

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Kehamilan Resiko Tinggi

2.1.1 Definisi Kehamilan Resiko Tinggi

Kehamilan risiko tinggi yaitu suatu keadaan dimana dalam kehamilannya terjadi kondisi yang dapat mengancam ibu maupun janinnya (Arisona, 2018). Ibu hamil yang termasuk risiko tinggi jika terdapat kesulitan pada kehamilan atau persalinan yang lalu, sering keguguran, eklampsia, infeksi febris, perdarahan pada waktu hamil, letak sungsang pada primigravida, kelainan letak pada UK lebih dari 32 minggu, bayinya kembar, riwayat penyakit jantung, ginjal, TBC, liver, hipertensi, Hb kurang dari 9 gr%, persalinan premat (Rukina & Pangastuti, 2022).

2.1.2 Faktor Risiko Kehamilan Resiko Tinggi

Menurut Loisza, (2020) terdapat beberapa faktor risiko 4 teralalu yang mempengaruhi dalam kehamilan resiko tinggi, antara lain:

1. Terlalu tua hamil (hamil di atas usia 35 tahun)
2. Terlalu muda, untuk hamil (hamil di bawah usia 20 tahun)
3. Terlalu banyak (jumlah anak lebih dari 4)
4. Terlalu dekat (jarak antar kelahiran kurang dari 2 tahun)

2.1.3 Pencegahan Kehamilan Resiko Tinggi

Pencegahan kehamilan resiko tinggi dapat dilakukan dengan cara meriksakan kehamilan sedini mungkin dan teratur ke posyandu, puskesmas, rumah sakit, paling sedikit 4 kali selama masa kehamilan, Mendapatkan imunisasi 2 kali bila ditemukan kelainan resiko tinggi pemeriksaan harus lebih sering dan lebih intensif, Makan makanan yang bergizi yaitu memenuhi 4 sehat 5 sempurna (Arisona, 2018). Menghindari risiko komplikasi pada kehamilan dan persalinan, setiap ibu hamil memerlukan asuhan antenatal sebanyak minimal 4 kali, yaitu satu kali pada trimester pertama (usia kehamilan 0-12 minggu), satu kali pada trimester kedua (usia kehamilan 12-24 minggu), dan dua kali pada trimester ketiga (usia kehamilan 24 minggu sampai persalinan) (Khadijah et al, 2018).

2.1.4 Penatalaksanaan Kehamilan Resiko Tinggi

Kehamilan risiko tinggi dapat dicegah dengan pemeriksaan dan pengawasan kehamilan yaitu deteksi dini ibu hamil risiko tinggi yang lebih difokuskan pada keadaan yang menyebabkan kematian ibu dan bayi. Pengawasan antenatal menyertai kehamilan secara dini, sehingga dapat diperhitungkan dan dipersiapkan langkah-langkah dan persiapan persalinan (Arisona, 2018). Anjurkan setiap ibu hamil untuk melakukan kunjungan antenatal komprehensif yang berkualitas minimal 4 kali dengan 1 kali pada trimester I, 1 kali pada trimester II dan 2 kali pada trimester III, termasuk minimal 1 kali kunjungan diantar suami/pasangan atau anggota keluarga (Loisza, 2020).

2.2 Konsep Pre Eklamsia

2.2.1 Definisi Pre Eklamsia

Preeklamsia (PE) adalah terjadinya kenaikan tekanan darah yang dialami selama kehamilan oleh ibu hamil yang sebelumnya mempunyai tekanan darah normal dan akan mempersulit selama masa kehamilan 3-8%. Kejadian tersebut dapat menyebabkan risiko kesehatan ibu dan janin (Bouter & Duvekot, 2020). Preeklamsia (PE) muncul pada saat usia kehamilan 20 minggu ditandai adanya kenaikan proteinuria (Reddy et al., 2021). Definisi lain Preeklamsia adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, proteinuria dan edema yang timbul karena kehamilan. Penyakit ini umumnya terjadi dalam triwulan ketiga pada kehamilan, tetapi dapat terjadi sebelumnya misalnya pada mola hidatidosa (Harianto, 2017).

Preeklamsia mempunyai gambaran klinik yang bervariasi dan komplikasinya sangat berbahaya pada saat kehamilan, persalinan dan masa nifas. Gambaran klinis yang utama adanya hipertensi $>140/90$ mmHg dan proteinuria positif > 300 mg/24 jam. Edema tidak lagi digunakan sebagai kriteria diagnostic karena sudah banyak didapatkan pada wanita dengan kehamilan normal (Tutik Ekasari, 2021).

2.2.2 Tanda dan gejala Pre Eklamsia berat

Menurut Siantar & Rostianingsih, (2022) tanda gejala yang dialami wanita dengan preeklamsia berat yaitu:

- 1) Tekanan darah 160/110 mmHg
- 2) Proteinuria >5 g dalam 24 jam (3+ sampai 4+ pada dipstick)
- 3) Oliguria (pengeluaran urine <400cc/24 jam)
- 4) Kenaikan kadar kreatinin plasma
- 5) Gangguan visus dan serebral: penurunan kesadaran, nyeri kepala, pandangan kabur
- 6) Nyeri epigastrium atau nyeri pada kuadran kanan atas abdomen
- 7) Edema paru dan sianosis
- 8) Hemolysis dan mikroangiopatik
- 9) Trombositopenia berat: <100.000 sel/mm³ atau penurunan trombosit dengan cepat
- 10) Gangguan fungsi hepar: peningkatan kadar alanine dan aspartate aminotransferase.

2.2.3 Klasifikasi Pre Eklamsia

Menurut Tutik Ekasari, (2021) menyebutkan didalam bukunya bahwa preeklamsia mempunyai 2 golongan antara lain sebagaimana berikut:

a. Preeklamsia Ringan

Preeklamsia ringan merupakan hipertensi yang timbul setelah usia kehamilan >20 minggu atau mendekati persalinan dan ditandai dengan adanya proteinuria, akan tetapi dapat pula muncul pada usia <20 minggu. Tanda-tanda preeklamsia ringan yaitu:

1. Kenaikan tekanan darah diastolic 15 mmHg atau lebih dari 90 mmHg – 110 mmHg dengan dua kali pengukuran dengan jarak 1 jam.
2. Kenaikan tekanan darah sistolik 30 mmHg atau mencapai 140mmHg.
3. Protein urin positif 1, edema pada kaki, jari tangan dan muka
4. Kenaikan berat badan >1 kg per minggu

b. Preeklamsia Berat

Preeklamsia berat merupakan hipertensi yang timbul pada usia kehamilan >20 minggu atau lebih. Tanda-tanda preeklamsia berat yaitu:

1. Kenaikan tekanan darah diastolic 110 mmHg
2. Kenaikan tekanan darah sistolik 160mmHg atau lebih yang disertai proteinuria 5 gr/l atau lebih.
3. Terdapat oliguria dimana jumlah urine kurang dari 500 cc per 2 jam
4. Terdapat edema pada ekstermitas serta terdapat gangguan fungsi organ

2.2.4 Etiologi Pre Eklamsia

Penyebab utama preeklamsia hingga saat ini belum diketahui secara pasti, tetapi ada yang menyatakan bahwa preeklamsia dapat terjadi pada kelompok tertentu yang diantaranya yaitu ibu yang memiliki faktor penyebab dari dalam diri seperti usia, riwayat melahirkan, faktor keturunan, riwayat kehamilan dan riwayat preeklamsia (Tutik Ekasari, 2021). Adapun Menurut Bektı et al., (2020) Hipotesis faktor-faktor etiologi preeklamsia bisa diklasifikasikan menjadi 4 kelompok yaitu genetik, imunologik, gizi, serta infeksi.

