

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Rumah Sakit**

##### **2.1.1 Pengertian Rumah Sakit**

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit menyatakan Rumah sakit sebagai institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Pelayanan kesehatan paripurna meliputi promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif.

##### **2.1.2 Klasifikasi Rumah Sakit**

Peraturan Menteri Kesehatan No.30 Tahun 2019 pasal 6 disebutkan tentang klasifikasi dan perizinan Rumah Sakit, yang mana rumah sakit diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu Rumah Sakit Umum dan Rumah Sakit Khusus. Dari segi pelayanan yang membedakan adalah untuk Rumah Sakit Umum mampu memberikan pelayanan kesehatan semua bidang dan jenis penyakit. Rumah Sakit Khusus mampu memberikan pelayanan utama pada suatu bidang jenis penyakit tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan ilmu organ, dan jenis penyakit atau khusus lainnya. Berdasarkan klasifikasi ini UPT Rumah Sakit Mata Masyarakat Jawa Timur termasuk dalam Rumah Sakit Khusus.

Peraturan Menteri Kesehatan No.30 Tahun 2019 pasal 18 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit tertulis bahwa untuk Rumah Sakit umum diklasifikasi menjadi empat tingkat sebagai berikut:

## 1. Rumah Sakit Umum Kelas A

Pelayanan yang diberikan oleh Rumah Sakit Umum Kelas A paling sedikit meliputi:

### a. Pelayanan medik

Pelayanan medik paling sedikit terdiri dari:

- 1) Pelayanan gawat darurat, harus diselenggarakan 24 jam sehari secara terus menerus.
- 2) Pelayanan medik spesialis dasar meliputi pelayanan penyakit dalam, kesehatan anak, bedah, obstetric dan ginekologi.
- 3) Pelayanan medik spesialis penunjang meliputi pelayanan anestesiologi, radiologi, patologi klinik, patologi anatomi dan rehabilitasi medik.
- 4) Pelayanan medik spesialis lain meliputi pelayanan mata, telinga hidung tenggorokan-bedah kepala leher (THT-KL), saraf, jantung dan pembuluh darah, kulit dan kelamin, kedokteran jiwa, paru, orthopedi dan traumatology, urologi, bedah saraf, bedah plastik rekontruksi dan estetika, bedah anak, bedah thorax kardiak dan vaskuler, kedokteran forensik dan medikolegal, bedah mulut, konservasi/endodonsi, orthodonti, periodonti, prosthodonti, pedodonti, penyakit mulut, pelayanan spseialis lainnya.
- 5) Pelayanan medik sub spesialis meliputi pelayanan sub spesialis di bidang spesialis bedah, penyakit dalam, kesehatan anak, obstetric dan ginekologi, mata, telinga hidung tenggorokan-bedah kepala leher, saraf, jantung dan pembuluh darah, kulit dan kelamin,

kedokteran jiwa, paru, orthopedi, urologi, bedah saraf, bedah plastik, dan gigi mulut.

b. Pelayanan kefarmasian

Mengelola sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dan pelayanan farmasi klinik.

c. Pelayanan keperawatan dan kebidanan

Pelayanan asuhan keperawatan generalis dan spesialis serta asuhan kebidanan.

d. Pelayanan penunjang medik

Meliputi pelayanan bank darah, farmasi, perawatan intensif untuk semua golongan umur jenis penyakit, gizi, sterilisasi instrument dan rekam medik.

e. Pelayanan penunjang non klinik

Pelayanan laundry/linen, jasa boga/dapur, pemeliharaan sarana prasarana dan alat kesehatan, sistem informasi dan komunikasi, pengelolaan limbah, gudang, ambulans, sistem informasi dan komunikasi, pemulasaran jenazah, sistem penanggulangan kebakaran, pengelolaan gas medik dan pengelolaan air bersih.

f. Pelayanan rawat inap

Pelayanan rawat inap harus dilengkapi dengan fasilitas sebagai berikut:

- 1) Jumlah tempat tidur perawatan kelas III paling sedikit 30% (tiga puluh persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah.

- 2) Jumlah tempat tidur perawatan kelas II paling sedikit 20% (dua puluh persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah.
- 3) Jumlah tempat tidur perawatan intensif sebanyak 5% (lima persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah dan rumah sakit milik swasta.

Adapun kebutuhan sumber daya manusia rumah sakit Tipe A terdiri atas:

a. Tenaga medis

Tenaga medis paling sedikit terdiri dari:

- 1) 4 (empat) spesialis dasar
- 2) 5 (lima) penunjang medik spesialis
- 3) 12 (dua belas) spesialis lain selain spesialis dasar
- 4) 13 (tiga belas) sub spesialis

b. Tenaga kefarmasian

Tenaga kefarmasian paling sedikit terdiri dari:

- 1) 11 (sebelas) tenaga apoteker
- 2) 15 (lima belas) tenaga teknis kefarmasian

c. Tenaga keperawatan

Jumlah kebutuhan tenaga keperawatan sama dengan jumlah tempat tidur pada instalasi rawat inap.

d. Tenaga kesehatan dan non kesehatan

Jumlah dan kualifikasi tenaga kesehatan lain dan tenaga non kesehatan disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan rumah sakit.

