



Implementasi Pada Kehamilan Dengan Hipertensi Kronis Superimposed Preeklampsia

Wahyu Nuraisya¹

¹ STIKES Karya Husada Kediri

*Corresponding Author: w.nuraisya@gmail.com

ABSTRAK

Sejarah artikel:

Diterima : 09 Februari 2023

Revisi : 19 Maret 2023

Diterima : 03 April 2023

Kata kunci:

Implementasi, Hipertensi Kronis Superimposed Preeklampsia

Preeklamsia merupakan gangguan yang terjadi pada wanita hamil dan merupakan penyebab utama mortalitas dan morbiditas maternal dan perinatal sampai lima kali lipat setelah perdarahan dan infeksi. Pendekatan / desain penelitian adalah *case study*. Penelitian dilakukan untuk mengetahui implementasi yang tepat terhadap ibu hamil Ny. J di UPTD Puskesmas Plosoklaten Kabupaten Kediri. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara anamnesa/wawancara, observasi dan dokumentasi (SOAP). Pengkajian dan implementasi dilakukan pada bulan Januari 2023 di ruang KIA. Hasil pengumpulan data ibu mengeluh sering pusing, memiliki riwayat penyakit hipertensi dari ibu kandung dan saat ini Ny.J menderita hipertensi kronis. Riwayat melahirkan sebelumnya dengan cara Sectio Caesarea (SC). Hasil Tekanan Darah (TD) 140/80 mmHg, TD miring : 120/60 mmHg, ROT 20 (positif), MAP 100 (positif), lila 23 cm dan KSPR 18 (hamil, SC, hipertensi, jarak anak 2 tahun). Pada ekstremitas bawah terdapat oedema kaki kanan dan kiri. Pemeriksaan auskultasi Detak Jantung Janin (DJJ) yaitu 144 x/m, teratur, kuat. Berdasarkan hasil data subjektif dan data objektif, analisa NY.J yaitu G2P1A0 usia kehamilan 23-24 minggu janin tunggal/hidup/intrauterine, KU ibu dan janin baik dengan hipertensi kronis superimposed preeklamsia. Implementasi yang diberikan pada Ny. J G2P1A0 UK 23-24 minggu dengan hipertensi kronis superimposed preeklamsia dilakukan secara komprehensif dan SOP pemeriksaan kehamilan. Bidan sudah melakukan skrining awal dan menganjurkan pasien untuk melakukan pemeriksaan dengan dokter untuk pemberian terapi dan melakukan rujukan dini terencana untuk mencegah komplikasi pada ibu maupun bayi.

ABSTRACT

Keywords:

Implementation, Chronic Hypertension Superimposed Preeclampsia

Preeclampsia is a disorder that occurs in pregnant women and is a leading cause of maternal and perinatal mortality and morbidity up to fivefold after bleeding and infection. The research approach / design that has been carried out is a case study. Research has been conducted to determine the proper implementation of Mrs. J pregnant women at UPTD Puskesmas Plosoklaten Kediri Regency. The method of data collection that has been carried out is by means of anamnesis / interview, observation and documentation (SOAP). The review and implementation will be carried out in January 2023 in the MCH room. The results of the data collection of

mothers complained of frequent dizziness, had a history of hypertension from biological mothers and currently Mrs.J suffers from chronic hypertension. History of previous childbirth by means of Sectio Caesarea (SC). Blood Pressure Results (TD) 140/80 mmHg, TD tilted: 120/60 mmHg, ROT 20 (positive), MAP 100 (positive), lila 23 cm and KSPR 18 (pregnant, SC, hypertension, distance between children 2 years). On the lower extremities there is oedema of the right and left legs. Fetal Heart Rate (DJJ) auscultation examination is 144 x / m, regular, strong. Based on the results of subjective data and objective data, analysis. Mrs. J is G2P1A0 gestational age 23-24 weeks single/live/intrauterine fetus, KU mother and fetus are both with chronic hypertension superimposed preeclampsia. The implementation given to Mrs. J G2P1A0 UK 23-24 weeks with chronic hypertension superimposed preeclampsia was carried out comprehensively and SOP for pregnancy check. Midwives have conducted initial screening and advised patients to check with doctors for therapy and make planned early referrals to prevent complications in mothers and babies.

