

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin intra uteri mulai sejak konsepsi dan berakhir sampai permulaan persalinan. Kehamilan disimpulkan sebagai masa dimana wanita membawa embrio dalam tubuhnya yang diawali dengan keluarnya sel telur yang matang pada saluran telur yang kemudian bertemu dengan sperma dan keduanya menyatu membentuk sel yang akan tumbuh yang membuat terjadinya proses konsepsi dan fertilisasi sampai lahirnya janin (Manuaba, 2008).

B. Hipertensi Dalam Kehamilan

1. Pengertian Hipertensi

Hipertensi dalam kehamilan merupakan hipertensi yang terjadi saat kehamilan berlangsung dan biasanya dialami pada bulan terakhir kehamilan atau lebih setelah 20 minggu usia kehamilan pada wanita yang sebelumnya normotensif, tekanan sistolik darah mencapai 140 mmHg dan tekanan diastolik darah 90 mmHg, atau kenaikan tekanan sistolik 30 mmHg dan tekanan diastolik 15 mmHg di atas nilai normal (Junaidi, 2010).

Terminologi hipertensi dalam kehamilan mempunyai jangkauan lebih luas. *The National High Blood Pressure Education Program* (NHBPEP) mengklasifikasikan hipertensi dalam kehamilan sebagai berikut:

- a. Hipertensi kronik yaitu hipertensi yang timbul sebelum usia kehamilan 20 minggu atau hipertensi yang pertama kali terdiagnosis setelah usia kehamilan 20 minggu dan hipertensi menetap hingga setelah 12 minggu *postpartum* (setelah melahirkan).
- b. Preeklamsia yaitu sindrom spesifik kehamilan yang timbul setelah usia kehamilan 20 minggu, dikarakterisir dengan hipertensi disertai *proteinuria*. Sindrom ini dapat terjadi sebelum usia kehamilan 20 minggu pada penyakit *trofoblas* seperti *mola hidatidosa* (hamil anggur) atau *hydrops* (akumulasi cairan dalam kompartemen janin).
- c. Eklampsia yaitu Preeklamsia disertai dengan kejang tanpa disebabkan kondisi neurologis lain yang jelas.
- d. Hipertensi kronik dengan *superimposed preeclampsia* yaitu hipertensi kronik disertai tanda-tanda Preeklamsia atau hipertensi kronik disertai *proteinuria*.
- e. Hipertensi gestasional (disebut juga *transient hypertension*) yaitu hipertensi yang timbul pada kehamilan tanpa disertai *proteinuria* dan tekanan darah kembali normal setelah 12 minggu *postpartum* (NHBPEP, 2000).

Hipertensi pada kehamilan disebut dengan Preeklamsia. Preeklamsia itu sendiri terbagi menjadi 2 kategori yaitu Preeklamsia berat dan Preeklamsia ringan. Preeklamsia berat ditandai dengan meningkatnya tekanan darah diatas normal yaitu tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg dan diastolik ≥ 100 mmHg, sedangkan preeklamsia ringan ditandai dengan tekanan darah sistolik ≤ 150 mmHg

dan diastolik ≤ 90 mmHg. Hipertensi dalam kehamilan merupakan satu diantara 3 penyebab mortalitas dan morbiditas ibu bersalin di samping infeksi dan perdarahan (Sirait, 2012).

Preeklamsia adalah kelainan malfungsi endotel pembuluh darah atau vaskular yang menyebar luas sehingga terjadi vasospasme setelah usia kehamilan 20 minggu, mengakibatkan terjadinya penurunan perfusi organ dan pengaktifan endotel yang menimbulkan terjadinya hipertensi, edema, dan dijumpai proteinuria 300 mg per 24 jam atau 30 mg/dl (+1 pada dipstick) pada minimal dua sampel urin secara acak yang dikumpulkan setidaknya 4-6 jam tetapi tidak lebih dari 7 hari. Hilangnya semua kelainan tersebut sebelum akhir minggu keenam postpartum (Brooks, 2011).