## 2. Rumah Sakit Umum Kelas B

Pelayanan yang diberikan oleh Rumah Sakit Umum Kelas B paling sedikit meliputi:

### a. Pelayanan medik

Pelayanan medik paling sedikit terdiri dari:

- 1) Pelayanan gawat darurat, harus diselenggarakan 24 jam sehari secara terus menerus.
- 2) Pelayanan medik spesialis dasar meliputi pelayanan penyakit dalam, kesehatan anak, bedah, obstetric dan ginekologi.
- 3) Pelayanan medik spesialis penunjang meliputi pelayanan anesthesiologi, radiologi, patologi klinik, patologi anatomi dan rehabilitasi medik.
- 4) Pelayanan medik spesialis lain meliputi pelayanan mata, telinga hidung tenggorokan-bedah kepala leher (THT-KL), saraf, jantung dan pembuluh darah, kulit dan kelamin, kedokteran jiwa, paru, orthopedi dan traumatology, urologi, bedah saraf, bedah plastik rekontruksi dan estetika, bedah anak, bedah thorax kardiak dan vaskuler, kedokteran forensic dan medicolegal, bedah mulut, konservasi/endodonsi, orthodonti, penyakit mulut, pelayanan spseialis lainnya.
- 5) Pelayanan medik sub spesialis meliputi pelayanan sub spesialis di bidang spesialis bedah, penyakit dalam, kesehatan anak, obstetric dan ginekologi, mata, telinga hidung tenggorokan-bedah kepala leher, saraf, jantung dan pembuluh darah, kulit dan kelamin,

kedokteran jiwa, paru, orthopedi, urologi, bedah saraf, bedah plastik, dan gigi mulut.

b. Pelayanan kefarmasian

Mengelola sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dan pelayanan farmasi klinik.

c. Pelayanan keperawatan dan kebidanan

Pelayanan asuhan keperawatan generalis dan spesialis serta asuhan kebidanan.

d. Pelayanan penunjang medik

Meliputi pelayanan bank darah, farmasi, perawatan intensif untuk semua golongan umur jenis penyakit, gizi, sterilisasi instrument dan rekam medik.

e. Pelayanan penunjang non klinik

Pelayanan laundry/linen, jasa boga/dapur, pemeliharaan sarana prasarana dan alat kesehatan, sistem informasi dan komunikasi, pengelolaan limbah, gudang, ambulans, sistem informasi dan komunikasi, pemulasaran jenazah, sistem penanggulangan kebakaran, pengelolaan gas medik dan pengelolaan air bersih.

f. Pelayanan rawat inap

Pelayanan rawat inap harus dilengkapi dengan fasilitas sebagai berikut:

1) Jumlah tempat tidur perawatan kelas III paling sedikit 30% (tiga puluh persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah.

- 2) Jumlah tempat tidur perawatan kelas II paling sedikit 20% (dua puluh persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah.
- 3) Jumlah tempat tidur perawatan intensif sebanyak 5% (lima persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah dan rumah sakit milik swasta.

Adapun kebutuhan sumber daya manusia rumah sakit Tipe B terdiri atas:

a. Tenaga medis

Tenaga medis paling sedikit terdiri dari:

- 1) 4 (empat) spesialis dasar
- 2) 4 (empat) penunjang medik spesialis
- 3) 8 (delapan) spesialis lain selain spesialis dasar
- 4) 2 (dua) sub spesialis dasar

b. Tenaga kefarmasian

Tenaga kefarmasian paling sedikit terdiri dari:

- 1) 8 (delapan) tenaga apoteker
- 2) 12 (dua belas) tenaga teknis kefarmasian

c. Tenaga keperawatan

Jumlah kebutuhan tenaga keperawatan sama dengan jumlah tempat tidur pada instalasi rawat inap.

d. Tenaga kesehatan dan non kesehatan

Jumlah dan kualifikasi tenaga kesehatan lain dan tenaga non kesehatan disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan rumah sakit.

### 3. Rumah Sakit Umum Kelas C

Pelayanan yang diberikan oleh Rumah Sakit Umum Kelas C paling sedikit meliputi:

#### a. Pelayanan medik

Pelayanan medik paling sedikit terdiri dari:

- 1) Pelayanan gawat darurat, harus diselenggarakan 24 jam sehari secara terus menerus.
- 2) Pelayanan medik spesialis dasar meliputi pelayanan medik dasar, medik gigi mulut, kesehatan ibu dan anak dan keluarga berencana.
- 3) Pelayanan medik spesialis dasar meliputi pelayanan penyakit dalam, kesehatan anak, bedah obstetri dan ginekologi.
- 4) Pelayanan medik spesialis penunjang meliputi pelayanan anesthesiologi, radiologi, patologi klinik.
- 5) Pelayanan medik spesialis gigi dan mulut, paling sedikit berjumlah 3 (tiga) pelayanan yang meliputi pelayanan bedah mulut, konservasi/endodonsi dan orthodonti.

#### b. Pelayanan kefarmasian

Mengelola sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dan pelayanan farmasi klinik.

#### c. Pelayanan keperawatan dan kebidanan

Pelayanan asuhan keperawatan generalis dan spesialis serta asuhan kebidanan.

#### d. Pelayanan penunjang medik



Meliputi pelayanan bank darah, farmasi, perawatan intensif untuk semua golongan umur jenis penyakit, gizi, sterilisasi instrument dan rekam medik.

e. Pelayanan penunjang non klinik

Pelayanan laundry/linen, jasa boga/dapur, pemeliharaan sarana prasarana dan alat kesehatan, sistem informasi dan komunikasi, pengelolaan limbah, gudang, ambulans, sistem informasi dan komunikasi, pemulasaran jenazah, sistem penanggulangan kebakaran, pengelolaan gas medik dan pengelolaan air bersih.

f. Pelayanan rawat inap

Pelayanan rawat inap harus dilengkapi dengan fasilitas sebagai berikut:

- 1) Jumlah tempat tidur perawatan kelas III paling sedikit 30% (tiga puluh persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah.
- 2) Jumlah tempat tidur perawatan kelas II paling sedikit 20% (dua puluh persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah.
- 3) Jumlah tempat tidur perawatan intensif sebanyak 5% (lima persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah dan rumah sakit milik swasta.

