

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Hipertensi

2.1.1. Pengertian Hipertensi

Definisi Hipertensi 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 (Kemenkes RI, 2014). Penyakit darah tinggi atau hipertensi (*hypertension*) adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka *systolic* (bagian atas) dan diastolik (angka bawah) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa alat cuff air raksa (*sphygmomanometer*) ataupun alat digital lainnya (Pudiastuti, 2013).

Nilai normal tekanan darah seseorang dengan ukuran tinggi badan, berat badan, tingkat aktivitas normal dan kesehatan secara umum adalah 120/80 mmHg. Dalam aktivitas sehari-hari, tekanan darah normalnya adalah dengan nilai angka kisaran stabil. Tetapi secara umum, angka pemeriksaan tekanan darah menurun saat tidur dan meningkat diwaktu beraktifitas atau olahraga (Pudiastuti, 2013). Penyakit darah tinggi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah dan jantung yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang di bawah oleh darah terhambat sampai ke jaringan yang membutuhkannya (Pudiastuti, 2013). Tekanan darah tinggi berarti tekanan tinggi di dalam arteri-arteri. Arteri – arteri adalah pembuluh-pembuluh yang mengangkut darah dari jantung yang memompa keseluruh jaringan dan organ-organ tubuh (Pudiastuti, 2013). Tekanan darah tinggi sering disebut sebagai pembunuh gelap/*silent killer* karena termasuk penyakit yang mematikan hipertensi dapat menyerang siapa saja baik muda maupun tua. Hipertensi merupakan salah satu penyakit paling mematikan di dunia (Pudiastuti, 2013). Hipertensi tidak secara langsung membunuh penderitanya, akan tetapi hipertensi memicu munculnya penyakit lain yang mematikan (Pudiastuti, 2013).

2.1.2. Klasifikasi Hipertensi

Adapun klasifikasi hipertensi terbagi menjadi (Kemenkes 2013).

1. Hipertensi primer atau hipertensi esensial
Hipertensi yang penyebabnya tidak di ketahui walaupun dikaitkan dengan kombinasi faktor gaya hidup seperti kurang bergerak
2. Hipertensi skunder atau non esensial
Hipertensi yang diketahui pada sekitar 5-10% penderita hipertensi penyebabnya adalah penyakit ginjal sekitar 1-2% penyebab adalah kelainan hormonal atau pemakaian obat tertentu, misalnya pil kb.

Tabel 2.1. Klasifikasi tekanan darah menurut JNC VIII

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	<120	dan <80
Prehipertensi	120-139	atau 80-89
Hipertensi tahap I	140-159	atau 90-99
Hipertensi tahap II	≥160	atau ≥ 100

2.1.3. Pengukuran Tekanan Darah

Tekanan darah diukur dengan menggunakan tensimeter atau biasa disebut dengan *sphygmomanometer* atau *blood pressure monitor*. Hasil pengukuran tekanan darah berupa dua angka yang menunjukkan tekanan sistolik dan tekanan diastolik. Contohnya tekanan darah 120/80, angka yang di atas menunjukkan tekanan darah sistolik yaitu tekanan diarteri saat jantung berdenyut atau berkontraksi memompa darah melalui pembuluh tersebut dan angka yang di bawah menunjukkan tekanan diastolik yaitu tekanan diarteri saat jantung berelaksasi di antara dua denyutan (kontraksi). Angka-angka ini memiliki satuan millimeter merkuri (mmHg, Hg adalah symbol kimia untuk merkuri). Satuan ini

menunjukkan cara pengukuran tekanan darah sejak pertama kali ditemukan (Palmer dan William, 2007). Saat ini terdapat dua jenis tensimeter yaitu :

1. Tensimeter digital

Tensimeter digital merupakan alat tensimeter yang lebih mudah digunakan dibandingkan tensimeter manual. Alat ini dapat memberikan nilai hasil pengukuran tanpa harus mendengarkan bunyi aliran darah (bunyi korotkrof) dan hasil pengukuran dapat dilihat pada layar. Beberapa alat tensimeter digital juga dapat mencetak hasil pengukuran tekanan darah (Medycalogi, 2017).

