

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Asuhan Keperawatan hipervolemia pada ibu hamil yang mengalami Preeklampsia

Proses keperawatan adalah metode dimana suatu konsep diterapkan dalam praktik keperawatan, terdiri atas lima tahap yang berurutan dan saling berhubungan, yaitu pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Tahap-tahap tersebut berintegrasi terhadap fungsi intelektual problem-solving dalam mendefinisikan suatu asuhan keperawatan (Nur Salam, 2013).

Berikut lima tahap konsep asuhan keperawatan pada klien dengan preeklampsia:

2.1.1 Pengkajian

Pengkajian adalah pengumpulan data secara lengkap dan sistematis untuk dikaji dan dianalisis sehingga masalah kesehatan dan keperawatan yang dihadapi pasien baik fisik, mental, sosial maupun spiritual dapat ditentukan (Purba, 2019).

1) Identitas

Identitas pasien merupakan data diri yang berasal dari pasien yang diperoleh dari kartu identitas pasien, identitas klien meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, suku atau bangsa, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, alamat, tanggal masuk rumah sakit, tanggal pengkajian, diagnose medis.

2) Keluhan utama

Keluhan utama pada pengkajian pasien merupakan masalah utama serta bersifat prioritas atau merupakan keadaan terberat yang dirasakan oleh pasien sehingga menjadi suatu alasan pasien melakukan hospitalisasi. Pada umumnya klien mengeluh nyeri pada daerah pinggang menjalar ke perut, adanya his yang sering dan teratur, keluarnya lendir dan darah.

3) Riwayat kesehatan sekarang

Riwayat kesehatan sekarang merupakan faktor-faktor yang melatarbelakangi atau hal-hal yang mempengaruhi/mendahului keluhan, bagaimana sifat terjadinya, bagaimana gejalanya, lokasi terjadinya gejala dan sifatnya, lamanya keluhan berlangsung, kapan dimulainya, upaya apa saja yang telah dilakukan.

Ibu merasa sakit kepala didaerah frontal, terasa sakit di ulu hati/nyeri epigastrium, gangguan vision, penglihatan kabur, skotoma, dan diplopia, mual, muntah dan tidak ada nafsu makan, edema pada ekstremitas, tengkuk terasa berat, kenaikan berat badan mencapai 1kg dalam seminggu.

4) Riwayat persalinan dahulu

Data pada tahap ini merupakan data keterangan pasien tentang persalinan terdahulu yang memungkinkan mempunyai kaitan dengan masalah yang sedang dialami oleh pasien.

Kemungkinan ibu menderita penyakit hipertensi sebelum hamil, kemungkinan ibu mempunyai riwayat preeklamsia pada kehamilan terdahulu, biasanya mudah terjadi pada ibu dengan obesitas, ibu mungkin pernah menderita penyakit gagal ginjal kronis.

5) Riwayat persalinan keluarga

Data ini merupakan keterangan pasien yang memungkinkan keluhan atau diagnosis pasien mempunyai keterkaitan dengan anggota keluarganya.

Kemungkinan mempunyai riwayat preeklamsia dan eklamsia dalam keluarga.

6) Riwayat obsterti

a. Riwayat menstruasi

Pada pemeriksaan ini adalah mengkaji pada usia berapakah pasien mulai menstruasi, serta siklus menstruasi, waktu, banyaknya keluhan yang menyertai serit pertama haid terakhir (HPHT)

b. Riwayat perkawinan

Pada pemeriksaan ini adalah mengkaji status perkawinan, usia pada saat menikah, serta usia perkawinan mencapai dengan pengkajian dilakukan.

Biasanya terjadi pada wanita yang menikah dibawah usia 20 tahun atau diatas 35 tahun.

c. Riwayat kontrasepsi

Pada riwayat kontrasepsi adalah mengkaji penggunaan alat kontrasepsi, baik alat kontrasepsi yang digunakan, waktu, serta masalah yang timbul saat penggunaan alat kontrasepsi.

d. Riwayat persalinan, kehamilan dan nifas

Pada pemeriksaan ini adalah mengkaji usia kehamilan serta adakah penyakit saat proses kehamilan kemudian pada tahap pengkajian persalinan adalah mengkaji jenis persalinan yang telah dijalani, serta adakah penyakit saat proses persalinan.

