# BAB V

# PEMBAHASAN

1. Data Subjektif

Berdasarkan hasil pengkajian pada tanggal 04 Februari 2020 pukul 23.30 WIB, diperoleh data bahwa Ny. F usia 33 tahun hamil anak ketiga, ibu mengeluh bengkak pada kaki dan tekanan darah mulai tinggi sejak usia kehamilan menginjak 36 minggu. Ibu merasa keluar air-air berwarna jernih pada pukul 21.30 WIB (4 Februari 2020), kemudian merasa mules sejak pukul 22.00 WIB (4 Februari 2020), belum keluar lendir bercampur darah.

Usia 33 tahun merupakan usia reproduktif. Pada usia ini, ukuran uterus mencapai ukuran yang normal sehingga paling aman untuk hamil dan melahirkan dan kemungkinan terjadinya gangguan dalam kehamilan seperti hipertensi tidak terjadi.26 Kehamilan Ketiga atau multigravida menurut penelitian Sutiati pada kehamilan multigravida beresiko terjadinya komplikasi kehamilan karena menurut hasil penelitian Sutiati, 2017 paling banyak ibu hamil yang hipertensi pada kategori multigravida berjumlah 9 dari 16 orang.17

Pada kasus ini hipertensi dapat terjadi sebagaimana dijelaskan pada teori invasi trofoblas, pada hipertensi dalam kehamilan terjadi kegagalan “remodeling arteri spiralis”, dengan akibat plasenta mengalami iskemia. Plasenta yang mengalami iskemia dan hipoksia akan menghasilkan oksidan (disebut juga radikal bebas). Oksidan atau radikal bebas adalah senyawa penerima elektron atau atom/molekul yang mempunyai electron yang tidak berpasangan. Salah satu oksidan penting yang dihasilkan plasenta iskemia adalah radikal hidroksil yang sangat toksis, khususnya terhadap membran sel endotel pembuluh darah. Sebenarnya produksi oksidan pada manusia adalah suatu proses normal, karena oksidan memang dibutuhkan untuk perlindungan tubuh. Adanya radikal hidroksil dalam darah, maka dulu hipertensi dalam kehamian disebut “toxaemia”. Radikal hidroksil akan merusak membrane sel, yang mengandung banyak asam lemak tidak jenuh menjadi peroksida lemak. Peroksida lemak selain akan merusak membran sel, juga akan merusak nucleus, dan protein sel endotel. Produksi oksidan (radikal bebas) dalam tubuh yang bersifat toksis, selalu diimbangi dengan produksi anti oksidan.

Pada hipertensi dalam kehamilan telah terbukti bahwa kadar oksidan, khususnya peroksida lemak meningkat, sedangkan antioksidan, misal vitamin E pada hipertensi dalam kehamilan menurun, sehingga terjadi dominasi kadar oksidan peroksida lemak yang relatif tinggi. Peroksida lemak sebagai oksidan/radikal bebas yang sangat toksis ini akan beredar diseluruh tubuh dalam aliran darah dan akan merusak membran sel endotel. Membran sel endotel lebih mudah mengalami kerusakan oleh peroksida lemak, karena letaknya langsung berhubungan dengan aliran darah dan mengandung banyak asam lemak tidak jenuh. Asam lemak tidak jenuh sangat rentan terhadap oksidan radikal hidroksil, yang akan berubah menjadi peroksida lemak.

Akibat sel endotel terpapar terhadap peroksida lemak, maka terjadi kerusakan sel endotel, yang kerusakannya dimulai dari membran sel endotel. Kerusakan membran sel endotel mengakibatkan terganggunya fungsi endotel, bahkan rusaknya seluruh struktur sel endotel. Artinya daya refrakter pembuluh darah terhadap bahan vasopresor hilang sehingga pembuluh darah sistemik inflamasi yang menimbulkan gejala-gejala pada ibu seperti gelaja pada preeklampsia.12