Terdapat beberapa teori yang diduga sebagai etologi dari preeklamsia, meliputi:

- 1) Abnormalitas invasi tropoblas yang tidak terjadi atau kurang sempurna. Hal ini menyebabkan aliran darah kurang optimal dan bila terjadi dalam jangka panjang akan terjadi hipoksigenasi dan hipoksia plasenta. Hal itulah akan memicu gejala klinis dari preeklamsia.
- 2) Maladaptasi imunologi antara maternal-plasenta, akan muncul pada trisemester 2 pada wanita yang akan terjadi preeklamsia. Hal ini terjadi akibat reaksi inflamasi yang distimulus oleh mikropartikel plasenta dan adiposity.
- 3) Maladaptasi kardiovaskuler atau perubahan proses inflamasi dari proses kehamilan normal

- 4) Faktor genetic
- 5) Faktor nutrisi (Tutik Ekasari, 2021).

2.2.5 Patofisiologi

Pada kejadian preeklamsia berat menurut penelitian Burton et al., (2019) dan Khalil, (2017) didalamnya menyebutkan bahwa akan terjadi spasme pembuluh darah disertai dengan adanya retensi garam dan air. Pada pemeriksaan biopsy ginjal ditemukan spasme hebat arteriola glomerulus. Selain itu, pada beberapa kasus lumen arteriola akan menyempit sehingga hanya bisa dilalui oleh satu sel darah merah. Sehingga dalam hal ini jika semua arteriola dalam tubuh mengalami spasme, maka tekanan darah akan meningkat, sehingga pemberian oksigenasi jaringan harus tercukupi untuk mengatasi kenaikan tekanan perifer.

Pada kasus preeklamsia berat yang diikuti dengan kenaikan berat badan dan edema disebabkan oleh adanya penimbunan air yang berlebihan dalam ruang interstisial yang hingga pada saat ini masih diragukan terkait penyebabnya dan kemungkinan besar diakibatkan oleh adanya retensi air dan garam. Selain itu, proteinuria pada kasus ini dapat disebabkan oleh spasme arteriola sehingga terjadi perubahan pada glomerulus (Khalil, 2017).

Adapun perubahan yang terjadi pada organ-organ ibu hamil dengan indikasi preeklamsia berat menurut Yulinda, (2018) adalah sebagai berikut:

1) Otak

Pada preeklamsia aliran darah dan pemakaian oksigen masih dalam batasan normal, sedangkan pada eklamsia, retensi pembuluh darah akan meningkat, dan hal ini akan terjadi pula pada pembuluh darah otak. Edema yang terjadi pada otak akan menimbulkan kelainan serebral dan gangguan visus atau penglihatan, bahkan pada keadaan lanjut akan terjadi pendarahan.

2) Placenta dan Rahim

Aliran darah akan menurun ke plasenta dan akan mengakibatkan gangguan pada plasenta sehingga akan terjadi gangguan pertumbuhan janin serta akan terjadi gawat janin apabila kekurangan oksigen, pada preeklamsia maupun eklamsia biasa dijumpai adanya peningkatan tonus. Rahim dan

kepekaannya terhadap rangsang sehingga berisiko terjadinya partus prematurus.

3) Ginjal

Laju filtrasi glomerulus akan berkurang yang dikarenakan oleh aliran darah ke ginjal menurun. Hal ini akan menyebabkan filtrasi natrium ke glomerulus menurun sehingga terjadilah retensi air dan garam. Apabila filtrasi glomerulus menurun hingga 50% dari kadar normal, maka pada keadaan yang lebih lanjut akan mengakibatkan adanya oliguria dan anuria.

4) Paru-paru

Pada kasus kematian ibu atas indikasi preeklamsia berat maupun eklamsia biasanya disebabkan adanya edema paru yang menimbulkan dekomposisi kordis serta adanya aspirasi pneumonia atau abses paru.