Adapun kebutuhan sumber daya manusia rumah sakit Tipe C terdiri atas:

a. Tenaga medis

Tenaga medis paling sedikit terdiri dari:

- 1) 4 (empat) spesialis dasar
- 2) 4 (empat) penunjang medik spesialis

b. Tenaga kefarmasian

Tenaga kefarmasian paling sedikit terdiri dari:

- a. 6 (enam) tenaga apoteker
- b. 8 (delapan) tenaga teknis kefarmasian

c. Tenaga keperawatan

Jumlah kebutuhan tenaga keperawatan sama dengan jumlah tempat tidur pada instalasi rawat inap.

d. Tenaga kesehatan dan non kesehatan

Jumlah dan kualifikasi tenaga kesehatan lain dan tenaga non kesehatan disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan rumah sakit.

#### 4. Rumah Sakit Umum Kelas D

Pelayanan yang diberikan oleh Rumah Sakit Umum Kelas D paling sedikit meliputi:

a. Pelayanan medik

Pelayanan medik paling sedikit terdiri dari:

- 1) Pelayanan gawat darurat, harus diselenggarakan 24 jam sehari secara terus menerus.
- 2) Pelayanan medik spesialis dasar meliputi pelayanan medik dasar, medik gigi mulut, kesehatan ibu dan anak dan keluarga berencana.
- 3) Pelayanan medik spesialis dasar meliputi pelayanan penyakit dalam, kesehatan anak, bedah obstetri dan ginekologi.

- 4) Pelayanan medik spesialis penunjang meliputi pelayanan anesthesiologi, radiologi, patologi klinik.
  - 5) Pelayanan medik spesialis gigi dan mulut, paling sedikit berjumlah 3 (tiga) pelayanan yang meliputi pelayanan bedah mulut, konservasi/endodonsi dan orthodonti.
- b. Pelayanan kefarmasian
- Mengelola sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dan pelayanan farmasi klinik.
- c. Pelayanan keperawatan dan kebidanan
- Pelayanan asuhan keperawatan generalis dan spesialis serta asuhan kebidanan.
- d. Pelayanan penunjang medik
- Meliputi pelayanan bank darah, farmasi, perawatan intensif untuk semua golongan umur jenis penyakit, gizi, sterilisasi instrument dan rekam medik.
- e. Pelayanan penunjang non klinik
- Pelayanan laundry/linen, jasa boga/dapur, pemeliharaan sarana prasarana dan alat kesehatan, sistem informasi dan komunikasi, pengelolaan limbah, gudang, ambulans, sistem informasi dan komunikasi, pemulasaran jenazah, sistem penanggulangan kebakaran, pengelolaan gas medik dan pengelolaan air bersih.
- f. Pelayanan rawat inap
- Pelayanan rawat inap harus dilengkapi dengan fasilitas sebagai berikut:

- 1) Jumlah tempat tidur perawatan kelas III paling sedikit 30% (tiga puluh persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah.
- 2) Jumlah tempat tidur perawatan kelas II paling sedikit 20% (dua puluh persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah.
- 3) Jumlah tempat tidur perawatan intensif sebanyak 5% (lima persen) dari seluruh tempat tidur untuk rumah sakit milik pemerintah dan rumah sakit milik swasta.

Adapun kebutuhan sumber daya manusia rumah sakit Tipe D terdiri atas:

a. Tenaga medis

Tenaga medis paling sedikit terdiri dari:

- 1) 1 (satu) spesialis dasar
- 2) 1 (satu) penunjang medik spesialis

b. Tenaga kefarmasian

Tenaga kefarmasian paling sedikit terdiri dari:

- 1) 2 (dua) tenaga apoteker
- 2) 4 (empat) tenaga teknis kefarmasian

c. Tenaga keperawatan

Jumlah kebutuhan tenaga keperawatan sama dengan jumlah tempat tidur pada instalasi rawat inap.

d. Tenaga kesehatan dan non kesehatan

Jumlah dan kualifikasi tenaga kesehatan lain dan tenaga non kesehatan disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan rumah sakit.

Rumah sakit umum kelas D diklasifikasikan menjadi 2, yaitu rumah sakit umum kelas D dan rumah sakit umum kelas D pratama. Rumah sakit umum kelas D pratama didirikan dan diselenggarakan untuk menjamin ketersediaan dan meningkatkan aksesibilitas masyarakat terhadap pelayanan kesehatan tingkat kedua. Rumah sakit umum kelas D pratama hanya didirikan dan diselenggarakan di daerah tertinggal, perbatasan atau kepulauan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Selain itu, rumah sakit umum kelas D pratama dapat didirikan di kabupaten/kota, apabila belum tersedia rumah sakit di kabupaten/kota yang bersangkutan. Rumah sakit yang telah beroperasi di kabupaten/kota yang bersangkutan kapasitasnya belum mencukupi, dan lokasi rumah sakit yang telah beroperasi sulit dijangkau secara geografis oleh sebagian penduduk di kabupaten/kota yang bersangkutan.

Peraturan Menteri Kesehatan No. 30 Tahun 2019 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit menjelaskan pula mengenai Rumah Sakit Khusus sebagaimana dimaksud dalam pasal 14 diklasifikasikan menjadi rumah sakit khusus kelas A, rumah sakit khusus kelas B dan rumah sakit khusus kelas C. Rumah sakit khusus meliputi:

1. Ibu dan anak
2. Mata
3. Gigi dan mulut

4. Ginjal
5. Jiwa
6. Infeksi
7. Teliga-hidung-tenggorokan kepala leher
8. Paru
9. Ketergantungan obat
10. Bedah
11. Otak
12. Orthopedi
13. Kanker
14. Jantung dan pembuluh darah

Rumah Sakit Khusus harus mempunyai fasilitas dan kemampuan paling sedikit meliputi:

1. Pelayanan yang diselenggarakan meliputi:

a. Pelayanan medik paling sedikit terdiri dari:

- 1) Pelayanan gawat darurat tersedia 24 jam sehari terus menerus sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 2) Pelayanan medik umum.
- 3) Pelayanan medik spesialis dasar sesuai dengan kekhususan.
- 4) Pelayanan medik spesialis dan/atau sub spesialis sesuai kekhususan.
- 5) Pelayanan medik spesialis penunjang.

