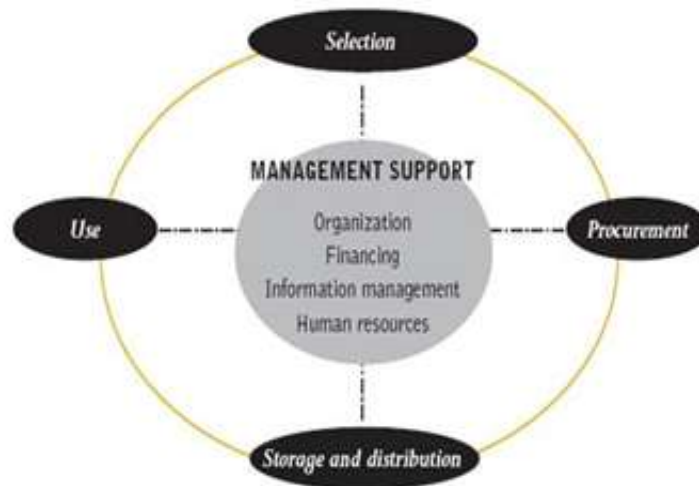


## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Pengelolaan Sediaan Farmasi di Rumah Sakit

Alur pengelolaan sediaan farmasi meliputi empat fungsi dasar, yaitu seleksi (*selection*), perencanaan dan pengadaan (*procurement*), distribusi dan penyimpanan (*distribution*) dan (*storage*), serta penggunaan (*use*) yang meliputi monitoring dan evaluasi (*monitoring*) dan (*evaluation*) yang memerlukan dukungan dari organisasi (*organization*), pendanaan (*financing*), pengelolaan informasi (*information management*) dan pengembangan sumber daya manusia (*human resources*) (Quick dkk., 1997).



**Gambar 1. Alur Pengelolaan Sediaan Farmasi**

Menurut Permenkes RI No 58 tahun 2014, pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai merupakan proses yang berkesinambungan yang dimulai dari pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian,

pemusnahan dan penarikan, pengendalian dan administrasi yang diperlukan bagi kegiatan pelayanan kefarmasian.

### **1. Pemilihan**

Menurut Permenkes RI Nomor 58 tahun 2014 Pemilihan adalah kegiatan untuk menetapkan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai sesuai dengan kebutuhan. Pemilihan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai ini berdasarkan:

- a. Formularium dan standar pengobatan/pedoman diagnosa dan terapi
- b. Standar sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang telah ditetapkan
- c. Pola penyakit
- d. Efektifitas dan keamanan
- e. Pengobatan berbasis bukti
- f. Mutu
- g. Harga
- h. Ketersediaan di pasaran

### **2. Perencanaan**

Perencanaan merupakan kegiatan untuk menentukan jumlah dan periode pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai sesuai dengan hasil kegiatan pemilihan untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien (Permenkes, 2014).

### **3. Pengadaan Sediaan Farmasi**

Pengadaan merupakan kegiatan untuk merealisasikan perencanaan kebutuhan dan harus menjamin ketersediaan, jumlah, dan waktu yang tepat dengan harga yang terjangkau dan sesuai standar mutu (Permenkes, 2014).

### **4. Penerimaan**

Penerimaan merupakan kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis, spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam kontrak atau surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima. Semua dokumen terkait penerimaan barang harus tersimpan dengan baik (Permenkes, 2014)

### **5. Penyimpanan**

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

Menurut Dirjend Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan (2010), tujuan penyimpanan adalah:

- a. Memelihara mutu sediaan farmasi
- b. Menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab
- c. Menjaga ketersediaan
- d. Memudahkan pencarian dan pengawasan

Menurut peraturan Menteri kesehatan RI Nomor 58 tahun 2014 tentang Standar pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit bahwa untuk

menjamin kualitas dan keamanan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai harus sesuai dengan persyaratan kefarmasian yang meliputi persyaratan stabilitas dan keamanan, sanitasi, cahaya, kelembaban dan ventilasi.