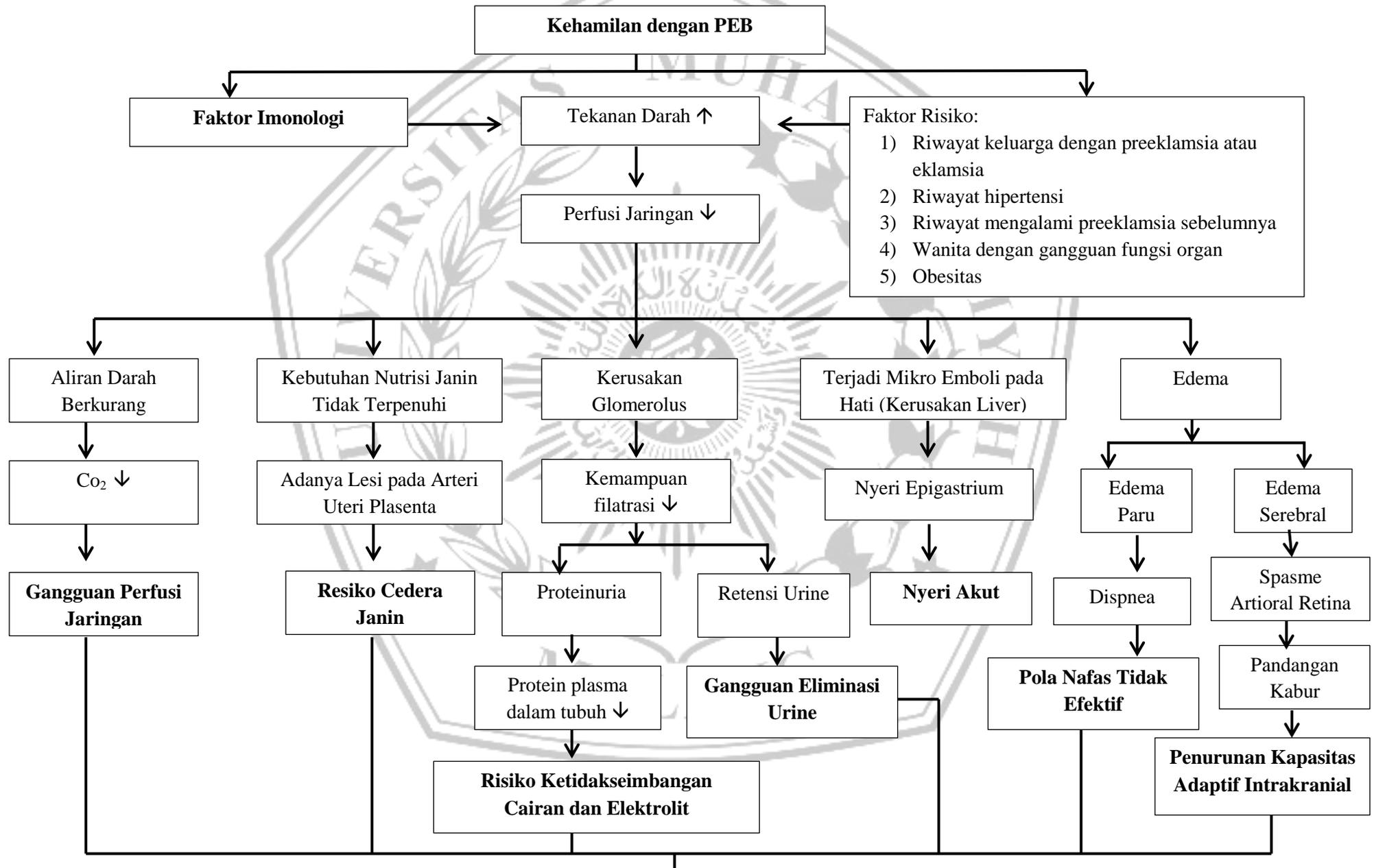
5) Mata

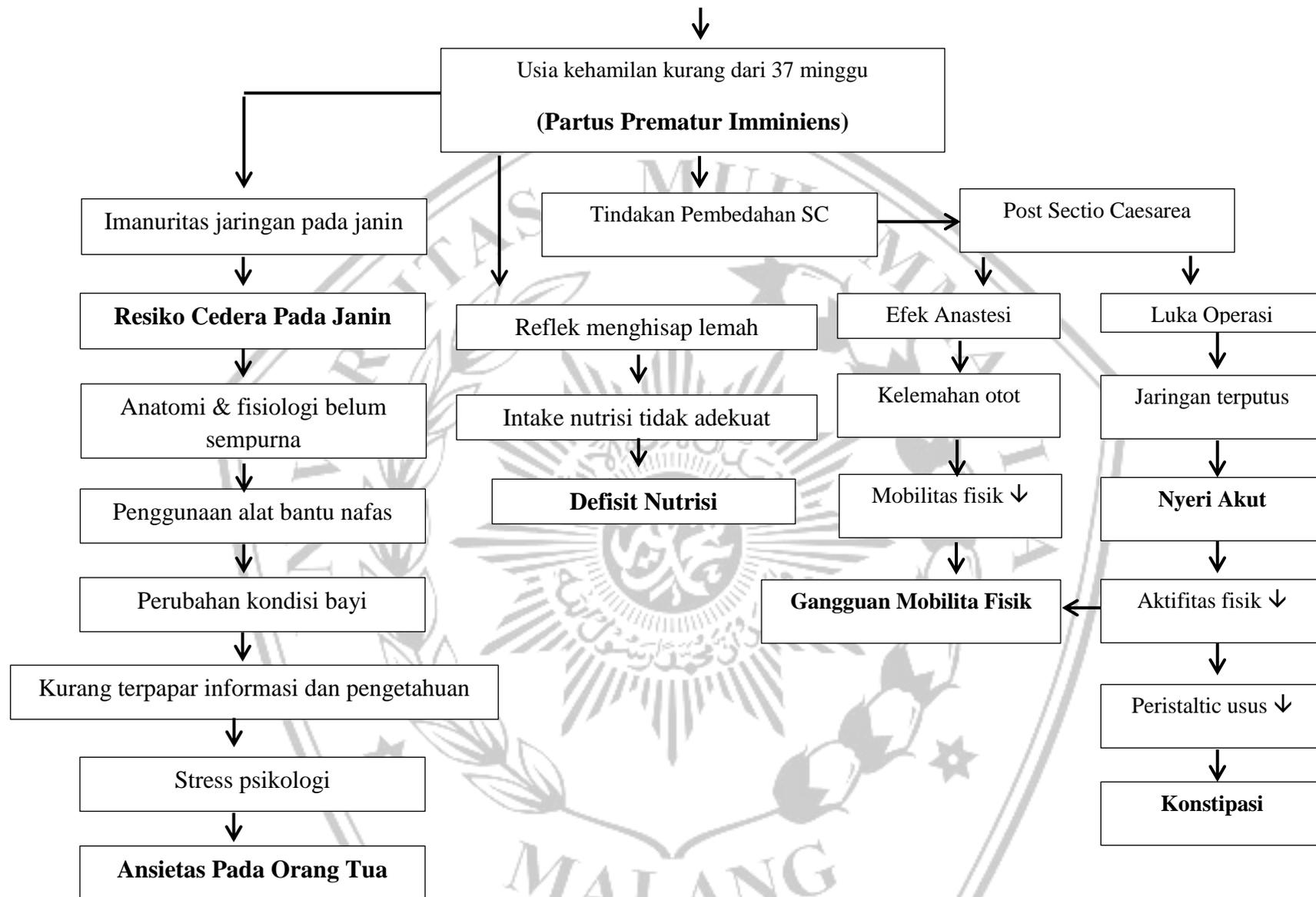
Tanda lain preeklamsia berat biasanya terdapat edema retina dan spasme pembuluh darah. Selain itu, gejala lain yang dapat menunjukkan adanya tanda preeklamsia berat yang mengarah pada eklamsia yaitu adanya skotoma, diplopia, dan amblyopia. Hal ini disebabkan oleh adanya perubahan peredaran darah dalam pusat penglihatan di korteks serebri atau didalam retina.

6) Keseimbangan air dan elektrolit

Pada preeklamsia berat maupun eklamsia, biasanya kadar gula darah meningkat sementara, asam laktat dan asam organik lainnya juga akan meningkat, sehingga cadangan alkali akan menurun. Kondisi ini biasa terjadi karena adanya kejang. Cadangan alkali akan kembali normal apabila setelah konvulsi selesai zat-zat organik akan dioksidasi dan dilepaskan natrium yang kemudian akan bereaksi dengankarbonik sehingga terbentuklah natrium bikarbonat.

2.2.6 Pathway





2.2.7 Komplikasi

Terdapat beberapa komplikasi dapat terjadi pada ibu dan bayi akibat preeklamsia yaitu:

1. Bagi Ibu
 - a. Sindrom HELLP (Haemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count), merupakan sindrom rusaknya sel darah merah, meningkatnya enzim liver, dan rendahnya jumlah trombosit dalam darah
 - b. Terjadinya DIC (disseminated intravascular coagulation) adalah kondisi ketika proses pembekuan darah terjadi secara berlebihan, sehingga pembuluh darah di dalam tubuh tersumbat dan aliran darah pun terhambat
 - c. Kegagalan organ atau disfungsi pada beberapa organ seperti, edema paru-paru, ginjal, dan hati (Annafi et al., 2022).
 - d. Eklamsia (preeklamsia yang tidak ditangani dengan segera akan berkembang menjadi eklamsia yang ditandai dengan kejang-kejang)
2. Bagi Bayi
 - a. Bayi lahir premature.
 - b. Kematian janin.
 - c. Terhambatnya pertumbuhan janin, dan
 - d. Asfiksia neonatorum (Bekti et al., 2020).

2.2.8 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Tutik Ekasari, (2021) & Siantar & Rostianingsih, (2022) pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada pasien dengan preeklamsia adalah sebagai berikut:

1. Pemeriksaan Laboratorium
 - a. Pemeriksaan darah lengkap dengan hapusan darah :
 - a) Penurunan hemoglobin (nilai rujukan atau nilai normal hemoglobin untuk ibu hamil yaitu 12-14 gr%)
 - b) Hematocrit meningkat (nilai rujukan 37-43 vo%)
 - c) Trombosit menurun (nilai rujukan 150-450 ribu/mm³)

b. Urinalis

Terdapat protein didalam urine.

c. Pemeriksaan fungsi hati

a) Bilirubin meningkat (N= < 1 mg/dl)

b) Aspartate aminomtransferase (AST) > 60 μ L

c) Laktat dehydrogenase (LDH) meningkat

d) Serum glutamate piruvat transaminase (SGPT) meningkat
(N=15-45 u/ml)

e) Serum glutamate oxaloacetic transaminase (SGOT)
meningkat (N= <31 u/l)

f) Total protein serum menurun (N=6,7 – 8,7 mg/dl)

d. Tes kimia darah

Asam urat meningkat (N=2,4 – 2,7 mg/dl)

2. Pemeriksaan Radiologi

a. Ultrasonografi

Pada pemeriksaan ultrasonografi ditemukan retardasi pertumbuhan janin intrauterus, pernapasan intrauterus lambat, volume cairan ketuban sedikit, dan aktifitas janin yang lambat.

b. Kardiotografi

Pada pemeriksaan ini akan diketahui detak denyut jantung janin lemah.