7) Riwayat psikososial

Biasanya ibu preeklamsia dalam kondisi yang labil dan mudah marah, ibu merasa khawatir akan keadaan dirinya dan keadaan janin dalam kandungannya, ibu takut anaknya nanti lahir cacat atau meninggal dunia, sehingga ia takut untuk melahirkan.

8) Pola kebutuhan sehari-hari

a. Nutrisi

Adanya his berpengaruh terhadap keinginan atau selera makan menurun

b. Istirahat tidur

Klien dapat tidur terlentang, miring kanan/miring kiri tergantung pada letak punggung janin dan klien sulit tidur terutama kala 1 sampai IV.

c. Aktivitas

Klien dapat melakukan aktivitas seperti biasanya terbatas pada aktivitas ringan tidak membutuhkan tenaga banyak tidak membuat klien cepat lelah emosi.

d. Eliminasi

Adanya perasaan sering atau susah buang air kecil selama kehamilan dan proses persalinan. Pada akhir trimester III dapat terjadi konstipasi.

e. Personal hygiene

Kebersihan tubuh, terutama kebersihan daerah kemaluan dan daerah payudara.

9) Pemeriksaan fisik

a. Keadaan umum kesadaran dan tanda-tanda vital

Keadaan umum terdiri dari baik, sedang, dan buruk, Sedangkan kesadaran terdiri dari compos mentis, somnolent, apatis, spoor dan coma. Dan tandatandavital terdiri dari tekanan darah, nadi, respirasi, suhu, BB dan TB pasien.

b. Pemeriksaan kepala

Pada pemeriksaan ini mengamati bentuk serta kesimetrisan kepala, kulit kepala, ada tidaknya lesi, penyebaran rambut, ekspresi wajah serta adanya lesi atau trauma pada wajah.

c. Mata

Pada pemeriksaan bentuk mata simetris, konjungtiva sedikit anemis, terhadap edema pada retina.

d. Hidung

Pada pemeriksaan ini adalah mengamati bentuk hidung atau kesimetrisan hidung, ada tidaknya secret dan mengamati adanya pernapasan cuping hidung.

e. Telinga

Pada pemeriksaan telinga adalah dengan mengkaji bentuk telinga kesimetrisan, serta adakah serumen yang terdapat pada bagian dalam telinga.

f. Mulut

Pada pemeriksaan ini lihat dengan mengamati bentuk mulut, adanya lesi atau trauma, serta adakah tanda-tanda kekurangan oksigen yakni sianosis. Selain itu mengamati keadaan gigi mengamati daerah sekitar mulut untuk mendeteksi adanya stomatitis.

g. Leher

Pada pemeriksaan ini lihat dan palpasi ada/tidaknya pembesaran kelenjar limfe dan tiroid.

h. Pemeriksaan payudara

Pada pemeriksaan payudara dengan mengamati bentuk payudara, serta bentuk papilla, kemudian pada tahap palpasi adalah mengamati adanya nodul atau

benjolan yang mungkin terdapat pada mammae serta melakukan palpasi pada papilla untuk mengetahui adanya sekresi kolostrum.

i. Abdomen

1. Inspeksi : ada/tidaknya bekas jahitan operasi

Nilai kesesuaian antara pembesaran perut dengan usia kehamilan dan lihat adanya striae dan linea.

2. Palpasi : pemeriksaan Leopold

Leopold I, untuk mengetahui bagian apa yang ada pada fundus dan menilai tinggi fundus uteri.

Leopold II, untuk mengetahui bagian janin terhadap dinding perut ibu.

