Sakit berdasarkan Permenkes nomor 72 Tahun (2016), tetapi ada sarana dan prasarana yang masih perlu untuk dilengkapi lagi, seperti perlengkapan dispensing untuk sediaan steril maupun non steril yang masih belum tersedia di ruang Instalasi Farmasi	Terletak pada waktu penelitian, lokasi penelitian, jumlah variabel dan hasil penelitian
3	Bakhri, 2015	Evaluasi Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Magelang	Penyimpanan obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Magelang sudah sesuai dengan standar pelayanan farmasi Rumah Sakit berdasarkan Permenkes nomor 58 Tahun (2014)	Terletak pada waktu penelitian, tempat penelitian dan hasil penelitian.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Teori Masalah yang Diteliti**

##### **1. Perbekalan Farmasi**

Menurut Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit tahun 2004, perbekalan farmasi adalah sediaan farmasi yang terdiri dari obat, bahan obat, alat kesehatan, reagensia, radio farmasi dan gas medis (Kemenkes RI, 2004). Perbekalan farmasi terdiri atas:

###### **a. Sediaan Farmasi**

Sediaan Farmasi adalah obat, bahan obat, obat tradisional dan kosmetika (Kemenkes RI, 2016).

###### **b. Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai**

Alat Kesehatan adalah instrumen, aparatus, mesin dan/atau implan yang tidak mengandung obat yang digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, menyembuhkan dan meringankan penyakit, merawat orang sakit, memulihkan kesehatan pada manusia, dan/atau membentuk struktur dan memperbaiki fungsi tubuh (Kemenkes RI, 2016).

Bahan Medis Habis Pakai adalah alat kesehatan yang ditujukan untuk penggunaan sekali pakai (*single use*) yang daftar produknya diatur dalam peraturan perundang-undangan (Kemenkes RI, 2016).

##### **2. Pengelolaan Perbekalan Farmasi**

###### **a. Seleksi Obat**

Seleksi merupakan proses kegiatan sejak dari meninjau masalah kesehatan yang terjadi di rumah sakit, identifikasi pemilihan terapi, bentuk dan dosis, menentukan kriteria pemilihan dengan memprioritaskan obat esensial, standarisasi sampai menjaga dan mempengaruhi standar obat. Tujuan seleksi obat yaitu adanya suplai

yang menjadi lebih baik, pemakaian obat lebih rasional, dilihat dari biaya pengobatan lebih terjangkau atau rendah. Dalam hal seleksi obat yang tingginya kualitas perawatan dan biaya pengobatan lebih efektif (Kemenkes RI, 2004).

Kriteria seleksi obat pada pengelolaan di rumah sakit (Satibi, 2016):

- 1) Dibutuhkan oleh sebagian besar populasi
- 2) Berdasarkan pola prevalensi penyakit (10 penyakit terbesar)
- 3) Aman dan manjur yang didukung dengan bukti ilmiah
- 4) Mempunyai manfaat yang maksimal dengan resiko yang minimal termasuk mempunyai rasio manfaat-biaya yang baik.
- 5) Mutu terjamin
- 6) Sedapat mungkin sediaan tunggal

b. Pengadaan Obat

1) Perencanaan Obat

Perencanaan merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan dan dasar – dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi konsumsi yang disesuaikan dengan anggaran yang tersedia (Kemenkes RI, 2004).

Tujuan perencanaan obat:

- a) Mendapatkan jenis dan jumlah obat tepat sesuai kebutuhan
- b) Menghindari kekosongan obat
- c) Meningkatkan penggunaan obat secara rasional
- d) Meningkatkan efisiensi penggunaan obat

Perencanaan merupakan tahap awal pada pengadaan obat. ada beberapa macam metode perencanaan, yaitu (Satibi, 2016):

- a) Metode morbiditas yaitu berdasarkan jumlah kebutuhan perbekalan farmasi yang digunakan untuk beban kesakitan

yang didasarkan pada pola penyakit, perkiraan kenaikan kunjungan dan waktu tunggu.

- b) Metode konsumsi yaitu berdasarkan data riil konsumsi perbekalan farmasi periode lalu, dengan berbagai penyesuaian dan koreksi.
- c) Metode gabungan yaitu gabungan dari morbiditas dan konsumsi.

## 2) Pengadaan Obat

Pengadaan merupakan proses penentuan item obat dan jumlah berdasarkan perencanaan yang telah dibuat, pemilihan pemasok penulisan surat pesanan (SP) hingga SP diterima pemasok. Tujuan pengadaan obat adalah tersedianya obat dengan jenis dan jumlah yang cukupsesuai kebutuhan pelayanan kesehatan dengan mutu yang terjamin serta dapat diperoleh pada pengadaan ini adalah kriteria obat, persyaratan pemasok, penentuan waktu pengadaan dan kedatangan obat serta penerimaan dan pemeriksaan obat (Kemenkes RI, 2004).

### c. Pengendalian Persediaan

*Inventory* adalah suatu sistem untuk menjaga agar persediaan obat ada untuk waktu yang telah ditentukan dan merupakan bagian yang penting dari sistem suplai obat. Tujuan sistem pengendalian obat adalah menciptakan keseimbangan antara persediaan dan permintaan. Manfaat dari proses pengendalian obat diantaranya (Satibi, 2016):

- 1) Melindungi dari kerugian
- 2) Memungkinkan pembelian dalam jumlah besar
- 3) Meminimalkan waktu tunggu untuk memperoleh obat
- 4) Meningkatkan efisiensi transportasi
- 5) Untuk mengantisipasi fluktuasi musiman.

#### d. Sistem Penyimpanan dan Distribusi

##### 1) Penyimpanan

Salah satu pengelolaan perbekalan farmasi adalah penyimpanan. Penyimpanan merupakan suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan perbekalan farmasi yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta gangguan dari fisik yang dapat merusak mutu obat.

Penyimpanan perbekalan farmasi bertujuan untuk memelihara mutu sediaan farmasi, menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, menjaga ketersediaan, dan memudahkan pencarian dan pengawasan (Kemenkes RI, 2006). Penyimpanan obat/barang farmasi, baik di gudang farmasi, depot farmasi, apotek maupun di ruang perawatan pelayanan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

##### 2) Distribusi

Sistem distribusi obat adalah tatanan jaringan sarana, personel, prosedur, dan jaminan mutu yang serasi, terpadu dan berorientasi penderita dalam kegiatan penyampaian persediaan obat serta informasinya kepada penderita. Sistem distribusi obat mencakup penghantaran sediaan obat yang telah didispensing IFRS ke daerah tempat perawatan penderita dengan keamanan dan ketepatan obat, ketepatan penderita, ketepatan jadwal, tanggal, waktu dan metode pemberian dan ketepatan personil pemberi obat kepada penderita serta keutuhan mutu obat (Satibi, 2016).

#### e. Penggunaan Obat

Penggunaan obat secara tepat dan sesuai pedoman pengobatan akan dapat menunjang optimasi penggunaan dana, serta meningkatkan cakupan dan mutu pelayanan kesehatan. Ketepatan penggunaan obat perlu didukung dengan tersedianya jumlah obat yang tepat jenis dan jumlahnya serta dengan mutu yang baik (Satibi, 2016)

Terjadinya penggunaan obat tidak rasional antara lain disebabkan oleh adanya pemberian pengobatan yang belum didasarkan pada pedoman terapi yang telah ditetapkan, kurangnya sarana penunjang untuk membantu penegakan diagnosa yang tepat, info yang sering bias hingga berakibat peresepan obat-obat yang tidak tepat dan tidak sesuai kebutuhan pengobatan, adanya tekanan dari pasien untuk meresepkan obat-obat berdasarkan pilihan pasien sendiri, serta sistem perencanaan obat yang lemah (Satibi, 2016).

### 3. Gudang/Ruang Penyimpanan

#### a. Definisi Gudang/Ruang Penyimpanan

Ruang penyimpanan adalah tempat pemberhentian sementara barang sebelum dialirkan, dan berfungsi mendekati barang kepada pemakai hingga menjamin kelancaran permintaan dan keamanan persediaan. Ruang penyimpanan digunakan untuk pemeliharaan mutu, menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, dan mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan (Somantri, 2013).

