

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Hipertensi

#### 2.1.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi merupakan meningkatnya tekanan darah arteri yang persisten. *The Seventh Joint National Committee* mengklasifikasi tekanan darah atau hipertensi pada orang dewasa seperti dalam tabel 2.1. Seseorang yang menderita tekanan darah Diastolik (TDD) kurang lebih dari 90 mmHg dan Tekanan Darah Sistolik (TDS) lebih besar 140 mmHg mengalami sistolik terisolasi. Hipertensi (tekanan darah diatas 180/120 mm Hg) dikelompokkan sebagai hipertensi yang darurat (dengan meningkatnya tekanan darah akut atau kerusakan organ) atau tekanan darah yang gawat (tekanan darah meningkat tidak akut) (Wells, *et al.*, 2009).

#### 2.1.2 Klasifikasi

Tabel 2.1 Klasifikasi Pada Orang Dewasa Untuk Tekanan Darah

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)		Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	Dan	< 80
Prehipertensi	120 – 139	Atau	80 – 89
Tahap 1. Hipertensi	140 – 159	Atau	90 – 99
Tahap 2. Hipertensi	≥ 160	Atau	≥ 100

(Wells, *et al.*, 2009)

#### 2.1.3 Etiologi

Menurut Udjianti, Wajan Juni (2011) menjelaskan penyebab dari hipertensi adalah sebagai berikut:

a. Hipertensi primer/esensial, yang disebabkan

1) Genetik

Seorang individu yang memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi, yang berisiko apabila mendapatkan penyakit ini.

2) Jenis kelamin dan usia

Pada penderita laki-laki berusia 35-50 tahun sedangkan pada wanita berusia 45-50 tahun pasca menopause maka berisiko tinggi memiliki penyakit hipertensi.

3) Diet

Penderita yang mengonsumsi tinggi garam atau lemak secara langsung sehingga berhubungan dengan berkembang hipertensi.

4) Berat badan

Penderita dengan berat badan berlebih (Obesitas) yaitu > 25 % di atas berat badan ideal yang berkaitan dengan perkembangan hipertensi.

5) Gaya hidup

Penderita diupayakan tidak merokok dan mengonsumsi alkohol karena dapat meningkatkan tekanan darah.

b. Hipertensi sekunder, yang disebabkan

1) Kontrasepsi hormonal (estrogen)

Kontrasepsi oral yang berisikan estrogen yang menyebabkan tekanan darah melalui mekanisme *Renin-aldosteron-mediated* dengan volume expansion. Apabila kontrasepsi oral dihentikan maka tekanan darah yang normal akan kembali normal dalam beberapa bulan.

2) Gangguan endokrin

Korteks adrenal atau disfungsi medulla adrenal merupakan penyebab hipertensi sekunder. *Adrenal-mediated hypertension* dapat menyebabkan kelebihan primer aldosteron, katekolamin, kortisol.

3) Penyakit parenkim dan vaskular ginjal

Penyakit ini merupakan penyebab utama hipertensi sekunder. Penyakit parenkim ginjal ini terkait pada infeksi inflamasi, serta perubahan struktur dan fungsi ginjal.

4) *Coartation aorta*

Adalah penyempitan pada aorta kongenital yang terjadi dari aorta torasik atau aorta abdominal. Pada penyempitan aliran darah yang dapat dihambat melalui lengkung aorta dengan penyebab meningkatnya tekanan darah yang berada diatas area konstriksi.

5) Neurogenik: encephalitis, tumor otak, dan gangguan psikiatri

6) Kehamilan

7) Peningkatan volume intravaskular

#### **2.1.4 Patofisiologi**

Sistem dalam peningkatan tekanan darah adalah saraf simpatis, sistem *Renin-Angiotensin-Aldosteron* (RAA), dan keseimbangan antara cairan tubuh terkait *hormone aldosterone* dan natrium. Peningkatan pada tekanan darah ini melibatkan resistensi insulin dengan penyebab meningkatnya produksi *angiotensinogen* oleh jaringan adipose visceral yang resisten terhadap insulin, dan mengakibatkan penurunan kadar nitrit oksida (NO) hal ini karena resistensi insulin yang merupakan penyebab disfungsi endotel meningkat reseptor antitrombin-1 (AT-1) dan ekspresi endotelin-1, meningkat reabsorpsi natrium di tubulus proksimal, kemudian meningkatkan aktivitas simpatik (Tedjasukmana, 2012).