Leopold III, untuk mengetahui apakah bagian terbawah janin (kepala/bokong) masih dapat digerakkan/tidak

Leopold IV, untuk mengetahui sejauh mana kepala janin telah turun/masuk ke pintu atas pangkal

Tinggi fundus uteri (TFU), untuk mengetahui apakah pembesaran Rahim sesuai/tidak dengan usia kehamilan

3. Auskultasi : detak jantung janin (DJJ) : biasanya bunyi jantung janin tidak teratur, gerakan janin melemah.

j. Ekstermitas

Pada pemeriksaan ini adalah mengamati anggota gerak pasien kesimetrisan ekstermitas adanya edema serta adanya lesi dan trauma pada ekstermitas bawah dan atas.

Biasanya terdapat edema pada kaki dan tangan juga pada jari-jari.

10) Pemeriksaan penunjang

1. Pemeriksaan laboratorium

a. Pemeriksaan darah lengkap dengan hapusan darah

Penurunan hemoglobin (nilai rujukan atau kadar normal hemoglobin untuk wanita hamil adalah 12-14 gr%). Hematokrit meningkat (nilai rujukan 37-43vol%). Trombosit menurun (nilai rujukan 150-450 ribu/mm).

b. Urinalis

Ditemukan protein dalam urin

c. Tes kimia darah

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

2. Radiologi

a. Ultrasonografi

Ditemukan retardasi pertumbuhan janin intrauterus. Pernafasan intrauterus lambat, aktivitas janin lambat, dan volume cairan ketuban sedikit.

2.1.2 Analisa data

DATA	ETIOLOGI/PENYEBAB	MASALAH
<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan edema pada ektrimitas atas dan bawah <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah pasien 150 mmHg 	<p>Sistem kardiovaskuler</p> <p>↓</p> <p>Perubahan permeabilitas pembuluh darah</p> <p>↓</p> <p>Retensi sodium dan air</p> <p>↓</p> <p>Oedem</p> <p>↓</p> <p>Hipervolemia/Kelebihan volume cairan</p>	<p>Hipervolemia/kelebihan volume cairan</p>

2.1.3 Diagnosa keperawatan

Masalah Keperawatan atau Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung actual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan mengidentifikasi respon individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan.

1. Hipervolemia/kelebihan volume cairan b.d kerusakan fungsi glomerulus sekunder terhadap penurunan kardiak output.

2.1.4 Perencanaan

Tahap ini merupakan proses penyusunan berbagai intervensi keperawatan yang dibutuhkan untuk mencegah, menghilangkan atau mengurangi masalah-masalah pasien. Perencanaan adalah kategori dari perilaku keperawatan dimana tujuan yang berpusat pada klien dan hasil yang diperkirakan ditetapkan dan intervensi keperawatan dipilih untuk mencapai tujuan tersebut. Perencanaan merupakan langkah awal dalam menentukan apa yang dilakukan untuk membantu klien dalam memenuhi serta mengatasi masalah keperawatan yang telah ditentukan. Tahap perencanaan keperawatan adalah menentukan prioritas diagnose keperawatan, penetapan kriteria evaluasi dan merumuskan intervensi keperawatan (Purba, 2019).

NO.	Diagnosa	SLKI	SIKI
-----	----------	------	------

	keperawatan		
1.	Hipervolemia	Keseimbangan cairan, dengan kriteria hasil : <ul style="list-style-type: none"> - Asupan cairan,haluaran urine,kelembaban membrane mukosa,asupan makanan meningkat - Edema,dehidrasi,asites,konfusi menurun - Tekanan darah,denyut nadi radial,tekanan arteri rata-rata,membran mukosa,mata cekung,turgor kulit,berat badan membaik 	Manajemen hipervolemia Observasi <ul style="list-style-type: none"> - Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis, ortopnea, dyspnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara nafas tambahan) - Identifikasi penyebab hipervolemia - Monitor status hemodinamik (mis, frekuensi jantung, tekanan darah, MAP,CVP,PAP,PCWP,CO,CI), jika perlu - Monitor intake dan output cairan - Monitor tanda hemokonsentrasi (mis. Kadar natrium, BUN, hematocrit, berat jenis urine) - Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis. Kadar proteindan albumin meningkat) - Monitor kecepatan infus secara ketat - Monitor efek samping diuretik (mis.hipotensi ortostatik, hipovolemia, hypokalemia,hiponatremia). Terapeutik <ul style="list-style-type: none"> - Timbang berat badan setiap hari pada