2. Tensimeter manual

Tensimeter manual dibedakan menjadi dua yaitu tensimeter aneroid dan tensimeter air raksa. Cara mengoperasikan kedua jenis tensimeter ini sama. Perbedaan kedua jenis tensimeter ini adalah pada alat untuk membaca hasil pengukuran di mana pada tensimeter aneroid, hasil pengukuran dapat dilihat melalui angka yang ditunjukkan oleh jarum pada cakram angka sedangkan pada tensimeter raksa hasil pengukuran dapat dilihat melalui nilai yang ditunjukkan oleh air raksa pada skala yang ada (Medicalogy, 2017). Menurut Benson dan Casey (2006) ada beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum melakukan pengukuran tekanan darah yaitu:

1. Jangan minum kafein atau merokok selama 30 menit sebelum pengukuran
2. Duduk diam selama 5 menit
3. Selama pengukuran, duduk di kursi dengan kedua kaki di lantai dan kedua lengan bertumpu sehingga siku berada pada posisi yang sama tinggi dengan jantung
4. Bagian manset yang dipompa setidaknya harus mengelilingi 80% lengan, dan manset harus ditempatkan pada kulit yang telanjang, bukan pada baju
5. Jangan berbicara selama pengukuran.

2.1.4. Epidemiologi Hipertensi

Penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang memberi

gejala yang berlanjut untuk suatu target organ, seperti stroke untuk otak, penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung dan untuk otot jantung. Penyakit ini telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat yang ada di Indonesia maupun di beberapa negara yang ada di dunia. Semakin meningkatnya populasi usia lanjut maka jumlah pasien dengan hipertensi kemungkinan besar juga akan bertambah. Diperkirakan sekitar 80 % kenaikan kasus hipertensi terutama di negara berkembang tahun 2025 dari sejumlah 639 juta kasus di tahun 2000, di perkirakan menjadi 1,15 milyar kasus di tahun 2025. Prediksi ini didasarkan pada angka penderita hipertensi saat ini dan penambahan penduduk saat ini (Armilawati et al, 2007). Angka-angka prevalensi hipertensi di Indonesia telah banyak dikumpulkan dan menunjukkan di daerah pedesaan masih banyak penderita yang belum terjangkau oleh pelayanan kesehatan. Baik dari segi case finding maupun penatalaksanaan pengobatannya. Jangkauan masih sangat terbatas dan sebagian besar penderita hipertensi tidak mempunyai keluhan. Prevalensi terbanyak berkisar antara 6 sampai dengan 15%, tetapi angka prevalensi yang rendah terdapat di Ungaran, Jawa Tengah sebesar 1,8% dan Lembah Balim Pegunungan Jaya Wijaya, Irian Jaya sebesar 0,6% sedangkan angka prevalensi tertinggi di Talang Sumatera Barat 17,8% (Wade, 2003).

2.1.5. Etiologi

Sampai saat ini penyebab hipertensi esensial tidak diketahui dengan pasti. Hipertensi primer tidak disebabkan oleh faktor tunggal dan khusus. Hipertensi ini disebabkan berbagai faktor yang saling berkaitan. Hipertensi sekunder disebabkan oleh faktor primer yang diketahui yaitu seperti kerusakan ginjal, gangguan obat tertentu, stres akut, kerusakan vaskuler dan lain-lain. Adapun penyebab paling umum pada penderita hipertensi maligna adalah hipertensi yang tidak terobati. Risiko relatif hipertensi tergantung pada jumlah dan keparahan dari faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor-faktor yang tidak dapat dimodifikasi antara lain faktor genetik, umur, jenis kelamin, dan etnis. Sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi meliputi stres, obesitas dan nutrisi (Yogiantoro M, 2006).

2.1.6. Patofisiologi Hipertensi

Dimulai dengan *atherosclerosis*, gangguan struktur anatomi pembuluh darah peripher yang berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah. Kekakuan pembuluh darah disertai dengan penyempitan dan kemungkinan pembesaran plaque yang menghambat gangguan peredaran darah peripher. Kekakuan dan kelambanan aliran darah menyebabkan beban jantung bertambah berat yang akhirnya dikompensasi dengan peningkatan upaya pemompaan jantung yang akhirnya memberikan gambaran peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi (Bustan, 2007).

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya Angiotensin II dari Angiotensin I oleh *Angiotensin I Converting Enzyme* (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Selanjutnya oleh hormon, renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiotensin I. Oleh ACE yang terdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama. Aksi pertama adalah meningkatkan sekresi hormon antidiuretik (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi di hipotalamus (kelenjar pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin. Dengan meningkatnya ADH, sangat sedikit urin yang diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolalitasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler. Akibatnya, volume darah meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah.