#### **2.1.5 Penatalaksanaan Hipertensi**

Tekanan darah untuk pengobatan pada seorang pasien yang memiliki sifat individualistis maupun bersifat sepanjang masa dengan memperhatikan gaya hidup pasien. Pengobatan tekanan darah ini dari terapi farmakologi dan nonfarmakologi, target terapi yang dilakukan pada tekanan darahnya untuk menjaga pasien penderita hipertensi agar tetap terkontrol semasa hidupnya (Mollaoglu, *et al.*, 2015).

### 2.1.6 Terapi Nonfarmakologi

Pasien dengan prehipertensi dan pasien hipertensi harus berdasarkan gaya hidup yang terdiri dari:

- a. Penurunan berat badan jika berlebih
- b. Diet dilakukan untuk mengatur pola makan DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*)
- c. Mengurangi asupan natrium idelnya 1,5 g/(3,8 g/hari natrium klorida)
- d. Melakukan aktivitas fisik aerobik
- e. Mengurangi mengkonsumsi alkohol
- f. Berhenti merokok

Pasien dengan terapi modifikasi gaya hidup merupakan terapi yang paling tepat untuk pasien yang didiagnosis hipertensi stadium 1 atau 2 dengan terapi obat yang bersamaan (Wells, *et al.*, 2009).

### 2.1.7 Terapi Farmakologi

- a. Obat awal dipilih tergantung dari derajat peningkatan tekanan darah dan indikasi obat-obat tertentu yang kuat.
- b. Kebanyakan pasien hipertensi stadium 1 awalnya diobati dengan diuretik tiazida, pasien hipertensi stadium 2 diberikan terapi kombinasi diuretik tiazida kecuali terdapat kontraindikasi.
- c. Ada enam *compelling indications* yang spesifik terhadap obat antihipertensi serta dapat memberikan keuntungan.
- d. Diuretik,  $\beta$ -blocker, *inhibitor Angiotensin-Converting Enzyme* (ACE), *Angiotensin II Receptor Blocker* (ARB), dan *Calcium Channel Blocker* (CCB) merupakan agen primer berdasarkan pada kerusakan organ target atau morbiditas dan kematian kardiovaskuler.
- e.  $\alpha$ -Blocker,  $\alpha_2$ -agonis sentral, inhibitor adrenergik, dan vasodilator adalah alternatif digunakan untuk penderita hipertensi setelah mendapatkan obat pilihan pertama.

(Wells, *et al.*, 2009).

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2006) jenis-jenis obat antihipertensi

1. Diuretik

Mekanisme kerjanya mengeluarkan cairan dalam tubuh yang dikeluarkan melalui kencing, dan menyebabkan volume cairan dalam tubuh akan berkurang yang mengakibatkan daya pompa jantung lebih ringan dan memiliki efek dapat menurunkan tekanan darah, dan digunakan sebagai obat pilihan pertama.

2. Penghambat Simpatis

Mekanisme kerja dari obat golongan ini menghambat aktivitas saraf simpatis yaitu saraf yang berkerja pada saat kita berkerja, dengan efek samping kekurangan sel darah merah, gangguan fungsi hati yang kadang-kadang menyebabkan hati kronis, ini merupakan golongan obat yang jarang digunakan. Contoh obat metildopa, klonidin dan reserpine.

3.  $\beta$ -Blocker

Berkerja untuk menurunkan daya pompa jantung,  $\beta$ -Blocker ini tidak diperbolehkan untuk pasien yang menderita gangguan pernapasan asma bronkial. Contoh obat propanolol, atenolol, metoprolol, dan bisoprolol.

4. Vasodilator

Obat yang langsung berkerja pada pembuluh darah dengan relaksasi pada otot polos yang terdapat pada pembuluh darah, dan memiliki efek yang sering terjadi yaitu sakit kepala. Contoh obat prazosin dan hidralazin.

5. Penghambat enzim konversi angiotensin

Berkerja sebagai penghambat pembentukan zat angiotensin II yaitu zat meningkatkan terjadinya tekanan darah, dengan efek samping batuk kering, lemas dan sakit kepala. Contoh obat kaptopril.

#### 6. Angiotensin Kalsium

Yang bekerja untuk menurunkan pompa jantung sehingga dapat menghambat kontraksi otot jantung (kontraktilitas), efek yang diperoleh sembelit, sakit kepala dan muntah. Contoh obat nifedipin, diltiazem, dan verapamil.

#### 7. Penghambat reseptor angiotensin II

Obat bekerja dengan cara menghalangi penempelan zat angiotensin II reseptor yang menyebabkan daya pompa jantung menjadi ringan, efek sampingnya yaitu sakit kepala, mual dan lemas. Contoh obat Valsartan.