**Tabel 2. Klasifikasi Gudang**

Dilihat dari bentuk gudang	Dilihat dari jenis gudang
Gudang terbuka	Gudang transit
Gudang semi terbuka	Gudang serbaguna
Gudang tertutup	Gudang pendingin
	Gudang tahan api

(Satibi, 2016)

#### b. Jenis Layout Gudang/Ruang Penyimpanan

Kapasitas gudang ditentukan oleh besarnya ruangan gudang dan *layout* (tata letak) ruangnya. Gudang dengan desain *layout* yang tidak rapi dan tidak teratur menunjukkan ketidak efisienan pengaturang. Untuk itu diperlukan pengaturan barang yang didesain sesuai dengan arus masuk barang apakah tergolong *fast moving* (sirkulasi cepat) atau *slow moving* (sirkulasi lambat). Terdapat beberapa bentuk *layout* gudang (Febriawati, 2013), diantaranya:

1) Arus garis lurus sederhana

Arus barang akan berbentuk garis lurus. Proses keluar masuk barang tidak melalui lorong atau gang yang berbelok-belok sehingga proses penyimpanan dan pengambilan barang relatif cepat. Barang yang berdifat *fast moving* disimpan di lokasi yang lebih dekat pintu keluar, sebaliknya untuk barang *slow moving* disimpan di lokasi yang berjauhan dengan pintu.

2) Arus U

Arus barang berbentuk U, proses keluar masuk barang dengan melintasi lorong-lorong yang berkelok-kelok. Akibatnya pengambilan barang relatif lama. Lokasi barang *fast moving* dan *slow moving* dibedakan. Barang *fast moving* diletakkan dekat dengan pintu keluar sedangkan barang *slow moving* akan diletakkan dekat dengan pintu penerimaan barang/barang datang.

3) Arus L

Arus barang berbentuk lintasan L, proses keluar masuk barang melalui lorong atau ruang yang tidak berbelok-belok sehingga proses penyimpanan dan pengambilan barang relatif cepat. Lokasi barang dibedakan atas barang *fast moving* dan *slow moving*. Barang yang *fast moving* ditempatkan pada posisi dekat pintu keluar sedangkan barang *slow moving* ditempatkan dekat dengan pintu masuk barang.

c. Standar Penyimpanan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit

Penyelenggaraan Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit harus didukung oleh sarana dan peralatan yang memenuhi ketentuan dan perundang-undangan kefarmasian yang berlaku. Lokasi harus menyatu dengan sistem pelayanan Rumah Sakit, dipisahkan antara fasilitas untuk penyelenggaraan manajemen, pelayanan langsung kepada pasien, peracikan, produksi (Kemenkes RI, 2016).

Standar ruang penyimpanan tercantum dalam Permenkes Nomor 72 tahun 2016 dilihat dari sarana pelayanan kefarmasian,

Rumah Sakit harus mempunyai ruang penyimpanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan, serta harus memperhatikan kondisi sanitasi, temperatur, sinar/cahaya, kelembaban, ventilasi, pemisahan untuk menjamin mutu produk dan keamanan petugas, terdiri dari:

**Tabel 3 Kondisi Ruang Penyimpanan**

Kondisi umum untuk ruang penyimpanan	Kondisi khusus untuk ruang penyimpanan
1) Obat jadi 2) Obat produksi 3) Bahan baku obat 4) Alat kesehatan	1) Obat termolabil 2) Bahan laboratorium dan regensia 3) Sediaan Farmasi yang mudah terbakar 4) Obat/bahan berbahaya (narkotik/psikotropik)

(Kemenkes RI, 2016)

Dilihat dari peralatan pelayanan kefarmasian, rumah sakit haru memiliki fasilitas peralatan harus memenuhi syarat terutama untuk perlengkapan peracikan dan penyiapan baik untuk sediaan steril, non steril, maupun cair untuk Obat luar atau dalam, serta tersedianya penerangam, sarana air, ventilasi dan sistem pembuangan limbah yang baik. Peralatan penyimpanan yang harus tersedia sebagai berikut:

- 1) Peralatan Penyimpanan Kondisi Umum
  - a) Lemari/rak yang rapi dan terlindung dari debu, kelembaban dan cahaya yang berlebihan
  - b) Lantai dilengkapi dengan palet.
- 2) Peralatan Penyimpanan Kondisi Khusus:
  - a) Lemari pendingin dan AC untuk Obat yang termolabil;
  - b) Fasilitas peralatan penyimpanan dingin harus divalidasi secara berkala;
  - c) Lemari penyimpanan khusus untuk narkotika dan Obat psikotropika;

- d) Peralatan untuk penyimpanan Obat, penanganan dan pembuangan limbah sitotoksik dan Obat berbahaya harus dibuat secara khusus untuk menjamin keamanan petugas, pasien dan pengunjung

Selain itu sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang harus disimpan terpisah yaitu:

- 1) Bahan yang mudah terbakar, disimpan dalam ruang tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya.
- 2) Gas medis disimpan dengan posisi berdiri, terikat, dan diberi penandaan untuk menghindari kesalahan pengambilan jenis gas medis. Penyimpanan tabung gas medis kosong terpisah dari tabung gas medis yang ada isinya. Penyimpanan tabung gas medis di ruangan harus menggunakan tutup demi keselamatan

#### d. Kondisi Penyimpanan Gudang

Untuk mendapatkan kemudahan dalam penyimpanan, penyusunan, pencarian dan pengawasan perbekalan farmasi, diperlukan pengaturan tata ruang gudang dengan baik. Faktor - faktor yang dipertimbangkan dalam merancang bangunan gudang antara lain:

##### 1) Kemudahan bergerak

Untuk kemudahan bergerak, maka gudang perlu ditata sebagai berikut (Satibi, 2016):

- a) Gudang menggunakan sistem satu lantai jangan menggunakan sekat-sekat karena akan membatasi pengaturan ruangan. Jika digunakan sekat, perhatikan posisi dinding dan pintu untuk mempermudah gerakan.
- b) Berdasarkan arah arus penerimaan dan pengeluaran obat, ruang gudang dapat ditata berdasarkan sistem arus garis lurus sederhana, arus U, arus L.

## 2) Rak dan *pallet*

Penempatan rak yang tepat dan penggunaan *pallet* akan dapat meningkatkan sirkulasi udara dan perputaran stok obat.

Penggunaan *pallet* memberikan keuntungan :

- a) Sirkulasi udara dari bawah dan perlindungan terhadap banjir
- b) Peningkatan efisiensi penanganan stok
- c) Dapat menampung obat lebih banyak
- d) Pallet lebih murah dari pada rak.

Aturan penggunaan pallet:

- 2) Tinggi alas pallet dari lantai minimum 10 cm
  - 3) Jarak antar pallet atau jarak antara pallet dan dinding tidak kurang dari 30 cm.
  - 4) Tinggi tumpukan barang di pallet maksimal 2,5 m.
- ## 3) Perhatikan kondisi penyimpanan khusus
- a) Vaksin memerlukan “*Cold Chain*” khusus dan harus dilindungi dari kemungkinan putusnya aliran listrik. (diperlukan tenaga khusus untuk memantau suhu )
  - b) Narkotika dan bahan berbahaya harus disimpan dalam lemari khusus dan selalu terkunci.
  - c) Bahan-bahan mudah terbakar seperti alkohol dan eter harus disimpan dalam ruangan khusus, sebaiknya disimpan di bangunan khusus terpisah dari gudang induk.

## 4) Pencegahan kebakaran

Perlu dihindari adanya penumpukan bahan-bahan yang mudah terbakar seperti dus, kartun dan lain-lain. Alat pemadam kebakaran harus dipasang pada tempat yang mudah dijangkau dan dalam jumlah yang cukup. Tabung pemadam kebakaran agar diperiksa secara berkala, untuk memastikan masih berfungsi atau tidak (Satibi, 2016).

e. Pengaturan Gudang

1) Kebersihan gudang dan kerapian

Debu mengkontaminasi persediaan dan membuat label sulit dibaca sehingga rak dan dinding harus dibersihkan secara teratur (Febriawati, 2013).

2) Suhu gudang

Pengaturan suhu yang baik berperan penting dalam menjaga umur simpanan sediaan obat dan perbekalan lain. Suhu ruangan harus dibawah  $30^{\circ}\text{C}$  dan suhu lemari es harus selalu menunjukkan suhu  $2^{\circ}\text{C}$ -  $8^{\circ}\text{C}$  (Satibi, 2016).