Aksi kedua adalah menstimulasi sekresi aldosteron dari korteks adrenal. Aldosteron merupakan hormon steroid yang memiliki peranan penting pada ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, aldosteron akan mengurangi ekskresi NaCl (garam) dengan cara mereabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Patogenesis dari hipertensi esensial merupakan multifaktorial dan sangat kompleks. Faktor-faktor tersebut merubah fungsi tekanan darah terhadap perfusi jaringan yang adekuat meliputi mediator hormon, aktivitas vaskuler, volume

sirkulasi darah, kaliber vaskuler, viskositas darah, curah jantung, elastisitas pembuluh darah dan stimulasi neural. Patogenesis hipertensi esensial dapat dipicu oleh beberapa faktor meliputi faktor genetik, asupan garam dalam diet, tingkat stress dapat berinteraksi untuk memunculkan gejala hipertensi. Perjalanan penyakit hipertensi esensial berkembang dari hipertensi yang kadang kadang muncul menjadi hipertensi yang persisten. Setelah periode asimtomatik yang lama, hipertensi persisten berkembang menjadi hipertensi dengan komplikasi, dimana kerusakan organ target di aorta dan arteri kecil, jantung, ginjal, retina dan susunan saraf pusat.

Progresifitas hipertensi dimulai dari prehipertensi pada pasien umur 10-30 tahun (dengan meningkatnya curah jantung) kemudian menjadi hipertensi dini pada pasien umur 20-40 tahun (dimana tahanan perifer meningkat) kemudian menjadi hipertensi pada umur 30-50 tahun dan akhirnya menjadi hipertensi dengan komplikasi pada usia 40-60 tahun (Menurut Sharma S et al, 2008 dalam Anggreini AD et al, 2009).

2.1.7. Manifestasi Hipertensi

Tahapan awal pasien kebanyakan tidak memiliki keluhan. Keadaan simtomatik maka pasien biasanya peningkatan tekanan darah disertai berdebar-debar rasa melayang dan impoten. Hipertensi vaskuler terasa tubuh cepat untuk merasakan capek, sesak nafas, sakit pada bagian dada, bengkak pada kedua kaki atau perut. Gejala yang muncul sakit kepala, pendarahan pada hidung, pusing, wajah kemerahan dan kelehan yang bisa terjadi saat orang menderita hipertensi. Hipertensi dasar seperti hipertensi skunder akan mengakibatkan penderita tersebut mengalami kelemahan otot pada aldosteronisme primer, mengalami peningkatan berat badan dengan emosi yang labil pada sindrom cushing, polidipsia, feokromositoma dapat muncul dengan keluhan episode sakit kepala, palpitasi, banyak keringat dan rasa melayang saat berdiri. Saat hipertensi terjadi sudah lama pada penderita atau hipertensi sudah dalam keadaan berat dan tidak diobati gejala yang timbul yaitu, sakit kepala, kelelahan, mual, sesak nafas, gelisah, pandangan menjadi kabur (Irianto 2014).

2.1.8. Penatalaksanaan Hipertensi

1. Pengaturan diet

Mengonsumsi gizi yang seimbang dengan diet rendah garam dan rendah lemak sangat dianjurkan bagi penderita hipertensi untuk dapat mengendalikan tekanan darahnya dan tidak secara langsung menurunkan resiko terjadinya komplikasi hipertensi selain itu juga perlu mengonsumsi buah-buahan seperti pisang, sari jeruk, dan sebagainya yang tinggi kalium dan menghindari konsumsi makanan awetan kering dalam kaleng karena meningkatkan kadar natrium dalam makanan.

Modifikasi gaya hidup yang dapat menurunkan resiko penyakit kardiovaskuler mengurangi asupan lemak jenuh dan menggantinya dengan lemak dapat menurunkan resiko tersebut. Meningkatkan konsumsi ikan, terutama ikan yang masih segar yang belum diawetkan dan tidak diberi kandungan garam yang berlebihan (Syamsudin 2011).

2. Manajemen Stress

Stres atau ketegangan jiwa merupakan faktor komplikasi hipertensi peran keluarga terhadap penderita hipertensi diharapkan mampu mengendalikan stres dimana dengan olahraga teratur dapat mengurangi stres dimana dengan olahraga teratur membuat badan lebih rileks dan sering melakukan relaksasi.