### **2.1.8 Tanda dan Gejala Hipertensi**

Tahap awal tekanan darah ditandai asimtomatik, yang ditandai dengan kenaikan tekanan darah. Kenaikan pada tekanan darah yang sementara tetapi akhirnya menjadi permanen. Muncul gejala seperti sakit kepala di tengkuk dan leher, munculnya saat terbangun yang berkurang selama siang hari. Gejala lain yang dialami seperti nokturia (sering buang air kecil pada malam hari), mual, muntah, binggung, dan gangguan penglihatan (Lemone, *et al.*, 2015).

### **2.1.9 Faktor Risiko Hipertensi**

Faktor risiko hipertensi terdiri dari dua yaitu faktor yang dimodifikasi dan tidak dimodifikasi. Faktor yang dapat dimodifikasi adalah dislipidemia, diabetes mellitus, obesitas abdominal, *overweight*, merokok, diet, konsumsi alkohol dan stress sedangkan faktor yang tidak dapat dimodifikasi adalah usia, jenis kelamin dan genetik (Bansal, *et al.*, 2012).

### 2.1.10 Penggolongan Obat Antihipertensi

Tabel 2.2 Obat Antihipertensi dalam JNC 8 yang direkomendasikan

<b>Antihypertensive Medication</b>	<b>Initial Daily Dose, mg</b>	<b>Target Dose in RCTs Reviewed, mg</b>	<b>No, of Doses per Day</b>
<b>ACE inhibitor</b>			
Captopril	50	150-200	2
Enalapril	5	20	1-2
Lisinopril	10	40	1
<b>Agiontensin reseptor blockers</b>			
Eprosartan	400	600-800	1-2
Candesartan	4	12-32	1
Lorasartan	50	100	1-2
Valsartan	40-80	160-320	1
Irbesartan	75	300	1
<b><math>\beta</math>-Blockers</b>			
Atenolol	25-50	100	1
Metoprolol	50	100-200	1-2
<b>Calcium channel blockers</b>			
Amlodipine	2.5	10	1
Diltiazem extended release	120-180	360	1
Nitrendipine	10	20	1-2
<b>Thiazide-type diuretics</b>			
Bendroflumethiazide	5	10	1
Chlorthalidone	12.5	12.5-25	1
Hydrochlorothiazide	12.5-25	25-100	1-2
Indapamide	1.25	1.25-2.5	1

(Muhadi, 2016)

## 2. 2 Konseling

### 2.2.1 Pengertian Konseling

Konseling yaitu komunikasi antara satu dengan yang lain misalnya apoteker dengan pasien atau apoteker dengan keluarganya. Hal ini untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan pengobatan dan obat yang dikonsumsi pasien. Apoteker bertanggung jawab atas resep yang ada di Instalasi Farmasi, dan apoteker dapat menjelaskan tentang obat pada pasien. Apoteker adalah administrator di segala persoalan tentang penggunaan obat, dengan demikian bisa diambil kesimpulan bahwa peranan penting dalam Instalasi Farmasi adalah seorang apoteker (Setiawan, 2010).

### **2.2.2 Tujuan Konseling**

Tujuannya untuk meningkatkan hasil terapi pengobatan penyakit dan memaksimalkan penggunaan obat-obatan yang tepat (Suryani, *et al.*, 2013).

### **2.2.3 Manfaat Konseling**

Manfaat konseling untuk pasien yaitu menambah pengetahuan serta penjelasan tambahan mengenai penyakit yang dialami dan pengobatannya, mengurangi kesalahan dalam pengobatan, meningkatkan kepatuhan dalam menjalankan terapi pengobatan penyakit, serta menghindari reaksi obat yang tidak diinginkan (Depkes RI, 2006).

## **2.3 Kepatuhan**

### **2.3.1 Pengertian Kepatuhan**

Kepatuhan adalah pasien dengan perilaku yang terjadi karena akibat adanya interaksi antara pasien dengan tenaga medis sehingga pasien dapat memahami segala konsekuensinya dan dapat menyetujui rencana yang akan dilakukan (Kemeskes R.I, 2011 dalam Maryanti, 2017).

### **2.3.2 Pengukuran Tingkat Kepatuhan**

Kepatuhan digunakan untuk pasien yang sedang menjalani pengobatan terapi dan merupakan suatu faktor penting untuk pasien yang mengalami penyakit hipertensi dalam mengatur tekanan darahnya. Salah satunya dapat mencapai efektivitas terapi dan mampu meningkatkan kualitas hidup pasien dalam kepatuhan meminum obat, sedangkan ketidakpatuhan pasien dalam meminum obat adalah salah satu faktor utama yang menyebabkan kegagalan dalam terapi pengobatan (Sinurya, *et al*, 2018).