Komponen yang harus di perhatikan dalam penyimpanan antara lain:

- a. Obat dan bahan kimia yang digunakan untuk mempersiapkan obat diberi label yang secara jelas terbaca memuat nama, tanggal pertama kemasan dibuka, tanggal kadaluwarsa dan peringatan khusus.
- b. Elektrolit konsentrasi tinggi tidak disimpan di unit perawatan kecuali untuk kebutuhan klinis yang penting.
- c. Elektrolit konsentrasi tinggi yang disimpan pada unit perawatan pasien dilengkapi dengan pengaman, harus diberi label yang jelas dan disimpan pada area yang dibatasi ketat (*restricted*) untuk mencegah penatalaksanaan yang kurang hati-hati.
- d. Sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang dibawa oleh pasien harus disimpan secara khusus dan dapat diidentifikasi.

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

- a. Bahan yang mudah terbakar, disimpan dalam ruang tahan api dan diberi tanda khusus bahan berbahaya.

Menurut Suliyanto dkk., 2011 Syarat penyimpanan bahan yang mudah terbakar:

- 1) Ruang dingin dan berventilasi
  - 2) Jauh dari sumber panas atau api
  - 3) Tersedia alat pemadam kebakaran
- b. 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.

Persyaratan penyimpanan gas medis menurut Permenkes RI No 4 tahun 2016 :

- 1) Tabung-tabung gas medis harus disimpan berdiri, dilengkapi dengan tali pengaman untuk menghindari jatuh pada saat terjadi guncangan
- 2) Lokasi penyimpanan harus khusus dan diberi penandaan
- 3) Penyimpanan tabung gas medis yang ada isinya terpisah tabung gas medis kosong, untuk memudahkan pemeriksaan dan penggantian.

Metode penyimpanan dapat dilakukan berdasarkan kelas terapi, bentuk sediaan, dan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai dan disusun secara alfabetis dengan menerapkan prinsip *First Expired First Out* (FEFO) dan *First In First Out* (FIFO) disertai sistem informasi manajemen. Penyimpanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang penampilan dan penamaan yang mirip (LASA, *Look Alike*

*Sound Alike*) tidak ditempatkan berdekatan dan harus diberi penandaan khusus untuk mencegah terjadinya kesalahan pengambilan Obat.

Rumah Sakit harus dapat menyediakan lokasi penyimpanan obat *emergensi* untuk kondisi kegawatdaruratan. Tempat penyimpanan harus mudah diakses dan terhindar dari penyalahgunaan dan pencurian.

Pengelolaan obat *emergensi* harus menjamin:

- a. Jumlah dan jenis obat sesuai dengan daftar obat *emergensi* yang telah ditetapkan.
- b. Tidak boleh bercampur dengan persediaan obat untuk kebutuhan lain.
- c. Bila dipakai untuk keperluan *emergensi* harus segera diganti.
- d. Dicek secara berkala apakah ada yang kadaluwarsa.
- e. Dilarang untuk dipinjam untuk kebutuhan lain.

Indikator penyimpanan obat terbagi sebagai berikut (Pudjaningsih, 1996) :

- a. Persentase kecocokan antara barang dan stok komputer atau kartu stok
- b. *Turn Over Ratio* (TOR)
- c. Sistem penataan gudang
- d. Persentase nilai obat yang kadaluarsa atau rusak
- e. Persentase stok mati
- f. Persentase nilai stok akhir obat

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penyimpanan barang :