PENDAHULUAN

Pre-eklamsia adalah gangguan yang terjadi pada wanita hamil yang berefek pada maternal dan fetal. Selain itu masih merupakan penyebab utama mortalitas dan morbiditas maternal dan perinatal sampai lima kali lipat setelah perdarahan dan infeksi. Di Indonesia, pre-eklamsia memiliki insidensi 3-10%. Perjalanan penyakit pre-eklamsia pada awalnya tidak memberi gejala dan tanda, namun pada suatu ketika dapat memburuk dengan cepat. Pre-eklamsia dan eklamsia memiliki dampak besar pada morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi baru lahir. Namun mayoritas yang terkait dengan pre-eklamsia dan eklamsia dapat dihindari jika wanita menerima perawatan yang efektif dan tepat waktu (Lumbanraja, 2018).

Menurut pelaporan WHO, kematian ibu umumnya terjadi karena komplikasi pada saat kehamilan dan pasca melahirkan. 75% dari total kasus kematian ibu disebabkan karena perdarahan, infeksi, tekanan darah tinggi pada saat kehamilan, komplikasi persalinan dan aborsi yang tidak aman (WHO, 2014). Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki Angka Kematian Ibu (AKI) yang masih tinggi yaitu 7.389 pada tahun 2021 dengan penyebab 2.982 terinfeksi covid-19, perdarahan sebesar 1.320, hipertensi dalam kehamilan sebesar 1.077 dan lain-lain sebesar 1.309. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Jawa Timur, jumlah kematian ibu di Jawa Timur pada tahun 2022 sebanyak 499 kasus. Angka ini jauh lebih rendah dibanding tahun 2021 sebesar 1.279 kasus. Preeklampsia merupakan salah satu penyebab terbanyak kematian ibu, preeklampsia terjadi pada saat usia kehamilan > 20 minggu dan dapat menetap hingga pasca persalinan. Sedangkan jumlah kematian ibu pada tahun 2022 di Kabupaten Kediri adalah 9 jiwa dengan penyebab dengan 60% PEB, 20% infeksi dan 20% penyebab lainnya (Kemenkes RI, 2021).

Preeklamsia berat dan eklamsia di Indonesia merupakan penyebab dari 30%-40% kematian maternal, sementara di beberapa rumah sakit di Indonesia telah menggeser perdarahan sebagai penyebab utama kematian maternal. Oleh karena itu diperlukan perhatian, serta penanganan yang serius terhadap ibu bersalin dengan penyakit komplikasi ini. (Yuliati dan Fikawati, 2012). Preeklampsia merupakan komplikasi kehamilan yang berkelanjutan dengan penyebab yang sama. Oleh karena itu, pencegahan atau diagnosis dini dapat mengurangi kejadian dan menurunkan angka kesakitan dan kematian. Preeklamsia yang tidak ditangani dapat berdampak bagi bayi berupa BBLR. Bidan merupakan ujung tombak dalam kesehatan ibu dan anak di Indonesia. Oleh karena itu bidan mempunyai peran penting dalam siklus kehidupan seorang wanita. Hal – hal yang dapat dilakukan oleh bidan dalam upaya menurunkan angka kematian ibu dan anak adalah dengan tindakan preventive



yaitu melakukan promosi kesehatan tentang kesehatan ibu selama masa kehamilan, persalinan dan nifas. Serta memberikan asuhan kebidanan yang komprehensif agar memberikan luaran yang baik untuk ibu dan bayi.

Bidan harus dapat lebih peka terhadap kondisi pasien. Deteksi dini dengan mengetahui faktor resiko dapat dilakukan guna mencegah terjadinya dampak buruk baik pada ibu maupun janinnya. Penanganan yang tepat dapat memperbaiki kondisi ibu ke depannya.