Keberhasilan suatu pengobatan terhadap pasien hipertensi berpengaruh pada pasien yang berperan aktif telah memeriksakan penyakitnya ke dokter sesuai jadwal yang telah disepakati serta untuk kepatuhan dalam

minum obat antihipertensi. Kepatuhan pasien dalam meminum obat dapat di ukur dengan instrumen MMAS-8 (*Modifed Morisky Adherence Scale*). MMAS-8 digunakan untuk mengukur kepatuhan dalam meminum obat dengan delapan item yang berisikan pertanyaan-pertanyaan tersebut menunjukkan frekuensi lupa dalam meminum obat ataupun kesengajaan berhenti dalam meminum obat tanpa ketahuan dokter, kemampuan dalam mengendalikan dirinya sendiri untuk tetap meminum obat (Morisky & Munther, 2010 dalam Toulasik, 2019).

*Modified Morisky Adherence Scale* (MMAS) merupakan pengukuran untuk tingkat kepatuhan dalam penggunaan obat yang berdasarkan pada *patient self-report* terhadap penilaian dengan kuesioner yang digunakan yaitu MMAS untuk menangkap barier yang berhubungan langsung dengan penggunaan obat. Penilaian terhadap kepatuhan pengobatan pasien hipertensi disini dengan menggunakan MMAS-8 yaitu mengukur kebiasaan penggunaan obat atau pengobatannya dilakukan pada rentang nilai dari 0 sampai 8 dan dikategorikan untuk tingkat kepatuhan terhadap obat yang diminum antara lain: kepatuhan yang tinggi dengan nilai 8, kepatuhan yang sedang dengan nilai 6 - < 8, dan kepatuhan yang rendah dengan nilai <6 (Febrianti, *et al*, 2013).

Kuesioner dengan pertanyaan delapan item memiliki sensitivitas yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan kuesioner dengan pertanyaan empat item. Sensitivitas sebesar 93% menyatakan bahwa skala pengukuran yang digunakan dalam mengidentifikasi pada pasien tingkat kepatuhan yang lebih rendah dan memiliki tekanan darah yang tidak terkontrol. Uji validitas menyatakan untuk kuesioner yang valid dapat digunakan pada kondisi responden dengan tingkat rendah yang pendapatannya pada uji reliabilitas hasil yang didapatkan lebih baik daripada kuesioner pertanyaan empat item (Ramadhan, 2016).

MMAS memiliki keuntungan yang bersifat ekonomis dan mudah digunakan, serta dalam penggunaannya untuk pasien rawat jalan relatif sederhana dan praktis, untuk data yang didapat bersifat langsung dari pasien dalam waktu yang singkat, sedangkan untuk faktor-faktor yang potensial disebabkan karena rendahnya tingkat kepatuhan dari faktor sosial, situasi dan faktor perilaku pasien. Instrumen ini digunakan dalam mengidentifikasi dan menentukan awal pasien yang memiliki permasalahan kepatuhan dan dapat memonitor kepatuhan terhadap pengobatan. MMAS juga memiliki keterbatasan hal yang terjadi bias (penyimpangan) terkait dengan daya ingat pasien sendiri (Ramadhan, 2016).

### **2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Ketidakepatuhan**

Faktor yang mempengaruhi ketidakepatuhan ada 3 yaitu sebagai berikut (Rantucci, 2007 dalam Norman, 2012)

- a. Faktor dari pasien
  - 1) Pasien tidak serius pada penyakit yang diderita.
  - 2) Pasien tidak puas terhadap hasil terapi yang dilakukan.
  - 3) Keluarga tidak mendukung terhadap pelaksanaan terapi.
- b. Faktor komunikasi
  - 1) Pengawasan dari tim kesehatan rendah.
  - 2) Penjelasan tidak lengkap, tepat dan jelas.
  - 3) Informasinya kurang tentang risiko dan efek samping.
  - 4) Strategi dalam mengubah sikap dan kepercayaan pasien belum cukup baik.
  - 5) Interaksi dengan tim kesehatan dilakukan atau tidak sama sekali.
  - 6) Pasien tidak terlibat dalam pelaksanaan terapi.
- c. Faktor perilaku
  - 1) Muncul efek samping yang merugikan.
  - 2) Pasien yang membacanya tidak bisa, atau kemampuan kognitifnya rendah sehingga terhambat dalam membaca.
  - 3) Hambatan fisik atau hambatan dalam biaya pembayaran dalam pengambilan obat.