2. Sumber daya manusia paling sedikit terdiri dari:

- a. Tenaga medis yang memiliki kewenangan menjalankan praktik kedokteran di rumah sakit yang bersangkutan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

- b. Tenaga kefarmasian dengan kualifikasi apoteker dan tenaga teknis kefarmasian dengan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan kefarmasian rumah sakit.
- c. Tenaga keperawatan dengan kualifikasi dan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan rumah sakit.
- d. Tenaga kesehatan lain dan tenaga non kesehatan sesuai dengan kebutuhan pelayanan rumah sakit.

Peralatan yang memenuhi standar sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Selain itu rumah sakit juga diklasifikasikan berdasarkan Kepemilikannya yaitu sebagai berikut:

#### 1. Rumah Sakit Umum Pemerintah

Rumah Sakit Umum Pemerintah adalah rumah sakit yang dibiayai, diselenggarakan dan diawasi oleh pemerintah. Yang terdiri dari rumah sakit pemerintah daerah, rumah sakit militer dan rumah sakit BUMN.

#### 2. Rumah Sakit Swasta

Rumah sakit swasta adalah yang dimiliki dan diselenggarakan oleh yayasan, organisasi keagamaan, atau badan hukum, dan dapat bekerja sama dengan institusi pendidikan, selain itu rumah sakit swasta juga dapat dimiliki oleh individu.

## **2.2 Manajemen Logistik Rumah Sakit**

### **2.2.1 Logistik Rumah Sakit**

Logistik merupakan pengetahuan atau seni serta proses mengenai perencanaan dan penentuan kebutuhan pengadaan, penyimpanan, penyaluran dan pemeliharaan serta penghapusan material/alat-alat (Aditama, 2015).

Logistik merupakan bagian dari instalasi yang tugasnya adalah menyediakan bahan/barang yang dibutuhkan untuk kegiatan operasional instansi tersebut dalam jumlah, kualitas dan pada waktu yang ditetapkan dengan harga yang serendah mungkin.

### **2.2.2 Fungsi Logistik Rumah Sakit**

#### **2.2.2.1 Fungsi Perencanaan**

Perencanaan merupakan dasar tindakan manajer untuk dapat menyelesaikan tugas pekerjaan dengan baik. sebelum perencanaan ditetapkan, umumnya didahului oleh prediksi atau ramalan tentang peristiwa yang akan datang (Seto, 2015).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasi, Perencanaan kebutuhan merupakan kegiatan untuk menentukan jumlah dan periode pengadaan sediaan perbekalan farmasi sesuai dengan hasil kegiatan pemilihan untuk menjamin terpenuhinya kriteria tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu dan efisien. Perencanaan dilakukan untuk menghindari kekosongan obat dan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi,



kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi dan disesuaikan dengan anggaran yang tersedia. Pedoman perencanaan harus mempertimbangkan:

1. Anggaran yang tersedia
2. Penetapan prioritas
3. Sisa persediaan
4. Data pemakaian periode tahun lalu
5. Waktu tunggu pemesanan
6. Rencana pengembangan

Menurut Satibi (2016) perencanaan merupakan taha awal pada pengadaan, ada beberapa macam metode perencanaan yaitu:

1. Metode morbiditas/epidemiologi

Metode ini diterapkan berdasarkan jumlah kebutuhan perbekala farmasi yang digunakan untuk beban kesakitan, yang didasarkan pada pola penyakit, perkiraan kenaikan kunjungan (*morbidity load*) dan waktu tunggu (*lead time*). Beberapa hal yang menjadi pertimbangan dalam metode ini, yaitu menentukan jumlah pasien yang akan dilayani dan jumlah kunjungan kasus berdasarkan prevelensi penyakit, menyediakan formularium/standar/pedoman perbekalan farmasi, menghitung perkiraan kebutuhan perbekalan farmasi dan penyesuaian dengan alokasi dana yang tersedia. Persyaratan utama dalam metode ini adalah rumah sakit harus sudah memiliki standar pengobatan, sebagai dasar untuk penetapan obat yang akan digunakan berdasarkan penyakit.

Langkah-langkah perhitungan metode morbiditas/epidemiologi adalah:

- a. Menetapkan pola morbiditas penyakit berdasarkan kelompok umur penyakit.
- b. Menyiapkan data populasi penduduk.
- c. Menyediakan data masing-masing penyakit/tahun untuk seluruh populasi pada kelompok umur yang ada.
- d. Menghitung frekuensi kejadian masing-masing penyakit/tahun untuk seluruh populasi pada kelompok umur yang ada.
- e. Menghitung jenis, jumlah, dosis, frekuensi dan lama pemberian obat menggunakan pedoman pengobatan yang ada.
- f. Menghitung jumlah yang harus diadakan untuk tahun anggaran yang akan datang.

Kelebihan dan kelemahan metode morbiditas/epidemiologi.

Kelebihan:

- a. Perkiraan kebutuhan mendekati benar.
- b. Standar pengobatan mendukung usaha memperbaiki pola penggunaan obat.

Kelemahan:

- a. Memerlukan waktu dan tenaga terampil.
- b. Perlu pencatatan data pelaporan yang baik
- c. Memerlukan waktu yang cukup lama

## 2. Metode Konsumsi

Metode ini diterapkan berdasarkan data riil konsumsi perbekalan farmasi periode yang lalu, dengan berbagai penyesuaian dan koreksi.

