

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Hipertensi**

Hipertensi berasal dari Bahasa latin yaitu hiper dan tension. Hiper adalah tekanan yang berlebih dan tension adalah tensi. Hipertensi merupakan kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah secara kronis (dalam kurun waktu yang lama) yang dapat menyebabkan kesakitan pada seseorang dan bahkan dapat menyebabkan kematian.

Hipertensi merupakan suatu jenis penyakit pembuluh darah paling banyak diderita di dunia ini. Sebanyak miliar orang di dunia atau 1 dari 4 orang dewasa menderita penyakit ini. Penyakit ini mendapat perhatian dari semua kalangan masyarakat mengingat dampak yang timbul baik jangka pendek maupun jangka panjang (WHO, 2011).

Hipertensi dikenal sebagai penyakit kardiovaskuler. Hipertensi adalah kondisi dimana jika tekanan darah sistolik 140mmHg atau lebih tinggi dan tekanan darah diastolik 90 mmHg atau lebih tinggi. Secara prinsip hipertensi terjai akibat peningkatan curah jantung atau akibat peningkatan resistansi vascular karena efek vasokonstriksi yang elebihi efek vasodilatasi (Syamsudin, 2011). Tekanan darah yang terlalu tinggi dan tidak mendapat pencegahan sejak dini akan sangat bersiko menyebabkan penyakit yang serius seperti retinopati, penebalan dinding jantung, jantung coroner, kerusakan ginjal, pecahnya pembuluh darah, stroke, bahkan menyebabkan kematian mendadak.

Pada tahun 2015 *World Health Organization* menyatakan bahwa satu dari lima orang dewasa di seluruh dunia mengalami kenaikan tekanan darah yang menyebabkan 9,4 juta kematian diseluruh dunia setiap tahunnya. Badan Kesehatan Dunia mengatakan bahwa jumlah penderita hipertensi akan terus bertambah bersamaan dengan kenaikan jumlah penduduk. Menurut *World Health Organization (WHO)* diperkirakan terdapat 1,13 miliar orang yang menderita hipertensi diseluruh dunia. Rata

– rata angka penderita hipertensi di Indonesia menurut hasil riset kesehatan dasar tahun 2018 yaitu sebesar 8,4%.

Riskesdas (2018), menjelaskan Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang memiliki prevalensi tertinggi yang didiagnosa di fasilitas kesehatan dengan jumlah kasus mencapai 185.857. Prevalensi hipertensi di Indonesia pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 34,1% dengan penderita hipertensi tertinggi di Kalimantan selatan sebesar 44,1% sedangkan untuk Sulawesi selatan menempati urutan ke 13 tertinggi dengan 31,9 %.

Hipertensi dapat dialami oleh siapa saja, penyakit ini umumnya dialami oleh orang dewasa, namun karena sebab tertentu anak-anak juga dapat mengalami hipertensi misalnya karena kondisi bawaan terkait dengan ketidakmampuan tubuhnya menghasilkan nitrogen monoksida atau karena mengalami kelainan ginjal. Secara alamiah, tekanan darah anak-anak lebih rendah daripada tekanan darah orang dewasa. Tekanan darah tersebut akan meningkatkan berjalan dengan pertambahan usia. Anak usia 8 - 12 tahun setiap tahun mengalami peningkatan tekanan darah sistolik yaitu 0,44 mmHg serta tekanan darah diastolik yaitu 2,90 mmHg. Sementara itu remaja berusia 13 – 17 tahun mengalami peningkatan tekanan darah sistolik sebesar 0,33 mmHg per tahun dan tekanan darah diastolik sebesar 1,81 mmHg per tahun. Tidak hanya orang dewasa para remaja juga berpotensi mengalami tekanan darah tinggi.

Penderita hipertensi yang tidak rutin mengontrol tekanan darah akan muncul penyakit komplikasi yang sangat beresiko bagi kesehatan jika tidak diberikan perawatan yang tepat. Contoh penyakit yang dapat ditimbulkan dari hipertensi adalah penyakit jantung coroner (PJK) dan stroke. Kedua penyakit tersebut merupakan masalah penyakit paling tinggi di seluruh dunia yaitu sekitar 7,3 juttaa kematian setiap tahunnya dan stroke juga menyebabkan kematian sekitar 6,2 juta kasus setiap tahunnya. Sehingga penderita hipertensi harus perlu melakukan kontrol tekanan darah agar terhindar dari penyakit komplikasi yang lebih berbahaya.

Hipertensi tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat meskipun obat hipertensi telah ditemukan sekitar tiga puluh tahun. Tingginya angka kejadian

hipertensi di dunia dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor yang tidak dapat diubah seperti umur, jenis kelamin dan ras. Faktor yang bias diubah yaitu obesitas, konsumsi alkohol, konsumsi garap yang berlebih, kurang olahraga dan kebiasaan meroko (Setyanda dkk, 2015).