### 2.3.4 Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Menurut (Notoatmojo, 2007 dalam Maryanti, 2017) faktor yang mempengaruhi kepatuhan adalah sebagai berikut:

1. Faktor pendorong (Faktor predisposisi)

a. Kepercayaan atau agama yang dianut

Pasien berpegang teguh terhadap agama serta tabah dan tidak mudah putus asa dalam menerima keadaan yang dialaminya. Misalnya pada penyakitnya dapat dipengaruhi oleh pasien terhadap kepercayaan yang kuat agar lebih patuh pada anjuran yang dilarang.

b. Faktor geografi

Jarak lingkungan yang jauh dari pelayanan kesehatan yang memberikan kontribusi kepatuhan pasien.

c. Faktor individu

1) Sikap individu ingin sembuh

Sikap yang diinginkan individu dari dalam dirinya untuk sembuh dari penyakit yang diderita.

2) Pengetahuan

Penderita dengan kepatuhan yang rendah tidak teridentifikasi mempunyai gejala penyakit. Sehingga penderita berpikir dirinya sudah sembuh tidak perlu lagi kontrol kesehatannya.

d. Faktor penguat

1) Dukungan petugas

Dukungan dari tim kesehatan sangat besar sehingga dapat berpengaruh pada penderita sebab apabila penderita yang sering berinteraksi dengan tim kesehatan dapat memberikan pemahaman terhadap kondisi fisik maupun psikis yang lebih baik, dengan berinteraksi dengan penderita sangat mempengaruhi rasa percaya penderita dan selalu menerima kehadiran tim kesehatan termasuk anjuran yang diberikan.

## 2) Dukungan keluarga

Dukungan keluarga merupakan bagian yang paling dekat dengan penderita karena penderita akan merasa senang dan tentram apabila mendapatkan perhatian dan dukungan dari keluarga. Hal tersebut dapat meningkatkan rasa percaya diri penderita untuk menghadapi penyakit dan akan mengikuti saran-saran dari keluarga untuk menunjang keberhasilan pengobatan.

### **2.4 Perbedaan Konseling dan Kepatuhan berdasarkan Keberhasilan**

Konseling sebagai suatu media untuk berkomunikasi dari pasien dan tenaga kesehatan, serta merupakan kegiatan yang dapat dilakukan oleh seorang apoteker klinik dan komunitas. Konseling sangat besar perannya dalam keberhasilan pengobatan pada penderita hipertensi yang telah diberikan intervensi apoteker sebagai suatu manfaat dalam meningkatkan kepatuhan dan pencapaian target terapi pasien penderita hipertensi, seorang apoteker dikatakan berada diposisi yang sempurna dikarenakan dapat memonitor pasien untuk terus berobat, apoteker juga dapat memberikan informasi yang sangat berguna bagi pasien ataupun dokter sekaligus (Wasilin, *et al.*, 2011).

Kepatuhan pasien adalah faktor utama suatu penentu keberhasilan terapi, kepatuhan pasien dalam pemahaman dalam menjalankan terapi yang baik dapat mempengaruhi tekanan darah dan mencegah terjadinya komplikasi, kepatuhan dalam pengobatan secara umum dapat diartikan sebagai tingkatan perilaku dimana pasien dalam meminum obat, menaati semua aturan dan nasihat yang telah dianjurkan oleh tenaga kesehatan oleh apoteker. Alasan yang diperoleh dari pasien tidak meminum obat antihipertensi yang diberikan karena dari sifat penyakit hipertensi ini secara alami tidak menimbulkan suatu gejala, terapi yang dilakukan jangka panjang atau semasa hidup pasien, efek samping obatnya, regimen terapi yang kompleks, kurangnya pemahaman dalam pengelolaan risiko terjadinya hipertensi serta biaya pengobatan yang relatif mahal (Smantummkul, 2014).

Keberhasilan yang dilakukan dapat mengatur tekanan darah tinggi dengan suatu usaha bersama-sama antara pasien penderita hipertensi dan dokter yang telah menanganinya. Kepatuhan seorang pasien pada penderita hipertensi tidak bisa dilihat berdasarkan kepatuhan dalam meminum obat antihipertensi untuk menurunkan tekanan darahnya tetapi juga dituntut untuk terus berperan aktif dan pasien tersebut bersedia meluangkan waktunya untuk memeriksakan kesehatannya ke dokter sesuai jadwal yang telah disepakati dan ditentukan dengan perubahan gaya hidup sehat yang telah dianjurkan (Smantumkul, 2014).