METODE

Pendekatan / desain penelitian yang digunakan adalah *case study*. penelitian ini dilakukan untuk mengetahui asuhan kebidanan yang tepat terhadap ibu hamil dengan hipertensi kronis superimposed preeklampsia di UPTD Puskesmas Plosoklaten Kabupaten Kediri. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara anamnesa/wawancara, observasi (pengamatan) dan dokumentasi (SOAP). Pengkajian dan asuhan kebidanan dilakukan pada bulan Januari 2023 di ruang KIA. Data disajikan dengan hasil fakta, hasil pemeriksaan dan tindakan yang dilakukan sampai catatan perkembangan. Dari data yang telah disajikan kemudian dibahas dan dibandingkan antara teori dan penatalaksanaan yang telah dilakukan kemudian ditarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data ibu secara subyektif diawali dengan anamnesa terhadap Ny. J dengan hasil ibu berusia 24 tahun pendidikan terakhir SMA, pekerjaan sebagai ibu rumah tangga, dengan keluhan sering pusing. Ibu mengatakan memiliki riwayat penyakit menurun dari ibu kandung yaitu penyakit hipertensi dan saat ini ibu menderita hipertensi kronis. Riwayat melahirkan sebelumnya dengan cara Sectio Caesarea (SC). Riwayat hasil pemeriksaan laboratorium yang berasal dari buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) yaitu pemeriksaan haemoglobin (Hb) 10,1 mg/dl, pemeriksaan Gula Darah Acak (GDA) 79, hasil HBSAg, Syphilis, PITC yaitu non reaktif, pemeriksaan Golongan Darah (Goda) O+ dan protein urin sebesar +2.

Selanjutnya tersajikan hasil dari data Obyektif dengan hasil kesadaran ibu composmentis, Tekanan Darah (TD) 140/80 mmHg, TD miring : 120/60 mmHg, ROT 20 (positif), MAP 100 (positif), denyut nadi 88x/menit, pernafasan 22x/menit, suhu 35,8°C, lila 23 cm dan BB/TB 49,2 kg/148 cm dengan IMT 22,4 kg/m², dan KSPR 18 (hamil, SC, hipertensi, jarak anak < 2 tahun). Hasil pemeriksaan palpasi leopold pada leopold I teraba bulat lunak di fundus dengan TFU 14 cm, leopold II teraba keras seperti papan dibagian kiri perut ibu, Tafsiran Berat Janin (TBJ) 310 gram. Hasil pemeriksaan auskultasi Detak Jantung Janin (DJJ) yaitu 144 x/m, teratur, kuat. Pada pemeriksaan ekstremitas bawah terdapat oedema pada kaki kanan dan kiri.

Berdasarkan hasil data subjektif dan data objektif, Ny J dapat di analisa yaitu G₂P₁A₀ usia kehamilan 23-24 minggu janin tunggal/hidup/intrauterine, KU ibu dan janin baik dengan hipertensi kronis superimposed preeklampsia.

Pembahasan

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada tanggal 06 Januari 2023 dengan pasien Ny. J UK 23 - 24 minggu diperoleh hasil saat ini Ny J sedang hamil ke 2 dengan skor KSPR 18 dan diagnosa kehamilan dengan hipertensi kronis superimposed preeklampsia. Menurut Hastuti et al (2018), Kartu Skor Poedji Rochjati (KSPR) yaitu berupa kartu skor yang digunakan sebagai alat skrining antenatal berbasis keluarga guna menemukan factor risiko ibu hamil, yang selanjutnya dilakukan upaya terpadu untuk menghindari dan mencegah kemungkinan terjadinya upaya komplikasi obstetric pada saat persalinan. Tujuan skrining dengan Kartu Skor Poedji Rochjati (KSPR) membuat pengelompokkan dari ibu hamil Kehamilan Resiko Rendah (KRR), Kehamilan Resiko Tinggi (KRT),

Kehamilan Resiko Sangat Tinggi (KRST), agar berkembang perilaku kebutuhan tempat dan penolong persalinan sesuai dengan kondisi dari ibu hamil dan melakukan pemberdayaan ibu hamil, suami, keluarga dan masyarakat agar peduli dan memberikan dukungan dan bantuan kesiapan mental, biaya dan transportasi untuk melakukan rujukan terencana. Pelaksanaannya dipantau oleh tenaga kesehatan, kader posyandu, maupun ibu-ibu anggota/pengurus PKK. Dalam kasus ini, pasien memiliki skor KSPR sebesar 18. Hal ini membuat pasien masuk ke dalam kategori KRST atau kehamilan resiko sangat tinggi. KRST diberikan bila jumlah skor ≥ 12 .