3) Pengaturan cahaya/sinar yang masuk

Sinar atau cahaya yang masuk ke gudang melalui jendela dengan menggunakan tirai sehingga cahaya tidak berlebih. Namun sebaliknya gudang juga tidak bagus kalau terlalu gelap, untuk itu pengaturan pencahayaan yang bagus sangat diperlukan (Febriawati, 2013).

4) Kelembapan dan kebocoran

Atap gudang sebaliknya memiliki talang air untuk mencegah merembesnya air hujan ke dinding gudang. jika terdapat sistem pembuangan air maka pastikan alirannya dalam keadaan lancar. Genangan air menyebabkan kelembapan tinggi sehingga berpotensi menjadi media pertumbuhan jamur dan kapang (Febriawati, 2013).

5) Sirkulasi udara yang baik

Salah satu faktor penting dalam merancang gudang adalah adanya sirkulasi udara yang cukup di dalam ruangan gudang. Sirkulasi yang baik akan memaksimalkan umur hidup dari obat sekaligus bermanfaat dalam memperpanjang dan memperbaiki kondisi kerja. Idealnya dalam gudang terdapat AC, namun biayanya akan menjadi mahal untuk ruang gudang yang luas. Alternatif lain adalah menggunakan kipas angin, apabila

kipas angin belum cukup maka perlu ventilasi melalui atap (Satibi, 2016).

#### 4. Rumah Sakit

##### a. Definisi Rumah Sakit

Menurut Permenkes No 72 Tahun 2016, Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Kemenkes RI, 2016). Pelayanan kesehatan paripurna adalah pelayanan kesehatan meliputi promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif (DPR RI, 2009).

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

Berdasarkan SK Menkes RI No. 1197/MENKES/SK/X/2004 tentang pelayanan farmasi dirumah sakit, rumah sakit mempunyai tugas memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna (Kemenkes RI, 2004). Untuk menjalankan tugas tersebut, rumah sakit mempunyai fungsi (DPR RI, 2009) sebagai berikut:

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

##### c. Logistik Rumah Sakit

Kegiatan logistik adalah pengembangan operasi yang terpadu dari kegiatan pengadaan atau pengumpulan bahan, pengangkutan atau

transportasi dari pengumpulan bahan tersebut, kemudian penyimpanan bahan yang baru datang maupun untuk kebutuhan (Febriawati, 2013).

Kegiatan logistik rumah sakit diantara lain:

- 1) Pemilihan lokasi, penempatan bahan baku, suku cadang, barang jadi.
- 2) Penggunaan fasilitas yang tersedia dari organisasi yang bersangkutan.
- 3) Penyiapan transportasi serta alat pengangkutan barang.
- 4) Masalah pembukuan dan pencatatan.
- 5) Pelaksanaan komunikasi yang persuasif sebagai penyampaian ide konsep, gagasan, informasi dari individu satu atau bagian-bagian lain dalam organisasi perusahaan.
- 6) Kegiatann pengurusan sebagai kegiatan untuk mengelola bahan baku, suku cadang, barang jadi yang disesuaikan dengan jenis spesifikasi.
- 7) Kegiatan penyimpanan sebagai kegiatan untuk menahan bahan baku suku cadang, serta barang sampai pada batas waktu tertentu tanpa mengurangi kualitas barang yang bersangkutan.

## 5. Profil Rumah Sakit Islam (RSI) Kota Magelang

Rumah Sakit Islam (RSI) Kota Magelang adalah rumah sakit swasta yang berada di tengah kota Magelang dan menjadi rujukan umum untuk masyarakat Magelang dan sekitarnya serta berada tidak jauh dari jalan raya yang menghubungkan kota Yogyakarta, Magelang dan Semarang. Rumah Sakit ini beralamat di Jalan Jeruk Raya No. 4A, Sanden.

### a. Visi dan Misi

Visi dari Rumah Sakit Islam Kota Magelang yaitu “Menjadi Rumah Sakit Islam Pilihan Pertama Masyarakat di Magelang dan Sekitarnya”. Misi dari Rumah Sakit Islam Kota Magelang adalah:

- 1) Menyelenggarakan pelayanan yang profesional. Sesuai standar pelayanan, cepat, tepat, efisien dan lengkap serta terjangkau oleh masyarakat.
- 2) Membantu masyarakat yang kurang mampu dalam memperoleh pelayanan kesehatan.
- 3) Meningkatkan profesionalitas pelayanan melalui pengembangan pengetahuan, ketrampilan dan kesejahteraan karyawan, dengan dibekali ahklak yang baik sesuai Al-Qur'an dan Sunnah.
- 4) Memberikan partisipasi optimal dalam meningkatkan kesehatan masyarakat dan kesejahteraan umat.
- 5) Membentuk pelayanan lingkungan pelayanan kesehatan yang islami agar menjadi sarana dakwah *Islam Rahmatan lil Alamin* terhadap umat islam maupun non islam.

b. Jenis Pelayanan

Pelayanan yang tersedia di Rumah Sakit Islam Kota Magelang terdiri dari:

1) Instalasi Rawat Jalan

Pelayanan rawat jalan atau poliklinik di RSI Kota Magelang terdiri dari 3 unit yaitu:

- a) Poliklinik Umum
- b) Poliklinik Gigi
- c) Poliklinik Spesialis, terdiri dari spesialis penyakit dalam, kandungan, anak, bedah, saraf, mata dan THT.

2) Instalasi Rawat Inap

Pelayanan rawat inap di Rumah Sakit Islam Kota Magelang terdiri dari 3 unit, yaitu:

- a) Unit rawat Inap Kebidanan
- b) Unit Rawat Inap Umum
- c) Unit Rawat Intensif

Pelayanan setiap unit dibagi berdasarkan kelas sesuai dengan fasilitas yang disediakan.

- 3) Instalasi Gawat Darurat
- 4) Instalasi Bedah
- 5) Instalasi Farmasi
- 6) Instalasi Radiologi
- 7) Instalasi Laboratorium.

c. Instalasi Farmasi Rumah Sakit

RSI Kota Magelang menerapkan sistem distribusi sentralisasi, dimana pelayanan kefarmasian berpusat di satu tempat/satelit yaitu Instalasi Farmasi. Tenaga kefarmasian di Instalasi Farmasi RSI Kota Magelang, terdiri atas:

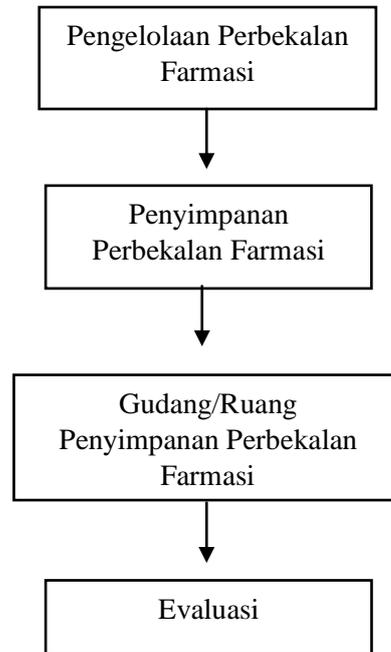
- 1) 2 Apoteker
- 2) 1 Sarjana Farmasi
- 3) 10 Tenaga Teknis Kefarmasian

d. Gudang Farmasi

Gudang farmasi RSI Kota Magelang dibagi menjadi dua ruangan, yaitu gudang sediaan obat dan gudang alat kesehatan dan BMHP. Terdapat 2 petugas, terdiri dari:

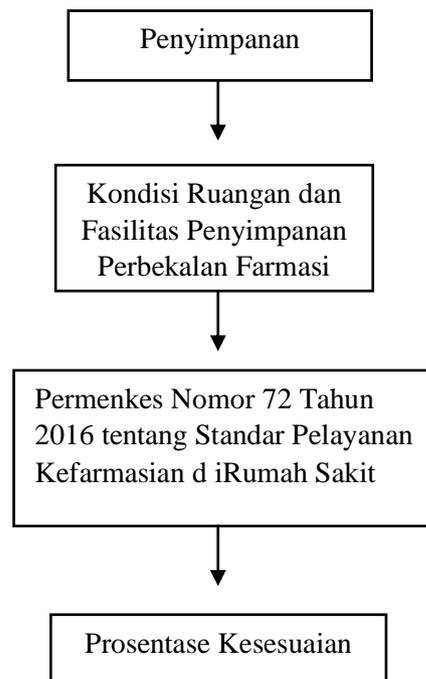
- 1) 1 Sarjana Farmasi
- 2) 1 Tenaga Teknis Kefarmasian

## B. Kerangka Teori



**Gambar 1. Kerangka Teori**

## C. Kerangka Konsep



**Gambar 2. Kerangka Konsep**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini termasuk penelitian observasional, dilakukan dengan metode penelitian deskriptif kualitatif yaitu metode yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu keadaan (Sujarweni, 2015). Pengambilan data dilakukan dengan metode *observational* dengan pendekatan *cross sectional*. Metode *cross sectional* adalah metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam kurun waktu tertentu (Hidayat A, 2007). Penelitian ini dimaksudkan untuk mengevaluasi ruang penyimpanan perbekalan farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang.