Keberhasilan dalam pengobatan pasien penderita hipertensi dipengaruhi oleh faktor dari diri pasien sendiri yaitu kepatuhan dalam meminum obat sehingga pasien dapat mengendalikan tekanan darahnya dalam batas normal. Apabila pasien tidak mematuhi aturan dari tenaga kesehatan atau apoteker untuk meminum obat akan menyebabkan banyaknya pasien yang tidak dapat mengendalikan tekanan darahnya dan berujung menyebabkan kematian pada pasien tersebut (Ekadewi & Sukmayanti, 2013).

## **2.5 Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit**

Standar pelayanan kefarmasian digunakan sebagai salah satu tolak ukur pada pedoman bagi tenaga kefarmasian dalam pelayanan. Pelayanan kefarmasian di rumah sakit adalah suatu bagian yang tidak mungkin terpisahkan dari pelayanan kesehatan di rumah sakit yang telah berorientasi kepada pelayanan pasien yang memiliki penyakit, penyediaan sediaan farmasi yang digunakan, alat-alat kesehatan, dan bahan medis yang telah digunakan yang bermutu dan terjangkau bagi semua lapisan masyarakat termasuk pelayanan farmasi klinik (Permenkes, 2016).

Pelayanan kefarmasian adalah pelayanan yang dilakukan oleh apoteker secara langsung dan bertanggung jawab kepada pasien dalam sediaan farmasi untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Apoteker memiliki perkerjaan di rumah sakit diharapkan mampu memberikan pelayanan yang terbaik yaitu

pelayanan kefarmasian dari orientasi produk menjadi orientasi pasien. Dalam hal ini apoteker harus ada perubahan untuk memenuhi hak pasien supaya terhindar dari hal yang tidak diinginkan termasuk tuntutan hukum, apoteker juga memiliki peluang dan tantangan tersendiri untuk lebih meningkatkan kemampuannya untuk memberikan pelayanan kefarmasian secara komprehensif dengan baik yang bersifat manajerial atau farmasi klinik (Permenkes, 2016).

Strategi untuk optimalisasi bagaimanapun harus ditegakkan dengan memanfaatkan sistem informasi rumah sakit dengan maksimal dan yang berfungsi untuk manajemen kefarmasian, dan diharapkan akan menjadi efisiensi tenaga dan waktu, efisiensi dimanfaatkan untuk melaksanakan fungsi pelayanan farmasi klinik yang secara intensif. Pelayanan kefarmasian di rumah sakit meliputi tempat bangunan, sumber daya manusia, peralatan, kefarmasian, dan sesuatu yang menunjang terselenggaranya kegiatan, dengan menjamin sediaan farmasi, alat kesehatan, bahan medis habis pakai yang sangat bermanfaat, bermutu serta aman digunakan dan mudah didapatkan (Permenkes, 2016).

Peraturan Pemerintah Nomor 51 tahun 2009 yang berisikan tentang pekerjaan kefarmasian hal ini dilakukan oleh seorang apoteker yang ingin menjalankan praktik kefarmasian pada fasilitas pelayanan kefarmasian, seorang apoteker harus menerapkan suatu standar pelayanan kefarmasian yang sudah diberikan kepercayaan untuk diatur yang sesuai dalam Peraturan Menteri Kesehatan. Berdasarkan peraturan Perundang-Undangan dalam konsep pelayanan kefarmasian, harus di tetapkan untuk standar pelayanan kefarmasian dan peraturan menteri kesehatan, diharapkan dapat memperbaharui kembali Peraturan Menteri Nomor 58 Tahun 2014 Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Peraturan yang diubah menjadi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 34 Tahun 2016 terhadap perubahan dari Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 58 Tahun 2014 yaitu tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit (Permenkes, 2016).

## 2.6 Pelayanan Farmasi Klinik

Pelayanan farmasi klinik merupakan pelayanan yang bersifat langsung diberikan seorang apoteker kepada pasien untuk meningkatkan *outcome* terapi dan mengurangi risiko terjadinya efek samping obat, yang bertujuan untuk memberikan keselamatan pasien (*patient safety*) sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (*quality of life*) dan terjamin (Permenkes, 2016).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (2016) Pelayanan Farmasi Klinik yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

### 1. Pengkajian dan pelayanan Resep

Untuk menganalisa masalah obat, yang terkait dikonsultasikan dengan dokter yang menuliskan resep tersebut, pengajiannya meliputi administrasi, farmasetik dan klinis.