Keluhan yang dirasakan ibu seperti bengkak pada kedua kaki merupakan salah satu tanda gejala hipertensi gestasional, hal ini sesuai dengan teori menurut Cuningham bahwa wanita yang mengalami hipertensi dalam kehamilannya dapat memperlihatkan tanda – tanda lain yang berkaitan dengan preeklamsia, misalnya pandangan kabur, nyeri kepala dan nyeri epigastrium, serta edema ekstremitas.15 Bengkak atau odema adalah penumpukan atau retensi cairan pada daerah luar sel akibat dari berpindahnya cairan intraseluler ke ekstraseluler. Jumlah dan panjang pembuluh darah yang dialirkan ke plasenta meningkat sehingga terjadi vasodilatasi sebagai akibat aktivitas hormon progesteron pada otot polos dinding pembuluh darah. Selama kehamilan terjadi peningkatan volume plasma darah hingga 50% dan jumlah sel darah meningkat hingga 18% untuk mengompensasi penurunan volume darah akibat pembentukan darah ekstra dan vasodilatasi. Peningkatan volume plasma yang diimbangi dengan jumlah sel darah dan protein dalam darah yang bersikulasi dapat menyebabkan penurunan cairan pada kompartemen cairan interstisial dinding kapiler, sehingga mengakibatkan edema pada wanita hamil.16

Edema yang timbul pada fase akut glomerulonefritis secara khas ditandai dengan hematuria, proteinuria, dan hipertensi. Walaupun beberapa bukti memperkuat pendapat bahwa retensi cairan disebabkan oleh peningkatan permeabilitas kapiler, namun pada sebagian besar kasus edema berasal dari retensi primer garam dan air oleh ginjal sebagai konsekuensi dari insufisiensi ginjal.

Kemudian ibu merasa mules dan keluar air-air berwarna jernih dari jalan lahir merupakan tanda ibu memasuki tahap persalinan sesuai dengan teori menurut Saifuddin dan Obstetri Patologi UNPAD bahwa persalinan dibagi menjadi 4 tahap yaitu kala I, kala II, kala III dan kala IV. Kala I dimulai dari his persalinan yang pertama sampai pembukaan serviks menjadi pembukaan lengkap.10,17

Pada kasus ini, munculnya hipertensi sejak memasuki usia kehamilan 36 minggu. Dilihat dari HPHT tanggal 01-05-2019, (TP 08-02-2020) diketahui bahwa usia kehamilan saat ini yaitu 39 – 40 minggu. Menurut Sarwono, hipertensi gestasional adalah tekanan darahnya tinggi pada usia kehamilan > 20 minggu.12

Hasil pemeriksaan bidan BPM diperoleh tekanan darah terakir 170/100 mmHg, nadi 84 kali/menit, respirasi 21 kali/menit, suhu 36,6°C, denyut jantung janin 148 kali/menit, dan pemeriksaan dalam dengan hasil vulva vagina tidak ada kelainan, portio tebal lunak pembukaan 2 cm, selaput ketuban negatif, presentasi kepala, Hodge I. Pada standar pelayanan kebidanan, jika bidan menemukan ibu hamil dengan tekanan darah tinggi dan edema pada ekstremitas maka harus segera dirujuk ke rumah sakit. Jika ibu hamil tersebut tidak dirujuk, maka diberikan bolus MgSO4 2g IV dilanjutkan dengan MgSO4 4 g IM setiap 4 jam. Nifedipin 10 mg peroral dilanjutkan 10 mg setiap 4 jam. Pada kasus ini bidan langsung menganjurkan ibu ke rumah sakit untuk penanganan lebih lanjut.22

Dalam kasus ini, ibu mengaku tidak pernah merasakan sesak nafas, jantung berdebar-debar, tekanan darah yang tinggi sebelum hamil, kencing manis (diabetes) dan lain-lain. Di dalam keluarga tidak ada yang memiliki riwayat penyakit menular, menurun serta keturunan bayi kembar. Menurut Kemenkes, faktor predisposisi pada hipertensi, diantaranya adalah kehamilan kembar, diabetes, faktor herediter dan lain sebagainya. Pada kehamilan kembar, placental abruption tiga kali lebih mungkin terjadi. Placental abruption adalah pelepasan plasenta dari dinding rahim lebih awal sebelum kelahiran. Hal ini terjadi karena tekanan pada plasenta meningkat akibat tekanan darah tinggi. Diabetes dan tekanan darah tinggi cenderung terjadi bersamaan karena mereka memiliki ciri-ciri fisiologis tertentu, yaitu efek yang disebabkan oleh masing-masing penyakit cenderung membuat penyakit lain lebih mungkin terjadi. Efek ini meliputi peningkatan volume cairan (diabetes meningkatkan jumlah total cairan dalam tubuh, yang cenderung meningkatkan tekanan darah), peningkatan kekakuan arteri (diabetes dapat menurunkan kemampuan pembuluh darah untuk meregang dan meningkatkan tekanan darah rata-rata), dan gangguan penanganan insulin (perubahan dalam cara tubuh memproduksi dan menangani insulin dapat langsung menyebabkan peningkatan tekanan darah). Faktor herediter mempunyai peranan resiko yang lebih tinggi terhadap penyakit hipertensi dibandingkan dengan faktor lingkungan hal ini dapat dilihat dari kebiasaan dan pola hidup yang dijalani cenderung sama dari masing-masing penderita hipertensi seperti menerapkan gaya hidup, kebiasaan, perilaku atau mengkonsumsi makanan yang memang sama.11,18