2.2.9 Diagnose and Nursing Care Plan Preeklamsia Berat

- a) **Risiko ketidakseimbangan cairan** berhubungan dengan vasospasme, kerusakan sel endotel, dan perpindahan cairan dari ruang intravaskular ke ekstrasvaskular

Luaran yang diharapkan:

Tanda dan gejala ketidakseimbangan volume cairan berkurang dalam 8-12 jam, dibuktikan dengan penurunan tekanan darah, frekuensi dan kualitas nadi normal, pernapasan teratur, output urin >30 mL/jam tanpa proteinuria, kenaikan BB kehamilan normal, tidak adanya pitting edema, dan Hct dalam batas normal

Tabel 2.1.1 Tabel Rational Intervensi Resiko Ketidakseimbangan Cairan

Assessment / Interventions	Rational
Mengkaji tekanan darah, detak jantung, ritme dan kualitas pernapasan (RR) dan suara paru setiap 1-4 jam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan tekanan darah terjadi karena memburuknya vasokonstriksi dan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer. 2. Nadi meningkat dapat menyebabkan perubahan kualitas dalam mengkompensasi kekurangan cairan. 3. Edema paru menyebabkan dispnea
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji adanya edema dan lokasi edema setiap 1-8 jam. 2. Timbang berat badan pasien setiap hari. 3. Laporkan jika ada masalah yang signifikan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Edema berkembang sebagai perpindahan cairan dari vaskular ke ruang ekstrasvaskular. 2. Penambahan berat badan merupakan indikator retensi cairan
Kaji deep tendon reflexes (DTRs) dan adanya klonus setiap 1-4 jam	Peningkatan hyperreflexia menandakan kondisi yang memburuk. DTRs sesuai dengan kondisi neurologis perifer. Clonus berhubungan dengan iritabilitas neurologis pusat.
Kaji adanya nyeri kepala seperti: keberadaan, lokasi, dan keparahan setiap 1-4 jam	Sakit kepala meningkat dalam intensitas dan frekuensi dengan peningkatan Central Nervous System (CNS)
Kaji perubahan mental, iritabilitas, dan tingkat kesadaran setiap 1-4 jam	Perubahan mental menunjukkan kondisi yang memburuk dengan peningkatan edema sistem saraf pusat (SSP)
Pantau input cairan dan	Retensi cairan dapat menyebabkan edema

haluaran urin setiap 1-4 jam. Jika diindikasikan, batasi asupan cairan hingga 2000-3000 mL/hari (PO dan IV).	paru dan Oliguria menandakan gangguan sistem ginjal.
Kumpulkan spesimen urin 24 jam untuk mengukur proteinuria dan kreatinin jika diresepkan oleh penyedia layanan kesehatan. Ukur proteinuria dengan dipstick setiap rongga	Saat preeklamsia semakin parah, kerusakan endotel glomerulus memungkinkan molekul protein dan kreatinin masuk ke dalam urin
Pantau perubahan hemodinamik melalui nilai laboratorium berikut:	Perubahan hemodinamik terjadi akibat preeklamsia yang semakin parah
Hct	Hct naik dengan hemokonsentras
Hgb	Hgb turun karena sel darah merah (eritrosit) rusak dalam aliran darah turbulen (vasospasme).
Trombosit	Penurunan trombosit menunjukkan sindrom HELLP
Enzim Hati	Enzim hati meningkat dengan peningkatan kompromi hati
Kreatinin serum dan asam urat	Kreatinin serum dan asam urat meningkat dengan penurunan filtrasi glomerulus dan menunjukkan fungsi nefron

b) Risiko Cedera Ibu

Terkait dengan ha sil darah yang abnormal; efek vasokonstriksi, vasospasme, kerusakan sel endotel dan hipoksia jaringan pada setiap sistem organ dan/atau perkembangan komplikasi (koagulasi intravaskular diseminata (DIC)

Luaran yang diharapkan:

Pasien tetap bebas dari cedera akibat efek preeklamsia pada system kardiovaskular, hematologi, ginjal, neurologis, pernapasan yang dibuktikan dengan kembalinya tekanan darah normotensif, MAP di bawah 105 mm Hg, proteinuria negatif atau jejak, output urin normal, refleks 2+, dan penglihatan jernih. Pasien sudah normal nilai hematologi dalam 12-24 jam setelah pengeluaran plasenta utuh.

Tabel 2.1.2 Tabel Rational Intervensi Resiko Cedera Ibu

Assessment / Interventions	Rational
<p>Kaji gejala ibu tentang penyakit yang memburuk:</p> <p>Perubahan tanda SSP, nyeri (derajat, jenis, dan lokasi), keluaran urin dan proteinuria, dan penambahan berat badan. Selain itu, kaji pola DJJ, tanda-tanda vital ibu, dan efek obat setiap 1-4 jam. Dokumentasikan dan komunikasikan hasil sesuai indikasi.</p>	<p>Gejala dari kerusakan sistem organ dengan vasokonstriksi progresif, vasospasme, dan kerusakan sel endotel mencerminkan keparahan preeklamsia. Nyeri epigastrium dianggap sebagai tanda akhir dan berhubungan dengan kejang yang akan datang. Kedutan otot wajah sering mendahului kejang. Kebingungan, perilaku agresif, atau koma sering terjadi pada saat kejang.</p>
<p>Pertahankan lingkungan:</p> <p>Ruangan yang tenang dan gelap; batasi pengunjung dan posisi miring kek kiri. Mulai tindakan untuk pencegahan kejang.</p>	<p>Lingkungan terapeutik mengurangi rangsangan yang dapat meningkatkan aktivitas kejang</p>
<p>Ajarkan pasien mengenai pentingnya makanan seimbang untuk diet kehamilan setidaknya TID dengan protein yang cukup, kalsium, seng, magnesium, natrium, folat, vitamin C dan E, dan serat. Jelaskan bahwa makanannya</p>	<p>Diet mempengaruhi perkembangan penyakit. Konsumsi Protein dapat menggantikan protein yang hilang dalam urin. Antioksidan yang memadai dapat memfasilitasi keseimbangan prostasiklin / tromboksan yang menyebabkan vasodilatasi dan menurunkan tekanan</p>

<p>tidak mengandung banyak garam, dan harus minum 8-10 gelas air/hari.</p>	<p>darah. Makanan berserat dan cairan dapat mencegah sembelit</p>
<p>Berikan magnesium sulfat intravena (IV) seperti yang ditentukan sebelum dan sesudah penilaian DTR/clonus, TD, pernapasan, haluaran urin, DJJ, efek pengobatan, dan tanda-tanda toksisitas magnesium.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Magnesium sulfat menekan SSP dan melemaskan otot polos, sehingga menurunkan tekanan darah ke kisaran normal dan memperlambat pernapasan. Jika respirasi turun menjadi < 12x/menit, ini adalah tanda terlalu banyak magnesium. Faktanya, henti napas yang diikuti oleh henti jantung bisa sangat cepat (1 jam hingga beberapa jam) 2. DTR menjadi hiperreaktif bersama dengan tanda-tanda klonus (kontraksi dan relaksasi otot rangka yang bergantian dengan cepat) sebelum kejang dan DTR yang tertekan dapat terjadi dengan terlalu banyak obat. Karena magnesium sulfat diekskresikan melalui ginjal dan haluaran urin minimal 30 mL/jam merupakan tanda bahwa ginjal berfungsi dengan baik.
<p>Berikan magnesium sulfat IV sebagai IV PiggyBack (IVPB) dengan pompa infus.</p>	<p>Rute IV paling akurat mengontrol respons dosis dan intervensi jika toksisitas berkembang</p>
<p>Kaji kadar magnesium terapeutik dalam darah secara berkala sesuai arahan penyedia layanan kesehatan selama kehamilan, persalinan, dan pascapersalinan.</p>	<p>Dosis 4-6 g selama 20 menit, diikuti oleh 2 g/jam sebagai dosis pemeliharaan memberikan tingkat plasma terapeutik 4-8 mg/dL (4-7 mEq/L) tanpa toksisitas. Pada 8-12 mg/dL (8-10 mEq/L) DTR tidak ada,</p>