			<p>waktu yang sama</p> <ul style="list-style-type: none"> - Batasi asupan cairan dan garam - Tinggikan kepala tempat tidur 30-40 <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan melapor jika haluaran urin <0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam - Anjurkan melapor BB bertambah >1 kg dalam sehari - Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan - Ajarkan cara membatasi cairan <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian diuretik - Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretik - Kolaborasi pemberian continuous renal replacement therapy (CRRT), jika perlu
--	--	--	--

2.1.5 Pelaksanaan

Setelah rencana keperawatan tersusun, selanjutnya diterapkan tindakan yang nyata untuk mencapai hasil yang diharapkan berupa berkurangnya atau hilangnya masalah ibu. Pada tahap implementasi ini terdiri atas beberapa kegiatan, yaitu validasi rencana keperawatan, menuliskan atau mendokumentasikan rencana keperawatan serta melanjutkan pengumpulan data.

Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru.

2.1.6 Evaluasi

Evaluasi, yaitu penilaian hasil dan proses. Penilaian hasil menentukan seberapa jauh keberhasilan yang dicapai sebagai keluaran dari tindakan. Penilaian proses menentukan

apakah ada kekeliruan dari setiap tahapan proses mulai dari pengkajian, diagnosa, perencanaan, tindakan, dan evaluasi itu sendiri (Purba, 2019).

Pada tahap ini, hal yang dilakukan adalah membandingkan tingkah laku klien sebelum dan sesudah implementasi. Hal ini terkait kemampuan klien dengan preeklampsia primigravida dalam beradaptasi dan mencegah timbulnya kembali masalah yang pernah dialami. Pada klien preeklampsia multigravida dapat mengevaluasi kemampuan masalah adaptasi yang pernah dialami, kemampuan adaptasi ini meliputi seluruh aspek baik psiko maupun social (Hidayati, 2014).

Berfokus pada aktivitas pasien hasil tindakan keperawatan, perumusan evaluasi formatif ini meliputi komponen yang disebut SOAP, yaitu :

S : Subjektif

Berisi data dari pasien melalui anamnesis (wawancara) yang merupakan ungkapan langsung

O : Objektif

Data yang didapatkan dari hasil observasi melalui pemeriksaan fisik atau data yang tampak/terlihat secara kasat mata

A : Assesment

Berdasarkan data yang terkumpul kemudian dibuat kesimpulan yang meliputi diagnosis, antisipasi diagnosis atau masalah potensial, serta perlu tidaknya dilakukan tindakan segera

P : Planning

Merupakan rencana tindakan yang akan diberikan termasuk asuhan mandiri, kolaborasi, tes diagnosis atau laboratorium, serta konseling untuk tindak lanjut.

2.2 Konsep penyakit

2.2.1 Pengertian Preeklamsia

Preeklampsia adalah gangguan hipertensi yang terjadi pada ibu hamil dengan usia kehamilan lebih dari 20 minggu yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah \geq 140/90 MmHg disertai dengan edema dan proteinuria (Faiqoh, 2014).

Preeklampsia merupakan kondisi spesifik pada kehamilan yang ditandai dengan tingginya tekanan darah, tingginya kadar protein dalam urine serta edema. Diagnosis preeklampsia ditegakkan berdasarkan adanya hipertensi spesifik yang disebabkan kehamilan disertai dengan gangguan sistem organ lainnya pada usia kehamilan diatas 20 minggu. Preeklampsia, sebelumnya selalu didefinisikan dengan adanya hipertensi dan proteinuri yang baru terjadi pada kehamilan (new onset hypertension with proteinuria) (POGI, 2016).