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

Variabel yaitu sesuatu yang berbentuk yang ditetapkan oleh peneliti dielajahi dengan seksama sehingga diperoleh informasi berupa data dan diolah dengan statistik sehingga didapatkan kesimpulan (Sujarweni, 2015). Variabel dalam penelitian ini adalah kesesuaian ruang penyimpanan perbekalan farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang.

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

Definisi operasional adalah mengartikan variabel dengan operasional dan karakteristik tertentu (Hidayat A, 2007). Definisi operasional dalam penelitian ini meliputi:

1. Ruang penyimpanan adalah tempat pemberhentian sementara perbekalan farmasi sebelum dialirkan/didistribusikan kepada pasien di Rumah Sakit Islam Kota Magelang.
2. Perbekalan farmasi adalah sediaan farmasi yang terdiri dari obat, bahan obat, alat kesehatan, reagensia, radio farmasi dan gas medis di Rumah Sakit Islam Kota Magelang.

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

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ruang penyimpanan perbekalan farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang.

##### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah gudang farmasi RSI Kota Magelang.

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

##### 1. Tempat penelitian di Rumah Sakit Islam Kota Magelang.

##### 2. Waktu pelaksanaan penelitian dan pengambilan data penyusunan karya tulis ini dilaksanakan pada bulan Juni - Juli 2019.

#### **F. Instrumen dan Metode Pengumpulan Data**

##### 1. Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman observasi, lembar *checklist* dan lembar wawancara. *Checklist* ini berisi pengaturan tata ruang dengan mengamati arus penerimaan obat serta sirkulasi udara yang baik, pallet, kondisi penyimpanan khusus untuk obat termolabil, narkotik dan psikotropik yang mengacu pada Permenkes Nomot 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Lembar wawancara beserta pertanyaan yang diajukan menyesuaikan hasil *checklist* setelah mengobservasi gudang farmasi tersebut.

##### 2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu observasi dan wawancara. Pengambilan data dilakukan dengan metode kualitatif menggunakan data primer berupa data yang didapatkan secara langsung melalui observasi. Peneliti mengobservasi secara langsung di Gudang Farmasi RSI Kota Magelang dengan memberi tanda *checklist* (√) pada kolom “YA” atau “TIDAK” yang terdapat di lembar *checklist*. sedangkan wawancara dilakukan setelah mengetahui hasil dari *checklist* tersebut.

Pengumpulan data dilakukan dengan replikasi sebanyak 3x setiap 1 minggu sekali.

## G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Metode pengolahan Data

Data yang diperoleh kemudian diolah dengan langkah – langkah berikut:

- a. *Editing* : memeriksa seluruh data yang didapatkan serta meneliti kembali kelengkapan *checklist*
- b. *Coding* : mengubah data berbentuk kalimat menjadi data angka atau bilangan
- c. *Entry data* : memasukkan data atau file ke komputer. Data yang diperoleh dimasukkan kedalam program *Microsoft Office Word* kemudian diolah menggunakan program *Microsoft Office Excel*

### 2. Analisis Data

Analisis data menggunakan metode analisis kualitatif yaitu dengan menginput data ke dalam komputer dan diolah menggunakan program *Microsoft Office Excel*. Hasil data berbentuk angka dan digambarkan dengan kata kata untuk mempermudah dalam menganalisis dan pembahasan. Adapun data yang dianalisis adalah:

- a. *Checklist* kondisi ruangan dan fasilitas penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit berdasarkan Permenkes RI Nomor 72 Tahun 2016

Pada tahap ini data akan dianalisis dan dideskripsikan dalam bentuk kata-kata untuk memperjelas hasil yang diperoleh 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. Untuk kolom “YA” nilainya 1 dan untuk kolom “TIDAK” nilainya 0.
- b. Membuat tabulasi data

- c. Menghitung persentase dari tiap tiap subvariabel dengan rumus:

$$P(x) = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

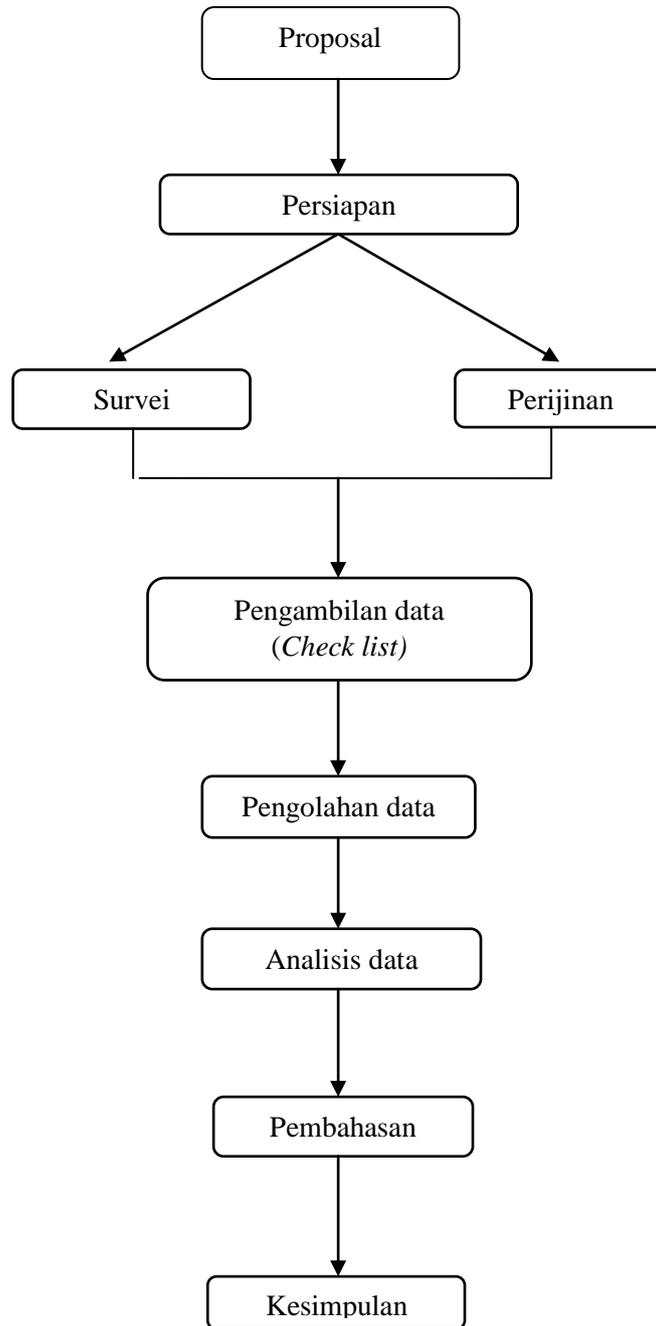
$P_{(x)}$  = persentase sub variabel

S = jumlah skor total

N = jumlah skor maksimum

- d. Dari presentase yang telah diperoleh kemudian didapatkan hasil presentase kesesuaian dengan Permenkes No 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.

## H. Jalannya Penelitian



**Gambar 3. Jalannya Penelitian**

## Uraian rencana kegiatan penelitian

Uraian	Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Proposal	■																			
Perijinan lokasi penelitian									■											
Pengambilan data													■							
Pengolahan dan Analisis data																	■			

Gambar 4. Rencana Kegiatan Penelitian

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di gudang farmasi Rumah Sakit Islam Kota Magelang pada bulan Juni sampai dengan Juli 2019. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran ruang penyimpanan perbekalan farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang yang meliputi kondisi dan fasilitas penyimpanan perbekalan farmasi. Penelitian menggunakan metode observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Pengumpulan data dengan cara pengamatan menggunakan *checklist* dan wawancara secara langsung. Analisis data menggunakan metode analisis kualitatif dengan mengubah hasil angka menjadi kata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gudang farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang 85,4% sesuai dengan Permenkes RI Nomor 72 (2016) didapat dari hasil rata-rata 3 kali replikasi yang dilakukan selama 3 minggu.