Pola istirahat sebelum hamil, ibu tidur pada malam hari 7-8 jam sehari dan tidak pernah tidur pada siang hari. Saat hamil, ibu tidur pada malam hari 5-6 jam sehari karena terbangun untuk ke kamar mandi dan tidak pernah tidur pada siang hari. Pola istirahat dikaji karena dicurigai terlalu sedikit atau terlalu banyak tidur pada saat hamil akan memicu tekanan darah pada trimester III. Hal ini karena proses hemostasis yang memegang peranan dalam pengaturan keseimbangan tekanan darah ibu hamil. Istirahat yang cukup dapat menghindari ibu hamil dari kondisi stress karena saat stress produksi hormon adrenalin meningkat sehingga menyebabkan penyempitan pembuluh darah dan dapat menyebabkan tekanan darah ibu hamil menjadi tinggi.33

Ibu sangat senang ketika bayi lahir pada pukul 04.50 WIB. Bayi lahir spontan, langsung menangis, kulit kemerahan, tonus otot aktif. Plasenta lahir spontan dan lengkap. Saat ibu dalam masa post partum selama dirawat di RS yang ibu keluhkan hanya masih merasa lelah karena proses persalinan dan kurang istirahat. Ibu sering menyusui bayinya dan bayinya pun menyusu dengan kuat. Karena kondisi ibu dan bayi dalam keadaan sehat, ibu sudah diperbolehkan pulang 1 hari setelah proses persalinan. Pada saat dilakukan kunjungan rumah 9 hari, ibu sudah tidak mengeluh kaki bengkak. Gejala dan tanda preeklamsia seperti sakit kepala, penglihatan kabur, nyeri ulu hati, dan kaki bengkak pada hipertensi gestasional bersifat sementara dan tekanan darah kembali normal setelah melahirkan (postpartum).18

1. Data Objektif

Pada data objektif di ruang VK didapatkan hasil pemeriksaan pada Ny. F yaitu tekanan darah 160/100 mmHg. Hipertensi gestasional didapatkan tekanan darah sistolik >140 dan diastolik >90. Penyakit hipertensi disebabkan oleh beban pembuluh darah arteri terbebani akibat jantung memompa darah secara berlebihan. Kerja jantung yang berlebihan bukan kondisi yang baik karena lama-kelamaan nantinya bagian otot jantung bisa melemah, sehingga bisa berdampak buruk pada fungsi jantung dan juga untuk seluruh organ tubuh.15 Penyebab terjadinya hipertensi dalam kehamilan belum diketaui dengan pasti namun banyak teori yang menyebutkan bahwa hipertensi dapat terjadi karena adanya disfungsi sel endotel. Kerusakan membran sel endotel mengakibatkan terganggunya fungsi endotel, bahkan rusaknya seluruh struktur sel endotel. Artinya daya refrakter pembuluh darah terhadap bahan vasopresor hilang sehingga terganggunya proses peredaran darah,12 sedangkan pada sistem kardiovaskuler selama kehamilan harus memenuhi kebutuhan yang meningkat antara ibu dan janin. Peningkatan curah jantung selama kehamilan berkisar 40% pada trimester pertama dan kedua.16 Hal ini menyebabkan tekanan darah pada ibu meningkat.

Pada pemeriksaan ekstremitas terdapat oedema pada kedua kaki. Odema pada kaki biasa dikeluhkan pada usia kehamilan di atas 34 minggu. Hal ini disebabkan oleh tekanan uterus yang semakin meningkat dan mempengaruhi sirkulasi cairan. Dengan bertambahnya tekanan uterus dan tarikan gravitasi menyebabkan retensi cairan semakin besar.15