Metode konsumsi ini mesyaratkan bahwa penggunaan obat periode

sebelumnya harus dipastikan rasional. Hal ini disebabkan metode konsumsi hanya berdasarkan pada data konsumsi sebelumnya yang tidak mempertimbangkan epidemiologi penyakit. Jika menggunakan obat periode sebelumnya tidak rasional, disarankan untuk tidak menggunakan metode ini karena justru akan mendukung pengobatan yang tidak rasional di rumah sakit.

Untuk menghitung kebutuhan tahun selanjutnya perlu melihat penggunaan obat tahun sebelumnya sebagai dasar analisis data, yaitu pada pencatatan kartu stok serta pencatatan dan pelaporan berbagai fasilitas kesehatan. Jenis data yang dapat diambil yaitu, alokasi dana, daftar stok, stok awal, penerimaan, pengeluaran dan sisa stok. Langkah-langkah menghitung jumlah obat yang dibutuhkan dengan metode konsumsi (Quick, 1997):

1. Mempersiapkan data obat yang akan dihitung
2. Menentukan periode waktu yang akan dievaluasi konsumsinya
3. Memasukkan data pemakaian masing-masing obat
4. Menghitung pemakaian rata-rata per bulan
5. Menghitung jumlah kebutuhan masing-masing obat untuk periode pengadaan berikutnya

$$Q_o = C_a \times (L_t + P_p) + S_s - (S_t + S_o)$$

Ket :  $C_a$  = rata-rata pemakaian per bulan

$L_t$  = *lead time*

$P_p$  = periode waktu kebutuhan obat

$S_s$  = stok pengaman (*safety stock*)

So = jumlah obat dalam pemesanan/ yang akan diterima

Atau sama dengan rumus sebagai berikut:

$$A = (B + C + D) - E$$

Keterangan :

A = Total kebutuhan tahun selanjutnya

B = Pemakaian Rata-rata per bulan

C = Stok Pengamanan 10%-20%

D = Waktu Tunggu

E = Sisa Stok

6. Menyesuaikan perubahan pola konsumsi yang diperkirakan. Kebutuhan yang akan datang disesuaikan dengan perkiraan kenaikan kunjungan.
7. Memperkirakan biaya untuk masing-masing obat dan total biaya
8. Melakukan penyesuaian total biaya yang diperlukan dengan anggaran yang ada

Metode konsumsi memiliki kelebihan dan kelemahan, yang mana sebagai berikut:

Pemilihan metode perhitungan kebutuhan didasarkan pada penggunaan sumber daya dan data yang ada. Metode konsumsi didasarkan pada data konsumsi sediaan farmasi. Metode ini sering dijadikan perkiraan yang paling tepat dalam perencanaan sediaan farmasi (Kemenkes RI, 2019).

Metode konsumsi memiliki kelebihan dibandingkan metode perencanaan kebutuhan yang lain. metode ini paling mudah cara

perhitungannya karena hanya memerlukan data konsumsi yang lengkap dan akurat pada periode sebelumnya, tidak memerlukan data penyakit dan standar pengobatan sehingga paling cepat dalam perhitungannya. Jumlah kebutuhan obat dapat disesuaikan dengan anggaran yang dimiliki.

#### **2.2.2.2 Fungsi Pengadaan**

Fungsi pengadaan adalah usaha-usaha dan kegiatan-kegiatan untuk memenuhi kebutuhan operasional yang telah ditetapkan dalam fungsi perencanaan dan penentuan kebutuhan. Pengadaan merupakan kegiatan yang dimaksudkan untuk merealisasikan perencanaan kebutuhan. Pengadaan yang efektif harus menjamin ketersediaan, jumlah dan waktu yang tepat dengan harga yang terjangkau dan sesuai dengan standar mutu. Pengadaan merupakan kegiatan yang berkesinambungan dimulai dari pemilihan, penentuan jumlah yang dibutuhkan, penyesuaian antara kebutuhan dan dana, pemilihan metode pengadaan, pemilihan distributor, penentuan spesifikasi kontrak, pemantauan proses pengadaan dan pembayaran. Untuk memastikan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai sesuai dengan mutu dan spesifikasi yang dipersyaratkan maka proses pengadaan dilaksanakan oleh bagian lain di luar instalasi farmasi harus melibatkan tenaga kefarmasian (Seto, 2015).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengadaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai antara lain:

1. Bahan baku obat harus disertai sertifikat analisa;
2. Bahan berbahaya harus menyertakan *Material Safety Data Sheet* (MSDS);
3. Sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai harus mempunyai nomor izin edar; dan
4. *Expired date* minimal 2 (dua) tahun kecuali untuk sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai tertentu (vaksin, reagensia dan lain-lain)

Rumah Sakit harus memiliki mekanisme yang mencegah kekosongan stok obat yang secara normal tersedia di rumah sakit dan mendapatkan obat saat instalasi farmasi tutup.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 72 Tahun 2016 Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, pengadaan dapat dilakukan melalui:

1. Pembelian

Untuk rumah sakit pemerintah pembelian sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai harus sesuai dengan ketentuan pengendalian barang dan jasa yang berlaku. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembelian adalah:

- a. Kriteria sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai, yang meliputi kriteria umum dan kriteria mutu obat;
- b. Persyaratan pemasok;
- c. Penentuan waktu pengadaan dan kedatangan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai; dan

d. Pemantauan rencana pengadaan sesuai dengan jenis, jumlah dan waktu.