	pada 14 mg/dL (13-15 mEq/L) terjadi henti napas, pada 30 mg/dL (lebih dari 20-25 mEq/L) terjadi henti jantung.
Simpan satu ampul kalsium glukonat di samping tempat tidur. Berikan 1 g (10 mL larutan 10%) selama 3 menit seperti yang ditentukan dan jika ada gejala	Kalsium glukonat adalah penangkal yang diberikan untuk melawan efek toksik yang merugikan dari magnesium
Kaji fungsi ginjal setiap 2 jam atau sesering yang ditentukan oleh penyedia layanan kesehatan: yaitu, asupan dan keluaran (I&O) per jam yang ketat, penilaian proteinuria, dan penilaian magnesium serum berkala	Magnesium diekskresikan melalui ginjal. Oliguria menunjukkan gangguan ginjal (jika asupan cairan memadai). Tingkat toksik serum berkembang cepat dengan gagal ginjal.
Dapatkan parameter dasar (pola DJJ, VS ibu, aktivitas uterus) sebelum pemberian oksitosin atau agen pematangan serviks.	Temuan dasar dalam batas normal (WNL) dengan mengesampingkan kontraindikasi ibu atau janin. Pompa infus dan pemberian oksitosin untuk menurunkan risiko kelebihan cairan dan memungkinkan respons cepatterhadap komplikasi. Ikuti protocol agensi untuk administrasi yang aman dari obat-obatan ini
Berikan obat dibawah ini dengan hati-hati dan sesuai resep: agen pematangan serviks, mis. Misoprostol (Cytotec) atau dinoprostone (Insert Cervidil atau Gel Prepidil), dan oksitosin untuk induksi persalinan	Hiperstimulasi rahim dari agen pematangan atau oksitosin dapat menyebabkan pecahnya rahim
Lakukan prosedur invasif seminimal mungkin	Prosedur invasif (misalnya, pemeriksaan vagina, pemantauan ibu

	atau janin internal, terapi intravena, kateterisasi, anestesi [epidural atau tulang belakang], atau kelahiran sesar) dapat menyebabkan infeksi karena organisme mikroskopis eksternal dipindahkan secara internal
Pertahankan lingkungan yang aman dengan rel samping tempat tidur yang empuk, oksigen melalui masker wajah, peralatan penghisap yang terhubung dan berfungsi, serta peralatan penilaian ibu dan janin.	Persiapan sebelum kejang terjadi memungkinkan respons segera oleh tim perawatan kesehatan.
Kaji komplikasi: darah mengalir di tempat IV, epistaksis, dan petekie	Ini adalah tanda-tanda awal DIC (Disseminated Intravascular Coagulation). Kerusakan endotel pembuluh darah akibat preeklamsia dapat mengaktifkan jalur koagulasi intrinsik dan mengakibatkan DIC (Disseminated Intravascular Coagulation)

- c) **Risiko Cedera Janin** berhubungan dengan efek vasospasme yang semakin parah dan penurunan sirkulasi ke unit uteroplasenta yang menyebabkan pembatasan pertumbuhan intrauterin dan penurunan oksigenasi janin (mungkin memerlukan persalinan prematur pada bayi baru lahir dan plasenta)

Luaran yang diharapkan:

Intervensi harian dan tepat waktu membatasi perkembangan preeklamsia diagnosis keperawatan sebelumnya untuk tanda-tanda optimal) dan mempromosikan kelahiran bayi baru lahir yang sehat.

Tabel 2.1.3 Tabel Rational Intervensi Resiko Cedera Janin

Assessment / Interventions	Rational
<p>Kaji efek samping saat memberikan obat berikut untuk mencegah eklampsia pada kehamilan dan persalinan: magnesium sulfat, labetalol (Trandate), dan hidralazin (Apresoline).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Kontraksi tetanik pada kejang eklampsia menghalangi pengiriman oksigen ke janin. 2) Hiper magnesemia bayi baru lahir (depresi sistem saraf dan pernapasan) dapat mengikuti terapi magnesium sulfat ibu (lihat diskusi, sebelumnya). Fungsi ginjal ibu yang baik diperlukan untuk eliminasi labetalol. Overdosis Hydralazine (Apresoline) dapat menyebabkan solusio plasenta
<p>Berikan oksitosin yang diresepkan secara aman melalui IVPB dengan pompa infus dan mengikuti protokol instansi / pelayanan kesehatan untuk meningkatkan dan menurunkan dosis</p>	<p>Hiperstimulasi uterus dengan oksitosin menyebabkan hipoksin janin, persalinan dan pelahira yang cepat, dan dapat menyebabkan cedera SSP pada bayi baru lahir premature. Dosis oksitosin yang lebih tinggi sering dibutuhkan untuk wanita yang menggunakan magnesium sulfat selama persalinan.</p>
<p>Berunding dengan penyedia layanan kesehatan mengenai hasil tes kematangan paru-paru janin jika kelahiran prematur direncanakan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sindrom distres pernapasan (RDS) berkembang pada bayi prematur yang lahir sebelum surfaktan paru matang (dibuktikan dengan dua bagian lesitin per satu bagian sfingomielin [rasio L/S]). 2) RDS merupakan penyebab utama kematian bayi. Di Amerika Serikat sekitar 24.000 bayi prematur lahir setiap tahun, dan angka kematian untuk RDS terkait dengan prematuritas masih tetap pada

	10% terlepas dari kemajuan dalam pengobatan
Berikan terapi kortikosteroid ibu (betametason 12 mg intramuskular [IM] × 2 dosis dengan jarak 24 jam atau deksametason 6 mg [IM] × 4 dosis dengan jarak 12 jam)	Kortikosteroid merangsang pematangan paru janin dengan menginduksi pelepasan surfaktan paru.
Berikan NST setiap 4 jam atau seperti yang ditentukan pada kehamilan dan lakukan DJJ dan pemantauan uterus dalam persalinan, dengan dokumentasi setiap ½ -1 jam	Efek samping dari preeklamsia berat, magnesium, zat pematangan serviks, dan oksitosin dapat menyebabkan gawat janin seperti yang dicerminkan oleh pola DJJ yang tidak meyakinkan (Kategori 2 atau Kategori 3)
Atur agar neonatologis dan tim resusitasi hadir pada persalinan untuk perawatan bayi baru lahir dengan persalinan bayi dari ibu preeklamsia, baik persalinan prematur maupun aterm	Kehadiran mereka sangat penting selama preeklamsia dan setelah kejang eklampsia. Perkembangan penyakit, batasan usia kehamilan, dan obat-obatan dapat menyebabkan asfiksia dan komplikasi parah lainnya pada bayi baru lahir.

2.2.10 Penatalaksanaan Pre Eklamsia berat

Menurut Siantar & Rostianingsih, (2022) terdapat beberapa penatalaksanaan preeklamsia sebagai berikut:

1. Penatalaksanaan Umum
 - a) Monitor tanda-tanda vital, cek reflek patella dan denyut jantung janin setiap jam
 - b) Jika tekanan diastolic >110 mmHg, kolaborasi pemberian antipertensi, sampai tekanan diastolic 90-100 mmHg
 - c) Anjurkan tirah baring dengan miring kanan atau kiri (satu posisi)
 - d) Pasang infus ringer lactat dengan jarum besar
 - e) Ukur keseimbangan cairan, jangan sampai overload

- f) Kateterisasi urine untuk pengeluaran volume urine dan proteinuria
- g) Kolaborasi diet tinggi kalori, tinggi protein, rendah karbohidrat, rendah lemak dan garam
- h) Lakukan monitor keadaan janin (Ultrasonografi, Aminocopy)
- i) Monitor tanda-tanda kelahiran dan persiapan kelahiran dengan pada usia kehamilan 37 minggu.