Hipertensi dapat disertai gejala ataupun tanpa gejala yang memberi ancaman terhadap kesehatan secara terus-menerus (Vitahealth, 2005 dalam Situmorang, 2015). Gejala yang sering muncul berupa nyeri kepala atau rasa berat pada tengkuk, vertigo, merasa selalu berdebar-debar, merasa mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging, serta dapat mengalami mimisan. Jika terjadi peningkatan tekanan darah dalam kurun waktu lama dapat menyebabkan rusaknya jaringan pada ginjal atau biasa disebut gagal ginjal, juga dapat terjadi jantung koroner serta gangguan pada otak yang dapat menimbulkan penyakit stroke, sehingga sangat penting untuk mendeteksi lebih awal tekanan darah agar lebih mudah mendapatkan pengobatan.

Obat-obatan antihipertensi terdapat beberapa jenis obat beredar saat ini. Pemilihan obat yang tepat untuk pasien hipertensi sebaiknya menghubungi dokter yang bersangkutan. Berdasarkan JNC VIII (*Joint National Committee 8*) pengobatan hipertensi dapat menggunakan golongan thiazide, CCB, ACEI, atau dengan ARB. Menurut Tjay, T.H, (2007) menyatakan bahwa terapi hipertensi dapat dengan golongan Diuretik,  $\beta$  - blocker, ARB (*Angiotensin Reseptor Bloker*), ACEI (*Angiotensin Channel Enzim Inhibitor*) dan CCB (*Calcium Channel Blocker*).

Terapi dengan agen antihipertensi bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas pasien dan agar tekanan darah pasien dibawah dari 140/90 mmHg. Penyakit hipertensi memerlukan perhatian serius, karena pengobatannya dalam jangka waktu lama, bahkan bias seumur hidup untuk mencapai tujuan terapi.

## **B. Etiologi Penyebab Hipetensi**

Menurut buku ISO Farmakoterapi untuk penyakit hipertensi, (2008). Klasifikasi tekanan darah oleh JNC VII untuk pasien dewasa berasarkan rata – rata pengukuran dua tekanan atau lebih paa kunjungan klinis (Sukandar & dkk, 2008).

**Tabel 1. Klasifikasi Tekanan Darah**

Klasifikasi tekanan darah	Tekanan arah sistolik mmHg		Tekanan darah diastolic 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

(sumber : The Seventh Joint National Committee, USA)

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi menjadi 2 golongan :

1. Hipertensi essensial (hipertensi idiopati)

Hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya, terdapat sekitar 95% kasus. Faktor yang banyak memengaruhi seperti genetic, lingkungan, hiperaktifitas system saraf simpatis, system rennin angiotensin, peningkatan Na dan efek dalam sekresi Na. faktor – faktor yang meningkatkan resiko seperti alcohol, obesitas, merokok dan polisitemia. Hipertensi primer biasanya timbul pada umur 30 – 50 tahun.

2. Hipertensi sekunder (hipertensi renal)

Hipertensi renal merupakan penyakit yang dapat menimbulkan hipertensi melalui mekanisme peningkatan resistensi peredaran darah ke ginjal dan penurunan fungsi kapiler glomerulus. Hipertensi ini terdapat sekitar 5% kasus. Penyebab hipertensi secara spesifik diketahui seperti penyakit ginjal, pengguna estrogen, hipertensi *vascular renal*, *hiperaldosterinisme primer*, *sindrom cushing* dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan.

**C. Faktor – Faktor Penyebab Hipertensi**

Menurut Dalimartha (2008) faktor penyebab hipertensi sebagai berikut :

1. Merokok

Fakta menunjukkan bahwa merokok dapat menyebabkan tekanan darah tinggi. Kebanyakan efek berkaitan dengan kandungan nikotin. Nikotin dapat mengganggu sistem saraf simpatis yang mengakibatkan meningkatnya

kebutuhan oksigen miokard. Asap rokok memiliki kemampuan menarik sel darah merah lebih kuat dari pada kemampuan menarik oksigen ke jantung dan jaringan lainnya. Selain ketagihan merokok, nikotin juga meningkatkan frekuensi denyut jantung, tekanan darah dan kebutuhan oksigen ke jantung dan merangsang pelepasan adrenalin.

2. **Konsumsi Natrium (Garam)**

Pengaruh asupan garam berlebih akan meningkatkan jumlah natrium dalam sel dan mengganggu keseimbangan cairan. Masuknya cairan ke dalam sel akan mengecilkan diameter pembuluh darah arteri sehingga jantung harus memompa darah lebih kuat yang berakibat meningkatnya tekanan darah. Peningkatan tekanan darah ini berpengaruh pada peningkatan kerja jantung, yang akan meningkatkan risiko mengalami penyakit lain.