## 2. Produksi Sediaan Farmasi

Instalasi Farmasi Rumah Sakit dapat memproduksi sediaan tertentu apabila:

- a. Sediaan farmasi tidak ada di pasaran;
- b. Sediaan farmasi lebih murah jika diproduksi sendiri;
- c. Sediaan farmasi lebih murah jika diproduksi sendiri;
- d. Sediaan farmasi dengan formula khusus;
- e. Sediaan farmasi dengan kemasan yang lebih kecil/*repacking*;
- f. Sediaan farmasi untuk penelitian; dan
- g. Sediaan farmasi yang tidak stabil dalam penyimpanan/harus dibuat baru (*recenter paratus*).

Sediaan yang dibuat di Rumah Sakit memenuhi persyaratan mutu dan terbatas hanya untuk memenuhi kebutuhan pelayanan di Rumah Sakit.

## 3. Sumbangan/*Dropping*/Hibah

Instalasi Farmasi harus melakukan pencatatan dan pelaporan terhadap penerimaan dan penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai sumbangan/*dropping*/hibah. Seluruh kegiatan penerimaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dengan cara sumbangan/*dropping*/hibah harus disertai dengan dokumen administrasi yang lengkap dan jelas. Agar penyediaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dapat membantu pelayanan kesehatan, maka jenis sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis

habis pakai harus sesuai dengan kebutuhan pasien di rumah sakit. Instalasi Farmasi dapat memberikan rekomendasi kepada pimpinan rumah sakit untuk mengembalikan/menolak sumbangan/*dropping*/hibah sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang tidak bermanfaat bagi kepentingan pasien di rumah sakit.

Sistem pengadaan perbekalan farmasi adalah penentu utama kesediaan obat dan biaya total kesehatan. Manajemen pembelian yang baik membutuhkan tenaga medis.

Proses pengadaan efektif yang seharusnya (Lydianita, 2016):

1. Membeli obat-obatan yang tepat dengan jumlah yang tepat.
2. Memeroleh harga pembelian serendah mungkin.
3. Merasa yakin bahwa seluruh obat yang dibeli memiliki standar yang berkualitas.
4. Mengatur pengiriman obat dari penyalur secara berkala (dalam waktu tertentu), dan menghindari kelebihan persediaan maupun kekurangan persediaan.
5. Menyakiti kehandalan penyalur dalam hal pemberian serius dan berkualitas.
6. Mengatur jadwal pembelian obat dan tingkat penyimpanan yang aman untuk mencapai keseluruhan yang lebih rendah.

#### **2.2.2.3 Fungsi Penerimaan dan Penyimpanan**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, 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. Dalam fungsi penerimaan perlu dilakukannya checking terhadap hal berikut (Seto, 2015):

1. Legalitas : PBF dan faktanya : resmi sesuai peraturan yang berlaku.
2. Obat diterima, dicocokkan antara surat pesanan (SP) yang ditandatangani APA dan faktur kiriman, menyangkut spesifikasi obat antara lain: *expire date*, kualitas (kondisi fisik obat dan wadah), kualitas obat, *no batch*, harga obat dan discount (bila ada) sesuai perjanjian sebelumnya.
3. Catatan : fasilitas pengambilan obat yang mendekati *expire date*, jumlah diskon obat menjadi alternatif yang dapat dipilih, sewaktu dilakukan pembelian didalam fungsi pengadaan.

Setelah barang diterima di Instalasi Farmasi perlu dilakukan penyimpanan sebelum dilakukan pendistribusian. 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 dan penggolongan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, komponen yang harus diperhatikan antara lain:

1. 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;
2. Elektrolit konsentrasi tinggi tidak disimpan di unit perawatan kecuali untuk kebutuhan klinis yang penting;
3. 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; dan
4. Sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis yang dibawa oleh pasien harus disimpan secara khusus dan dapat diidentifikasi.

Instalasi Farmasi harus dapat memastikan bahwa obat disimpan secara benar dan diinspeksi secara periodik. Sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis yang harus disimpan terpisah yaitu:

1. Bahan yang mudah terbakar, disimpan dalam ruang tahan api 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.

Metode penyimpanan dapat dilakukan berdasarkan kelas terapi, bentuk untuk sediaan dan jenis sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis 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 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:

1. Jumlah dan jenis obat sesuai dengan daftar obat emegernsi yang telah ditetapkan;
2. Tidak boleh bercampur dengan persediaan obat untuk kebutuhan lain;
3. Bila dipakai untuk keperluan emergensi harus segera diganti;
4. Dilarang untuk dipinjam untuk kebutuhan lain.

Menurut Satibi (2016) standar penyimpanan obat yang sering digunakan adalah sebagai berikut:

a. Persyaratan gudang:

1. Luas minimal 3x4 meter
2. Ruang kering tidak lembab
3. Ada ventilasi agar ada aliran udara dan tidak lembab
4. Cahaya cukup
5. Lantai dari tegel dan semen
6. Dinding dibuat licin
7. Hindari pembuatan sudut lantai atau dinding tajam

8. Ada gudang penyimpanan obat
9. Ada pintu yang dilengkapi kunci ganda
10. Ada lemari khusus untuk narkotika

b. Pengaturan penyimpanan gudang:

1. Menurut bentuk sediaan dan alfabetis
2. Menerapkan sistem FIFO dan FEFO

First Expired First Out adalah mekanisme penggunaan obat yang berdasarkan masa kadaluwarsa obat tersebut, semakin dekat masa kadaluwarsa obat tersebut maka semakin menjadi prioritas untuk digunakan. First In First Out adalah mekanisme penggunaan obat yang tidak mempunyai kadaluwarsanya. 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 pembekalan farmasi yang memerlukan penyimpanan pada suhu tertentu.
5. Dilengkapi kartu stok

Menurut Depkes faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merancang bangunan gedung agar mendapatkan kemudahan dalam penyimpanan, penyusunan, pencarian dan pengawasan farmasi, diperlukan tata ruang sebagai berikut:

1. Kemudahan bergerak

Untuk memudahkan bergerak, gudang perlu ditata sebagai berikut:

- a. Gudang menggunakan sistem satu lantai, jangan digunakan sekat-sekat karena akan membatasi pengaturan ruangan. Jika digunakan sekat, perhatikan posisi dinding dan pintu untuk memudahkan bergerak.
- b. Berdasarkan arah arus penerimaan dan pengeluaran perbekalan farmasi, ruang gudang dapat ditata berdasarkan sistem arus garis lurus, arus U atau arus L.