Skor 8 Kehamilan Risiko Sangat Tinggi (KRST) diberikan pada ibu hamil dengan bekas operasi sesar, letak sungsang, letak lintang, perdarahan antepartum dan preeklamsia berat/eklamsia. Kehamilan resiko sangat tinggi adalah kehamilan dengan factor risiko : Perdarahan sebelum bayi lahir, memberi dampak gawat dan darurat bagi jiwa ibu dan atau bayinya, membutuhkan rujukan tepat waktu dan tindakan segera untuk penanganan adequate dalam upaya menyelamatkan nyawa ibu dan bayinya. Ibu dengan factor risiko dua atau lebih, tingkat resiko kegawatannya meningkat, yang membutuhkan pertolongan persalinan di rumah sakit oleh dokter Spesialis. Ibu diberi penyuluhan untuk kemudian dirujuk guna melahirkan di Rumah Sakit dengan alat lengkap dan dibawah pengawasan dokter spesialis. Ibu hamil dengan skor 12 atau lebih : dianjurkan bersalin di rumah sakit atau dengan spesialis kandungan (Sp.OG).

Adapun cara pemberian skor adalah sebagai berikut : Skor 2 diberikan sebagai skor awal pada semua ibu hamil. Skor 4 diberikan karena pasien terlalu cepat hamil lagi (< 2 tahun). Penentuan jarak kehamilan adalah upaya untuk menetapkan atau memberi batasan sela antara kehamilan yang lalu dengan kehamilan yang akan datang. Idealnya jarak kehamilan adalah lebih dari 2 tahun (2-5 tahun). Pengaturan jarak kehamilan merupakan salah satu usaha agar pasangan dapat lebih siap dalam menerima dan siap untuk memiliki anak. Jarak kehamilan harus di hindari antara lain empat T yaitu : terlalu muda untuk hamil (< 35 tahun), terlalu sering hamil (anak > 3 orang berisiko tinggi), terlalu dekat jarak kehamilan (< 2 tahun) (Purwanti et al, 2016). Jarak kehamilan yang terlalu dekat dengan kehamilan sebelumnya, memiliki banyak risiko yang dapat menimpa baik ibu maupun janin. Rahim yang masih belum pulih akibat persalinan sebelumnya belum bisa memaksimalkan pembentukan cadangan makanan bagi janin dan untuk ibu sendiri. Akibatnya akan berdampak tidak baik bagi ibu maupun bayinya. Bagi ibu sendiri meningkatkan risiko terkena anemia akut. Ibu hamil yang terkena anemia akut akan meningkatkan risiko terhadap komplikasi kehamilan, bayi terlahir prematur, risiko perdarahan saat persalinan dan risiko terburuk yaitu keguguran (Rifidiani, 2016)

Skor 4 diberikan karena pasien memiliki tekanan darah tinggi dengan keluhan bengkak pada bagian tungkai. Pre-eklampsia didefinisikan sebagai hipertensi (tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg) yang baru terjadi pada kehamilan > 20 minggu disertai adanya gangguan organ seperti protein uria. Pasien juga memiliki faktor resiko berupa riwayat Preeklampsia pada kehamilan sebelumnya dan hipertensi kronik. Kondisi ini bila tidak ditangani dapat menimbulkan komplikasi seperti eklamsia, solusio plasenta, oedema paru, gagal jantung hingga kematian. Sehingga total skor yang didapatkan sebesar 14 dengan kategori kehamilan risiko sangat tinggi dan membutuhkan rujukan berencana. Skor 8 diberikan karena pasien memiliki riwayat melahirkan dengan sectio caesaria. Ibu hamil dengan riwayat SC dapat memiliki beberapa risiko diantaranya adalah plasenta previa, solusio plasenta dan rupture uteri (Sungkar, 2012).

Berdasarkan skrining pre eklampsia ditemukan bahwa hasil skrining ROT dan MAP Ny. J adalah positif, selain itu pasien mengalami keluhan kaki bengkak. Hasil dari laboratorium menunjukkan protein urine pasien adalah +2. Dari data - data tersebut dapat disimpulkan bahwa saat ini pasien sedang mengalami preeklampsia. Preeklampsia adalah sekumpulan gejala yang timbul pada wanita hamil, bersalin dan nifas yang terdiri dari hipertensi, edema dan proteinuria yang muncul pada kehamilan 20 minggu sampai akhir minggu pertama setelah persalinan (Sudarti, 2014). ACOG (2016) dan Lim (2018) menyebutkan beberapa tanda dan gejala preeklampsia adalah pembengkakan pada wajah atau kaki, sakit kepala dan penglihatan kabur, tekanan darah tinggi dan nyeri ulu hati, serta produksi urine menurun. Pembengkakan pada kaki bisa disebabkan karena adanya penumpukan cairan serta karena protein yang dikeluarkan oleh tubuh dalam jumlah berlebih sehingga dapat bermanifestasi menjadi oedema pada ekstremitas dan wajah.