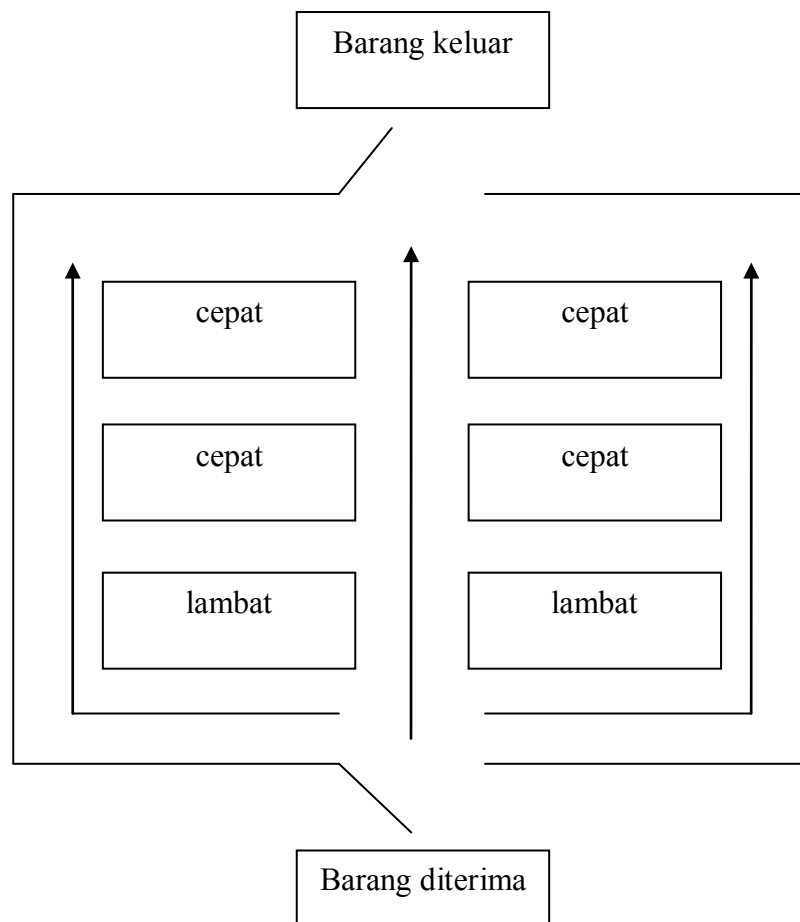
- a. Desain gudang
- b. Prosedur penyimpanan
- c. Lokasi gudang
- d. Pemakaian alat bantu
- e. Jenis barang

Selain ditentukan oleh besarnya ruangan gudang, kapasitas gudang juga ditentukan oleh tata letak (*layout*) ruangan. Gudang dengan desain *layout* yang tidak teratur dan tidak rapi menunjukkan ketidakefisienan pengaturan. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan pengaturan barang yang didesain sesuai dengan arus masuk barang yakni *slow moving* (barang yang perputarannya lambat) atau *fast moving* (barang yang perputarannya cepat) (Apple, 1990).

Menurut Rienna seperti dikutip oleh Wirawan (2015) terdapat beberapa layout gudang

- a. Arah garis lurus

Yaitu dimana proses keluar masuk barang tidak melalui gang atau lorong yang berbelok belok sehingga proses pengambilan dan penyimpanan barang relatif cepat. Barang yang *slow moving* disimpan di lokasi yang berjauhan dengan pintu keluar, sebaliknya barang yang *fast moving* disimpan di lokasi yang dekat dengan pintu keluar

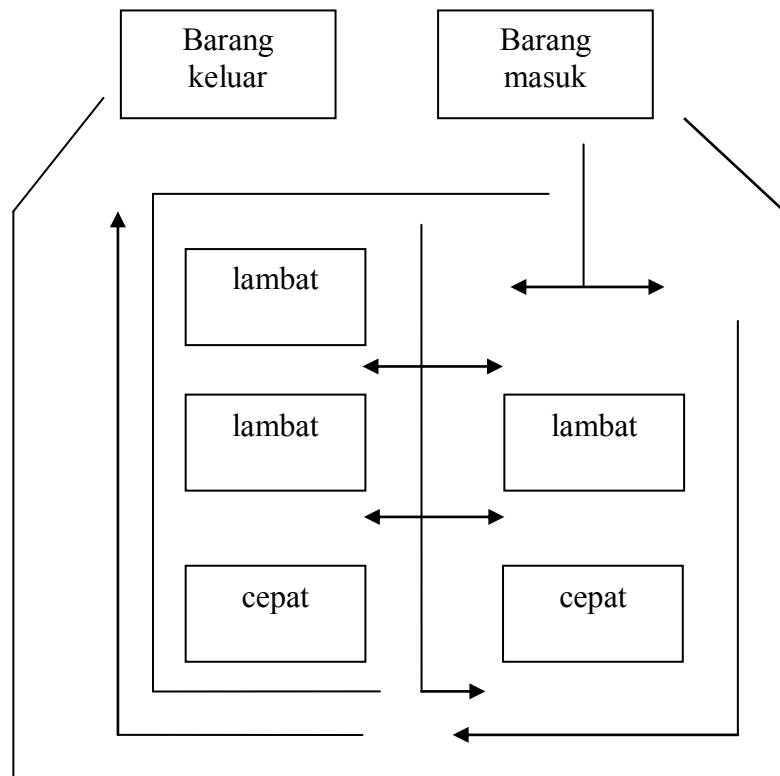


**Gambar 2. Gudang Arus Garis Lurus**

b. Arus U

Yaitu dimana proses keluar masuk barang melintasi lorong-lorong yang berkelok-kelok, akibatnya pengambilan barang relatif lebih lama. Lokasi barang *slow moving* dan *fast moving* dibedakan. Barang *slow moving* diletakkan dekat dengan pintu penerimaan barang/barang datang, sedangkan barang *fast moving* diletakkan dekat dengan pintu keluar.