Data hasil penelitian ruang penyimpanan perbekalan farmasi di gudang farmasi Rumah Sakit Islam Kota Magelang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. Tabel Hasil Penelitian Ruang Penyimpanan Perbekalan Farmasi di RSI Kota Magelang**

No	Uraian	Kesesuaian		Prosentase	
		Ya	Tidak	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Lokasi ruang penyimpanan	3	0	100,0%	0,0%
2	Persyaratan sarana ruang penyimpanan	6	3	66,7%	33,3%
3	Penyimpanan dengan kondisi umum	6	0	100,0%	0,0%
4	Penyimpanan dengan kondisi khusus	6	2	75,0%	25,0%
	Rata-rata			85,4%	14,6%

Sumber : Data primer

## B. Pembahasan

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat diketahui bahwa rata-rata kesesuaian ruang penyimpanan perbekalan farmasi sebesar 85,4% sedangkan yang tidak sesuai sebesar 14,6%. Lokasi ruang penyimpanan memiliki kesesuaian sebesar 100%. Persyaratan sarana di gudang farmasi sudah sesuai 66,7% dan tidak sesuai 33,3%. Penyimpanan dengan kondisi umum sudah baik, yaitu sesuai 100%. Penyimpanan dengan kondisi khusus sudah sesuai 75% dan tidak sesuai 25%.

Berikut uraian hasil penelitian ruang penyimpanan perbekalan farmasi di gudang farmasi RSI Kota Magelang yang merupakan rata-rata dari 3 kali pengambilan data:

### 1. Lokasi Ruang penyimpanan

Menurut Permenkes Nomor 72 (2016), lokasi penyimpanan perbekalan farmasi harus menyatu dengan sistem pelayanan Rumah Sakit, dipisahkan antara fasilitas untuk penyelenggaraan manajemen, pelayanan langsung kepada pasien, peracikan, produksi dan laboratorium mutu. Hasil pengamatan tentang lokasi gudang farmasi RSI Kota Magelang dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 5. Tabel Lokasi Ruang penyimpanan Perbekalan Farmasi di Gudang Farmasi RSI Kota Magelang**

No	Lokasi Ruang Penyimpanan	Kesesuaian		Prosentase	
		Ya	Tidak	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Lokasi penyimpanan harus menyatu dengan sistem pelayanan Rumah Sakit	1	0	100%	0%
2	Dipisahkan antara fasilitas penyelenggaraan manajemen, pelayanan langsung pada pasien, peracikan dan produksi	1	0	100%	0%
3	Terdapat ruang penyimpanan obat yang terpisah dengan alat kesehatan	1	0	100%	0%
	Rata-rata			100%	0%

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 5, hasil pengamatan terkait lokasi ruang penyimpanan perbekalan farmasi di Gudang Farmasi RSI Kota Magelang sudah sesuai 100%. Gudang farmasi berada di lingkungan rumah sakit namun tidak menyatu dengan fasilitas penyelenggaraan manajemen dan pelayanan atau Instalasi Farmasi. Gudang farmasi di RSI Kota Magelang terpisah menjadi 3 ruangan yang berbeda, yaitu gudang obat dan infus, gudang alat kesehatan dan gudang untuk gas medis. Gudang obat dan gudang alat kesehatan berdekatan dan memiliki luas  $4 \times 5 \text{ m}^2$  dan  $3 \times 3 \text{ m}^2$ , sedangkan gudang untuk gas medis berada agak jauh dengan luas  $2 \times 5 \text{ m}^2$ .

## 2. Persyaratan Sarana Ruang penyimpanan

Menurut Permenkes No 72 (2016) sarana penyimpanan harus dapat menjamin kualitas dan keamanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai sesuai dengan persyaratan kefarmasian. Persyaratan kefarmasian yang dimaksud meliputi persyaratan stabilitas dan keamanan, sanitasi, cahaya, kelembaban, ventilasi. Tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya. Hal ini dikarenakan agar tidak terjadinya kontaminasi pada perbekalan farmasi yang disimpan. Hasil pengamatan tentang persyaratan sarana ruang penyimpanan di Gudang farmasi RSI Kota Magelang dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 6. tabel Persyaratan Sarana Ruang Penyimpanan Perbekalan di Gudang Farmasi RSI Kota Magelang**

No	Persyaratan Sarana Ruang penyimpanan	Kesesuaian		Prosentase	
		Ya	Tidak	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Ruang penyimpanan memenuhi persyaratan stabilitas dan keamanan	0	1	0%	100%
2	Ruang penyimpanan memiliki sanitasi yang baik	1	0	100%	0%
3	Adanya pengatur suhu	1	0	100%	0%
4	Adanya ventilasi udara yang baik	1	0	100%	0%
5	Adanya pengaturan pencahayaan	1	0	100%	0%
6	Adanya pengaturan kelembaban	1	0	100%	0%
7	Terdapat sistem pembuangan limbah	0	1	0%	100%

No	Persyaratan Sarana Ruang penyimpanan	Kesesuaian		Prosentase	
		Ya	Tidak	Sesuai	Tidak Sesuai
8	Tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi	0	1	0%	100%
9	Adanya perlengkapan dispensing baik untuk sediaan steril, non steril maupun cair untuk obat luar atau dalam	1	0	100%	0%
Rata-rata				66,7%	33,3%

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 6, hasil pengamatan terkait persyaratan sarana ruang penyimpanan perbekalan farmasi di Gudang Farmasi RSI Kota Magelang sudah melaksanakan Permenkes Nomor 72 (2016) sebanyak 66,7%. Gudang farmasi memiliki sanitasi yang baik, seperti terdapat tempat sampah, rapi dan dibersihkan setiap pagi dan sore hari. Namun untuk limbah belum tersedianya pemisahan antara limbah infeksius dan non infeksius. Pencahayaan di dalam gudang menggunakan jendela dan lampu. Gudang obat terdapat 2 lampu dan satu jendela, untuk gudang alat kesehatan terdapat 1 lampu dan untuk gudang gas medis memiliki ventilasi besar sehingga cukup terang untuk ukuran tempatnya.

Gudang farmasi dalam kondisi kering atau tidak terlalu lembab karena terdapat pengatur udara berupa AC yang bisa dijadikan ventilasi atau penghawaan buatan. Salah satu faktor penting dalam merancang gudang adalah adanya sirkulasi udara yang cukup di dalam ruangan gudang (Dirjen Bina Kefarmasian, 2010). Gudang ini memiliki thermometer dan hydrometer yang dipantau setiap 3x dalam sehari, yaitu pada jam 07.00, 14.00 dan 21.00, hal ini membuat suhu dan kelembaban bisa terjaga dan tetap stabil, sehingga stabilitas obatpun tetap terjaga. Suhu di gudang tersebut berkisar 23 – 25 °C dan kelembabannya berkisar 45 – 46 %.

Penyimpanan harus dapat menjamin kualitas dan keamanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai sesuai dengan persyaratan kefarmasian (Kemenkes RI, 2016). Menurut Dirjen Bina

Kefarmasian (2010) sarana penyimpanan bisa menjamin obat dan perbekalan farmasi aman dari pencurian serta gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat dan perbekalan kesehatan serta bahaya kebakaran. Keamanan di gudang farmasi masih kurang, di mana masih ada selain petugas gudang yang bisa keluar masuk gudang farmasi, seperti perawat yang hendak memotong jalan agar lebih cepat sampai tujuan. Tidak adanya kamera pengaman di dalam gudang sehingga keamanan perbekalan farmasi di dalam gudang belum bisa dikontrol. Namun untuk keamanan kebakaran sudah baik. Alat pemadam kebakaran harus diletakkan pada tempat yang mudah dijangkau dan dalam jumlah yang cukup (Kemenkes RI, 2016). Gudang tidak memiliki APAR (Alat Pemadam Api Ringan) di dalam ruangan, namun APAR tersebar di seluruh sudut rumah sakit. Terdapat dua APAR yang berada dekat dengan gudang sehingga mudah bagi petugas untuk menjangkau APAR.