Ada 8 teknik yang dapat digunakan dalam penanganan stres untuk mencegah terjadinya kekambuhan yang bisa terjadi pada pasien hipertensi yaitu dengan cara scan tubuh, mediasi, pernafasan, mediasi kesadaran, hipnotis visual kreatif, senam yoga (Muawanah 2012).

3. Mengontrol Kesehatan

Penting bagi penderita hipertensi untuk selalu memonitor tekanan darah kebanyakan penderita hipertensi tidak sadar dan mereka baru menyadari saat pemeriksaan tekanan darah penderita hipertensi dianjurkan untuk rutin memeriksakan diri sebelum timbul komplikasi lebih lanjut obat hipertensi juga diperlukan untuk menunjang keberhasilan pengendalian tekanan darah (Anisa 2013).

2.1.9. Pencegahan Hipertensi

Pengobatan hipertensi memang penting tetapi tidak lengkap jika tanpa dilakukan tindakan pencegahan untuk menurunkan faktor risiko penyakit hipertensi. Upaya pencegahan yang dapat dilakukan meliputi :

- 1) Memeriksa tekanan darah secara teratur
- 2) Menjaga berat badan dalam rentang normal
- 3) Mengatur pola makan antara lain dengan mengonsumsi makanan berserat, rendah lemak dan mengurangi garam
- 4) Menghentikan kebiasaan merokok dan minum minuman beralkohol
- 5) Tidur secara teratur
- 6) Mengurangi stres dengan melakukan rekreasi

2.1.10. Pengobatan Hipertensi

Pengobatan hipertensi bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas serta mengontrol tekanan darah. Pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu non farmakologi (perubahan gaya hidup) dan farmakologi (Pudiasuti, 2013).

a. Non farmakologi

Non farmakologi dapat dilakukan dengan cara modifikasi gaya hidup diantaranya yaitu:

- 1) Menurunkan berat badan bila status gizi berlebih: penderita hipertensi yang obesitas dianjurkan untuk menurunkan berat badan, membatasi asupan kalori, dan peningkatan pemakaian kalori dengan latihan fisik yang teratur (Pudiasuti, 2013).
- 2) Membatasi asupan garam tidak lebih dari $\frac{1}{2}$ sendok teh atau 6 gram/hari.
Contohnya: biskuit, crackers, keripik dan makanan kering yang asin serta makanan dan minuman dalam kaleng (sarden, sosis, kornet, sayuran serta buah-buahan dalam kaleng, *soft drink*) (Kemenkes RI, 2013).
- 3) Meningkatkan aktivitas fisik : orang yang aktivitasnya rendah berisiko terkena hipertensi 30-50% daripada yang aktif. aktivitas fisik yang dilakukan rutin selama 30-45 menit setiap hari dengan frekuensi 3-5 kali

per minggu akan membantu mengontrol tekanan darah. Contoh aktivitas fisik (olahraga) yang dapat dilakukan yaitu jalan, lari, jogging, bersepeda. (Pudiastuti, 2013 dan Kemenkes RI, 2013).

- 4) Membatasi konsumsi kafein karena kafein dapat memacu jantung untuk bekerja lebih cepat, sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya.
- 5) Membatasi makan makanan yang berkadar lemak jenuh tinggi (otak, ginjal, paru, minyak kelapa, gajih) (Kemenkes RI, 2013).
- 6) Menghindari alkohol: alkohol dapat meningkatkan tekanan darah dan menyebabkan resistansi terhadap obat anti hipertensi. Penderita yang minum alkohol sebaiknya membatasi asupan etanol sekitar satu ons sehari (Pudiastuti, 2013).

b. Terapi farmakologi

1. *Diuretics*

Obat hipertensi tipe ini membantu ginjal membuang garam dan air dari dalam tubuh. Salah satu akibatnya adalah anda memiliki sedikit volume darah yang mengalir dalam pembuluh darah. Sedikitnya volume darah yang mengalir dalam pembuluh darah menyebabkan penurunan tekanan darah. Obat-obatan diuretik yang seringkali disebut juga dengan "*water pills*", biasanya merupakan tipe obat hipertensi yang pertama kali akan dicoba oleh dokter. Berikut ini merupakan beberapa contohnya : Spironolactone, Triamterene, Hydrochlorothiazide (HCT), Chlorthalidone, Furosemide, Indapamide, Amiloride hydrochloride, Metolazone.