#### a. Persyaratan administrasi

- 1.) Nama pasien, jenis kelamin, berat badan, dan tinggi badan pasien
- 2.) Nomor ijin, alamat, nama dokter, dan paraf dokter yang menulis resep
- 3.) Tanggal resep, ruangan asal resep

#### b. Persyaratan farmasetik

- 1.) Nama obat, bentuk sediaan dan kekuatan sediaannya
- 2.) Dosis dan jumlah obat yang diminum
- 3.) Stabilitas, aturan dan cara penggunaan obat

#### c. Persyaratan klinis

- 1.) Ketepatan indikasi, dosis, dan waktu penggunaan obatnya
- 2.) Pengobatan duplikasi
- 3.) Alergi dan reaksi obat yang tidak dikehandaki (ROTD)

### 2. Penelusuran riwayat penggunaan Obat

Untuk mendapatkan informasi obat-obatan ataupun sediaan yang digunakan diperoleh dengan cara wawancara atau data rekam medik (pencatatan penggunaan obat pasien tersebut, dengan tahap

membandingkan riwayat obat yang digunakan dalam data rekam medik untuk mengetahui informasi obat yang digunakan.

3. Rekonsiliasi Obat

Adalah proses sebagai perbandingan instruksi dengan pengobatan dengan obat yang diperoleh pasien, dan mencegah terjadinya kesalahan obat (*medication error*), serta memastikan informasi yang diperoleh itu akurat tentang obat yang dikonsumsi pasien. Tujuannya sebagai informasi akurat pada pengobatan pasien dan mengidentifikasi ketidaksesuaian pengobatan yang dilakukan.

4. Pelayanan Informasi Obat (PIO)

Kegiatan penyediaan obat serta pemberian informasi, dan rekomendasi obat independen, tidak bias, akurat, terkini dan komprehensif yang telah dilakukan apoteker kepada dokter, apoteker kepada perawat, apoteker kepada profesi kesehatan lain dari luar rumah sakit maupun pasien, tujuannya untuk memberikan informasi obat kepada pasien maupun tenaga kesehatan, kegiatannya yaitu menjawab pertanyaan, serta membuat *leaflet*, poster, dan buletin.

5. Konseling

Suatu pemberian saran dan nasihat dari apoteker kepada pasien atau keluarga terkait terapi obat yang digunakan, konseling pasien rawat jalan maupun rawat inap, tujuannya agar dapat mengoptimalkan hasil terapi, meningkatkan *cost-effectiveness* dan meningkatkan keamanan pasien (*patient safety*). Pemberian konseling disini diperlukan kepercayaan dari pasien sekaligus keluarganya terhadap seorang apoteker. Konseling digunakan untuk menunjukkan perhatian dan kepedulian terhadap pasien, membantu pasien untuk mengatur kebiasaan dalam pengobatan, mengatur penggunaan obat untuk penyakitnya, dan meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan yang telah dilakukan.

6. Visite

Adalah kunjungan yang dilakukan apoteker kepada pasien rawat inap baik secara mandiri dan bersama dengan tenaga medis kesehatan lain, hal ini digunakan untuk mengetahui kondisi pasien yang dilakukan secara

langsung, dan memantau terapi obat dan mengkaji permasalahan terkait pengobatan. Ada juga visite yang dilakukan diluar rumah sakit yaitu pelayanan kefarmasian yang dilakukan di dalam rumah (*home pharmacy care*).

7. Pemantauan Terapi Obat (PTO)

Yaitu dengan memastikan terapi pengobatan yang aman, efektif dan rasional bagi pasien, tujuannya untuk meningkatkan efektivitas terapi, dengan tahap pengumpulan data, dan mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan pengobatan, merekomendasikan penyelesaian untuk permasalahan terkait pengobatan, dengan cara pemantauan tindak lanjut.

8. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)

Adalah pemantauan efek samping dengan reaksi obat yang tidak dikehendaki dan terkait pada pengobatan kerja farmakologi, tujuannya untuk mencegah dan mengurangi efek samping yang tidak dikehendaki.

9. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)

Adalah evaluasi pengobatan yang berkesinambungan secara kualitatif dan kuantitatif, dengan tujuan sebagai pembanding pola penggunaan obat, dan mengetahui pengaruh intervensi pola penggunaan obat yang dilakukan.

10. Dispensing sediaan steril

Untuk menjamin sterilitas maupun stabilitas produk sebagai pelindung untuk petugas dari paparan yang terkena zat yang berbahaya dan menghindari terjadinya kesalahan pemberian obat yang telah dilakukan. Bertujuan sebagai penjamin pasien menerima obat yang sesuai dengan dosis yang telah dibutuhkan.

11. Pemantauan Kadar Obat dalam Darah (PKOD)

Pemeriksaan dari kadar obat tersebut diperoleh dari permintaan seorang dokter yang merawat pasiennya kepada apoteker untuk mengetahui indeks terapi sempit yang terdapat pada pasiennya tersebut. Bertujuan mengetahui kadar obat didalam darah, dan memberikan rekomendasi tentang obat yang digunakan kepada dokter yang merawat pasien.