## 2. Sirkulasi udara yang baik

Salah satu faktor penting dalam merancang bangunan gudang adalah adanya sirkulasi udara yang cukup didalam ruangan gudang. Sirkulasi yang baik akan memaksimalkan umur hidup dari perbekalan farmasi 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.

## 3. Rak dan Pallet

Penempatan rak yang tepat dan penggunaan pallet akan meningkatkan sirkulasi udara dan perputaran stok perbekalan farmasi.

Keuntungan menggunakan pallet:

- a. Sirkulasi udara dari bawah dan perlindungan dari banjir
- b. Peningkatan efisiensi penanganan stok
- c. Dapat menampung perbekalan farmasi lebih banyak
- d. Pallet lebih murah daripada rak

#### 4. Kondisi penyimpanan khusus

- a. Vaksin memerlukan “*Cold Chain*” khusus dan harus dilindungi dari kemungkinan putusnya aliran listrik.
- 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.

#### 5. Pencegahan kebakaran

Perlu dihindari adanya penumpukan bahan-bahan yang mudah terbakar seperti dus, karton 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.

#### **2.2.2.4 Fungsi Distribusi**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, distribusi merupakan suatu rangkaian 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.

Sistem distribusi di unit pelayanan dapat dilakukan dengan cara:

1. Sistem persediaan lengkap di ruangan (*floor stock*)

- a. Pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai untuk persediaan di ruang rawat disiapkan dan dikelola oleh Instalasi Farmasi.
- b. Sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai di ruang rawat harus dalam jenis dan jumlah yang sangat dibutuhkan.
- c. Dalam kondisi sementara dimana tidak ada petugas farmasi yang mengelola (diatas jam kerja) maka pendistribusiannya didelegasikan kepada penanggung jawab ruangan.
- d. Setiap hari dilakukan serah terima kembali pengelolaan obat *floor stock* kepada petugas farmasi dari penanggung jawab ruangan.
- e. Apoteker harus menyediakan informasi, peringatan dan kemungkinan interaksi obat pada setiap jenis obat yang disediakan di *floor stock*.

2. Sistem resep perorangan

Pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai berdasarkan resep perorangan/pasien rawat jalan dan rawat inap melalui Instalasi Farmasi.

3. Sistem unit dosis

Pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai berdasarkan resep perorangan yang disiapkan dalam unit

dosis tunggal atau gada, untuk penggunaan satu kali dosis/pasien. Sistem unit dosis ini digunakan untuk pasien rawat inap.

#### 4. Sistem kombinasi

Sistem pendistribusian sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai bagi pasien rawat inap dengan menggunakan kombinasi  $a + b$  atau  $b + c$  atau  $a + c$ .

Sistem distribusi *Unit Dose Dispensing* (UDD) sangat dianjurkan untuk pasien rawat inap mengingat dengan sistem ini tingkat kesalahan pemberian obat dapat diminimalkan sampai kurang dari 5% dibandingkan dengan sistem *floor stock* atau resep individu yang mencapai 18%. Sistem distribusi dirancang atas dasar kemudahan untuk dijangkau oleh pasien dengan mempertimbangkan:

1. Efisiensi dan efektifitas sumber daya yang ada; dan
2. Metode sentralisasi atau desentralisasi.

Metode distribusi obat berdasarkan ada atau tidaknya satelit farmasi dengan sistem sebagai berikut (Lydianita, 2016):

##### 1. Sistem pelayanan terpusat (sentralisasi)

Sentralisasi adalah sistem pendistribusian perbekalan farmasi yang dipusatkan pada satu tempat, yaitu instalasi farmasi.

##### 2. Sistem pelayanan terbagi (desentralisasi)



Sistem perbekalan farmasi yang mempunyai cabang di dekat unit perawatan/pelayanan. Cabang ini dikenal dengan istilah depo farmasi/satelit farmasi.

Menurut Depkes RI 2008 Sistem distribusi dosis unit dapat dioperasikan dengan salah satu metode dibawah ini, yang dipilihnya tergantung pada kebijakan dan kondisi suatu rumah sakit.

- a. Sistem distribusi dosis unit sentralisasi dilakukan oleh IFRS sentral ke semua unit rawat di rumah sakit secara keseluruhan. Artinya di rumah sakit itu mungkin hanya satu IFRS tanpa adanya depo/satelit IFRS di beberapa unit pelayanan.
- b. Sistem distriusi dosis unit desentralisasi dilakukan oleh beberapa depo/satelit IFRS di sebuah rumah sakit. Pada dasarnya sistem distribusi desentralisasi ini sama dengan sistem distribusi obat persediaan lengkap di ruang, hanya saja sistem distribusi desentralisasi dikelola oleh seluruhnya oleh apoteker yang sama dengan pengelolaan dan pengendalian oleh IFRS sentral.

#### **2.2.2.5 Fungsi Pemeliharaan**

Menurut Seto (2015) Peresediaan yang menjadi tanggung jawab seorang apoteker (APA dan apoteker pendamping) adalah harus selalu memelihara obat dari: Kerusakan, kadaluwarsa, hilang, satu dan lain hal adalah usaha untuk menjaga dan melindungi kualitas dan kuantitas obat dari hal-hal tersebut diatas, yakni dengan upaya melindungi dari:

1. Faktor panas, dengan menghindari dari cahaya/sinar matahari secara langsung.
2. Kelembaban, bila perlu ruangan dilengkapi dengan Dehumidifer.
3. Kerusakan fisik.
4. Kedaluwarsa, bila ditemukan banyak yang *expire*, berarti siklus manajemen logistik tidak berjalan dengan baik (Ingat 3S dan 3K).
5. Serangga dan hama, dengan selalu menjaga kebersihan ruangan penyimpanan dan peracikan.
6. Pencuri.
7. Api, obat yang disimpan sebagian adalah mudah terbakar antara lain: alkohol, aether narcose, dll.

#### **2.2.2.6 Fungsi Penghapusan/Pemusnahan**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, bahwa 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.

Pemusnahan dilakukan untuk sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai bila:

1. Produk tidak memenuhi persyaratan mutu;
2. Telah kadaluwarsa;
3. Tidak memenuhi syarat untuk dipergunakan dalam pelayanan kesehatan atau kepentingan ilmu pengetahuan; dan

4. Dicabut izin edarnya.

Tahapan pemusnahan obat terdiri dari:

1. Membuat daftar sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang akan dimusnahkan.
2. Menyiapkan berita acara pemusnahan.
3. Mengkoordinasikan jadwal, metode dan tempat pemusnahan kepada pihak terkait.
4. Menyimpan tempat pemusnahan.
5. Melakukan pemusnahan disesuaikan dengan jenis dan bentuk sediaan serta peraturan yang berlaku.

Penarikan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dilakukan terhadap produk yang izin edarnya dicabut oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Penarikan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai dilakukan oleh BPOM atau pabrikan asal. Rumah sakit harus mempunyai sistem pencatatan terhadap kegiatan penarikan.

### **2.3 Penelitian Terdahulu**

Penyusunan penelitian ini banyak menemukan penelitian terdahulu mengenai pelayanan farmasi maupun manajemen logistik di Rumah Sakit sebagai dasar untuk melengkapi teori yang ada, berikut beberapa hasil dari penelitian terdahulu:

Tabel 2.1 Daftar Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Fitri Hayati (2018)	"Analisis Sistem Perencanaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Kota Padang Panjang"	Sistem perencanaan di RSUD Kota Padang Panjang masih mempunyai kekurangan dan membutuhkan perbaikan, dan perlu membuat kebijakan terkait perencanaan.
2	Gregorius Nesi, Erna Kristin (2018)	"Evaluasi Perencanaan dan Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Kefamenanu Kabupaten Timor Tengah Utara"	Evaluasi terhadap perencanaan dan pengadaan obat untuk kelompok A belum berjalan dengan baik. masih sering terjadi kekosongan obat.
3	Veronica M. P, Alimin M, Ria M. (2018)	"Penerapan Metode Konsumsi dengan Peramalan, EOQ, MMSL dan Analisis ABC-VEN dalam manajemen perbekalan Farmasi di RS Pelamonia Makassar"	RS Pelamonia khususnya apotik umum instalasi farmasi RS sebaiknya menggunakan perencanaan persediaan terpilih dan metode pengendalian persediaan terpilih agar lebih efisien dan mengurangi angka stagnansi dan stockout.
4	Desy K.N, Dicky D. T, Yanuar J, Djajang, Fresley H (2018)	"Analisis Perencanaan Terhadap Kebutuhan Obat di Instalasi Farmasi RS Kartika Pulomas"	Perencanaan belum berjalan dengan baik dikarenakan belum ada sistem informasi rumah sakit yang dapat menyebabkan data kebutuhan obat tidak optimal sehingga sering terjadi keterlambatan usulan kebutuhan obat.

<b>No</b>	<b>Nama Peneliti</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
5	Nur Azizah F, Tito Yustiawan (2017)	"Perhitungan Konsumsi Obat untuk Logistik Medisdi RSI Jemursari Surabaya"	Perhitungan konsumsi obat di logistik medik RSI Jemursari Surabaya perlu diperbaiki.
6	Erlin Kurniawati (2017)	"Analisis Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi RSI Siti Aisyah Madiun"	Manajemen logistik obat di instalasi farmasi RSUD Dr. Sam Ratulangi Tandano belum berjalan sesuai standar pelayanan kefarmasian.
7	Djembor S.W, Eko Yudha, Septria F.A (2017)	"Analisis Perencanaan Obat dengan Menggunakan Metode Konsumsi di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Kediri"	Perencanaan kebutuhan obat di Instalasi farmasi dinas kesehatan kota Kediri belum sepenuhnya sesuai dengan perhitungan perencanaan yang tertera pada Kemenkes RI No.1121 tahun 2008 tentang pedoman Teknis pengadaan obat publik dan perbekalan kesehatan.
8	Agus Sulistiyorini (2016)	"Perencanaan Obat dengan Menggunakan Metode Konsumsi di Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri"	berdasarkan hasil perhitungan rencana kebutuhan obat kelompok A diketahui bahwa hanya 48% jenis obat yang dibutuhkan dan membutuhkan anggaran Rp. 1.438.594.203.
9	Novianne E. R. M. (2015)	"Analisis Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano"	Manajemen logistik obat di instalasi farmasi RSI Siti Aisyah Madiun Tahun 2017 belum efektif.

<b>No</b>	<b>Nama Peneliti</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
10	Fenty A. R, Stefanus S. (2015)	"Analisis Pengelolaan Obat sebagai Dasar Pengendalian <i>Safety Stock</i> pada <i>Satgnant</i> dan <i>Stockout</i> Obat"	Proses dari manajemen obat di Rumah Sakit primer belum cukup baik, membutuhkan perbaikan di sistem perencanaan, pengadaan, pembelian, pendistribusian, pengawasan dan pengendalian obat.