Dokter bahkan mungkin akan meminta anda mengkonsumsi 2 jenis obat diuretik sekaligus. Berikut ini merupakan beberapa contoh kombinasi obat diuretik : Aldactazide = spironolactone + hydrochlorothiazide, Dyazide atau Maxzide = hydrochlorothiazide + triamterene Moduretic = amiloride hydrochloride + hydrochlorothiazide.

2. *Beta-Blockers*

Obat hipertensi tipe ini memperlambat detak jantung. Obat ini juga menjaga jantung agar tidak memompa darah terlalu keras. Hal ini membuat darah melewati pembuluh darah dengan kekuatan rendah sehingga tekanan di dalam pembuluh darah pun menurun. Berikut ini merupakan beberapa contoh obat hipertensi beta-blockers : Timolol, Carteolol hydrochloride, Carvedilol, Nadolol, Propranolol, Betaxolol, Penbutolol sulfate, Metoprolol, Acebutolol, Atenolol, Pindolol, Bisoprolol fumarate, Labetolol.

3. *Alpha-Blockers*

Obat hipertensi tipe ini mengurangi impuls saraf yang memberi sinyal kepada pembuluh darah untuk menyempit. Pembuluh darah akan tetap melebar dan menurunkan tekanan darah secara keseluruhan. Berikut ini merupakan beberapa contoh obat hipertensi alpha-blockers : Doxazosin, Terazosin, Prazosin.

4. *ACE (Angiotensin-Converting Enzyme) Inhibitors*

Obat hipertensi tipe ini mencegah tubuh memproduksi angiotensin II (hormon yang membuat pembuluh darah menyempit) sehingga pembuluh darah akan tetap melebar. Darah akan lebih mudah mengalir dalam pembuluh darah dan menurunkan tekanan darah secara keseluruhan. Berikut ini merupakan beberapa contoh obat hipertensi ACE inhibitors : Quinapril, Ramipril, Captopril, Trandolapril, Benazepril, Fosinopril, Lisinopril, Moexipril, Enalapril.

5. *ARB (Angiotensin II Receptor Blockers)*

Obat hipertensi tipe ini mencegah penyempitan pembuluh darah. ARB menghambat aksi angiotensin II (hormon yang membuat pembuluh darah menyempit). Akibatnya, darah akan lebih mudah mengalir dalam pembuluh darah dan tekanan darah akan menurun. Berikut ini merupakan beberapa contoh obat hipertensi ARB : Candesartan, Irbesartan, Olmesartan, Losartan, Valsartan, Telmisartan, Eprosartan.

6. *Calcium Channel Blockers (CCB)*

Obat hipertensi tipe ini disebut juga dengan "*calcium antagonist*". Beberapa tipe CCB menjaga agar pembuluh darah tidak terlalu menyempit dengan cara mencegah kalsium memasuki sel-sel otot di jantung dan pembuluh darah. Sementara yang lainnya memperlambat denyut jantung. Akibatnya, darah akan lebih mudah mengalir dalam pembuluh darah dan tekanan darah akan menurun. Berikut ini merupakan beberapa contoh obat hipertensi *Calcium Channel Blockers* : Nifedipine, Verapamil, Nicardipine, Diltiazem, Isradipine, Amlodipine, Felodipine, Nisoldipine.

7. *Central Agonists*

Sasaran obat hipertensi tipe ini adalah reseptor di otak untuk membantu menurunkan tekanan darah. Berikut ini merupakan beberapa contoh obat hipertensi *central agonists* : Methyldopa, Clonidine, Guanfacine, Guanabenz.

8. *Peripheral-Acting Adrenergic Blockers*

Sasaran obat hipertensi tipe ini adalah impuls saraf yang memberi sinyal kepada pembuluh darah untuk menyempit, sehingga membantu menurunkan tekanan darah. Berikut ini merupakan beberapa contoh obat hipertensi *peripheral-acting adrenergic blockers* : Guanadrel, Guanethidine, Reserpine.

9. *Direct Vasodilators*

Obat hipertensi tipe ini mengendurkan otot-otot di dinding pembuluh darah. Pembuluh darah melebar dan darah akan lebih mudah mengalir dalam pembuluh darah sehingga tekanan darah pun akan menurun. Berikut ini merupakan beberapa contoh obat hipertensi *direct vasodilators* : Hydralazine, Minoxidil.