3. **Stress**

Stress yang berkepanjangan dapat menyebabkan tekanan darah yang menetap tinggi. Hubungan antara stress dan hipertensi diduga melalui aktivitas sistem simpatis. Peningkatan saraf dapat menaikkan darah secara tidak menentu. Stress akan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung sehingga akan menstimulasi aktifitas saraf simpatis. Adapun stress dapat berhubungan dengan pekerjaan, ekonomi dan karakteristik personal. Stress merupakan respon tubuh yang bersifat nonspesifik terhadap setiap tuntutan beban atasnya.

**D. Faktor – Faktor Risiko Hipertensi**

1. **Keturunan**

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu atau menyebabkan keluarga itu mempunyai risiko menderita. Seseorang yang mengalami hipertensi primer ditemukan adanya riwayat hipertensi dalam keluarga sekitar 70 – 80%. Jika terdapat riwayat hipertensi pada kedua orang tua maka dugaan pasien mengalami hipertensi primer lebih besar.

2. Umur

Hipertensi pada umumnya sering terjadi pada orang yang lanjut usia. Hal ini disebabkan pada usia tersebut fungsi hati dan ginjal mulai menurun, karena itu dosis obat yang diberikan harus benar – benar tepat. Pada perempuan hipertensi sering terjadi pada usia diatas 50 tahun, disebabkan terjadinya perubahan hormone setelah menopause.

3. Jenis Kelamin

Hipertensi lebih banyak terjadi pada laki – laki pada usia dewasa muda. Tetapi lebih banyak menyerang perempuan setelah umur 55 tahun. Hal ini berkaitan dengan perubahan hormone estrogen setelah menopause.

**E. Obat – obat Antihipertensi**

Obat antihipertensi adalah obat-obat yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah dan efeknya dapat terlihat melalui penurunan tekanan darah saat dilakukan pengukuran. Terdapat 5 kelompok obat pilihan pertama (*first line drug*) yang lain digunakan untuk pengobatan awal hipertensi yaitu Diuretik,  $\beta$  - blocker, ARB (*Angiotensin Reseptor Bloker*), ACEI (*Angiotensin Channel Enzim Inhibitor*) dan CCB (*Calcium Channel Blocker*) (Tjay, T.H, 2007).

1. Diuretik

Diuretik adalah golongan hipertensi yang dapat menurunkan tekanan darah dengan membantu eksresi garam dan ion – ion dari dalam tubuh. Pada dasarnya ada beberapa golongan diuretik utama yang digunakan sebagai antihipertensi yaitu diuretic tiazid, diuretik kuat (*loop diuretics*) dan diuretik hemat kalium.

2. B - Bloker

Berbagai mekanisme penurunan tekanan darah akibat penggunaan  $\beta$ -blocker dapat dikaitkan dengan hambatan reseptor  $\beta_1$ , antara lain :

- a. Hambatan sekresi rennin sel-sel jukstaglomerulerginjal dengan akibat penurunan produksi angiotensin II.
- b. Penurunan frekuensi deyt jantung dan kontraktilitis miokard sehingga curah jantung.
- c. Efek sentral yang mempengaruhi saraf simpatis, perubahan aktivitas neuron adrenergik perifer dan peningkatan biosintesis prostaglandin.

3. *ARB (Angiotensin Reseptor Bloker)*

Golongan angiotensin II reseptor blocker (ARB) ini menurunkan tekanan darah melalui penghambatan langsung kerja angiotensin II yang menyebabkan konstriksi arteri. Karena memiliki mekanisme kerja langsung maka efek samping yang ditimbulkan obat golongan ini lebih sedikit (MIMS, 2014).

Obat – obat yang termasuk golongan angiotensin II reseptor blocker (ARB) sebagai digunakan dalam pengobatan hipertensi seperti: Candesartan, eprosartan, irbesartan, losartan, valsartan.

4. *ACEI (Angiotensin Channel Enzim Inhibitor)*

Golongan ini bekerja dengan menghambat ACE (angiotensin converting enzyme) yang berperan penting dalam pembentukan angiotensin II. Angiotensin II menyebabkan konstriksi arteri sehingga meningkatkan tekanan darah. Kemudian ACE inhibitor menurunkan tekanan darah dengan menghambat pembentukan angiotensin II. Hal ini mengakibatkan relaksasi arteri, jika arteri berelaksasi maka tekanan darah menurun dan daya pompa jantung akan membaik yang sebelumnya mengalami kegagalan pada pasien gagal jantung. Oleh karena itu ACE inhibitor digunakan untuk pengendalian tekanan darah dan terapi gagal jantung kongestif. Obat – obat yang termasuk golongan ACE Inhibitor yaitu benazepril, captopril, lisinopril, ramipril (MIMS, 2014)

5. CCB (*Calcium Channel Blocker*)

Calcium channel blocker atau antagonis kalsium adalah penghambat kanal kalsium. Obat ini bekerja dengan cara menghambat kanal kalsium sehingga mencegah ion kalsium masuk kemali kedalam darah, sehingga mengakibatkan terjadinya efek vasodilatasi. Obat golongan antagonis kalsium digunakan untuk melebarkan pembuluh darah perifer dan coroner pada hipertensi sehingga tekanan darah menurun.