Roll Over Test (ROT) adalah pengukuran tekanan darah pada dua posisi yang berbeda, yaitu pada posisi tidur sisi kiri dan posisi tidur terlentang. ROT dikatakan positif jika terjadi



perubahan/peningkatan tekanan darah diastolik antara posisi tidur samping dan terlentang ≥ 15 mmHg dan negatif saat perubahan diastol < 15 mmHg (Suprihatin and Norontoko, 2015). Pada umumnya ibu hamil akan mengalami perubahan hematologi yang fisiologis. Dimana terdapat efek yang mendalam antara posisi ibu terhadap profil hemodinamik pada ibu dan janin. Pada posisi terlentang tekanan dari *Vena Cava Inferior* (VCI) menyebabkan penurunan aliran balik Vena ke jantung dan mengakibatkan volume stroke dan kardiak output menurun. Berbalik dari lateral ke posisi terlentang dapat mengakibatkan penurunan curah jantung sebesar 25%, sehingga menyebabkan terganggunya aliran darah uteroplasenta. Terganggunya aliran uteroplasenta menyebabkan terjadinya perubahan nilai profil hemodinamik antara ibu dan janin seiring dengan meningkatnya tekanan darah. Adanya respon hipertensif yang terjadi pada perubahan posisi ibu hamil 28 - 32 minggu dari miring menjadi terlentang merupakan prediktor terjadinya hipertensi gestasional. Pasien dengan test positif juga menunjukkan kepekaan yang tidak normal terhadap angiotensin II. Pada preeklampsia, perubahan fisiologi pada arteri uteroplasenta tidak melewati desiduamiometrial junction sehingga terdapat segmen yang menyempit antara arteri radialis dengan desidua (Sherwood, 2014).

Mean arterial pressure (MAP) adalah nilai rata - rata tekanan arteri yang dinilai dengan mengukur tekanan diastole dan sistol dan kemudian dihitung dengan menggunakan rumus MAP. MAP dikatakan positif jika hasilnya > 90 mmHg dan negatif jika hasilnya < 90 mmHg (Suprihatin and Norontoko, 2015). MAP merupakan cermin tekanan perfusi hemodinamik dari organ vital. Apabila MAP terlalu lemah maka artinya aliran darah tidak berjalan secara adekuat ke organ atau jaringan. Tekanan darah berasal dari gaya yang ditimbulkan oleh darah terhadap dinding pembuluh darah dan tergantung pada volume darah di dalam pembuluh tersebut serta tergantung pada distensibilitas dinding pembuluh (seberapa mudah pembuluh tersebut diregangkan). Tekanan darah arteri akan konstan jika volume darah masuk ke dalam arteri sama dengan volume darah keluar dari arteri selama periode yang sama. Jika terjadi gangguan pada faktor gaya dan volume darah masuk arteri tidak sama dengan darah keluar arteri maka akan mengakibatkan perubahan nilai rerata atrerial dalam satu siklus jantung (Sherwood, 2014). Mean Arterial Pressure mampu menjadi prediktor hipertensi dalam kehamilan, Kuc et al (2013) mengatakan MAP adalah alat yang ampuh untuk memprediksi preeklampsia pada trimester awal kehamilan dan menghasilkan tingkat deteksi yang tinggi (72%). MAP paling prediktif untuk menjadi parameter jika pemeriksaan dilakukan pada trimester kedua kehamilan. Ini disebabkan karena pada trimester pertama, tekanan darah sistolik dan diastolik mengalami peningkatan yang fisiologis sehingga menunjukkan akurasi yang buruk sebagai prediktor preeklampsia (Daiv and Sawant, 2014; Kane, Da Silva Costa and Brennecke, 2014).