2. Perawatan Aktif (Agresif)

Pasien harus di pantau dan harus segera di rawat di ruangan khusus bersalin. Pasien ditangani dengan aktif apabila:

1) Ibu

- a. Adanya tanda-tanda gawat janin atau usia kehamilan lebih dari 37 minggu atau lebih
- b. Adanya tanda-tanda impending eklamsia seperti nyeri kepala hebat, gangguan visus, nyeri epigastrium, kenaikan progresif tekanan darah, dan muntah-muntah.
- c. Adanya kegagalan penanganan konservatif seperti penggunaan $MgSO_4$ yang selama 24 jam tidak ada perbaikan.
- d. Adanya solusio plasenta
- e. Adanya timbul onset persalinan, ketuban pecah atau pendarahan
- f. Adanya hellp syndrome yaitu adanya (Haemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count), merupakan sindrom rusaknya sel darah merah, meningkatnya enzim liver, dan rendahnya jumlah trombosit dalam darah.

2) Janin

- a. Adanya tanda-tanda fetal distress
- b. Adanya tanda-tanda IUGR
- c. NST non reaktif dengan profil biofisik abnormal
- d. Terjadinya oligohidramion
- e. Adanya tanda sindrom HELLP

3) Pengobatan Medis

- a. Segera lakukan perawatan diruangan yang terang dan tenang
- b. Terpasang infuse D5/RL
- c. Pemberian obat anti kejang MgSO₄ dalam infus dextrose 5% sebanyak 500 cc dan diberikan tiap 6 jam.
- d. Pemberian obat antihipertensi apabila tekanan darah sistolik lebih dari 160 mmHg dan tekanan diastolic lebih dari 110 mmHg.
- e. Obat nifedipin dengan dosis 3-4 kali 10 mg secara oral, dan apabila dalam kurun waktu 2 jam belum turun maka berikan tambahan 10 mg

3. Perawatan konservatif

Perawatan konservatif kehamilan pre term < 37 minggu tanpa disertai tanda-tanda impending eklamsia dengan keadaan janin baik. Perawatan tersebut meliputi:

- a. Loading dose
- b. Maintenance dose, diberikan 6 jam setelah loading dose secara IM 4gr/mgso₄ 40% selama 6 jam. Bergiliran kanan dan kiri pada area gluteus
 - a) Mgso₄ dihentikan apabila sudah mencapai tanda PER, selambatnya dalam waktu 24 jam
 - b) Pasien boleh pulang jika dalam 3 hari perawatan dalam keadaan baik dan stabil setelah pasien menunjukkan tanda-tanda PER.

2.3 Konsep Partus Prematur Imminiens (PPI)

2.3.1 Definisi Partus Prematur Imminiens (PPI)

Partus Prematurus Iminens (PPI) adalah ancaman pada kehamilan dimana timbulnya tanda-tanda persalinan pada usia kehamilan (20 minggu-37 minggu) dan berat badan lahir bayi kurang dari 2500 gr (Mahran Nisa & Dewi Puspitasari, 2020). Kelahiran prematur merupakan masalah yang terjadi dengan prevalensi tinggi di dunia dan menjadi tantangan bagi seluruh

dokter khususnya dokter kandungan untuk mengetahui penyebab dan pencegahan kelahiran premature (Arya et al., 2020). Menurut Widiana et al., (2019) Partus Prematurus Imminens (PPI) atau ancaman kelahiran prematur merupakan adanya kontraksi uterus disertai dengan perubahan serviks berupa dilatasi dan effacement sebelum 37 minggu usia kehamilan serta dapat menyebabkan kelahiran premature.

2.3.2 Etiologi dan faktor resiko Partus Prematur Imminens (PPI)

Ada beberapa faktor resiko menurut Panada et al., (2022) yang dapat dikaitkan dengan sebab terjadinya kelahiran premature yaitu: 1) Riwayat kelahiran, 2) Premature, 3) Berat badan kurang atau obesitas, 4) Diabetes, 5) Hipertensi, 6) Merokok, 7) Infeksi, 8) Usia ibu, 9) Genetika, 10) Kehamilan multi-janin, 11) Jarak kehamilan yang terlalu berdekatan, 12) Gangguan plasenta, dan kpd premature.

Menurut andalas et al., (2018) faktor risiko yang berperan pada persalinan preterm antara lain, yaitu: kehamilan multipel, polihidramnion, anomali uterus, dilatasi serviks 2 cm pada kehamilan 32 minggu, riwayat abortus 2 kali atau lebih pada trimester kedua, riwayat persalinan preterm sebelumnya, riwayat menjalani prosedur operasi pada serviks (cone biopsy, loop electrosurgical excision procedure), penggunaan cocaine atau amphetamine, serviks mendatar/memendek kurang dari 1 cm pada kehamilan 32 minggu, operasi besar pada abdomen setelah trimester pertama.

2.3.3 Tanda dan gejala Partus Prematur Imminens (PPI)

Menurut Widiana et al., (2019) Partus prematurus iminen ditandai dengan: Kontraksi uterus ada rasa sakit ataupun tidak, Panggul terasa berat, Kejang uterus yang mirip dismenorea, Keluarnya cairan dari pervaginam, Nyeri punggung.

Menurut Danar et al., (2022) jika proses persalinan berkelanjutan akan terjadi tanda klinik sebagai berikut :

- 1) Kontraksi berlangsung sekitar 4 kali per 20 menit atau 8 kali dalam satu jam
- 2) Terjadi perubahan progresif serviks seperti pembukaan lebih dari 1cm, perlunakan sekitar 75-80 % bahkan terjadi penipisan serviks

3) Terjadi HIS tetapi pembukaan tak lebih dari 4 cm

2.3.4 Patofisiologi Partus Prematur Imminens (PPI)

Persalinan prematur menunjukkan adanya kegagalan mekanisme yang bertanggung jawab untuk mempertahankan kondisi tenang uterus selama kehamilan atau adanya gangguan yang menyebabkan singkatnya kehamilan atau membebani jalur persalinan normal sehingga memicu dimulainya proses persalinan secara dini. Terdapat empat mekanisme terjadinya kelahiran preterm, yaitu pertama adanya pertama adanya *hypothalamic-pituitary-adrenal axis* dari janin dan ibu. Mekanisme ini terjadi karena stres *fetomaternal* yang merangsang pelepasan *corticotropin releasing hormone* (CRH) yang mengakibatkan perubahan regulasi hormon estrogen dan progesteron. Kedua adalah inflamasi sistemik atau inflamasi pada desidua dan korioamnion. Mekanisme ini mendukung kejadian infeksi sebagai penyebab kelahiran *preterm*. Ketiga adalah perdarahan desidua yang menyebabkan solusio plasenta dan keempat adalah distensi uterus yang patologis seperti kehamilan ganda, polihidramnion dan kelainan uterus (Yuanita, 2021). Akibat dari persalinan prematur berdampak pada janin dan pada ibu. Pada janin, menyebabkan kelahiran yang belum pada waktunya sehingga terjailah imaturitas jaringan pada janin. Salah satu dampaknya terjdilah maturitas paru yang menyebabkan resiko cedera pada janin. Sedangkan pada ibu, resiko tinggi pada kesehatan yang menyebabkan ansietas dan kurangnya informasi tentang kehamilan mengakibatkan kurangnya pengetahuan untuk merawat dan menjaga kesehatan saat kehamilan.

2.3.5 Pemeriksaan penunjang Partus Prematur Imminens (PPI)

Menurut Mustika & Minata, (2021) dan Yuanita, (2021) pemeriksaan penunjang yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut :

- 1) Laboratorium
 - a. Pemeriksaan kultur urine
 - b. Pemeriksaan gas dan pH darah janin
 - c. Pemeriksaan darah tepi ibu : jumlah leukosit
 - d. C-reactive protein. CRP ada pada serum penderita infeksi akut dan dideteksi berdasarkan kemampuannya untuk

mempresipitasi fraksi polisakarida somatik non spesifik kuman pneumococcus yang disebut fraksi C. CRP, dibentuk di hepatosit sebagai reaksi terhadap IL-1, IL-6, TNF.