2.2.2 Etiologi

Sampai dengan saat ini penyebab utama preeklamsia masih belum diketahui secara pasti. Beberapa ahli percaya bahwa preeklamsia diawali dengan adanya kelainan pada plasenta, yaitu organ yang berfungsi menerima suplai darah dan nutrisi bagi bayi selama masih di

dalam kandungan. Teori yang menerangkan sebab musedabkan penyakit tersebut, yaitu sebagai berikut (Mitayani.2012)

- a. Sering terjadi primigraviditas, kehamilan ganda, hidramnion, dan molahidratidosa.
- b. Sebab bertambahnya frekuensi dengan makin tuanya kehamilan.
- c. Sebab dapat terjadinya perbaikan keadaan ibu dengan kematian janin dalam uterus.
- d. Sebab jarang terjadi eklamsia pada kehamilan-kehamilan berikutnya.
- e. Sebab timbul hipertensi, edema, proteinuria, kejang dan koma.

Teori ini banyak dikemukakan sebagai sebab preeklamsia ialah iskemia plasenta.

Faktor resiko preeklamsia antara lain sebagai berikut :

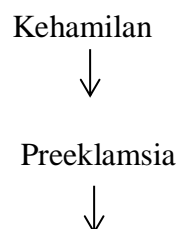
- 1) Primigravida, trauma primigravida tua dan primigravida muda.
- 2) Kelompok sosial ekonomi rendah
- 3) Hipertensi esensial
- 4) Diabetes melitus
- 5) Multipara
- 6) Polihidramnion
- 7) Obesitas
- 8) Riwayat preeklamsia pada kehamilan yang lalu dalam keluarga.

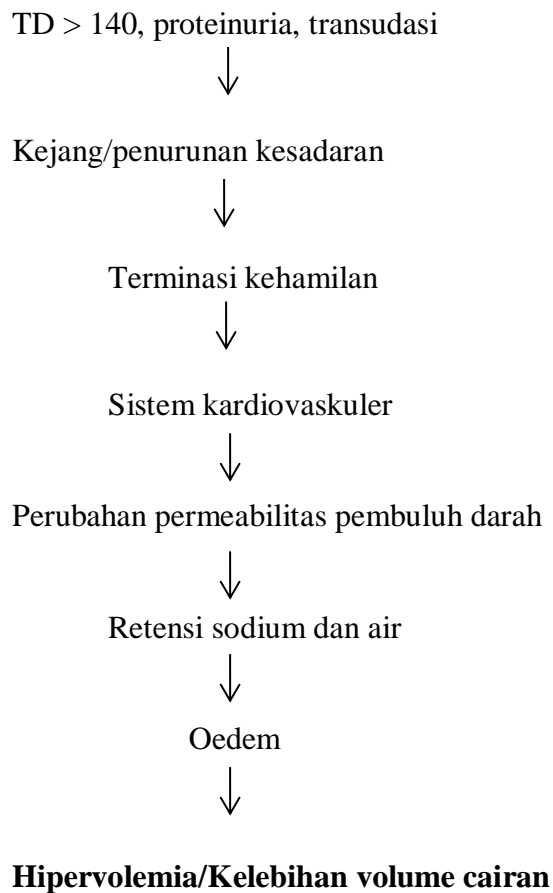
2.2.3 Patofisiologi

Pada preeklamsia terjadi spasme pembuluh darah yang disertai dengan retensi air dan garam. Pada biopsi ginjal ditemukan spasme hebat arteriola glomerulus. Pada beberapa kasus, lumen arteriola sedemikian sempitnya sehingga nyata dilalui oleh satu sel darah merah. Jadi jika semua arteriola di dalam tubuh mengalami spasme maka tekanan darah akan naik, sebagai usaha untuk mengatasi kenaikan tekanan perifer agar oksigen jaringan dapat dicukupi. Sedangkan kenaikan berat badan dan edema yang disebabkan oleh penimbunan air yang berlebihan dalam ruangan interstisial belum diketahui sebabnya, mungkin karena retensi air dan garam. Proteinuria dapat disebabkan oleh spasme arteriola sehingga terjadi perubahan pada glomerulus (Nuraini,2011).