10. *Direct Renin Inhibitors*

Direct renin inhibitors, ACE inhibitors, dan ARB memiliki target yang sama yaitu proses penyempitan pembuluh darah. Namun, masing-masing menghambat bagian yang berbeda dari proses tersebut. *Direct renin inhibitors* menghambat enzim renin memicu proses yang membantu mengendalikan tekanan darah. Akibatnya, pembuluh darah mengendur dan melebar, membuat darah menjadi lebih mudah untuk mengalir dalam pembuluh darah, sehingga menurunkan tekanan darah. Aliskiren merupakan contoh obat *direct renin inhibitor*, dapat digunakan sebagai obat tunggal maupun dikombinasikan dengan diuretik maupun obat hipertensi tipe lainnya.

c. Terapi kombinasi

Pemilihannya tergantung pada faktor-faktor berikut ini :

1. Penyebab hipertensi yang anda alami,
2. Seberapa tinggi tekanan darah anda
3. Bagaimana respon tubuh anda terhadap obat hipertensi tipe lainnya
4. Masalah kesehatan lain yang mungkin anda miliki

2.2. Resep

2.2.1. Defenisi resep

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 35 tahun 2014 (17) tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, resep adalah permintaan tertulis dari Dokter atau Dokter Gigi, kepada Apoteker, baik dalam bentuk tulis maupun elektronik untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan.

Resep disebut juga *formulae medicane*, yang terdiri dari *formulae officinalis* (yaitu resep tercantum dalam buku farmakope atau buku lainnya dan merupakan standar) dan *formulae magistralis* (yaitu resep yang di tulis oleh dokter). Resep selalu dimulai dengan tanda R\ yang berarti *recipe* (ambillah). Di belakang tanda ini (R/) biasanya tertera nama jumlah obat. Umumnya, resep di tulis dalam bahasa latin.

2.2.2. Syarat Resep yang Lengkap

Syarat suatu resep yang lengkap, harus memuat beberapa hal seperti berikut:

1. Nama, alamat, dan nomor izin praktek dokter, dokter gigi, atau dokter hewan.
2. Tanggal penulisan resep, nama dan komposisi obat.
3. Tanda R\ pada bagian kiri setiap penulisan resep.
4. Tanda atau paraf dokter penulis resep.
5. Nama penderita, jenis hewan, umur, serta alamat\pemilik hewan
6. Tanda seru pada paraf dokter untuk resep yang mengandung obat dengan jumlah melebihi dosis maksimum.

Yang berhak menulis resep adalah dokter/ dokter gigi (terbatas pada pengobatan gigi dan mulut), dan dokter hewan (terbatas pada pengobatan hewan). Dokter gigi berizin menulis resep dari segala macam obat untuk pemakaian melalui mulut, injeksi (parenteral) atau cara pemakaian lainnya, khusus mengobati penyakit gigi serta mulut. Sedangkan pembiusan secara umum tetap di larang bagi dokter gigi berdasarkan Depkes No.19\Ph\62 Mei 1962.

Adapun untuk penderita yang memerlukan pengobatan segera maka dokter dapat memberikan tanda berikut:

Cito : Segera

Urgent : penting

Statim : penting

P.I.M : *Periculum In Mora* = berbahaya bila ditunda.

2.2.3. Format Penulisan Resep

Menurut Jas (2009), resep terdiri dari 6 bagian :

1. *Inscriptio* : Nama dokter, no. SIP, alamat/ telepon/HP/kota/tempat, tanggal penulisan resep. Untuk obat narkotika hanya berlaku untuk satu kota provinsi. Sebagai identitas dokter penulis resep. Format inscriptio suatu resep dari rumah sakit sedikit berbeda dengan resep pada praktik pribadi.
2. *Invocatio* : permintaan tertulis dokter dalam singkatan latin "R/ = *resipe*" artinya ambilah atau berikanlah, sebagai kata pembuka komunikasi

dengan apoteker di apotek.

3. *Prescriptio/ Ordonatio* : nama obat dan jumlah serta bentuk sediaan yang diinginkan.
4. *Signatura* : yaitu tanda cara pakai, regimen dosis pemberian, rute dan interval waktu pemberian harus jelas untuk keamanan penggunaan obat dan keberhasilan terapi.
5. *Subscriptio* : yaitu tanda tangan/ paraf dokter penulis resep berguna sebagai legalitas dan keabsahan resep tersebut.
6. *Pro* (diperuntukkan) : dicantumkan nama dan umur pasien. Teristimewa untuk obat narkotika juga harus dicantumkan alamat pasien (untuk pelaporan ke Dinkes setempat).

2.2.4. Jenis-jenis Resep

1. Resep standar (*R/. Officinalis*), yaitu resep yang komposisinya telah dibakukan dan dituangkan ke dalam buku farmakope atau buku standar lainnya. Penulisan resep sesuai dengan buku standar.
2. Resep *magistrales* (*R/. Polifarmasi*), yaitu resep yang sudah dimodifikasi atau diformat oleh dokter, bisa berupa campuran atau tunggal yang diencerkan dalam pelayanannya harus diracik terlebih dahulu.
3. Resep *medicinal*. Yaitu resep obat jadi, bisa berupa obat paten, merek dagang maupun generik, dalam pelayanannya tidak mengalami peracikan. Buku referensi : Organisasi Internasional untuk Standarisasi (ISO), *Indonesia Index Medical Specialities* (IIMS), Daftar Obat di Indonesia (DOI), dan lain-lain.
4. Resep obat generik, yaitu penulisan resep obat dengan nama generik dalam bentuk sediaan dan jumlah tertentu. Dalam pelayanannya bisa atau tidak mengalami peracikan (Jas, 2009).

2.3. Rumah Sakit

2.3.1. Definisi Rumah Sakit

Rumah Sakit adalah intitusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat (Kemenkes RI, 2015).

2.3.2. Tujuan Rumah Sakit

Pengaturan penyelenggaraan Rumah Sakit:

- a) Mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan.
- b) Memberikan perlindungan terhadap lingkungan rumah sakit dan keselamatan sumber daya manusia di rumah sakit.
- c) Meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit.
- d) Memberikan kepastian hukum kepada pasien, masyarakat, sumber daya manusia rumah sakit dan rumah sakit (UU RI No. 44, 2009).

2.3.3. Fungsi Rumah Sakit

- a) Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemeliharaan kesehatan sesuai dengan standart pelayanan rumah sakit.
- b) Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna.
- c) Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan.
- d) Penyelenggaraan peneltian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan (UU RI No. 44, 2009).

2.3.4. Klasifikasi Rumah Sakit

Berdasarkan jenis pelayanan yang diberikan, Rumah Sakit dikategorikan dalam Rumah Sakit Umum dan Rumah Sakit Khusus. Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberi pelayanan kesehatan pada semua jenis dan bidang penyakit, sedangkan rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang memberi pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ, jenis penyakit atau kekhususan lainnya. Selanjutnya menurut ketentuan Pasal 12 Permenkes No. 56 Tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah sakit (41):

1. Rumah Sakit Umum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 diklasifikasikan menjadi:
 - a. Rumah Sakit Umum Kelas A;
 - b. Rumah Sakit Umum Kelas B;
 - c. Rumah Sakit Umum Kelas C; dan
 - d. Rumah Sakit Umum Kelas D.

Rumah Sakit Umum Kelas D diklasifikasikan menjadi:

 - a. Rumah Sakit Umum Kelas D; dan
 - b. Rumah Sakit Umum Kelas D pratama.
2. Rumah Sakit Khusus menjadi:
 - a. Rumah Sakit Khusus Kelas A;
 - b. Rumah Sakit Khusus Kelas B; dan
 - c. Rumah Sakit Khusus Kelas C.

Selanjutnya, Rumah Sakit Umum Kelas A adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 (empat) spesialis dasar, 5 (lima) spesialis penunjang medik, 12 (dua belas) spesialis lain dan 13 (tiga belas) subspecialis. Rumah Sakit Umum Kelas B adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 (empat) spesialis dasar, 4 (empat) spesialis penunjang medik, 8

(delapan) spesialis lain dan 2 (dua) subspesialis dasar. Rumah Sakit Umum Kelas C adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 (empat) spesialis dasar dan 4 (empat) spesialis penunjang medik. Rumah Sakit Umum Kelas D adalah rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 2 (dua) spesialis dasar (41).