Obat – obat yang termasuk golongan antagonis kalsium yaitu :

1. Dihidropiridin memberikan efek antihipertensi dan antianginal misalnya amlodipine, felodipin, nifedipin, nikardipin.
2. Benzodiazepine misalnya diltiazem dan
3. Fenilalkilamin misalnya verapamil memberikan efek antiaritmia, antianginal dan antihipertensi

**F. Rumah Sakit**

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 72 tahun 2016, Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan rawat gawat darurat. Rumah sakit sebagai organisasi badan usaha di bidang kesehatan mempunyai peranan penting dalam mewujudkan derajat kesehatan masyarakat secara optimal.

Menurut WHO, rumah sakit adalah bagian integral dari suatu organisasi social dan kesehatan dengan fungsi menyediakan pelayanan paripurna (komprehensif), penyembuhan penyakit (kuratif) dan pencegahan penyakit (preventif) kepada masyarakat. Rumah sakit juga merupakan pusat pelatihan bagi tenaga kesehatan ddan pusat penelitian medik.

Menurut undang – undang No. 44 tahun 2009 tentang rumah sakit, fungsi rumah sakit adalah :

1. Penyelenggaraan pelayanan pengobatanan pemulihan kesehatan dengan standar pelayanan rumah sakit.

2. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis.
3. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan.
4. Penyelenggara penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan.

#### **G. Profil Rumah Sakit Ir. Soekarno Sukoharjo**

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo dipimpin oleh seorang Direktur yang berada dan bertanggung jawab kepada Bupati Sukoharjo melalui Sekretaris Daerah serta dalam pelaksanaan teknis RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo mempunyai hubungan koodinatif, kooperatif dan fungsional dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo serta mempunyai jaringan pelayanan kesehatan dengan rumah sakit lain.

RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo berdiri pertama kali dengan nama DKR (Djawatan Kesehatan Rakyat) Sukoharjo pada 14 Agustus 1960. Dalam perkembangannya RSUD Kabupaten Dati II Sukoharjo (diakui) sebagai RS Tipe C. berdasarkan KepMenKes RI No.111/Menkes/I/1995 RSUD Kabupaten Dati II Sukoharjo menjadi Rumah Sakit Tipe C.

Kemudian pada tahun 2008 berubah nama menjadi RSUD Sukoharjo sesuai dengan Perda No. 4 tahun 2008. Pada bulan Juli 2009 RSUD Sukoharjo divisitasi dari Departemen Kesehatan RI dengan predikat layak menjadi RS kelas B Non Pendidikan pada bulan September 2009 melalui Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 824/MENKES/SK/IX/2009.

RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo ini beralamat di Jalan Dokter Muwardi No.71, Bulusari, Gayam, Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo merupakan rumah sakit yang

mempunyai wilayah kerja sebagai pusat rujukan pelayanan kesehatan di Kabupaten Sukoharjo.

#### **H. Rekam Medis**

Salah satu pelayanan di rumah sakit adalah rekam medis. Rekam medis merupakan berkas penting yang berisikan catatan dan dokumen yang berisi tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien disarana pelayanan kesehatan. Menurut Kementerian Kesehatan (1982) menyatakan bahwa pada beberapa negara maju, Badan Organisasi Akreditasi Rumah Sakit menganggap bahwa rekam medis sangat penting dalam mengukur mutu pelayanan medis yang diberikan oleh rumah sakit dan staff medisnya. Salah satu parameter untuk menentukan mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit dengan data atau informasi dari rekam medis yang baik dan lengkap. Indikator mutu rekam medis yang baik adalah kelengkapan isi, akurat, tepat waktu dan menentukan pemenuhan aspek persyaratan hukum.

Oleh karena itu, dalam mengelola rekam medis, setiap rumah sakit selalu mengacu kepada pedoman atau petunjuk teknik pengelolaan rekam medis yang dibuat oleh rumah sakit. Pengelolaan rekam medis di rumah sakit yaitu untuk menunjang tercapainya ketertiban administrasi dalam rangka upaya mencapai tujuan rumah sakit, yaitu dengan peningkatan mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit. Dalam pengelolaan rekam medis untuk menunjang mutu pelayanan rumah sakit, pengelolaan rekam medis harus efektif dan efisien.