Sedangkan kenaikan berat badan dan edema yang disebabkan penimbunan air yang berlebihan dalam ruangan interstisial belum diketahui sebabnya, ada yang mengatakan disebabkan oleh retensi garam. Proteinuria mungkin disebabkan oleh spasme arteriola, sehingga terjadi perubahan pada glomerulus (Mitayani.2012).

Pathway





2.2.4 Manifestasi klinik

Tanda klinis utama dari preeklampsia adalah tekanan darah yang terus meningkat, peningkatan tekanan darah mencapai 140/90 mm Hg atau lebih atau sering ditemukan nilai tekanan darah yang tinggi dalam 2 kali pemeriksaan rutin yang terpisah (POGI,2016).

Selain hipertensi, tanda klinis dan gejala lainnya dari preeklampsia adalah :

a. Tekanan darah

Peningkatan tekanan darah merupakan tanda peningkatan awal yang penting pada preeklampsia. sekurang-kurangnya 160 mmHg sistolik atau 110 mmHg diastolik pada dua kali pemeriksaan berjarak 15 menit menggunakan lengan yang sama.

b. Kenaikan berat badan

Peningkatan berat badan yang tiba-tiba mendahului serangan preeklampsia dan bahkan kenaikan berat badan (BB) yang berlebihan merupakan tanda pertama preeklampsia pada sebagian wanita. Peningkatan BB normal adalah 0,5 kg per minggu, bila 1 kg dalam seminggu makakemungkinan terjadinya preeklampsia harus dicurigai. Peningkatan berat badan terutama disebabkan karena retensi

cairan dan selalu dapat ditemukan sebelum timbul gejala edema yang terlihat jelas seperti kelopak mata yang bengkak atau jaringan tangan yang membesar.

c. Proteinuria

Pada preeklamsia ringan, proteinuria hanya minimal positif satu, positif dua, atau tidak sama sekali. Pada kasus berat proteinuria dapat ditemukan dan dapat mencapai 10g/dl. Proteinuria hampir selalu timbul kemudian dibandingkan hipertensi dan kenaikan BB yang berlebihan.

Gejala-gejala subjektif yang dirasakan pada preeklamsia adalah sebagai berikut :

1) Nyeri kepala

Jarang ditemukan pada kasus ringan, tetapi akan sering terjadi pada kasus-kasus yang berat. Nyeri kepala sering terjadi pada daerah frontal dan oksipital.

2) Nyeri epigastrium

Merupakan keluhan yang sering ditemukan pada preeklamsia berat. Keluhan ini disebabkan karena tekanan pada kapsula hepar akibat edema atau perdarahan.

3) Gangguan penglihatan

Keluhan yang tertentu dapat disebabkan oleh spasme arterial, iskemia, dan edema retina dan pada kasus-kasus yang langka disebabkan oblasio retina. Pada preeklamsia ringan tidak ditemukan tanda-tanda subjektif.

2.2.5 Klasifikasi

Menurut (Sukarni, 2017) dalam bukunya menjelaskan hipertensi dalam kehamilan dibagi menjadi 2 golongan yaitu :

a. Preeklamsia Ringan

Kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah 140/90 MmHg atau lebih dengan posisi pengukuran tekanan darah pada ibu baik duduk maupun telentang. Protein Uria 0,3 gr/lit atau +1/+2. Edema pada ekstermitas dan muka serta diikuti kenaikan berat badan > 1 Kg/per minggu.

b. Preeklamsia Berat

Kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah 160/110 MmHg atau lebih. Protein Uria 5 gr/lit atau lebih, terdapat oliguria (Jumlah urine kurang dari 500 cc per 2 jam) serta adanya edema pada paru serta cyanosis. Adanya gangguan serebral, gangguan visus dan rasa nyeri pada epigastrium.