Gudang menyediakan perlengkapan dispensing seperti sarung tangan, masker, dan kaca pelindung. Sementara untuk dispensing baik untuk sediaan steril maupun non steril untuk cairan luar atau dalam hanya dilakukan pada setiap ruangan rawat inap. Tempat penyimpanan obat masih dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya, seperti mukena, tas, dan lain-lain. Hal itu dikarenakan belum tersedianya ruang khusus untuk menyimpan barang pribadi dan memperbesar resiko terjadinya kontaminasi terhadap sediaan farmasi.

### 3. Penyimpanan dengan Kondisi Umum

Menurut Permenkes RI nomor 72 (2016), ruang penyimpanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai harus memperhatikan pemisahan. Pemisahan dibagi menjadi dua macam, yaitu kondisi khusus dan umum. Kondisi umum meliputi obat jadi, obat produksi, bahan obat dan alat kesehatan. Pemisahan dilakukan bertujuan untuk menjamin mutu produk dan keamanan petugas. Hasil pengamatan tentang penyimpanan dengan kondisi umum di Gudang farmasi RSI Kota Magelang dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 7. Tabel Penyimpanan dengan Kondisi Umum**

No	Penyimpanan dengan Kondisi Umum	Kesesuaian		Prosentase	
		Ya	Tidak	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk obat jadi	1	0	100%	0%
2	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk obat produksi	1	0	100%	0%
3	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk bahan baku obat	-	-	-	-
4	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk alat kesehatan	1	0	100%	0%
5	Lemari/rak penyimpanan yang rapi dan harus terlindung dari debu, juga kelembabab dan cahaya berlebihan	1	0	100%	0%
6	Gudang penyimpanan dilengkapi dengan palet	1	0	100%	0%
7	Obat dan bahan kimia yang digunakan untuk mempersiapkan obat, diberi label secara jelas terbaca memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluarsa dan peringatan khusus.	1	0	100%	0%
Rata-rata				100%	0%

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 6, hasil pengamatan terkait penyimpanan dengan kondisi umum perbekalan farmasi di Gudang Farmasi RSI Kota Magelang sudah sesuai 100%. Kondisi umum meliputi obat jadi, obat produksi, bahan obat dan alat kesehatan. Obat jadi disimpan di gudang obat yang dipisahkan dengan rak yang berbeda dan terpisah satu sama lain. Gudang obat memiliki 2 rak lemari dan 2 baris rak yang menempel pada dinding untuk menyimpan obat jadi. Keadaan rak obat kering, bersih dan cukup terang sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pengambilan obat. gudang juga dilengkapi dengan pallet kayu yang digunakan untuk menyimpan kardus-kardus infus dan kardus persediaan obat. Tidak ada kardus yang diletakkan di lantai.

Obat produksi disimpan terpisah di dalam Instalasi Farmasi. Farmasi RSI Kota magelang tidak memproduksi obat-obat khusus. Obat yang

diproduksi oleh RSI Kota Magelang hanya sekedar membagi obat menjadi ukuran yang lebih kecil, seperti Stardine atau Betadine yang dibeli dalam ukuran besar sehingga harus memindahkannya ke dalam wadah yang lebih kecil. Obat tersebut langsung disimpan di Instalasi Farmasi. Kegiatan ini perlu diperhatikan dimana bahan kimia yang digunakan untuk mempersiapkan obat diberi label yang secara jelas terbaca memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluwarsa dan peringatan khusus (Kemenkes RI, 2016). Petugas gudang selalu memberi label baru pada wadah yang sudah dibuka yang berisi nama, dan tanggal kemasan dibuka serta memberi etiket pada wadah baru yang berisi nama, pemakaian pertama dan tanggal kadaluarsa.

Alat kesehatan disimpan pada ruangan yang berbeda dengan penyimpanan obat. Gudang penyimpanan alat kesehatan memiliki 2 rak besar untuk menyimpan alat kesehatan dan bahan medis habis pakai. Sedangkan untuk penyimpanan bahan baku tidak memiliki tempat atau rak khusus karena gudang tidak menyimpan bahan baku obat.

#### 4. Penyimpanan dengan kondisi Khusus

Menurut Permenkes RI nomor 72 (2016), ruang penyimpanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai harus memperhatikan pemisahan. Pemisahan dibagi menjadi dua macam, yaitu kondisi khusus dan umum. Kondisi khusus meliputi obat termolabil, bahan laboratorium dan reagensia, sediaan farmasi yang mudah terbakar, dan obat/bahan obat berbahaya. Pemisahan dilakukan bertujuan untuk menjamin mutu produk dan keamanan petugas. Hasil pengamatan tentang penyimpanan dengan kondisi khusus di Gudang farmasi RSI Kota Magelang dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 8. Tabel Penyimpanan dengan Kondisi Khusus**

No	Penyimpanan dengan Kondisi Khusus	Kesesuaian		Prosentase	
		Ya	Tidak	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk obat termolabil	1	0	100%	0%
2	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk bahan laboratorium dan reagensia	-	-	-	-
3	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk sediaan farmasi yang mudah terbakar	1	0	100%	0%
4	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk obat/bahan berbahaya (narkotik/psikotropik)	1	0	100%	0%
5	Terdapat lemari pendingin atau pendingin ruangan untuk obat termolabil	0	1	0%	100%
6	Fasilitas penyimpanan suhu dingin dievaluasi secara berkala	1	0	100%	0%
7	Peralatan untuk penyimpanan obat, penanganan dan pembuangan limbah sitotoksik dan obat berbahaya dibuat secara khusus	-	-	-	-
8	Terdapat lemari penyimpanan khusus untuk narkotik dan psikotropik	0	1	0%	100%
9	Bahan yang mudah terbakar, disimpan dalam ruang tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya	1	0	100%	0%
10	Gas disimpan dengan posisi berdiri, terikat dan diberi penandaan untuk menghindari kesalahan pengambilan jenis gas medis.		0	100%	0%
	Rata-rata			75%	25%

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 6, hasil pengamatan terkait penyimpanan dengan kondisi khusus perbekalan farmasi di Gudang Farmasi RSI Kota Magelang sedang melaksanakan Permenkes Nomor 72 (2016) sebanyak 75%. Penyimpanan kondisi khusus meliputi obat termolabil, bahan laboratorium dan reagensia, sediaan farmasi yang mudah terbakar, dan

obat berbahaya. Penyimpanan obat termolabil an obat berbahaya (narkotika/psikotropika) sudah terpisah dengan obat lainya. Namun gudang tidak tersedian lemari pendingin untuk menyimpan obat termolabil dan lemari khusus narkotika/psikotropika di dalam ruangan. Lemari pendingin dan lemari narkotika/psikotropika berada di ruang pelayanan obat, tetapi untuk pemantauan dan evaluasi suhu dingin pada lemari pendingin dilakukan secara berkala yaitu setiap pagi, siang dan sore hari. Barang datang tetap melewati gudang hanya saja langsung disimpan di Instalasi Farmasi dikarenakan tidak tersedianya tempat untuk lemari pendingin dan narkotika/psikotropika.

Berdasarkan Permenkes nomor 72 (2016) bahan yang mudah terbakar, disimpan dalam ruang tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya. Bahan-bahan mudah terbakar seperti alkohol, eter dan pestisida harus disimpan dalam ruangan khusus, sebaiknya disimpan di bangunan khusus terpisah dari gudang induk. Penyimpanan bahan mudah terbakar terpisah dengan gudang obat, yaitu berada di gudang alat kesehatan. Penyimpanan bahan udah terbakar dengan rak kaca yang dilengkapi kipas angin didalm ruangan, serta terdapat tanda khusus untun bahan berbahaya. RSI Kota Magelang memiliki gudang khusus untuk menyimpan gas medis. Gudang penyimpanan gas medis terpisah cukup jauh dari gudang induk. Gas medis disimpan dengan posisi berdiri, terikat.

Obat berbahaya harus dibuat secara khusus untuk menjamin keamanan petugas, pasien dan pengunjung. Gudang penyimpanan harus memiliki peralatan untuk penyimpanan obat, penanganan dan pembuangan limbah obat berbahaya seperti obat sitotoksik (Kemenkes RI, 2016). Gudang farmasi RSI Kota Magelang tidak memiliki tempat penyimpanan khusus untun obat sitototoksik dikarenakan tidak tersedianya obat sitotoksik disana. Gudang farmasi juga tidak menyediakan pemissahan untuk bahan laboratorium dan bahan reagensia

dikarenakan bahan laboratorium dan reagensia sudah menjadi tanggung jawab pihak laboratorium di RSI Kota Magelang.