Salah satu penyebab terjadinya preeklampsia adalah adanya riwayat hipertensi. Berdasarkan kasus, pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi sebelum hamil. Menurut Dewi (2014) yang menyebutkan terdapat hubungan riwayat hipertensi dengan kejadian preeklampsia. Ibu hamil dengan riwayat hipertensi akan mempunyai resiko lebih besar mengalami superimposed preeklampsia. Hal ini karena hipertensi yang diderita sejak sebelum hamil sudah mengakibatkan gangguan/ kerusakan pada organ penting tubuh dan ditambah lagi dengan adanya kehamilan maka kerja tubuh akan bertambah berat sehingga timbul edema dan proteinuria. Menurut penelitian dari Mamuroh & Nurhakim (2018) menyebutkan terjadinya preeklampsia pada ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi, 21 kali lebih tinggi dibanding dengan responden tidak mempunyai riwayat hipertensi. Menurut Cunningham (2013), hal tersebut sesuai dengan faktor riwayat hipertensi pada sebagian wanita dengan riwayat hipertensi kronis, hipertensi dapat memburuk, terutama pada kehamilan berikutnya. Sebagian besar kehamilan dengan hipertensi esensial berlangsung normal sampai cukup bulan. 20% diantaranya menunjukkan kondisi yang memburuk dan disertai gejala preeklampsia atau lebih, seperti edema, proteinuria, nyeri kepala, nyeri epigastrium, muntah, bahkan dapat timbul eklampsia dan perdarahan otak (Cunningham, 2013).

Faktor lain penyebab terjadinya preeklampsia adalah riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di RSUD Kabupaten Brebes Tahun 2014 tentang hubungan riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya dengan kejadian preeklampsia pada kehamilan ini diperoleh hasil OR = 20,529 artinya bahwa responden yang memiliki riwayat preeklampsia sebelumnya mempunyai risiko 20,5 kali mengalami kejadian preeklampsia dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat preeklampsia (Saraswati et al, 2016).

Preeklampsia dapat menimbulkan gangguan baik bagi janin maupun ibu. Kondisi preeklampsia dan eklampsia akan memberi pengaruh buruk bagi kesehatan janin akibat penurunan perfusi utero plasenta, hipovolemia, vasospasme, dan kerusakan sel endotel pembuluh darah plasenta. Dikatakan bahwa preeklampsia ini dapat menyebabkan *intrauterine growth restriction/IUGR*. Sebuah penelitian juga menemukan bahwa janin dari ibu yang mengalami preeklampsia, umumnya akan lahir dengan berat badan lahir rendah. Bahkan gangguan ini dapat berakibat kematian bagi janin. Pada maternal sendiri, akan timbul dampak buruk pada berbagai organ yang diakibatkan oleh vasospasme dan iskemia, terutama pada sistem kardiovaskuler, hemodinamik, hematologi, ginjal, hepar, otak dan sebagainya (Karta et al, 2016).

WHO telah mengembangkan rekomendasi untuk pencegahan preeklampsia dan eklampsia diantaranya ialah dengan pemberian anti platelet, antihipertensi, pemberian Vitamin C dan Vitamin E serta pemberian Suplemen Kalsium (WHO, 2014). Perubahan keseimbangan prostasiklin - tromboksan berpengaruh terhadap kejadian preeklampsia. Pemberian aspirin dosis rendah (75 - 162 mg/hari) (rekomendasi III-B) sebelum usia kehamilan 16 minggu (rekomendasi IB) hingga melahirkan (rekomendasi I-C) untuk pencegahan preeklampsia pada populasi risiko tinggi. Pada populasi risiko rendah aspirin dosis rendah tidak direkomendasikan (rekomendasi I-E). Dalam masa kehamilan terjadi peningkatan kebutuhan kalsium. Janin memerlukan 300 mg kalsium perhari pada akhir kehamilan. Hormon paratiroid berperan meningkatkan absorpsi kalsium di usus untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Pada saat kehamilan kadar kalsium dalam serum akan menurun namun kadar kalsium yang terionisasi tidak berubah, hasil akan menurun sesuai dengan bertambahnya umur kehamilan yaitu: trimester I: $9,6 \pm 0,26$ mg/dL, trimester II: $9,12 \pm 0,28$ mg/dL, dan pada trimester III: $8,92 \pm 0,32$ mg/dL. Kurang lebih 200 mg/hari kalsium tersimpan dalam tulang janin pada trimester 3 dengan jumlah keseluruhan mencapai ± 30 gram. Dengan demikian dibutuhkan penyesuaian metabolisme ibu selama kehamilan untuk mengadakan kompensasi terhadap kebutuhan kalsium janin (Prankin et, al. 2013). Kalsium bermanfaat untuk membantu proses pembentukan tulang dan gigi serta diperlukan dalam pembekuan darah, kontraksi otot, transmisi sinyal pada sel saraf. Kalsium dapat membantu mencegah terjadinya osteoporosis. Kalsium juga berperan penting dalam menurunkan tekanan darah serta dapat untuk mengurangi resiko terkena penyakit kardiovaskuler. Kalsium merupakan cara penanganan untuk mencegah terjadinya preeklampsia. Kalsium pada hipertensi kehamilan sangat penting diperhatikan karena kekurangan kalsium dalam diet dapat memicu terjadinya hipertensi (Marwidah, 2017). Asupan kalsium yang rendah menyebabkan peningkatan tekanan darah tinggi dengan merangsang pelepasan hormon paratiroid dan atau renin yang mengarah terjadinya peningkatan konsentrasi kalsium intra seluler dalam vaskuler sel otot polos dan mengakibatkan vasokonstriksi. Peranan suplemen kalsium dalam menurunkan gangguan hipertensi dalam kehamilan adalah dengan menurunkan pelepasan kalsium paratiroid dan konsentrasi kalsium intraseluler, akhirnya terjadi penurunan kontraksi otot polos dan peningkatan vasodilatasi (Aamer et al., 2011)