2.2.6 Komplikasi

Komplikasi yang terberat dari preeklamsia adalah kematian ibu dan janin, namun beberapa komplikasi yang dapat terjadi baik pada ibu maupun janin adalah sebagai berikut (Marianti, 2017) :

1. Bagi Ibu

- a. Sindrom HELLP (Haemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count), adalah sindrom rusaknya sel darah merah, meningkatnya enzim liver, dan rendahnya jumlah trombosit.
- b. Eklamsia, preeklamsia bisa berkembang menjadi eklamsia yang ditandai dengan kejang-kejang.
- c. Penyakit kardiovaskular, risiko terkena penyakit yang berhubungan dengan fungsi jantung dan pembuluh darah akan meningkat jika mempunyai riwayat preeklamsia.
- d. Kegagalan organ, preeklamsia bisa menyebabkan disfungsi beberapa organ seperti, paru, ginjal, dan hati.
- e. Gangguan pembekuan darah, komplikasi yang timbul dapat berupa perdarahan karena kurangnya protein yang diperlukan untuk pembekuan darah, atau sebaliknya, terjadi penggumpalan darah yang menyebar karena protein tersebut terlalu aktif.
- f. Solusio plasenta, lepasnya plasenta dari dinding rahim sebelum kelahiran dapat mengakibatkan perdarahan serius dan kerusakan plasenta, yang akan membahayakan keselamatan wanita hamil dan janin.
- g. Stroke hemoragik, kondisi ini ditandai dengan pecahnya pembuluh darah otak akibat tingginya tekanan di dalam pembuluh tersebut. Ketika seseorang mengalami perdarahan di otak, sel-sel otak akan mengalami kerusakan karena adanya penekanan dari gumpalan darah, dan juga karena tidak mendapatkan pasokan oksigen akibat terputusnya aliran darah, kondisi inilah yang menyebabkan kerusakan otak atau bahkan kematian.

2. Bagi Janin

- a. Prematuritas.
- b. Kematian Janin.
- c. Terhambatnya pertumbuhan janin.
- d. Asfiksia Neonatorum.

2.2.7 Pemeriksaan Penunjang

Beberapa pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada preeklampsia adalah sebagai berikut (Abiee, 2012) :

1) Pemeriksaan Laboratorium

- a. Pemeriksaan darah lengkap dengan hapusan darah :
 - a) Penurunan hemoglobin (nilai rujukan atau kadar normal hemoglobin untuk wanita hamil adalah 12-14 gr %)
 - b) Hematokrit meningkat (nilai rujukan 37 – 43 vol %).
 - c) Trombosit menurun (nilai rujukan 150 – 450 ribu/mm³).
- b. Urinalisis Ditemukan protein dalam urine
- c. Pemeriksaan Fungsi hati

- a) Bilirubin meningkat (N= < 1 mg/dl).
 - b) LDH (laktat dehidrogenase) meningkat.
 - c) Aspartat aminomtransferase (AST) > 60 ul.
 - d) Serum Glutamat piruvat transaminase (SGPT) meningkat (N= 15-45 u/ml).
 - e) Serum glutamat oxaloacetic trasaminase (SGOT) meningkat (N= <31 u/l)
 - f) Total pasien serum menurun (N=6,7-8,7 g/dl)
- d. Tes kimia darah
Asam urat meningkat (N=2,4-2,7 mg/dl)
- 2) Radiologi
- a. Ultrasonografi Ditemukan retardasi pertumbuhan janin intra uterus. Pernafasan intrauterus lambat, aktivitas janin lambat, dan volume cairan ketuban sedikit.
 - b. Kardiotografi Diketahui denyut jantung janin lemah.

2.2.8 Penatalaksanaan

Menurut (Pratiwi, 2017) penatalaksanaan pada preeklamsi adalah sebagai berikut :

1. Tirah Baring miring ke satu posisi.
2. Monitor tanda-tanda vital, refleks dan DJJ.
3. Diet tinggi kalori, tinggi protein, rendah karbohidrat lemak dan garam.
4. Pemenuhan kebutuhan cairan : Jika jumlah urine < 30 ml/jam pemberian cairan infus Ringer Laktat 60-125 ml/jam.
5. Pemberian obat-obatan sedative, anti hipertensi dan diuretik.
6. Monitor keadaan janin (Aminoscapy, Ultrasografi).
Monitor tanda-tanda kelahiran persiapan kelahiran dengan induksi partus pada usia kehamilan diatas 37 minggu.