Gejala-gejala Preeklamsia berat antara lain sakit kepala berat, penglihatan kabur, sakit hebat di bawah tulang iga, serta di tandai dengan mual dan muntah (Barry,et al.,2011). Faktor resiko Preeklamsia terbagi menjadi 2 yaitu resiko sedang dan resiko tinggi. Resiko sedang akan dialami oleh seseorang pada usia 40 tahun atau lebih, pada saat kehamilan pertama, hamil dengan janin kembar, jarak kehamilan terakhir lebih dari 10 tahun, riwayat keluarga penderita Preeklamsia. Faktor resiko tinggi dapat terjadi pada penderita kronis, penyakit ginjal kronis, penyakit hipertensi pada kehamilan sebelumnya, diabetes, penyakit autoimun (Women and Newborn Service King Edward Memorial Hospital,2012).

2. Penyebab Preeklamsia

Penyebab Preeklamsia sampai sekarang belum diketahui secara pasti. Menurut Alice wang dkk (2009), teori tentang plasenta merupakan penyebab

utama terjadinya Preeklamsia. Banyak teori yang menerangkan namun belum dapat memberi jawaban yang memuaskan. Hal ini disebabkan karena banyaknya faktor yang menyebabkan terjadinya Preeklamsia antara lain imunologi, genetik, iskemia uteroplasenta, disfungsi endotel, serta peran prostasiklin dan tromboksan. Pada Preeklamsia terjadi vaso konstriksi sehingga menimbulkan gangguan metabolisme endotel dan secara umum terjadi perubahan patologi - anatomi. Perubahan patologi - anatomi akan menambah beratnya manifestasi klinis dari masing-masing organ vital (Manuaba *et al*, 2007).

Sistem saraf pusat, sistem hepatic, sistem ginjal, sistem pernafasan, sistem peredaran darah serta unit uteroplasenta merupakan sistem organ vital yang mengalami perubahan patologi anatomi. Perubahan organ-organ vital ini menyebabkan terjadinya komplikasi seperti gagal ginjal akut, kejang (eklamsia), edema paru, kerusakan hati akut, hemolisis, atau trombositopenia, *hemolysis elevated liver enzymes and low platelets* (HELLP) sindrom, prematuritas, pertumbuhan janin terhambat (IUGR), dan oligohidramnion (Maynard *et al*, 2011)

3. Diagnosa Preeklamsia

Pada umumnya diagnose Preeklamsia berat didasarkan atas adanya dua dari tiga tanda utama yaitu hipertensi, edema, dan *proteinuria*. Penambahan berat badan yang berlebihan bila terjadi kenaikan 1 kg seminggu beberapa kali, edema terlihat sebagai peningkatan berat badan, pembengkakan pada jari-jari, kaki, dan sekitar wajah. Tekanan darah $\geq 160/90$ mmHg yang di ukur setelah pasien beristirahat (Mansjoer dkk,1990).

Tekanan diastolik pada trimester kedua yang lebih dari 85 mmHg patut dicurigai sebagai Preeklamsia. *Proteinuria* bila terdapat protein sebanyak 0,3g/L dalam air kencing selama 24 jam atau pemeriksaan kualitatif menunjukkan lebih dari 1 atau 2 atau kadar protein ≥ 1 g/L dalam urin yang di keluarkan dengan Chateter yang di ambil minimal 2 kali dengan interfal jarak waktu 6 jam (Mansjoer dkk,1990).

Menurut Sudhaberata (2001), Preeklamsia dibagi menjadi 2 yaitu Preeklamsia ringan dan Preeklamsia berat. Kriteria diagnosa Preeklamsia ringan sebagai sebagai berikut : Tekanan darah ≥ 140 mmHg/90 mmHg, Edema tungkai, lengan atau wajah, kenaikan berat 1kg/minggu, Protteinuria 0,3 g/24 jam atau plus 1-2, Oliguria

Kriteria diagnosis preeklamsia berat yaitu apabila kehamilan lebih dari 20 minggu di dapatkan satu atau lebih tanda tanda sebagai berikut : Tekanan darah $\geq 160/110$ mmHg di ukur dalam keadaan relaks dan tidak dalam keadaan setelah beraktivitas, *Proteinuria* ≥ 5 g/24 jam, Oliguria, urin ≤ 500 ml/24 jam, Gangguan virus dan serbal. Nyeri epogastrium atau hipokondrium kanan edema paru dan sianosis, gangguan pertumbuhan pada janin, adanya sindrom HELLP (*Hemolysis, Elvated Liver Enzyme Low Platelet Count*).