- 2) Amniosintesis : hitung leukosit, pewarnaan Gram bakteri (+) pasti amnionitis, kultur, kadar IL-1, IL-6, kadar glukosa cairan amnion
- 3) Pemeriksaan ultrasonografi
 - a. Oligohidramnion : berhubungan dengan korioamnionitis dan koloni bakteri pada amnion.
 - b. Penipisan serviks : bila ketebalan serviks < 3 cm (USG), dapat dipastikan akan terjadi persalinan preterm..
 - c. Kardiotokografi : kesejahteraan janin, frekuensi dan kekuatan kontraksi
 - d. Sonografi serviks transperineal dapat menghindari manipulasi intravagina terutama pada kasus KPD dan plasenta previa

2.3.6 Penatalaksanaan medis dan keperawatan Partus Prematur Imminens (PPI)

Penatalaksanaan medis partus premature imminens menurut Yulinda, (2018) yaitu:

1. Tatalaksana Umum
Tatalaksana Umum mencakup pemberian tokolitik, kortikosteroid, dan antibiotika profilaksis. Namun beberapa kasus memerlukan penyesuaian.
2. Tatalaksana Khusus
Jika ditemui salah satu dari keadaan berikut ini, tokolitik tidak perlu diberikan dan bayi dilahirkan secara pervaginam atau perabdominam sesuai kondisi kehamilan :
 - a. Usia kehamilan dibawah 24 dan diatas 34 minggu
 - b. Pembukaan > 3 cm
 - c. Ada tanda infeksi intrauterin, preeklamsia, atau perdarahan aktif
 - d. Ada gawat janin

e. Janin meninggal atau adanya kelainan kongenital yang kemungkinan hidupnya kecil

f. Bila kondisi seperti diatas di rujuk RS

Lakukan terapi konservatif (ekspektan) dengan tokolitik, kortikosteron, dan antibiotika jika syarat ini terpenuhi :

- a) Umur kehamilan antara 24-34 minggu
- b) Dilatasi servick kurang dari 3 cm
- c) Tidak ada infeksi intrauterin, preeklamsia, atau perdarahan aktif
- d) Tidak ada gawat janin

Tokolitik hanya diberikan pada 48 jam pertama untuk memberikan kesempatan pemberian kortikosteroid. Obat – obat tokolitik yang digunakan adalah :

1. Nifedipin : 3 x 10 mg per oral
2. Salbutamol : dosis awal 10 mg IV dalam 1 liter cairan infus 10 tetes/menit. Jika kontraksi masih ada, naikan kecepatan 10 tetes/menit setiap 30 menit sampai kontraksi berhenti / denyut nadi > 120/menit kemudian dosis dipertahankan hingga 12 jam setelah kontraksi hilang.

Berikan kortikosteroid untuk pematangan paru janin. Obat pilihannya adalah :

- a) Deksametasone 6 mg IM setiap 12 jam sebanyak 4 kali
- b) Betametasone 12 mg setiap 24 jam sebanyak 2 kali

Pilihan antibiotika diberikan untuk persalinan preterm adalah :

1. Ampisilin : 2 g IV setiap 6 jam
2. Penisilin G 2 juta unit IV setiap 6 jam
3. Klindamisin : 3 x 300 mg PO (jika terjadi terhadap penisilin)

Antibiotika yang diberikan jika persalinan preterm disertai dengan ketuban pecah dini adalah eritromisin 4x 400 mg per oral. Bila dalam observasi pemberian tokolitik masih ada kontraksi atau ada tanda persalinan segera rujuk RS.

Penatalaksanaan keperawatan pada partus premature imminens menurut Yulinda, (2018) yaitu:

- 2) Anjurkan di rawat rumah sakit dengan tirah baring
- 3) Lakukan pemeriksaan usia kehamilan, tanda-tanda vital, kondisi janin, letak plasenta, periksa DJJ, periksa dalam

2.3.7 Komplikasi Partus Prematur Imminens (PPI)

Menurut Drastita et al., (2022) komplikasi partus prematurus iminens yang terjadi pada ibu adalah terjadinya persalinan prematur yang dapat menyebabkan infeksi endometrium sehingga mengakibatkan sepsis dan lambatnya penyembuhan luka episiotomi. Sedangkan pada bayi prematur memiliki resiko infeksi neonatal lebih tinggi seperti resiko distress pernafasan, sepsis neonatal, necrotizing enterocolitis dan perdarahan intraventrikuler. Menurut Yuanita, (2021) terdapat paling sedikit enam bahaya utama yang mengancam neonatus prematur, yaitu gangguan respirasi, gagal jantung kongestif, perdarahan intraventrikel dan kelainan neurologik, hiperilirubinemia, sepsis dan kesulitan makan.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Ibu Hamil Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif

2.4.1 Definisi Perfusi Perifer Tidak Efektif

Secara umum perfusi perifer tidak efektif merupakan penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh (PPNI, 2017).

Diagnosa keperawatan mengenai perfusi perifer tidak efektif tanda dan gejala terdiri dari data subjektif yaitu parastesia, nyeri ekstermitas, sedangkan data objektif yaitu pengisian kapiler > 2 detik, nadi perifer menurun atau tidak teraba, akral teraba dingin, warna kulit pucat, turgor kulit menurun, edema, penyembuhan luka lambat, indeks ankle-brachial < 0,90 dan bruit femoralis (PPNI, 2017). Dampak perfusi perifer tidak efektif pada ibu hamil dengan Preeklamsia adalah dapat dilihat dari besarnya angka kesakitan dan kematian maternal, syok, abortus, dan merupakan penyebab utama kematian maternal karena perdarahan pasca partum (Triyani & Purbowati, 2017).

2.4.2 Asuhan Keperawatan Pada Ibu Hamil Dengan Perfusi Perifer Tidak Efektif

Asuhan keperawatan adalah rangkaian kegiatan pada praktik keperawatan yang diberikan secara langsung kepada pasien oleh perawat diberbagai tatanan pelayanan kesehatan. Proses keperawatan terdiri atas lima tahap yaitu pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Setiap tahap dari proses keperawatan saling terkait dan ketergantungan satu sama lain (Nilam et al., 2017).

Pengkajian meliputi pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan seluruh informasi tentang pasien, agar dapat mengidentifikasi, mengenali masalah, kebutuhan kesehatan dan keperawatan pasien, baik fisik, mental sosial dan lingkungan. Pada tahap pengkajian, kegiatan yang dilakukan adalah mengumpulkan data, seperti riwayat keperawatan yang pernah dilakukan oleh ibu hamil dengan anemia termasuk regimen pengobatan yang pernah didapat, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan data sekunder lainnya (catatan, hasil pemeriksaan diagnostik, dan literatur). Tahap perencanaan dilakukan setelah diagnosis dirumuskan. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menyusun prioritas masalah, merumuskan tujuan dan kriteria hasil, memilih strategi asuhan keperawatan yang tepat untuk ibu hamil dengan preeklamsia berat, melakukan konsultasi dengan tenaga kesehatan lain, dan menuliskan atau mendokumentasikan asuhan keperawatan yang akan diberikan (Nilam et al.,2017).

Implementasi merupakan tahap keempat dari proses keperawatan yang akan dilakukan. Tahap implementasi adalah tahap melakukan rencana yang telah dibuat pada pasien. Adapun kegiatan yang ada dalam tahap implementasi meliputi pengkajian ulang data yang telah terkumpul, memperbaharui data dasar, meninjau dan merevisi rencana asuhan yang telah dibuat, dan melaksanakan intervensi keperawatan yang telah direncanakan kepada ibu hamil dengan anemia. Tahap akhir dari proses keperawatan adalah melakukan evaluasi. Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah mengkaji respon pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan untuk ibu hamil dengan anemia, membandingkan respon pasien dengan kriteria hasil, memodifikasi

asuhan keperawatan sesuai dengan hasil evaluasi, dan mengkaji ulang asuhan keperawatan yang telah diberikan untuk menyempurnakan proses keperawatan yang ideal kepada ibu hamil dengan preeklamsia berat (Herawati et al., 2017).