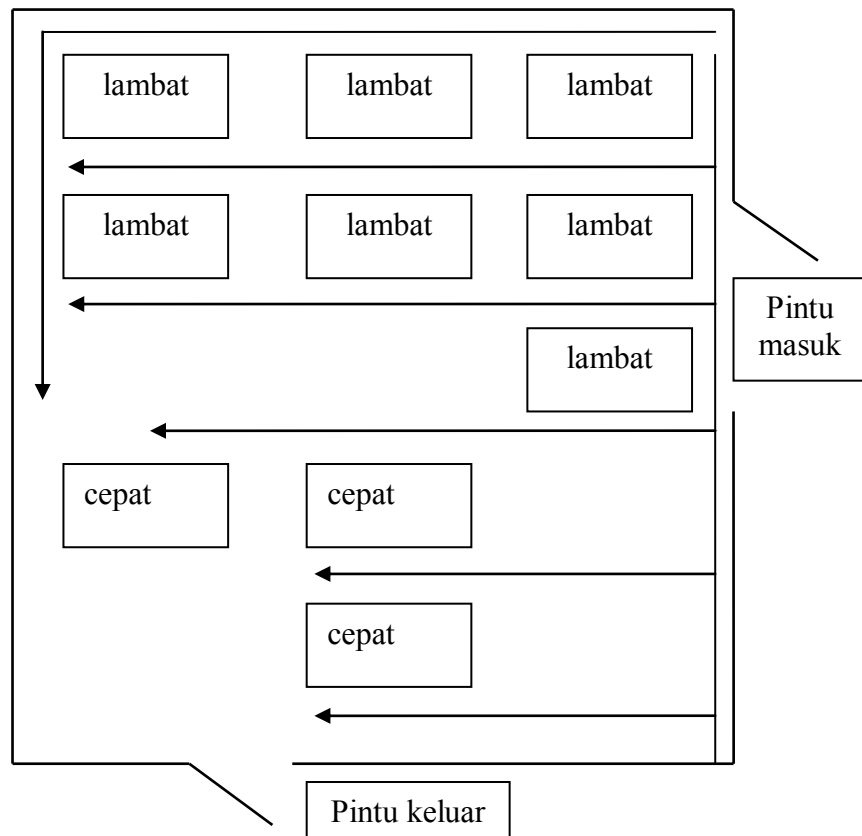




**Gambar 3. Gudang Arus U**

c. Arus L

Yaitu dimana proses keluar masuk barang melalui lorong/ruang yang tidak berbelok-belok sehingga proses pengembalian dan penyimpanan barang relatif cepat. Lokasi barang dibedakan atas barang *slow moving* dan *fast moving*. Barang yang *fast moving* ditempatkan pada posisi dekat dengan pintu keluar sedangkan barang *slow moving* dekat dengan pintu masuk.



**Gambar 4. Gudang Arus L**

## 6. Pendistribusian

Pendistribusian adalah kegiatan dalam rangka menyalurkan / menyerahkan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dari tempat penyimpanan sampai kepada unit pelayanan / pasien dengan tetap menjamin mutu, stabilitas, jenis, jumlah, dan ketepatan waktu. Rumah sakit harus menentukan sistem distribusi yang dapat menjamin terlaksananya pengawasan dan pengendalian sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai di unit pelayanan (Permenkes, 2014).

## **7. Pemusnahan dan Penarikan**

Pemusnahan dan penarikan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang tidak dapat digunakan harus dilaksanakan dengan cara yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Permenkes, 2014).