Rumah Sakit Khusus kelas A adalah Rumah Sakit Khusus yang mempunyai fasilitas dan kemampuan paling sedikit pelayanan medik spesialis dan pelayanan medik subspesialis sesuai kekhususan yang lengkap. Rumah Sakit Khusus kelas B adalah Rumah Sakit Khusus yang mempunyai fasilitas dan kemampuan paling sedikit pelayanan medik spesialis dan pelayanan medik subspesialis sesuai kekhususan yang terbatas. Rumah Sakit Khusus kelas C adalah Rumah Sakit Khusus yang mempunyai fasilitas dan kemampuan paling sedikit pelayanan medik spesialis dan pelayanan medik subspesialis sesuai kekhususan yang minimal (41).

2.3.5. Profil Lahan RSUD. Bunda Thamrin Medan

Rumah Sakit Bunda Thamrin diresmikan pada tanggal 10 Mei 2009 oleh Gubernur Sumatera Utara. Berangkat dari keinginan luhur Bapak Hendra Wibowo, S.E dan dr. Hely, M.Kes sebagai dewan komisaris agar masyarakat Kota Medan khususnya dan Sumatera Utara umumnya mendapatkan pelayanan rumah sakit yang bermutu dengan harga yang terjangkau, maka melalui perjuangan dan perjalanan panjang, pada tanggal 10 Mei 2009, RSUD Bunda Thamrin diresmikan oleh Gubernur Sumatera Utara saat itu, Bapak Syamsul Arifin. Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin dibuka secara resmi berdasarkan Surat Izin Menyelenggarakan Rumah Sakit Umum dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, No.440.441/1791/III/2009. Selanjutnya RSUD Bunda Thamrin telah melaksanakan kegiatan pelayanan rumah sakit untuk seluruh lapisan masyarakat umum. RSUD Bunda Thamrin lulus akreditasi paripurna pada tanggal 24 November 2016. Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin mempunyai komitmen yang tinggi dalam memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu, memuaskan, dan terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat. Informasi melalui media ini diharapkan dapat memberikan gambaran utuh tentang kondisi Rumah Sakit

Umum Bunda Thamrin yang menjadi landasan kesiapan Rumah Sakit untuk memberikan pelayanan bermutu. RSUD Bunda Thamrin merupakan rumah sakit umum tipe C.

A. Visi

Menjadi rumah sakit yang terdepan dalam memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu.

B. Misi

- Memastikan seluruh pelayanan yang diberikan sesuai dengan standar pelayanan
- Membangun budaya kerja di seluruh lingkungan rumah sakit yang mengutamakan mutu dan keselamatan pasien

C. MOTTO

HARMONIS

HARapan terpenuhi bagi semua pihak

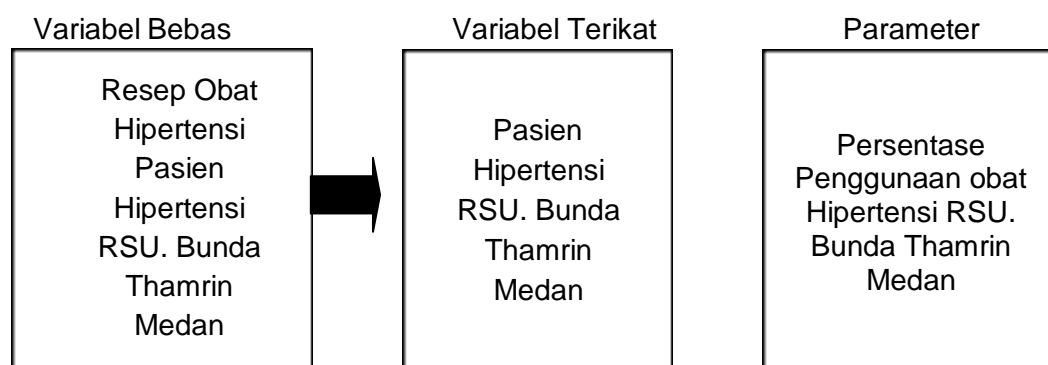
MOtivasi tinggi dalam melaksanakan tugas

Nosocomial Infection dikendalikan secara profesional

Inovatif dalam menghadapi tantangan

Standar profesional pelayanan

2.4. Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

2.5. Defenisi Operasional

1. Resep obat hipertensi pasien hipertensi RSUD. Bunda Thamrin Medan

adalah jenis obat yang dikonsumsi pasien hipertensi dan jumlah penggunaan resep obat hipertensi yang digunakan di RSUD. Bunda Thamrin.

2. Pasien hipertensi RSUD. Bunda Thamrin Medan adalah pasien yang didiagnosa hipertensi di RSUD. Bunda Thamrin Medan oleh dokter.