Pada kasus ini didapatkan hasil laboratorium yaitu protein urine negatif. Menurut Hutahaean, protein urin negatif dicurigai karena tidak ada timbulnya kekeruhan pada urin. Penetapan kadar protein dalam urin biasanya dinyatakan berdasarkan timbulnya kekeruhan pada urin. Karena padat atau kasarnya kekeruhan itu, menjadi satu ukuran untuk jumlah protein yang ada.29 Pada kehamilan normal peningkatan laju filtrasi glomerulus sebesar 40-65% dan aliran plasma ke ginjal sebesar 50-85% selama awal pertama kehamilan. Protein yang diekskresi dalam urin meningkat pada kehamilan normal dari 5 mg/dL pada trimester pertama dan kedua serta 15 mg/dL pada trimester ketiga.19 Ketika munculnya hipertensi dalam kehamilan, aliran darah pada ginjal dan kecepatan filtrasi glomerulus menurun. Seperti pada glomerulopati lainnya terdapat peningkatan permeabilitas terhadap sebagian besar protein dengan berat molekul yang besar. Pada keadaan ini ditemukan ekskresi albumin yang abnormal disertai protein lainnya, seperti hemoglobin, globulin dan transferin dalam urin. Beberapa protein dengan berat molekul kecil biasanya difiltrasi namun kemudian direabsorbsi sehingga ditemukan di dalam urin.20

1. Analisa

Analisa ditegakkan dari hasil pengkajian data subjektif, dan ditunjang oleh pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium. Dari data subjektif didapatkan keluhan kaki terasa bengkak, menurut Cuningham bahwa wanita yang mengalami hipertensi dalam kehamilannya dapat memperlihatkan tanda – tanda lain yang berkaitan dengan preeklamsia, misalnya pandangan kabur, nyeri kepala, nyeri epigastrium dan edema pada ekstremitas. Serta munculnya hipertensi sejak memasuki usia kehamilan 36 minggu. Dilihat dari HPHT tanggal 01-05-2019, (TP 08-02-2020) diketahui bahwa usia kehamilan saat ini yaitu 39 – 40 minggu. Menurut Sarwono, hipertensi gestasional adalah tekanan darahnya tinggi pada usia kehamilan > 20 minggu.12

Pada pemeriksaan objektif yang diperoleh, tekanan darah 160/100 mmHg, pemeriksaan ekstremitas terdapat oedema pada kedua kaki, dan pada pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil yaitu protein urine negatif. Sementara tanda gejala hipertensi gestasional menurut Cuningham adalah tekanan darah sistolik >140 dan diastolik >90, edema pada ekstremitas dan protein urin negatif.

Dari hasil data subjektif dan objektif maka dapat ditegakkan analisa “Ny. F usia 33 tahun G3P2A0 usia kehamilan 40 minggu dengan hipertensi gestasional”.

1. Penatalaksanaan

Setelah dilakukan pemeriksaan dan pengkajian untuk memperoleh data subjektif dan data objektif serta menyusun sebuah analisa agar diperoleh diagnosa untuk menentukan masalah dan kebutuhan pada Ny. F maka penalataksanaan awal atau rencana asuhan yang diberikan pada kasus ini yaitu melakukan kolaborasi dengan dokter dan hasilnya adalah menganjurkan ibu untuk diberikan perawatan diruang bersalin dan nifas sampai pulih, dokter memberikan advice pemasangan infus RL 20 tetes per menit di lengan kiri, mengambil sampel urine dan darah untuk pemeriksaan laboratorium, dan advis pemberian terapi MgSo4 sesuai protap jika hasil lab protein urine +2, Nifedipine 3 x 10 mg per oral, Metildopa 3 x 500 mg per oral, Ceftriaxone 2 x 1g per IV, drip oxy 5 IU dan observasi kemajuan persalinan di ruang VK.

Di ruang VK ibu diberikan terapi sesuai advis dokter dan hasil pemeriksaan laboratorium yaitu memberikan Nifedipine 10 mg /oral, Ceftriaxone 1g / IV dan RL 500 ml + Oksitosin 5 IU 20 tetes/menit. Nifedipine bekerja dengan menghambat jumlah kalsium, menuju sel otot halus didinding pembuluh darah dan jantung sehingga dapat mengurangi tekanan darah, mengurangi tekanan dan rata-rata detak jantung, serta meningkatkan aliran darah ke kaki dan tangan. Pemberian ceftriaxone untuk mengatasi infeksi akibat bakteri yang bekerja dengan cara menghambat pembentukkan dinding sel bakteri sehingga bakteri tidak dapat bertahan hidup.