Sarana lain yang terdapat di gudang farmasi RSI Kota Magelang diantaranya terdapat meja, komputer, printer dan telpon. Namun masih terdapat sarana yang harus diperbaiki seperti kurangnya rak obat dan pallet sehingga penataan obat pada rak masih sangat terbatas. Hal itu mengakibatkan tumpukkan kardus obat yang belum bisa terkontrol rapi dan bisa saja ditumpuk pada kardus infus. Bertambahnya item obat akan meningkatnya jumlah obat yang disimpan maka gudang membutuhkan rak dan pallet yang lebih banyak untuk tempat penyimpanan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui secara umum kondisi dan fasilitas ruang penyimpanan perbekalan farmasi di gudang farmasi Rumah Sakit Islam Kota Magelang sebanyak 85,4% sesuai dengan Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016, meliputi lokasi ruang penyimpanan 100%, persyaratan sarana ruang penyimpanan 66,7%, penyimpanan dengan kondisi umum 100%, dan penyimpanan dengan kondisi khusus 75%.

#### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Hendaknya selain petugas gudang tidak diperbolehkan untuk masuk ke dalam gudang agar keamanan gudang farmasi lebih terjaga.
2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar bisa meneliti tentang sistem penyimpanan di gudang farmasi RSI Kota Magelang berdasarkan Permenkes No 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, C. (2013). Kajian Kesesuaian Penyimpanan Sediaan Obat pada Dua Puskesmas yang Berada di Kota Palangka Raya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 2(2), 1–11.
- Bakhri, P. A. (2015). Evaluasi Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Magelang. *Karya Tulis Ilmiah*. Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Dirjen Bina Kefarmasian. (2010). Materi Pelatihan Manajemen Kefarmasian Di Instalasi Farmasi Kabupaten / Kota. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- DPR RI. (2009). Undang Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tentang Rumah Sakit. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Febriawati, H. (2013). *Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Hartari, Y. F. (2017). Gambaran Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Magelang Periode Februari 2017. *Karya Tulis Ilmiah*. Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Hidayat A, A. (2007). *Metode Penelitian Kebidanan Teknik Analisis Data*. Surabaya: Salemba Medika.
- Ibrahim, A., Lolo, widya A., & Citraningtyas, G. (2016). Evaluasi Penyimpanan Dan Pendistribusian Obat Di. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 5(2), 1–8.
- Juliyanti, Citraningtyas, G., & Sudewi, S. (2017). Evaluasi Penyimpanan dan Pendistribusian Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Siloam Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi UNSRAT*, 6(4), 1–9.
- Kemenkes RI. (2004). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah

- Sakit. *Marketing Science* (Vol. 23). Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2006). KMK No. 1197 Tahun 2004 Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit.
- Kemenkes RI. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.
- Puslitbang, B. (2006). *Evaluasi Manajemen Sistem Penyimpanan Obat di Puskesmas dan Rumah Sakit Jabodetabek*.
- Rigel, D. (2016). *Evaluasi Prosedur Penyimpanan Dan Pendistribusian Alat Kesehatan/Bahan Pakai Habis Medis di Gudang Farmasi Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta*.
- Satibi. (2016). *Manajemen Obat di Rumah Sakit*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Somantri, A. P. (2013). *Evaluasi pengelolaan obat di instalasi farmasi rumah sakit "x" naskah publikasi*. Surakarta.
- Suciati, S., & Adisasmito, W. B. (2006). Analysis of Drug Planning Based on ABC Critical Index in Pharmacy Unit. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 9(1), 19–26. <https://doi.org/10.9774/jmk.13.1.61-75>
- Sujarweni, V. W. (2015). *Statistik Untuk Kesehatan*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Susanto, A. K., Citraningtyas, G., & Lolo, W. A. (2017). Gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Advent Manado. *PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi*, 6(4).

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Cheklist Kondisi Ruangan dan Fasilitas Penyimpanan di Gudang Farmasi Rumah Sakit berdasarkan Permenkes RI Nomor 72 Tahun 2016

<b>Persyaratan Gudang</b>			<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
Lokasi Ruang Penyimpanan	1	Lokasi penyimpanan harus menyatu dengan sistem pelayanan Rumah Sakit		
	2	Dipisahkan antara fasilitas penyelenggaraan manajemen, pelayanan langsung pada pasien, peracikan dan produksi		
	3	Terdapat ruang penyimpanan obat yang terpisah dengan alat kesehatan		
Persyaratan sarana ruang penyimpanan	1	Ruang penyimpanan memenuhi persyaratan stabilitas dan keamanan		
	2	Ruang penyimpanan memiliki sanitasi yang baik		
	3	Adanya pengatur suhu		
	4	Adanya ventilasi udara yang baik		
	5	Adanya pengaturan pencahayaan		
	6	Adanya pengaturan kelembaban		
	7	Terdapat sistem pembuangan limbah		
	8	Tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi		
	9	Adanya perlengkapan dispensing baik untuk sediaan steril, non steril maupun cair untuk obat luar atau dalam		
Penyimpanan kondisi umum	1	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk obat jadi		
	2	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk obat produksi		
	3	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk bahan baku obat		
	4	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk alat kesehatan		
	5	Lemari/rak penyimpanan yang rapi dan harus terlindung dari debu, juga kelembabab dan cahaya berlebihan		
	6	Gudang penyimpanan dilengkapi dengan palet		
	7	Obat dan bahan kimia yang digunakan untuk mempersiapkan obat, diberi label secara jelas terbaca memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluarsa dan peringatan khusus.		

Persyaratan Gudang			Ya	Tidak
Penyimpanan kondisi khusus	1	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk obat termolabil		
	2	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk bahan laboratorium dan reagensia		
	3	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk sediaan farmasi yang mudah terbakar		
	4	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk obat/bahan berbahaya (narkotik/psikotropik)		
	5	Terdapat lemari pendingin atau pendingin ruangan untuk obat termolabil		
	6	Fasilitas penyimpanan suhu dingin dievaluasi secara berkala		
	7	Peralatan untuk penyimpanan obat, penanganan dan pembuangan limbah sitotoksik dan obat berbahaya dibuat secara khusus		
	8	Terdapat lemari penyimpanan khusus untuk narkotik dan psikotropik		
	9	Bahan yang mudah terbakar, disimpan dalam ruang tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya		
	10	Gas disimpan dengan posisi berdiri, terikat dan diberi penandaan untuk menghindari kesalahan pengambilan jenis gas medis.		

(Kemenkes RI, 2016)

Lampiran 2. Tabel hasil pengamatan berdasarkan checklist

Persyaratan Gudang			RI		RII		RIII		Rata-rata	
			Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Lokasi Ruang Penyimpanan	1	Lokasi penyimpanan harus menyatu dengan sistem pelayanan Rumah Sakit	1		1		1		1	
	2	Dipisahkan antara fasilitas penyelenggaraan manajemen, pelayanan langsung pada pasien, peracikan dan produksi	1		1		1		1	
	3	Terdapat ruang penyimpanan obat yang terpisah dengan alat kesehatan	1		1		1		1	
Persyaratan sarana ruang penyimpanan	1	Ruang penyimpanan memenuhi persyaratan stabilitas dan keamanan		0		0		0		0
	2	Ruang penyimpanan memiliki sanitasi yang baik	1		1		1		1	
	3	Adanya pengatur suhu	1		1		1		1	
	4	Adanya ventilasi udara yang baik	1		1		1		1	
	5	Adanya pengaturan pencahayaan	1		1		1		1	
	6	Adanya pengaturan kelembaban	1		1		1		1	
	7	Terdapat sistem pembuangan limbah		0		0		0		0
	8	Tempat penyimpanan obat tidak dipergunakan untuk penyimpanan barang lainnya yang menyebabkan kontaminasi		0		0		0		0
	9	Adanya perlengkapan dispensing baik untuk sediaan steril, non steril maupun cair untuk obat luar atau dalam	1		1		1		1	
	1	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk obat jadi	1		1		1		1	