2.3 Hipervolemia (kelebihan volume cairan)

1. Pengertian

Keadaan dimana seorang individu mengalami atau beresiko mengalami kelebihan cairan intraseluler atau interstisial. kelebihan volume cairan adalah peningkatan asupan/retensi cairan yang disebabkan oleh retensi air dan natrium yang abnormal dalam proporsi yang kurang lebih sama dimana mereka secara normal. Hal ini terjadi sesudah ada peningkatan kandungan natrium tubuh total, yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan air tubuh total. (NANDA,2018)

2. Etiologi

Hipervolemia ini dapat terjadi jika terdapat :

- a. Stimulus kronis pada ginjal untuk menahan natrium dan air
- b. Fungsi ginjal abnormal, dengan penurunan ekskresi natrium dan air
- c. Kelebihan pemberian cairan intravena (IV)
- d. Perpindahan cairan interstisial ke plasma

3. Patofisiologi

Kelebihan volume cairan terjadi apabila tubuh menyimpan cairan dan elektrolit dalam kompartemen ekstraseluler dalam proporsi yang seimbang. Karena adanya retensi cairan isotonic, konsentrasi natrium dalam serum masih normal.

4. Komplikasi

Akibat lanjut dari kelebihan volume cairan adalah :

- a. Gagal ginjal, akut atau kronik
- b. Berhubungan dengan peningkatan preload, penurunan kontraktilitas, dan penurunan curah jantung
- c. Infark miokard
- d. Gagal jantung kongesif
- e. Gagal jantung kiri
- f. Penyakit katup
- g. Takikardi/aritmia berhubungan dengan hipertensi porta, tekanan osmotik koloid plasma

5. Pemeriksaan penunjang

a. Pemeriksaan fisik

Oedema, peningkatan berat badan, peningkatan TD (penurunan TD saat jantung gagal) nadi kuat, asites, krekles (rales). Ronkhi, mengi, distensivena leher, kulit lembab, takikardia, irama gallop.

- b. Protein rendah
- c. Anemia
- d. Retensi air yang berlebihan
- e. Peningkatan natrium dalam urine
- f. Penatalaksanaan medis

Tujuan terapi adalah mengatasi masalah pencetus dan mengembalikan cairan pada normal. Tindakan dapat berupa hal berikut :

- a. Pembatasan natrium dan air
- b. Diuretik
- c. Dilatasi atau hemofiltrasi arteriovena continue : pada gagal ginjal atau kelebihan beban cairan yang mengancam hidup

2.4 Konsep monitoring berat badan

Menurut UPTD kesehatan /puskesmas bebandem tahun 2018

2.4.1 Pengertian monitoring berat badan

Monitoring berat badan merupakan suatu tindakan untuk mengetahui berat badan pasien

2.4.2 Tujuan monitoring berat badan

Tujuan monitoring berat badan adalah untuk mengetahui berat badan pasien

2.4.3 Prosedur monitoring berat badan

1. Alat

- a. Timbangan berat badan
- b. Alat tulis
- c. Register
- d. Rekam medik
- e. Buku KIA

2.4.4 Langkah-Langkah monitoring berat badan

1. Petugas menjelaskan prosedur yang akan dilaksanakan
2. Letakan timbangan pada tempat yang datar dan keras
3. Pastikan jarum penunjuk tepat pada angka nol
4. Persilahkan pasien naik ditimbangan dan pastikan tidak ada barang disaku yang dapat mempengaruhi hasil timbangan
5. Baca hasil dengan memperlihatkan jarum penunjuk dan beritahu hasil pada ibu
6. Catat hasil dan lengkapi dokumentas