4. Penanganan preeklamsia.

Pengobatan pada preeklamsia hanya dapat dilakukan secara simptomatik karena etiologi preeklamsia dan faktor-faktor apa dalam kehamilan yang menjadi penyebabnya belum diketahui. Tujuan utama penanganan adalah (Wibowo dan

Rachimhadhi, 2006) : Mencegah terjadinya Preeklamsia berat dan eklamsia, melahirkan janin hidup, melahirkan janin hidup dengan trauma sekecil-kecilnya.

5. Rasional Pengobatan

World Health Organization 2009 penggunaan obat dikatakan rasional bila pasien menerima obat yang sesuai dengan kebutuhannya, untuk periode yang adekuat dan dengan harga terjangkau untuk masyarakat (Amroni, 2006). Agar tercapai tujuan pengobatan yang efektif, aman dan ekonomis, maka pemberian obat harus memenuhi prinsip-prinsip farmakoterapi sebagai berikut: Tepat indikasi yaitu pemilihan obat sesuai dengan kebutuhan klinis yang dilihat dari diagnosis serta keluhan pasien, tepat pasien yaitu pemilihan obat sesuai dengan kondisi pasien, tepat obat yaitu pemilihan obat merupakan drug of choice untuk penyakit tersebut, tepat dosis meliputi kesesuaian besar dosis, frekuensi pemberian dan durasi. Ketepatan dosis ini sangat dipengaruhi oleh kondisi pasien antara lain tentang riwayat penyakit yang pernah diderita (Depkes RI, 2008).

Penggunaan obat pada wanita hamil perlu berhati-hati karena obat-obat yang diberikan dapat menyebabkan efek yang tidak dikehendaki pada janin selama masa kehamilan dan ada beberapa obat yang dapat menembus plasenta. Selama trimester pertama, obat dapat menyebabkan cacat lahir dengan risiko terbesar adalah kehamilan usia 3-8 minggu. Selama trimester kedua dan ketiga, obat dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan secara fungsional pada janin atau dapat meracuni plasenta (Depkes RI, 2006).

6. Obat Antihipertensi Yang Dapat Digunakan

6.1 Dopamet

Dopamet merupakan antihipertensi yang bekerja dengan menstimulasi reseptor α -2-adrenergik di otak. Menurunkan sympatetik dari pusat vasomotor di otak diikuti peningkatan aktivitas para simpatik. Terapi dengan Dopamet dilaporkan dapat mencegah progresifitas keparahan hipertensi pada wanita hamil dan tidak menimbulkan efek yang merugikan pada perkembangan janin dan uteroplasenta (Podymow dan August, 2008).

6.2 Nifedipin

Nifedipin merupakan antagonis kalsium yang bekerja dengan menghambat influks kalsium ke dalam sel otot polos arteri (Katzung, 2007). Nifedipin yang diberikan pada wanita hamil tidak menyebabkan penurunan aliran darah dalam rahim (Podymow dan August, 2008).

C. Pengertian Rumah Sakit

Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang dan jenis penyakit. Rumah sakit ini memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan terjangkau kepada masyarakat dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Tugas dan fungsi rumah sakit menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit, tugas rumah sakit adalah memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna (Anonim, 2009).

Tugas Rumah Sakit menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No: 983/Menkes/SK/XI/1992, rumah sakit umum melaksanakan upaya

kesehatan secara berdayaguna dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan dan pemeliharaan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan upaya meningkatkan dan mencegah serta melaksanakan rujukan (Siregar dan Amalia, 2004).

1. Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) adalah Instalasi di Rumah Sakit yang di pimpin oleh seorang apoteker dan di bantu oleh beberapa orang apoteker, tenaga Ahli Madya Farmasi (D III) Farmasi dan Tenaga Menengah Farmasi (AA) yang memenuhi persyaratan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan merupakan tempat atau fasilitas penyelenggaraan yang bertanggung jawab atas seluruh pekerjaan serta pelayanan paripurna, mencakup perencanaan, pengadaan, produksi, penyimpanan perbekalan farmasi, dispensing obat, pengendalian mutu dan pengendalian distribusi, dan penggunaan seluruh perbekalan kesehatan di rumah sakit serta pelayanan farmasi (Menkes RI, 2006).