2.4.3 Pengkajian Keperawatan

A. Pengkajian Anamnesa

- 1) Usia : wanita usia < 20 tahun atau > 35 tahun merupakan faktor predisposisi terjadinya anemia selama kehamilan
- 2) Keluhan utama: mata berkunang-kunang, cepat lelah, sering pusing, melaise, lidah luka, nafas pendek, mual dan muntah dan palpasi.
- 3) Aktivitas: keletihan, kelehaman, melaise umum, kehilangan produktifitas, penurunan semangat kerja.
- 4) Sirkulasi : riwayat kehilangan darah kronis, palpitasi, CRT lebih dari dua detik
- 5) Integritas Ego : cemas, gelisah ketakutan
- 6) Eliminasi : konstipasi, sering kencing
- 7) Makanan / cairan : nafsu makan menurun, mual dan muntah
- 8) Nyeri / kenyamanan : lokasi nyeri terutama di daerah abdomen dan kepala
- 9) Pernapasan : napas pendek saat istirahat maupun beraktifitas
- 10) Seksual : dapat terjadi pendarahan pervagina, pendarahan akut

B. Pemeriksaan Fisik

- 1) Inspeksi : Konjungtivapucat, wajah pucat
- 2) Palpasi : Turgor kulit, capillary refill, pembesaran kelenjar limfa, tinggi fundus uteri, kontraksi uterus
- 3) Auskultasi : auskultasi DJJ dan denyut jantung ibu

2.4.4 Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah keputusan klinik tentang respon individu, keluarga, masyarakat terhadap masalah kesehatan aktual atau potensial sebagai dasar seleksi intervensi keperawatan untuk mencapai tujuan asuhan keperawatan sesuai dengan kewenangan perawat (Heather, 2018).

Tabel 2.1.4 Diagnosis keperawatan pada ibu hamil dengan perfusi perifer tidak efektif

Diagnosis	Faktor Yang Berhubungan	Batasan Karakteristik
Perfusi Perifer Tidak Efektif	1) Penurunan konsentrasi Hemoglobin	1) Pengisian kapiler > 3 Detik
Kategori : Fisiologis	2) Kurang terpapar informasi tentang proses penyakit	2) Nadi perifer menurun atau tidak teraba
Subkategori : Sirkulasi		3) Warna kulit pucat
Definisi : Penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh.		4) Turgor kulit menurun

Sumber : Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017)

2.4.5 Intervensi Keperawatan

Penyusunan perencanaan keperawatan diawali dengan melakukan pembuatan tujuan dari asuhan keperawatan. Tujuan yang dibuat dari tujuan jangka panjang dan jangka pendek. Perencanaan juga memuat kriteria hasil.

Tabel 2.1.5 Intervensi Keperawatan pada ibu hamil dengan perfusi perifer tidak efektif

Diagnosa Keperawatan	Tujuan Dan Kriteria Hasil	Intervensi (SIKI)
Perfusi perifer tidak efektif b.d peningkatan tekanan darah	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan perfusi perifer meningkat	<p>Intervensi Utama :</p> <p>Perawatan sirkulasi</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa sirkulasi perifer 2. Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pencegahan infeksi <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Edukasi proses penyakit

-
2. Edukasi pola hidup sehat

Intervensi Pendukung:

**Perawatan kehamilan
risiko tinggi**

Observasi

1. Identifikasi faktor risiko kehamilan
2. Identifikasi riwayat obstetric

Terapeutik

1. Dampingi ibu saat merasa cemas
2. Diskusikan ketidaknyamanan selama hamil
3. Diskusikan persiapan persalinan dan kelahiran

Edukasi

1. Anjurkan ibu melakukan perawatan diri untuk Meningkatkan kesehatan
2. Anjurkan ibu untuk beraktivitas dan beristirahat yang cukup
3. Anjurkan aktivitas yang aman selama hamil

Sumber : Tim Pokja SIKI DPP PPNI, Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI),2018 &Tim Pokja SLKI DPP PPNI, Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI, 2018).

Menurut SIKI, (2018) perencanaan keperawatan pada diagnosa perfusi perifer tidak efektif berdasarkan diagnosa keperawatan pada klien dengan pre eklampsia yaitu: Edukasi Diet (I.12369)

1. Identifikasi kemampuan klien dan keluarga untuk menerima informasi

2. Identifikasi pola makan saat ini dan masa lalu
3. Persiapkan materi, media dan alat peraga
4. Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan
5. Jelaskan tujuan kepatuhan diet terhadap kesehatan
6. Berikan pendidikan kesehatan dan demonstrasikan kepada klien dan keluarga tentang diet pre eklampsia
7. Anjurkan mengganti bahan makanan sesuai diet yang diprogramkan.

Menurut Sukyati & Novianti Dwi Perwitasari, (2020) perencanaan keperawatan pada diagnosa Perfusi Perifer Tidak Efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah

Tujuan : Perfusi perifer meningkat

Kriteria hasil : Edema perifer menurun, nyeri ekstremitas menurun, klemahan otot menurun,tekanan darah sistolik dan diastolik membaik dalam batas normal 120/80 mmHg.

Intervensi utama (perawatan sirkulasi):

Obeservasi

1. Periksa sirkulasi perifer (nadi perifer, suhu, edema)
Rasional : untuk mengetahui apakah ada gangguan sirkulasi pada klien atau tidak
2. Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (hipertensi)
Rasional : untuk memberikan intervensi keperawatan yang tepat pada klien
3. Monitor panas, kemerahan, bengkak pada ekstremitas
Rasional : supaya keluhan klien bisa teratasi dengan tepat

Terapeutik

1. Hindari pengambilan darah di area keterbatasan perfusi
2. Rasional : supaya cairan yang diberikan dapat diabsorpsi dengan baik oleh tubuh
3. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi

Rasional : agar hasil pengukuran tekanan darah yang didapat akurat

4. Lakukan pencegahan infeksi

Rasional : agar tidak terjadi infeksi

Edukasi

1. Anjurkan berolahraga rutin

Rasional : agar sirkulasi darah dalam tubuh klien membaik

2. Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur

Rasional : agar tekanan darah dapat terkontrol tidak melebihi batas normal

3. Anjurkan program diet garam untuk memperbaiki sirkulasi

Rasional : untuk membantu tekanan darah dalam batas normal

2.4.6 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah bagian dari proses keperawatan merupakan suatu tindakan yang diperlukan untuk mendapatkan tujuan dan hasil yang diperkirakan dalam asuhan keperawatan dilakukan (Pratiwi et al., 2016).

Implementasi yang diberikan untuk mengatasi perfusi perifer tidak efektif pada ibu hamil dengan preeklamsia berat adalah:

- a. Memeriksa sirkulasi perifer
 - b. Mengedukasi proses penyakit
 - c. Mengedukasi pola hidup sehat
 - d. Mengidentifikasi riwayat obstetris
 - e. Menganjurkan ibu melakukan perawatan diri untuk meningkatkan kesehatan
 - f. Menganjurkan ibu untuk beraktivitas dan beristirahat yang cukup
- Tim

Pokja SIKI DPP PPNI, Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI),2018

2.4.7 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi yang dilakukan oleh tenaga medis keperawatan yaitu memantau dan mengukur respon pasien terhadap asuhan keperawatan dan

memantau kemajuan pasien untuk mencapai tujuan telah ditentukan (Pratiwi et al., 2016).

Evaluasi keperawatan terhadap pasien dengan perfusi perifer tidak efektif oleh karena preeklamsia berat yaitu

- a. Tekanan darah sistol dan diastole normal
- b. Tekanan parsial oksigen dalam arteri normal
- c. Saturasi oksigen normal
- d. Tidak ada kelesuan dan sakit kepala