Asuhan kebidanan yang diberikan pada Ny. J G2P1A0 UK 23-24 minggu dengan hipertensi kronis superimposed preeklampsia sudah sesuai dengan teori yang ada. Bidan sudah melakukan skrining awal dan menganjurkan pasien untuk melakukan pemeriksaan dengan dokter untuk pemberian terapi dan melakukan rujukan dini terencana. Rujukan dini terencana bertujuan untuk menurunkan angka kematian maternal dan neonatal dan mencegah komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu maupun bayi. Pasien setuju untuk dilakukan rujukan, karena sudah memahami KIE yang diberikan oleh bidan bahwa kehamilan pasien saat ini adalah kehamilan yang berisiko sangat tinggi sehingga harus dilakukan pertolongan di rumah sakit dan persalinan dibantu oleh dokter.



SIMPULAN

Berdasarkan asuhan kebidanan yang diberikan pada Ny. J, dapat disimpulkan bahwa saat ini pasien terdiagnosa G2P1A0 UK 23-24 minggu janin tunggal/hidup/intrauterin, KU ibu dan janin baik, dengan hipertensi kronik superimposed preeklampsia. Implementasi untuk pasien adalah akan dilakukan Rujukan Dini Berencana (RDB) untuk melakukan pemeriksaan kandungan di dokter spesialis kandungan sesegera mungkin agar mendapatkan terapi untuk hipertensinya sehingga mengurangi risiko komplikasi dan perburukan pada maternal dan neonatal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden, pihak UPTD Puskesmas Plosoklaten dan Program Studi Sarjana kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan STIKES Karya Husada Kediri yang telah membantu selama proses studi kasus berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- ACOG. (2016) Preeclampsia and High Blood Pressure During Pregnancy. <https://www.acog.org/womens-health/faqs/preeclampsia-and-high-blood-pressure-during-pregnancy>.
- Cunningham, FG., et al. (2013). *Obstetri Williams (Williams Obstetri)*. Jakarta: EGC.
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Spong, C. Y., Dashe, J. S., Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Spong, C. Y., Dashe, J. S., Williams Obstetrics. 24th ed. . McGraw-Hill Education : s.n., 2014.
- Daiv, G. R. and Sawant, V. (2014). Mean Arterial Blood Pressure For Early Prediction In Pre Eclampsia. *Online International Interdisciplinary Research Journal*. 4(5). pp. 106–116. Available at: <http://www.oirj.org/oirj/sept-oct2014/14.pdf>.
- Daliman. (2019) *Penatalaksanaan Pre Eklamsia Masa Kehamilan, Persalinan Dan Nifas*. Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto.
- Dewi, V. K. (2014). Hubungan Obesitas Dan Riwayat Hipertensi Dengan Kejadian Preeklamsi Di Puskesmas Rawat Inap Danau Panggang. *AnNadaa*, 1(2), 57–61.
- D.R Bere, P. I., Sinaga, M., & Fernandez, H. 2017. Faktor Risiko Kejadian Pre-Eklamsia Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Belu. *JURNAL MKMI*, 176– 182
- Hastuti, P. H., Suparmi, S., Sumiyati, S., Widiastuti, A., & Yuliani, D. R. (2018). Kartu Skor Poedji Rochjati Untuk Skrining Antenatal. *Link*, 14(2), 110-113.
- Irmayanti, I. (2019). *Pengaruh Pemberian Kalsium Terhadap Perubahan Tekanan Darah dan Kadar et-1 pada Ibu Hamil dengan Riwayat Preeklamsi (doctoral dissertation, universitas hasanuddin)*
- Kane, S. C., et al. (2014). New Directions In The Prediction Of PreEclampsia. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 54(2). pp. 101–107. doi: 10.1111/ajo.12151.
- Karta Asmana, S., Syahredi, S. and Hilbertina, N. (2016) 'Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Preeklampsia Berat di Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2012 - 2013', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3), pp. 640–646. doi: 10.25077/jka.v5i3.591.
- Kartika, A. R., Aldika Akbar, M. I., & Umiastuti, P. (2017). Risk factor of severe preeclampsia in Dr. Soetomo Hospital Surabaya in 2015. *Majalah Obstetri & Ginekologi*, 25(1), 6
- Kemenkes RI. 2021. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020*. Jakarta : Kemenkes RI
- Kuc, S. et al. (2013). Maternal Characteristics, Mean Arterial Pressure and Serum Markers in Early Prediction of Preeclampsia. *PLoS ONE*. 8(5). 182 pp. 1–8. doi: 10.1371/journal.pone.0063546.