Tugas Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS), yaitu : Menyelenggarakan, mengkoordinasikan, mengatur, dan mengawasi seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian yang optimal dan profesional serta prosedur dan etik profesi, melaksanakan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang efektif, aman, bermutu, dan efisien, melaksanakan pengkajian dan pemantauan penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan habis pakai guna, memaksimalkan efek terapi dan keamanan serta meminimalkan resiko, melaksanakan komunikasi, Edukasi dan Informasi (KIE) serta memberikan rekomendasi kepada dokter, perawat dan pasien, berperan aktif dalam tim farmasi

dan terapi, Melaksanakan pendidikan dan pelatihan serta pengembangan pelayanan farmasi, memfasilitasi dan mendorong tersusunnya standar pengobatan dan formularium Rumah Sakit.

2. Rawat Jalan

Unit rawat jalan adalah unit pelayanan medik yang meliputi upaya pelayanan kepada pasien untuk observasi, diagnosis, pengobatan dan rehabilitasi medik serta pelayanan kesehatan lainnya tanpa tinggal diruang rawat inap. Bagian ini diperuntukan untuk pasien yang mengalami penyakit dengan tingkat kegawatan yang ringan hingga sedang, tanpa harus membutuhkan penanganan medik secara intensif di ruang rawat inap (Wijono, 1999).

3. Resep

Resep adalah permintaan tertulis dari seorang dokter, dokter gigi, dokter hewan yang diberi izin berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku kepada Apoteker Pengelola Apotek (APA) untuk menyiapkan dan atau membuat, meracik serta menyerahkan obat kepada pasien (Syamsuni, 2006).

4. Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Kota Magelang

Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Kota Magelang terletak di Jalan Tidar No. 30 A Magelang, Kota Magelang. Berada pada jalur yang sangat strategis yaitu di kelilingi oleh wilayah jalur persimpangan yang menghubungkan tiga kota besar yaitu Semarang, Yogyakarta, dan Purworejo. Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Kota Magelang, semula milik yayasan *zendeing* pada masa Kolonial Belanda (*Zendingziekenhuis*). Diresmikan menjadi Rumah Sakit Umum Pada tanggal 25

Mei 1937, di pimpin oleh dr. GJ Dreckmeirs. Pada masa jepang menjajah di Indonesia, Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Kota Magelang di ambil alih oleh pemerintahan jepang selama satu tahun, dan sesudah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia pada tahun 1945, Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Kota Magelang menjadi milik Pemerintah Kota Paja Magelang. Pada tahun 1983 menjadi Rumah Sakit Tipe C dan pada tanggal 30 Juni 1995 meningkat kelas nya menjadi rumah sakit tipe B non pendidikan berdasarkan SK Menkes No 108/Menkes/SK/I/1995 dalam perkembangannya, Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Kota Magelang pernah menjadi Rumah Sakit Umum daerah swadana.

Perkembangan Rumah Sakit dan tuntutan masyarakat akan pelayanan akan kesehatan, sarana dan prasana gedung, sumber daya manusia, dan fasilitas peralatan kedokteran, untuk menunjang operasional, rumah sakit terus di upayakan di tambah agar dapat memenuhi standar pelayanan yang di persyaratkan. Dari sisi mutu pelayanan Rumah Sakit Umum Daerah Tidar kota Magelang telah lulus Akreditasi 16 pelayanan tingkat lengkap sejak Juni 2018.

4.1. Visi. Visi Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Kota Magelang, yaitu :

Terwujudnya rumah sakit yang unggul, professional, beretika, dan berkeadilan.