Persyaratan Gudang			RI		RII		RIII		Rata-rata	
			Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
Penyimpanan kondisi umum	2	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk obat produksi	1		1		1		1	
	3	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk bahan baku obat	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis umum untuk alat kesehatan	1		1		1		1	
	5	Lemari/rak penyimpanan yang rapi dan harus terlindung dari debu, juga kelembabab dan cahaya berlebihan	1		1		1		1	
	6	Gudang penyimpanan dilengkapi dengan palet	1		1		1		1	
	7	Obat dan bahan kimia yang digunakan untuk mempersiapkan obat, diberi label secara jelas terbaca memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluarsa dan peringatan khusus.	1		1		1		1	
	Penyimpanan kondisi khusus	1	Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk obat termolabil	1		1		1		1
2		Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk bahan laboratorium dan reagensia	-	-	-	-	-	-	-	-
3		Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk sediaan farmasi yang mudah terbakar	1		1		1		1	
4		Terdapat pemisahan penyimpanan kondisis khusus untuk obat/bahan	1		1		1		1	

Persyaratan Gudang			RI		RII		RIII		Rata-rata	
			Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
		berbahaya (narkotik/psikotropik)								
5		Terdapat lemari pendingin atau pendingin ruangan untuk obat termolabil		0		0		0		0
6		Fasilitas penyimpanan suhu dingin dievaluasi secara berkala	1		1		1		1	
7		Peralatan untuk penyimpanan obat, penanganan dan pembuangan limbah sitotoksik dan obat berbahaya dibuat secara khusus	-	-	-	-	-	-	-	-
8		Terdapat lemari penyimpanan khusus untuk narkotik dan psikotropik		0		0		0		0
9		Bahan yang mudah terbakar, disimpan dalam ruang tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya	1		1		1		1	
10		Gas disimpan dengan posisi berdiri, terikat dan diberi penandaan untuk menghindari kesalahan pengambilan jenis gas medis.	1		1		1		1	
		Total	21	5	21	5	21	5	21	5

Sumber : data primer

Lampiran 3. Tabel wawancara

	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana keamanan untuk gudang farmasi di RSI kota Magelang ini?	Seharusnya tidak diperbolehkan keluar masuk gudang selain petugas, tetapi karena gudang farmasi menjadi akses tercepat bagi para karyawan jadi selain petugas bisa keluar masuk. Biasanya yang keluar masuk itu perawat, karena dengan lewat gudang farmasi. Dan untuk APAR tidak berada di dalam melainkan di dekat ruangan
2	Berapa kali gudang farmasi dibersihkan dalam sehari?	Dibersihkan setiap 2 kali sehari, yaitu setiap pagi dan sore
3	Mengapa tidak terdapat pemisahan untuk bahan baku obat?	Karena farmasi RSI tidak memiliki bahan baku obat
4	Mengapa tidak terdapat pemisahan untuk bahan laboratorium dan reagensia?	Karena untuk bahan laboratorium sudah beda. Sudah menjadi kewenangan pihak laboratorium
5	Apakah terdapat pemisahan antara limbah infeksius dan non infeksius?	Untuk tempat sampah kami hanya memiliki satu macam, karena limbah infeksius adanya di pelayanan saja
6	Mengapa tidak tersedia lemari pendingin di dalam gudang?	Lemari pendingin terdapat di ruang pelayanan farmasi karena tidak tersedianya tempat, namun masih dikontrol oleh petugas gudang seperti barang masuk, jumlah barang, dll
7	Mengapa tidak tersedianya lemari untuk obat sitostatika?	Karena kami tidak memiliki obat obat sitostatika

	Pertanyaan	Jawaban
8	Mengapa tidak terdapat lemari terpisah untuk Narkotika/Psikotropika	Sama dengan lemari pendingin, lemari Narkotika/Psikotropika berada di dalam ruang pelayanan farmasi karena tidak tersedianya tempat di dalam gudang.
9	Obat/bahan kimia apa saja yang biasanya digunakan dalam mempersiapkan obat?	obat yang biasanya dikemas kembali, seperti Stardium/Betadine, dan Minyak kayu putih
10	Mengapa gudang masih digunakan untuk menyimpan barang lainnya	Belum ada tempat khusus untuk menyimpan barang lainnya, seperti tas, mukena dan lain2.

## Lampiran 4. Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data



Universitas Muhammadiyah Magelang  
**Fakultas Ilmu Kesehatan**  
 Prodi Profesi Ners | Prodi Ilmu Keperawatan (S1) | Prodi Keperawatan (D3)  
 Prodi Farmasi (S1) | Prodi Farmasi (D3)



Nomor : 828/FIKES/II.3.AU/F/2018  
 Lampiran : -  
 Perihal : **Permohonan Ijin Pengambilan Data**

Kepada Yth.  
 Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Kota Magelang  
 di Magelang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

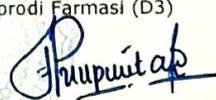
Sehubungan dengan akan dimulainya kegiatan Karya Tulis Ilmiah bagi Mahasiswa Program Studi Farmasi (D3) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang tahun akademik 2018/2019, maka dengan hormat disampaikan permohonan pengambilan data di instansi yang Bapak/Ibu pimpin sebagai berikut:

Nama mahasiswa : Rizki setyo Dwipasari  
 NPM : 16.0602.0018  
 Judul Penelitian : *Gambaran Ruang Penyimpanan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang Periode 2019*

Demikian permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Magelang, 13 Mei 2019  
 a.n. Dekan  
 Kaprodi Farmasi (D3)



**Puspita Septie Dianita, MPH., Apt**  
 NIDN. 0622048902

No. Dok. : FM-02-04/L2	Nama Dok : Surat Permohonan Ijin Penggunaan lahan praktik	Tgl. Terbit : 19-05-2019	No. Revisi : 00	Halaman : 1 dari 1
------------------------	---	--------------------------	-----------------	--------------------

**Islami - Inovatif - Kompetitif**  
 Jl. Mayjend Bambang Soeingeri Matluyutan Magelang 36172 Telpun (326945) Faksimil (0293) 326945 Pcsawat 2200  
 Email : fakultas@fikes.ummj.ac.id Http://www.fikes.ummj.ac.id

Lampiran : -

## Lampiran 5. Surat jawaban Ijin pengambilan Data dari RSI Kota Magelang

 **RUMAH SAKIT ISLAM MAGELANG**  
 Jl. Jeruk No. 4 Magelang Telp. (0293) 368950 Fax. (0293) 369012  
 www.rsikotamagelang.com  
 MAGELANG 56115

---

No : 510/RSI/A/VII/2019 Magelang, 18 Juli 2019  
 Lampiran : -  
 Hal : Jawaban ijin pengambilan data

Kepada ; Yth. Ka. Prodi Farmasi  
 Fakultas Ilmu Kesehatan  
 Universitas Muhammadiyah Magelang  
 Di tempat

Assalamuallaikum, Wr. Wb.

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang senantiasa menganugerahkan kenikmatan iman dan islam sehingga kita bisa menghayati karunia dan kebesaran-NYA. Shalawat dan salam senantiasa kita sampaikan pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya sampai akhir zaman.

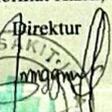
Dengan hormat, berdasarkan surat yang disampaikan kepada kami Nomor 828/FIKES/II.3.AU/F/2019 Perihal Permohonan Ijin Pengambilan Data tertanggal 13 Mei 2019, berikut kami menyampaikan bahwa kami memberikan ijin kepada :

Nama : Rizki Setyo Dwipasari  
 NIM : 16.06.2.0018

Untuk melakukan pengambilan data di rumah sakit kami, dengan judul penelitian "Gambaran Ruang Penyimpanan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit Islam Kota Magelang Periode 2019"

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan Jazakumullah khoiron.

Wassalamuallaikum, Wr. Wb.

Hormat Kami,  
 Direktur  
  
 dr. Anggrivani Hartati



**Tembusan :**  
 1. Arsip

## Lampiran 6. Sarana Ruang Penyimpanan



Gambar a. APAR



Gambar b. Thermometer dan Thermo-hygrometer



Gambar c. AC sebagai pengatur suhu sekaligus untuk ventilasi udara

## Lampiran 7. Penyimpanan dengan Kondisi Umum



Gambar a. Rak penyimpanan obat



Gambar b. Rak penyimpanan alat kesehatan dan BMHP



Gambar c. Pallet

## Lampiran 8. Penyimpanan dengan Kondisi Khusus



Gambar a. Lemari pendingin untuk obat termolabil



Gambar b. Pemantauan suhu pada lemari pendingin



Gambar c. Lemari narkotika/psikotropika



Gambar d. Lemari penyimpanan bahan berbahaya/B3



Gambar e. Tanda khusus untuk bahan berbahaya



Gambar f. Penyimpanan gas medis