Drip oksitosin berfungsi memicu atau memperkuat kontraksi pada otot rahim, pada kasus ini ibu diberikan induksi oksitosin atas indikasi selaput ketuban sudah pecah saat ibu baru memasuki kala I Fase laten, hipertensi pada ibu, dan intensitas his yang kurang adekuat sehingga harus segera dilakukan terminasi kehamilan dengan induksi oksitosin,28,10 Syarat keberhasilan pemberian induksi oksitosin yaitu Penilaian serviks menggunakan Bishop Score. Apabila nilai Bishop Score ˂ 5 keberhasilan induksi lebih rendah.34 Dosis efektif oksitosin bervariasi, dimulai dengan infus oksitosin 5 unit dalam 500 cc dekstrose atau garam fisiologik mulai dengan 10 tetes permenit. Tetesan dinaikkan secara gradual sampai his adekuat dan pertahankan tetesan sampai persalinan.10 Pada kasus ini ibu diberikan induksi oksitosin langsung 18 tetes permenit, hal ini terjadi kesenjangan dengan teori dan efek samping yang mungkin terjadi antara lain : mual, muntah, sakit kepala, dan kontraksi rahim yang berlebihan. Namun pada kasus ini tidak terjadi efek samping tersebut, dan induksi berhasil.

Nifedipin bekerja dengan cara blokade channel kalsium voltage dependent pada sel miometrium, sehingga menyebabkan penurunan jumlah ion kalsium intrasel. Obat ini juga menurunkan kalsium intraseluler dengan cara menghambat transport kalsium trans-membran. Nifedipin berperan sebagai antagonis kalsium dengan menghambat influks langsung kalsium ke miosit dan melepaskan kalsium intraselular. Keseluruhan mekanisme selular ini berakibat pada berkurangnya interaksi aktin miosin dan relaksasi sel miometrium.27 Kemudian dilakukan observasi kemajuan persalinan.28

Konseling yang diberikan saat ibu merasa mulas adalah istirahat dengan posisi tidur miring. Tidur miring bermanfaat untuk meningkatkan aliran darah menuju plasenta dan ginjal serta organ vital. Hal ini sesuai dengan teori Manuaba yang menganjurkan pada kasus hipertensi untuk sedativa ringan atau lebih banyak istirahat miring ke kiri.11

Saat ibu merasa mulas sangat kuat dan dilakukan pemeriksaan dalam dengan hasil vulva vagina tidak ada kelainan, portio tidak teraba, pembukaan lengkap, selaput ketuban negatif, presentasi kepala, hodge III+ molage 0, maka dilakukan pertolongan persalinan spontan pervaginam. Pada pukul 04.45 WIB, bayi lahir spontan, menangis kuat, tonus otot aktif dan jenis kelamin laki-laki.

Setelah melahirkan, ibu diberikan penanganan postpartum dan diberikan terapi oral sesuai advice dokter yaitu memberikan Asam mefenamat 3 x 500 mg/oral, Sulfas Ferrous 1 x 60 mg/oral, Nifedipine 3 x 10 mg/oral, Metildopa 500 mg/oral, dan Ceftriaxone 2 x 1g / IV. Asam mefenamat diberikan untuk meredakan nyeri setelah melahirkan, pemberian Sulfas Ferrous untuk mencegah anemia akibat pengeluaran darah saat proses persalinan, nifedipine dan metildopa diberikan untuk mengatasi tekanan darah tinggi, serta pemberian ceftriaxone digunakan untuk mengatasi infeksi akibat bakteri.

Setelah diberikan konseling sebelum pulang seperti menganjurkan istirahat yang cukup, mengatasi kaki bengkak dengan cara posisi kaki lebih tinggi, mengurangi makanan yang banyak mengandung garam serta memberitahu ibu bila terdapat keluhan segera ke fasilitas kesehatan, dan asuhan kunjungan rumah, pada kasus ini komplikasi yang disebabkan oleh hipertensi tidak terjadi sehingga ibu maupun bayinya dalam keadaan sehat.

1. Faktor Pendukung dan Pengambat
2. Faktor Pendukung

Dalam memberikan asuhan kebidanan intranatal pada Ny. F, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik dari lahan praktik seperti dokter dan bidan yang selalu memberikan kepercayaan, pengetahuan dan saran yang berarti sehingga dapat terjalin kerjasama dalam memberikan asuhan, selain itu terdapat fasilitas yang mendukung dalam penegakkan diagnosa seperti pemeriksaan laboratorium. Serta Ny.F dan keluarga yang sangat terbuka dan kooperatif dalam menerima setiap asuhan yang diberikan.

1. Faktor Pengambat

Selama pelaksanaan asuhan kebidanan intranatal pada Ny. F di ruang VK RSUD Ciawi tidak ditemukan faktor penghambat.