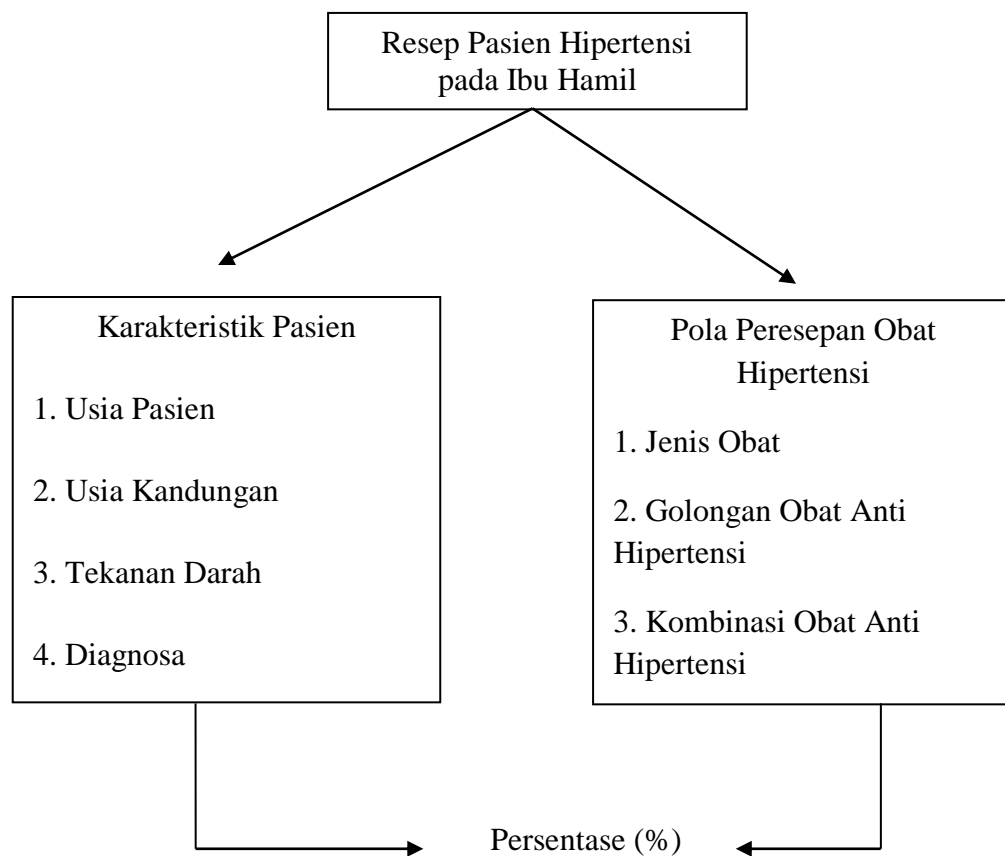
4.2. Misi. Misi Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Kota Magelang, yaitu:

memberikan pelayanan kesehatan dan rujukan secara professional, bermutu, terjangkau, dan adil kepada segala lapisan masyarakat, meningkatkan kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana pelayanan secara memadai, dan berkesinambungan, menyelenggarakan pengelolaan rumah

sakit secara akuntable, menciptakan lingkungan kerja yang sehat, suasana kerja yang nyaman dan harmonis, melaksanakan pendidikan dan penelitian di bidang kesehatan.

4.3. Motto. Motto pelayanan Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Kota Magelang adalah mitra menuju sehat.

D. Kerangka Pikir



Gambar 1. Skema kerangka pikir

E. Landasan Teori

Hipertensi pada ibu hamil di sebut juga dengan Preeklamsia. Preeklamsia sendiri terdiri dari Preeklamsia ringan – sedang dan berat. Tekanan darah ringan -

sedang (tekanan darah sistolik 140 – 160 mmHg dan tekanan darah diastolik 90 – 100 mmHg).obat yang di berikan adalah dopamet dan nifedipin. Sedangkan tekanan darah berat (tekanan darah sistolik \geq 160 mmHg dan tekanan darah diastolik \geq 100 mmHg (Queensland Health, 2013). Obat yang digunakan adalah kombinasi dopamet dan nifedipin. Alasan digunakan dopamet dan nifedipin karena obat tersebut sangat aman bagi ibu hamil dan janin. Golongan obat menurut JNC 7 adalah : BBs diantaranya bisoprolol, propranolol,metoprolol. CCBs –Dihydropiridines adalah amlodipine, nicardipin sustained release. Central alpha-2 agonis dan obat aktif lainnya adalah clonidine, metildopa, reserpine.

E. Keterangan Emperik

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka diperoleh keterangan sebagai berikut: karakteristik usia pasien dan usia kehamilan pada ibu hamil di Poli *Obsgyn* Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Kota Magelang, rata – rata pada usia (26 sampai 35 tahun) merupakan usia produktif, usia kehamilan 31 minggu sampai melahirkan. .Dan obat anti hipertensi terhadap ibu hamil yang diresepkan oleh Dokter adalah dopamet, nifedipin, kombinasi dopamet dan nifedipin.