- Lim, K. H. (2018) Preeclamsia. Medscape, <https://emedicine.medscape.com/article/1476919-overview#a1>.
- Lumbanraja, S.N. (2018) Pencegahan Dan Manajemen Pada Pre-Eklamsia. Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine University of Sumatera Utara Medan.
- Mamuroh, L., & Nurhakim, F. (2018). Preeklamsia Di Ruang Kalimaya Rsu Dr Slamet Garut. (April), 2016–2019.
- Motosko, C. C., Bieber, A. K., Pomeranz, M. K., Stein, J. A., & Martires, K. J. (2017) Physiologic changes of pregnancy: A review of the literature. *International Journal of Women's Dermatology*, 3(4), 219-224.
- POGI. (2016) *Diagnosis dan Tata Laksana Pre-Eklamsia*. PNPk POGI
- Prawirohardjo, S. *Pelayanan Kesehatan Maternal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka, 2011
- Purwanti, S., & Trisnawati, Y. (2016). Pengaruh Umur Dan Jarak Kehamilan Terhadap Kejadian Perdarahan Karena Atonia Uteri. *Bidan Prada*.
- Rifdiani, I. (2016). Pengaruh Paritas BBL, Jarak Kehamilan dan Riwayat Perdarahan Terhadap Kejadian Perdarahan Postpartum. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), 396-407.
- Saraswati, N., & Mardiana, M. (2016). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil (Studi Kasus Di Rsud Kabupaten Brebes Tahun 2014). *Unnes Journal of Public Health*, 5(2), 90-99.
- Sherwood, L. (2014). *Fisiologi Manusia Dari Sel ke Sistem*. Edisi 8. Edited by B. U. Pendit et al. Jakarta: EGC.
- Sukarni, I dan Sudarti. (2014). *Patologi Kehamilan dan Masa Nifas*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sulistiyawati, A. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Kehamilan*. Jakarta : Salemba Medika, 2011.
- Suprihatin, E. and Norontoko, D. A. (2015) Prediction of Preeclampsia by a Combination of Body Mass Index (BMI), Mean Arterial Pressure (MAP), and Roll Over Test (ROT)
- Surya, R., Irwinda, R., & Sungkar, A. (2019). Preeklamsia: Pencegahan hingga Pengelolaan Berbasis Bukti. *Cermin Dunia Kedokteran*, 46(1), 30-33
- Syahriana. (2018) Analisis Mean arterial Pressure, Roll Over Test, Indeks Masa Tubuh, Low Density Lipoprotein, and High Density Lipoprotein Sebagai Faktor Prediktor Hipertensi Dalam Kehamilan. Tesis. Universitas Hasanuddin Makassar.
- WHO. (2014). Maternal Mortality. [online] who.int. Diperoleh dari : <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.