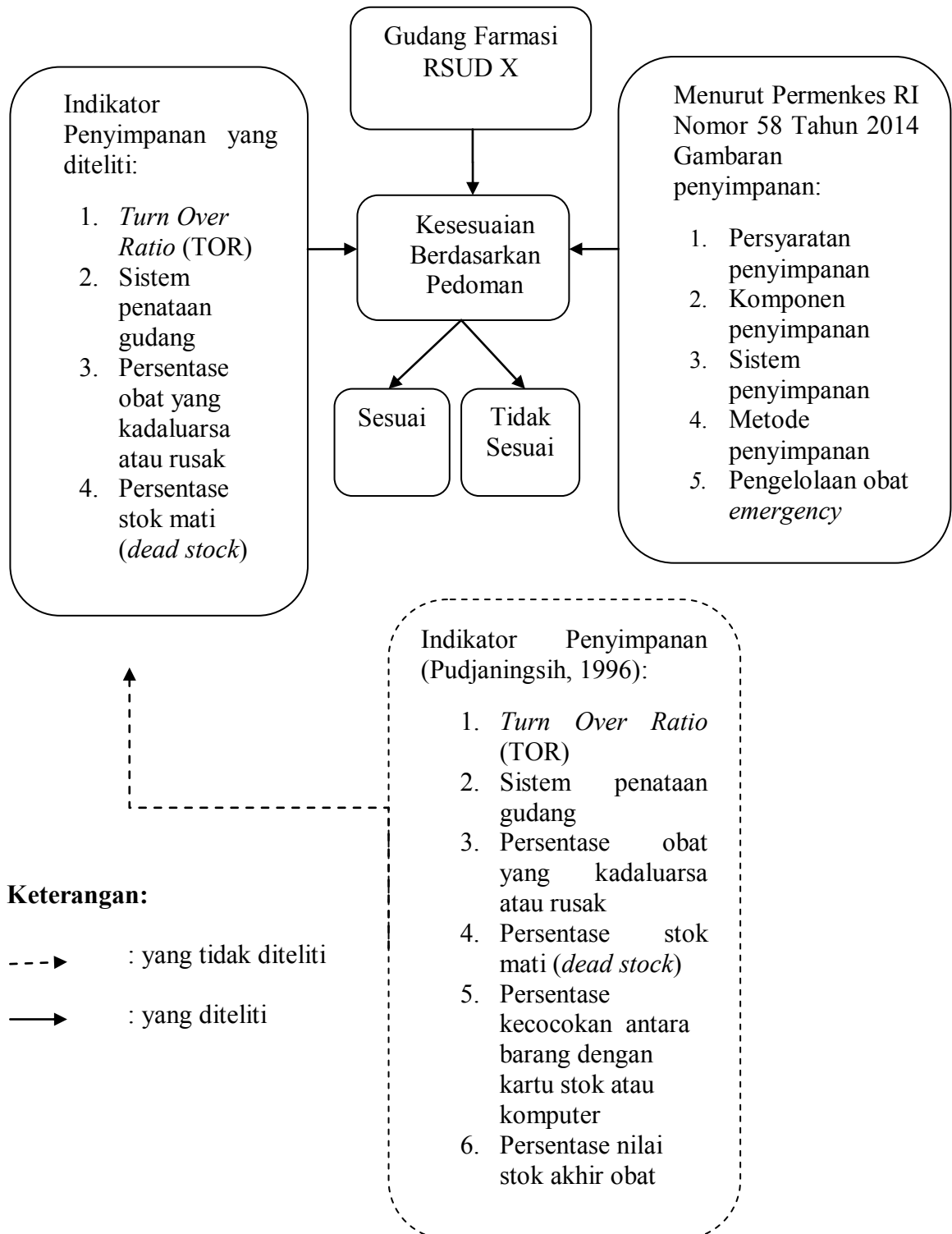
## **8. Pengendalian**

Pengendalian dilakukan terhadap jenis dan jumlah persediaan dan penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dan dapat dilakukan oleh Instalasi Farmasi bersama dengan Tim Farmasi dan Terapi (TFT) di rumah sakit (Permenkes, 2014).

## **9. Administrasi**

Administrasi harus dilakukan secara tertib dan berkesinambungan untuk memudahkan penelusuran kegiatan yang sudah berlaku (Permenkes, 2014).

## B. Kerangka Konsep



**Gambar 5. Kerangka Konsep**

### **C. Keterangan Empirik**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penyimpanan sediaan farmasi di Gudang Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah X tahun 2016 sesuai dengan Permenkes RI Nomor 58 tahun 2014 serta hasil perhitungan indikator-indikator penyimpanan sediaan farmasi tahun 2016.