## 2.7 Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE)

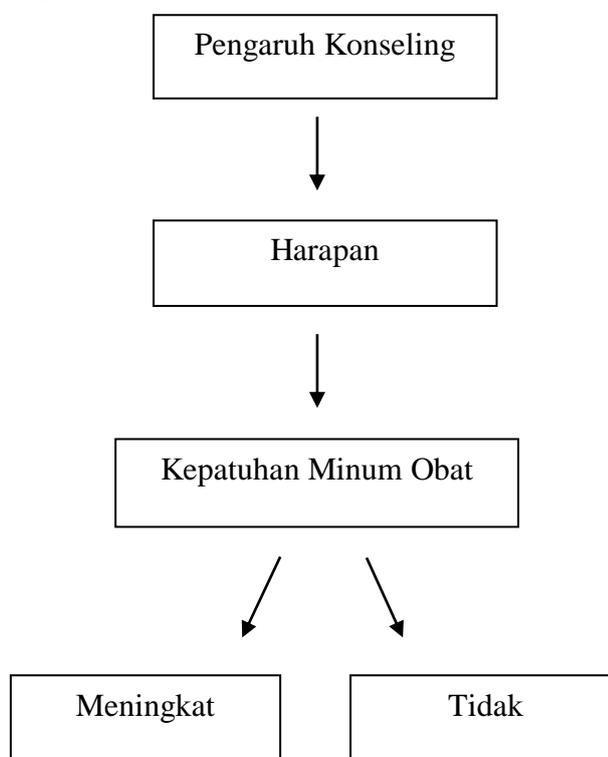
Komunikasi merupakan hal yang sangat penting dan mutlak dikuasai oleh apoteker atau farmasis dalam melakukan praktek kefarmasian khususnya dalam bermasyarakat. Apoteker berkomunikasi diharapkan mampu memberikan penjelasan yang mudah dimengerti, baik, dan jelas terhadap pasien ataupun tenaga kesehatan lainnya. Apoteker yang komunikatif adalah hal yang tidak cukup untuk memberikan penjelasan saja tetapi juga akan memberikan pemahaman dan edukasi yang bermanfaat dari pelayanan yang telah dilakukan oleh apoteker. Seorang apoteker diharapkan dapat melakukan KIE (komunikasi, informasi, dan edukasi) mengenai obat kepada pasien untuk membuat rasa aman dengan obat yang telah dibeli (Hidayat, 2014).

Informasi adalah suatu pesan yang telah disampaikan seorang pembicara pembawa informasi kepada penerima hal ini seperti informasi obat yang telah diberikan oleh apoteker pada saat waktu kunjungan dari tenaga kesehatan kerumah pasien, dan untuk pasien rawat jalan diberikan informasi pada saat waktu penyerahan obat. Pemberian informasi yang dilakukan apoteker harus memenuhi yang benar, jelas, dan mudah dipahami, bijaksana, terkini, tidak bias, etis dan akurat. Informasi yang dilakukan kepada pasien diharapkan dapat menjelaskan cara pakai obat, cara penyimpanan obat, serta waktu pengobatan, aktivitas makanan dan minuman yang harus dihindari (Hidayat, 2014).

Edukasi suatu pemberdayaan masyarakat untuk memberikan pengetahuan tentang obat serta pengobatan dalam mengambil keputusan dengan pasien yang sudah mendapatkan informasi tercapainya hasil dalam pengobatan yang optimal. Pemberian edukasi ini merupakan hal yang sangat penting dilakukan terhadap pasien dalam memberitahukan pasien agar tidak merasa merendahkan dirinya sendiri. Edukasi bukan merupakan tanggung jawab etika tetapi merupakan tanggung jawab hukum medis (*medical-legal*), misalnya apoteker yang memiliki tanggung jawab dalam memberikan peringatan kepada pasien (Hidayat, 2014).

Penyampaian KIE adalah hal yang penting bertujuan agar bisa menyampaikan informasi dan edukasi mengenai pengobatan yang telah dilakukan untuk mencegah terjadinya kejadian yang tidak diharapkan (*medication error*) pada penggunaan obat dikarenakan merupakan tanggung jawab seorang farmasis atau apoteker terhadap pasien dengan keselamatannya, apoteker atau farmasis diharapkan selalu melaksanakan KIE mengenai obat yang dapat membuat pasien tersebut merasa aman dengan obat yang telah dibeli, penyampaian KIE diharapkan dalam menggunakan obat secara benar dengan mengetahui informasi tentang obat yang digunakan (Hidayat, 2014).

## 2.8 Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian