

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Apotek

Apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktik kefarmasian oleh Apoteker. Pelayanan Kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien (Mayra.G, 2013).

2.1.1 Tugas dan Fungsi Apotek

Tugas dan fungsi apotek (Mayra.G, 2013) adalah:

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

2.2 Definisi BPJS

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan yang disingkat BPJS Kesehatan adalah badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program jaminan kesehatan. BPJS ada dua jenis yaitu BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan. BPJS Kesehatan menyelenggarakan program jaminan kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan menyelenggarakan program jaminan kecelakaan kerja, jaminan hari tua, jaminan pensiun dan jaminan kematian. Terbentuknya dua BPJS ini diharapkan secara bertahap akan memperluas jangkauan kepesertaan program jaminan sosial (BPJS. P, 2014).

2.3 Definisi Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai. Banyak pasien hipertensi dengan tekanan darah tidak terkontrol dan jumlahnya terus meningkat. Oleh karena itu, partisipasi semua pihak, baik dokter dari berbagai bidang peminatan hipertensi, pemerintah, swasta maupun masyarakat diperlukan agar hipertensi dapat dikendalikan (Glenys Yulanda, R. L, 2017)

Tabel 2.1 klasifikasi tekanan darah untuk dewasa umur ≥ 18 tahun menurut JNC 8

Tanpa Diabetes/CKD		
- ≥ 60 th	< 150	< 90
- ≤ 60 th	< 140	< 90
Dengan Diabetes/CKD		
- Semua umur dengan DM tanpa CKD	< 140	< 90
- Semua umur dengan CKD dengan/tanpa DM	< 140	< 90

(Fitri, 2015)

2.3.1 Golongan Obat Antihipertensi

Terdapat berbagai beberapa golongan obat yang digunakan dalam terapi antihipertensi, yaitu : diuretik, β -bloker, ACE inhibitor, *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB), *Calcium Channel Blocker* (CCB), vasodilator dan golongan antihipertensi lain yang penggunaannya lebih jarang dibandingkan golongan obat yang disebutkan (Ainurrizqi, 2015).

Golongan obat antihipertensi (Ainurrizqi, 2015) :

2.3.1.1 Diuretik

Diuretik tiazid merupakan terapi inisial untuk pasien hipertensi. Diuretik dapat meningkatkan efektifitas terapi pada terapi kombinasi dengan antihipertensi lain dalam mencapai tekanan darah target dan sangat terjangkau. Diuretik tiazid diberikan pada terapi inisial baik sebagai monoterapi maupun terapi kombinasi dengan kelas antihipertensi lain.

Diuretik bekerja dengan mendepleksi simpanan natrium tubuh. Beberapa diuretik juga memiliki efek vasodilatator selain efek diuresisnya. Diuretik efektif menurunkan tekanan darah 10-15 mmHg pada sebagian besar penderita hipertensi. Golongan obat ini baik digunakna pada pasien dengan hipertensi esensial ringan sampai dengan sedang (Ainurrizqi, 2015).

2.3.1.2 β – Blocker

β – Blocker menurunkan tekanan darah terutama dengan menurunkan CJ, dan menurunkan tahanan vaskuler perifer.

β – Blocker bekerja dengan menghamdat reseptor β adrenergik baik di jantung, pembuluh darah dan ginjal. Obat ini tidak bekerja di otak karena tidak menembus sawar darah otak. BB dapat menurunkan jumlah renin plasma dengan bloking β 1 mediated renin release oleh ginjal dan menurunkan sekresi aldosteron (Ainurrizqi, 2015).

2.3.1.3 ACE inhibitor

ACE inhibitor memblok kerja ACE sehingga menghambat konversi angiotensin I menjadi angiotensin II sehingga menurunkan jumlah angiotensin II yang memegang peranan penting dalam pathogenesis hipertensi (Ainurrizqi, 2015).

2.3.1.4 ARB (*Angiotensin II Receptor*)

ARB bekerja dengan memblok angiotensin II pada reseptor AT1. sehingga jumlah angiotensin II plasma akan meningkat. Seperti ACE inhibitor, ARB menurunkan tekanan darah dengan cara menurunkan resistensi sistemik. ARB tidak mempengaruhi heart rate dan memiliki efek yang minimal pada CJ di jantung yang sehat. ARB juga dapat menurunkan marker inflamasi pada pasien aterosklerosis (Ainurrizqi, 2015).

2.3.1.5 CCB (*Calcium Channel Blocker*)

CCB menurunkan tahanan vaskuler perifer dan tekanan darah. Mekanisme kerjanya adalah dengan menghambat influx kalsium pada otot polos arteri. Berdasarkan penelitian, terjadi peningkatan risiko infark miokard dan peningkatan mortalitas pada pasien hipertensi yang diterapi dengan nifedipin lepas cepat. Obat penyekat kalsium lepas lambat mengendalikan tekanan darah lebih baik dan cocok untuk hipertensi kronik (Ainurrizqi, 2015).

2.3.1.6 Antihipertensi lainnya

Beberapa golongan obat antihipertensi lain adalah (Ainurrizqi, 2015) :

a. Agonis α_2 sentral

Contoh obat Agonis α_2 sentral adalah metildopa dan klonidin. Obat-obatan golongan ini menurunkan aliran simpatis dari pusat vasopresor di batang otak namun membiarkan bahkan meningkatkan sensitivitas baroreseptor. Obat-obatan golongan ini cenderung menyebabkan sedasi dan depresi mental serta menyebabkan gangguan tidur termasuk mimpi buruk.

b. Golongan obat penyekat saraf adrenergik

Obat-obatan golongan ini menurunkan tekanan darah dengan mencegah fisiologi normal NE post ganglion saraf simpatis.

c. Golongan obat penyekat α

Obat penyekat α menurunkan tekanan arteri dengan mendilatasi pembuluh darah.

d. Vasodilatator

Merelaksasi otot polos arteriol sehingga mengurangi tahanan vaskuler sistemik.

2.4 Kartu Persediaan (Kartu Stok)

Pencatatan merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memonitor transaksi perbekalan farmasi yang keluar dan masuk di apotek. Adanya pencatatan akan memudahkan petugas untuk melakukan penelusuran bila terjadi adanya mutu sediaan farmasi yang sub standar dan harus ditarik dari peredaran. Pencatatan dapat dilakukan dengan menggunakan bentuk digital maupun manual. Kartu yang umum digunakan untuk melakukan pencatatan adalah Kartu Stok (Mayra. G, 2013).

Fungsi kartu stok (Mayra. G, 2013) :

- a. Kartu stok digunakan untuk mencatat mutasi perbekalan farmasi (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak atau kedaluwarsa).
- b. Tiap lembar kartu stok hanya diperuntukkan mencatat data mutasi 1 (satu) jenis perbekalan farmasi.
- c. Data pada kartu stok digunakan untuk menyusun laporan, perencanaan, pengadaan, distribusi dan sebagai pembandingan terhadap keadaan fisik perbekalan farmasi dalam tempat penyimpanannya.

Hal-hal yang harus diperhatikan (Mayra. G, 2013) :

- a. Kartu stok diletakkan bersamaan/ berdekatan dengan perbekalan farmasi bersangkutan
- b. Pencatatan dilakukan secara rutin dari hari ke hari
- c. Setiap terjadi mutasi perbekalan farmasi (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak/ kedaluwarsa) langsung dicatat didalam kartu stok
- d. Penerimaan dan pengeluaran dijumlahkan pada setiap akhir bulan.

Informasi yang didapat (Mayra. G, 2013) :

- a. jumlah perbekalan farmasi yang tersedia (sisa stok)
- b. jumlah perbekalan farmasi yang diterima
- c. jumlah perbekalan farmasi yang keluar
- d. jumlah perbekalan farmasi yang hilang/rusak/kedaluwarsa
- e. jangka waktu kekosongan perbekalan farmasi.

Manfaat informasi yang didapat (Mayra. G, 2013) :

- a. untuk mengetahui dengan cepat jumlah persediaan perbekalan farmasi;
- b. penyusunan laporan
- c. perencanaan pengadaan dan distribusi;
- d. pengendalian persediaan
- e. untuk pertanggung jawaban bagi petugas penyimpanan dan pendistribusian
- f. Sebagai alat bantu kontrol bagi apoteker.

Banyak tugas/fungsi penanganan informasi dalam pengendalian perbekalan farmasi (misalnya, pengumpulan, perekaman, penyimpanan, penemuan

kembali, meringkas, mengirimkan dan informasi penggunaan sediaan farmasi) dapat dilakukan lebih efisien dengan komputer daripada sistem manual. Sistem komputer harus termasuk upaya perlindungan yang memadai terhadap aktivitas pencatatan elektronik. Untuk hal ini harus diadakan prosedur yang terdokumentasi untuk melindungi rekaman yang disimpan secara elektronik, terjaga keamanan, kerahasiaan, perubahan data dan mencegah akses yang tidak berwenang terhadap rekaman tersebut. Suatu sistem data pengaman (*back up*) harus tersedia untuk meneruskan fungsi komputerisasi jika terjadi kegagalan alat. Semua transaksi yang terjadi selama sistem komputer tidak beroperasi, harus dimasukkan ke dalam sistem secepat mungkin (Mayra. G, 2013).

2.5 Perencanaan Perbekalan Farmasi

Perencanaan adalah suatu proses kegiatan seleksi obat dan perbekalan kesehatan menentukan jumlah obat dalam rangka pemenuhan kebutuhan. Perencanaan obat di apotek umumnya dibuat untuk mengadakan dan mencukupi persediaan obat di apotek, sehingga dapat mencukupi permintaan obat melalui resep dokter ataupun penjualan secara bebas (PERMENKES RI No. 73, 2016).

2.5.1 Perencanaan obat didasarkan atas beberapa faktor, antara lain :

- 2.5.1.1 Obat yang paling dipakai.
- 2.5.1.2 Persediaan terakhir stok barang
- 2.5.1.3 Berdasarkan jenis penyakit yang sedang mewabah.
- 2.5.1.4 Berdasarkan musim dan cuaca.

2.5.2 Metode yang lazim digunakan untuk menyusun perkiraan kebutuhan obat di tiap unit pelayanan kesehatan adalah (Kemenkes RI, 2019) :

2.5.2.1 Metode konsumsi

Yaitu dengan menganalisis data konsumsi obat tahun sebelumnya. Hal yang perlu diperhatikan adalah pengumpulan data dan pengolahan data, analisis data untuk informasi dan evaluasi dan perhitungan perkiraan kebutuhan obat.

2.5.2.2 Metode epidemiologi

Yaitu dengan menganalisis kebutuhan obat berdasarkan pola penyakit. Langkah yang perlu dilakukan adalah menentukan jumlah penduduk yang akan dilayani, menentukan jumlah kunjungan kasus berdasarkan frekuensi penyakit, menyediakan pedoman pengobatan, menghitung perkiraan kebutuhan obat dan penyesuaian dengan alokasi dana yang tersedia.

2.5.2.3 Metode campuran

Yaitu merupakan gabungan dari metode konsumsi dan metode epidemiologi.

Metode lain yang sering digunakan untuk menyusun perkiraan kebutuhan obat antara lain (Kemenkes RI, 2019) :

a. Analisis PARETO ABC

Analisis ini disusun berdasarkan atas penggolongan persediaan yang mempunyai volume dan harga obat. Kriteria dalam klasifikasi ABC yaitu:

- 1) Kelas A yaitu persediaan yang memiliki nilai paling tinggi, dimana obat tersebut fast moving. Kelas ini menyita sampai 80% dari total jumlah pengeluaran apotek meskipun jumlahnya hanya 20% dari seluruh item.
- 2) Kelas B yaitu persediaan yang memiliki nilai menengah, dimana obat tersebut slow moving. Kelas ini menyita 15%-20% dari total jumlah pengeluaran apotek dan jumlahnya sekitar 30% dari seluruh item.
- 3) Kelas C yaitu persediaan yang memiliki nilai rendah. Kelas ini mewakili sekitar 5%-10% dari total jumlah pengeluaran apotek, dan jumlahnya sekitar 50% dari seluruh item.

b. Analisis VEN

Umumnya disusun dengan memperlihatkan kepentingan

dan vitalitas persediaan farmasi yang harus tersedia untuk melayani permintaan untuk pengobatan yaitu:

- 1) V (*Vital*), maksudnya persediaan tersebut penting karena merupakan obat penyelamat hidup manusia atau obat penyakit yang dapat mengakibatkan kematian.
- 2) E (*Esensial*), maksudnya perbekalan yang banyak diminta untuk digunakan dalam tindakan atau pengobatan penyakit terbanyak yang ada pada suatu daerah atau rumah sakit.
- 3) N (*Non esensial*), maksudnya perbekalan pelengkap agar pengobatan menjadi lebih baik.

2.6 Permintaan atau Pengadaan Perbekalan Farmasi

Permintaan atau pengadaan obat adalah suatu proses pengumpulan dalam rangka menyediakan obat dan alat kesehatan untuk memenuhi kebutuhan pelayanan di apotek. Pengadaan obat ini dilakukan dengan cara pembelian (Kemenkes RI, 2019). Berhasil atau tidaknya usaha banyak tergantung pada kebijakan pembelian. Cara melakukan pembelian dapat dilakukan antara lain sebagai berikut (Kemenkes RI, 2019) :

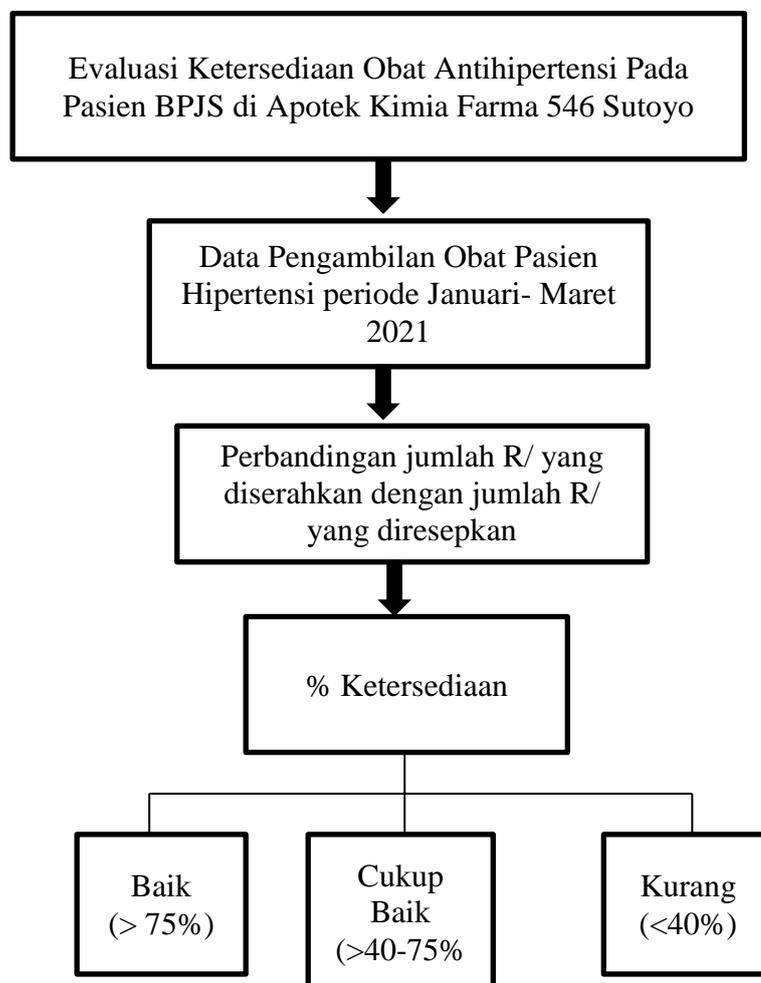
- 2.6.1 Pembelian Secara Kredit Pembelian yang dilakukan kepada PBF (Pedagang Besar Farmasi) pada umumnya dilakukan secara kredit, dengan lamanya pembayaran berkisar antara 14 - 30 hari.
- 2.6.2 Kontan Pembelian dilakukan secara kontan atau tunai. Biasanya untuk transaksi obat golongan narkotika dan barang-barang COD (*Cash On Delivery* atau dibayar langsung saat barang datang).
- 2.6.3 Konsinyasi/titipan Dimana apotek menerima titipan barang yang akan dijual dalam waktu maksimal 3 bulan.

2.7 Pengendalian Perbekalan Farmasi

Pengendalian dilakukan untuk mempertahankan jenis dan jumlah persediaan sesuai kebutuhan pelayanan, melalui pengaturan sistem pesanan atau

pengadaan, penyimpanan dan pengeluaran. Hal ini bertujuan untuk menghindari terjadinya kelebihan, kekurangan, kekosongan, kerusakan, kadaluwarsa, kehilangan serta pengembalian pesanan. Pengendalian persediaan dilakukan menggunakan kartu stok baik dengan cara manual atau elektronik. Kartu stok sekurang- kurangnya memuat nama Obat, tanggal kadaluwarsa, jumlah pemasukan, jumlah pengeluaran dan sisa persediaan (Kemenkes RI, 2019).

2.8 Kerangka Konsep



(Pratomo, *et al.*, 2018)

Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian