

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### A. Konsep Dasar

#### 1. Tinjauan Pre Eklamsi

Berikut ini adalah beberapa pengertian tentang pre eklamsi :

Pre eklamsia adalah timbulnya hipertensi disertai proteinuria dan edema akibat kehamilan setelah usia kehamilan 20 minggu atau segera setelah persalinan. (Nugroho, 2011).

Pre eklamsi adalah suatu sindroma klinis dalam kehamilan viable ( usia kehamilan > 20 minggu dan / berat janin 500 gram ) yang ditandai dengan hipertensi, proteinuria dan edema. Gejala ini dapat timbul sebelum kehamilan 20 minggu bila terjadi penyakit trofoblastik. (Nugroho, 2011)

Pre eklamsi adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, proteinuria dan edema yang timbul karena kehamilan. Penyakit ini umumnya terjadi dalam tri wulan ke 3 pada kehamilan, tetapi dapat terjadi sebelumnya misalnyan mola hidatidosa. (Prawirohardjo, 2005).

#### 2. Pengertian tentang pre eklamsi berat :

Pre eklamsi berat adalah suatu komplikasi kehamilan yang ditandai dengan timbulnya hipertensi 160/110 mmHg atau lebih disertai protinuria dan atau edema pada kehamilan 20 minggu atau lebih. (Sujiyatini dkk, 2009)

Pre eklamsi berat adalah pre eklamsi yang ditandai tekanan sistolik 160 atau lebih dalam 24 jam, 3 atau 4 pada pemeriksaan inwalitatif, oliguria air kencing 400 ml atau kurang dalam 24 jam, keluhan serebral, gangguan penglihatan atau nyeri di daerah epigastrium, edema paru-paru atau sianosis. (Maryunani, 2009)

#### 3. Klasifikasi

Dibagi menjadi 2 golongan, yaitu sebagai berikut :

##### a. Preeklampsia Ringan, bila disertai keadaan sebagai berikut:

- 1) Tekanan darah 140/90 mmHg atau lebih yang diukur pada posisi berbaring terlentang; atau kenaikan diastolik 15 mmHg atau lebih; atau kenaikan sistolik 30 mmHg atau lebih .Cara pengukuran sekurang-kurangnya pada 2 kali pemeriksaan dengan jarak periksa 1 jam, sebaiknya 6 jam.

- 2) Edema umum, kaki, jari tangan, dan muka, atau kenaikan berat 1 kg atau lebih per minggu.
  - 3) Proteinuria kuantitatif 0,3 gr atau lebih per liter; kualitatif 1 + atau 2 + pada urin kateter.
- b. Preeklampsia Berat
- 1) Tekanan darah 160/110 mmHg atau lebih.
  - 2) Proteinuria 5 gr atau lebih per liter.
  - 3) bila timbul komplikasi berat sebagai berikut :
    - a) Oliguria, yaitu jumlah urin kurang dari 500 cc per 24 jam .
    - b) Adanya gangguan serebral, gangguan visus, dan rasa nyeri pada epigastrium.
    - c) Terdapat edema paru dan sianosis.
    - d) Nyeri epigastrium, kuadran kanan atas abdomen
    - e) Gangguan fungsi hepar
- (Sukarni dkk, 2013)

#### 4. Etiologi

Etiologi penyakit ini sampai saat ini belum diketahui. Banyak teori – teori dikemukakan oleh para ahli yang mencoba menerangkan penyebabnya. Oleh karena itu disebut “penyakit teori” namun belum ada memberikan jawaban yang memuaskan. Di Indonesia, setelah perdarahan dan infeksi pre eklampsia masih merupakan sebab utama kematian ibu, dan sebab kematian perinatal yang tinggi. Oleh karena itu diagnosis dini preeklampsia yang merupakan tingkat pendahuluan eklampsia, serta penanganannya perlu segera dilaksanakan untuk menurunkan angka kematian ibu dan anak.

Penyebab preeklampsia sampai sekarang belum diketahui. Tetapi ada teori yang dapat menjelaskan tentang penyebab preeklampsia, yaitu :

- a. Bertambahnya frekuensi pada primigraviditas, kehamilan ganda, hidramnion, dan mola hidatidosa.
- b. Bertambahnya frekuensi yang makin tuanya kehamilan.
- c. Dapat terjadinya perbaikan keadaan penderita dengan kematian janin dalam uterus.
- d. Timbulnya hipertensi, edema, proteinuria, kejang dan koma.

Beberapa teori yang mengatakan bahwa perkiraan etiologi dari kelainan tersebut sehingga kelainan ini sering dikenal sebagai *the diseases of theory*. Adapun teori-teori tersebut antara lain :

- a. Peran Prostaglandin dan Tromboksan .
- b. Peran faktor imunologis.
- c. Beberapa studi juga mendapatkan adanya aktivasi system komplemen pada pre-eklampsia/eklampsia.
- d. Peran faktor genetik
- e. Terdapatnya kecenderungan meningkatnya frekuensi preeklampsia/ eklampsia pada anak-anak dari ibu yang menderita preeklampsia/eklampsia.
- f. Kecenderungan meningkatnya frekuensi pre-eklampsia/eklampsia dan anak dan cucu ibu hamil dengan riwayat pre-eklampsia/eklampsia dan bukan pada ipar mereka.

#### 5. Patofisiologi

Pada pre eklampsia terdapat penurunan aliran darah. Perubahan ini menyebabkan prostaglandin plasenta menurun dan mengakibatkan iskemia uterus. Keadaan iskemia pada uterus, merangsang pelepasan bahan trofoblastik yaitu akibat dari hiperoksidase lemak dan pelepasan rennin uterus. Bahan trofoblastik menyebabkan terjadinya endotheliosis menyebabkan pelepasan trombolastin. Trombolastin yang dilepaskan mengakibatkan pelepasan tromboksan dan aktivasi agregasi trombosit deposisi fibrin. Pelepasan tromboksan akan menyebabkan terjadinya vasospasme sedangkan aktivasi/agregasi trombosit deposisi fibrin akan menyebabkan koagulasi intravaskular yang mengakibatkan perfusi darah menurun dan konsumtif koagulapati.

Konsumsi koagulapati mengakibatkan trombosit dan faktor pembekuan darah menurun dan menyebabkan gangguan faal hemostasis. Rennin uterus yang dikeluarkan akan mengalir bersama darah sampai organ hati dan bersama sama angiotensinogen menjadi angiotensi I dan selanjutnya menjadi angiotensi II. Angiotensin II bersama tromboksan akan menyebabkan terjadinya vasospasme. Vasospasme menyebabkan lumen arteriol menyempit. Lumen arteriol yang menyempit menyebabkan lumen hanya bisa dilewati oleh satu sel darah merah. Tekanan perifer

akan meningkat agar oksigen mencukupi kebutuhan sehingga menyebabkan terjadinya hipertensi.

Selain menyebabkan vasopasme, angiotensin II akan merangsang glandula suprarenal untuk mengeluarkan aldosteron. Vasopasme bersama dengan koagulasi intravascular akan menyebabkan gangguan perfusi darah dan gangguan multiorgan. Gangguan multiorgan terjadi pada organ-organ tubuh diantaranya otak, paru-paru, hati/liver, renal dan plasenta. Pada otak akan menyebabkan terjadinya edema serebri dan selanjutnya terjadi peningkatan tekanan intrakranial. Tekanan intrakranial yang meningkat menyebabkan terjadinya gangguan perfusi serebral, nyeri dan terjadinya kejang sehingga menimbulkan diagnose keperawatan risiko cedera.

Pada darah akan terjadi enditheliosis menyebabkan sel darah merah dan pembuluh darah pecah. Pecahnya pembuluh darah akan menyebabkan terjadinya perdarahan, sedangkan sela darah merah yang pecah akan menyebabkan terjadinya anemia hemolitik. Pada paru-paru, LADEP akan meningkat menyebabkan terjadinya kongesti vena pulmonal, perpindahan cairan sehingga akan mengakibatkan terjadinya oedema paru. Oedema paru akan menyebabkan terjadinya kerusakan pertukaran gas. Pada hati, vasokonstriksi pembuluh darah menyebabkan gangguan kontraktilitas miokard sehingga menyebabkan payah jantung dan memunculkan diagnosa penurunan curah jantung.

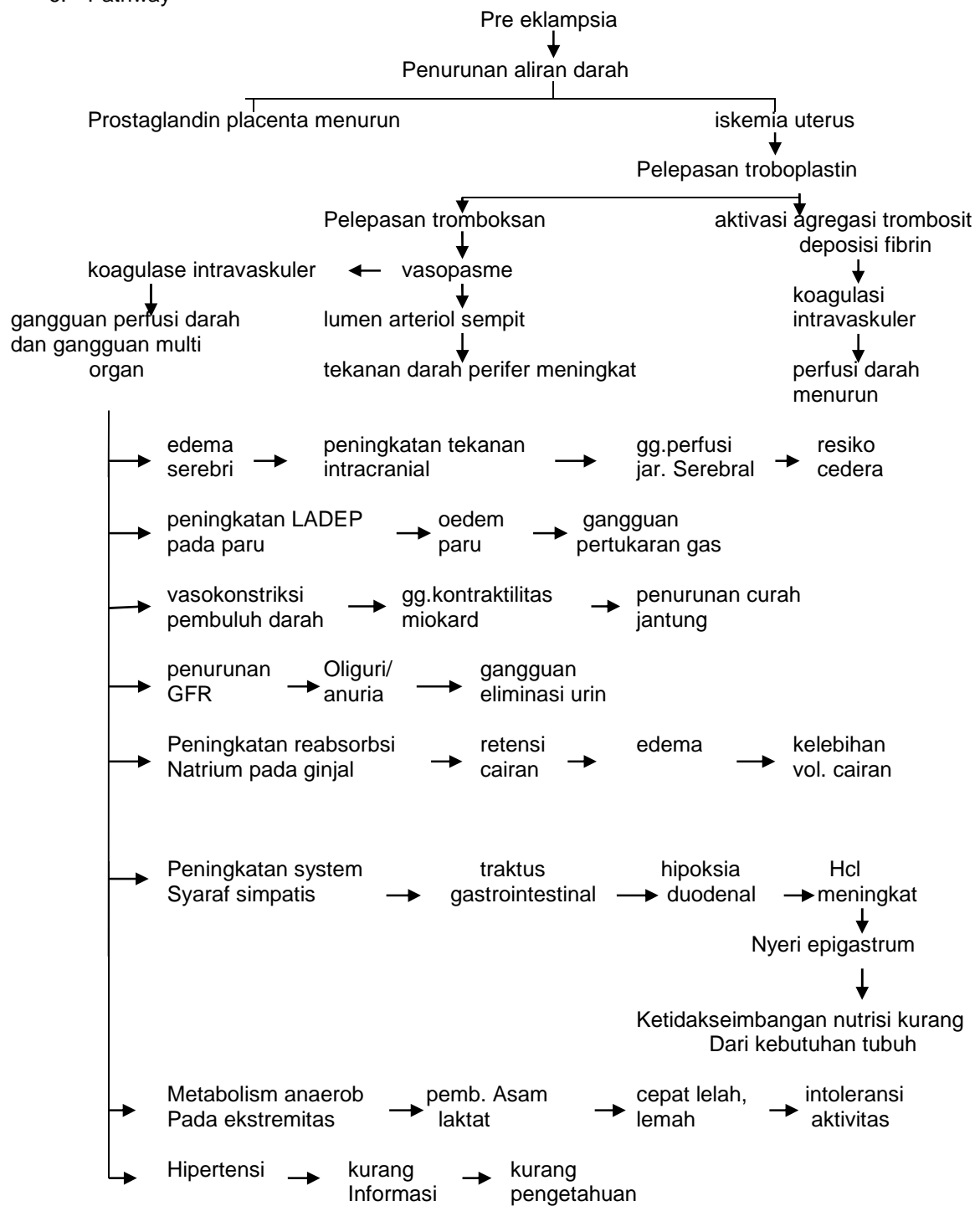
Pada ginjal, akibat pengaruh aldosteron, terjadi peningkatan reabsorpsi natrium dan menyebabkan retensi cairan dan dapat menyebabkan terjadinya edema sehingga dapat memunculkan diagnosa keperawatan kelebihan volume cairan. Selain itu, vasopasme arteriol pada ginjal akan menyebabkan penurunan GFR dan permeabilitas terhadap protein akan meningkat. Penurunan GFR tidak diimbangi dengan peningkatan reabsorpsi oleh tubulus sehingga menyebabkan dieresis menurun sehingga menyebabkan oliguri dan anuri. Oliguri dan anuri akan memunculkan diagnose keperawatan gangguan eliminasi urin. Permeabilitas terhadap protein yang meningkat akan menyebabkan banyak protein lolos dari filtrasi glomerulus dan menyebabkan proteinuria.

Hipertensi akan merangsang medulla oblongata dan system saraf parasimpatis akan meningkat. Peningkatan saraf simpatis mempengaruhi traktus gastrointestinal dan ekstremitas. Pada traktus gastrointestinal dapat menyebabkan terjadinya hipoksia duodenal dan penumpukan ion H sehingga HCl meningkat sehingga dapat

menyebabkan nyeri epigastrik. Selanjutnya akan terjadi akumulasi gas yang meningkat, merangsang mual dan timbulnya muntah sehingga muncul diagnose keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.

Pada ekstremitas dapat terjadi metabolisme anaerob menyebabkan ATP diproduksi dalam jumlah yang sedikit yaitu 2 ATP dan pembentukan asam laktat. Terbentuknya asam laktat dan sedikitnya ATP yang diproduksi akan menimbulkan keadaan cepat lelah, lemah, sehingga muncul diagnose keperawatan intoleransi aktivitas. Keadaan hipertensi akan mengakibatkan seseorang kurang terpajan informasi dan memunculkan diagnosa keperawatan kurang pengetahuan. (Bothamley dkk,2013)

6. Pathway



(Bothamley dkk,2013)

## 7. Manifestasi Klinis

Pre eklamsi dinyatakan berat bila ada satu diantara gejala-gejala berikut :

- a. Hipertensi dengan tekanan darah 160/90 mmHg atau lebih
- b. Proteinuria 5 gram/24 jam atau lebih, +++ atau ++++ pada pemeriksaan kualitatif
- c. Oliguria, urine 400 ml/24 jam atau kurang
- d. Edema paru-paru, sianosis
- e. Tanda dan gejala lain yaitu sakit kepala yang berat, masalah penglihatan, pandangan kabur dan spasme arteri retina pada funduskopi, nyeri epigastrium, mual atau muntah serta emosi mudah marah
- f. Adanya HELLP syndrome ( Hemolysis Liver Enzim Low Platelet Count). (Lauren ; 2012)

## 8. Pemeriksaan diagnostic

Selain anamnesa dan pemeriksaan fisik, pada kecurigaan pre eklamsi sebaiknya diperiksa juga :

- a. Pemeriksaan darah rutin serta kimia darah : urium kreatinin, SGOT, LDH, bilirubin
- b. Pemeriksaa urinr : protein, reduksi, bilirubin, sedimen
- c. Kardiotografi untuk menilai kesejahteraan janin. (Sujiyatini dkk, 2009)

## 9. Komplikasi

Komplikasi pada ibu dengan pre eklamsi : abrupsi placenta, keterbatasan pertumbuhan intrauteri, sindrom HELP (*Haemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelet count*), koagulasi intravaskuler diseminata, gagal ginjal, kelahiran premature, kegagalan multiorgan, eklamsia, dan kematian. (Corwin, 2009)

## 10. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pre eklamsi berat :

- a. Konservatif berarti kehamilan tetap dipertahankan bersamaan dengan pemberian pengobatan medisinal (untuk kehamilan <35 minggu tanpa disertai tanda-tanda impending eklamsi dengan keadaan janin baik)
- b. Penanganan aktif :

Apabila ibu memiliki 1 atau lebih criteria berikut :

- 1) Ada tanda-tanda impending eklamsi

- 2) Ada HELLP syndrome
- 3) Ada kegagalan penanganan konservatif
- 4) Ada tanda-tanda pertumbuhan janin terhambat
- 5) Usia kehamilan >35 minggu
- 6) Pemberian pengobatan medisimal : anti kejang
- 7) Terminasi kehamilan : bila pasien belum inpartu dilakukan induksi persalinan
- 8) Persalinan SC dilakukan apabila syarat induksi persalinan tidak terpenuhi atau ada kontraindikasi persalinan pervagina. (Elizabeth, 2009)

## 2. Tinjauan Induksi Persalinan dengan Balon Cateter

### A. Pengertian induksi persalinan

Induksi persalinan merupakan suatu tindakan yang dilakukan pada ibu hamil untuk merangsang munculnya kontraksi pada rahim sehingga proses persalinan dapat terjadi. Dari yang tadinya tidak terjadi tanda-tanda melahirkan kemudian dilakukan tindakan sehingga terjadi kontraksi.

Hal ini dilakukan oleh para medis agar mempermudah bayi keluar dari rahim dengan cara yang normal. Induksi persalinan ini dilakukan oleh beberapa faktor. Salah satunya ketika kehamilan memasuki tanggal yang telah di perkirakan untuk lahir, bahkan bisa lebih dari waktu 9 bulan atau kehamilan yang lewat dari waktunya. Di mana masa kehamilan melebihi waktu 42 minggu, namun masih belum terjadi persalinan. Masalah yang dihasilkan jika masa kehamilan melewati waktu ialah plasenta tidak dapat memberikan nutrisi juga pertukaran CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> yang kemudian sang bayi mempunyai resiko kematian di dalam rahim.

### B. Terdapat berbagai jenis induksi yang sering dilakukan oleh para medis seperti :

- a. Infus Oksitosin
- b. Prostaglandin
- c. Pemberian berupa cairan hipertonic intra uteri
- d. Amniotomi artifisialisis
- e. Menggunakan Foley Catheter.
- f. Rangsangan pada puting susu.

#### Balon Cateter

Balon kateter / *Foley Catheter* merupakan pilihan lain disamping pemberian prostaglandin untuk mematangkan serviks pada induksi persalinan. Hal yang



harus diperhatikan adalah tidak boleh memasang balon kateter pada ibu dengan perdarahan. ketuban pecah dini, pertumbuhan janin terhambat, atau adanya infeksi vagina maupun infeksi saluran kemih (ISK).

#### C. Indikasi

1. Ketuban pecah dini dengan chorioamnionitis
2. Pre-eklampsia berat
3. Ketuban pecah dini tanpa diikuti dengan persalinan
4. Hipertensi dalam kehamilan
5. Gawat janin
6. Kehamilan postterm

#### D. Kontra indikasi:

1. Cacat rahim (akibat sectio caesar jenis klasik atau miomektomi intramural)
2. Grande multipara
3. Plasenta previa
4. Insufisiensi plasenta
5. Makrosomia
6. Hidrosepalus
7. Kelainan letak janin
8. Gawat janin
9. Ragangan berlebihan uterus : *gemeli* dan *hidramnion*
10. Kontra indikasi persalinan spontan pervagina:
  - a. Kelainan panggul ibu (kelainan bentuk anatomis, panggul sempit)
  - b. Infeksi herpes genitalis aktif
  - c. Karsinoma Servik Uteri

#### 3. Tinjauan Nifas

##### a. Pengertian

Masa nifas adalah masa dimana dimulai beberapa jam sesudah lahirnya plasenta sampai dengan 6 minggu setelah melahirkan. ( Taufan, 2014 )

Masa nifas adalah dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan semula / sebelum hamil. Masa nifas dimulai sejak 2 jam setelah lahirnya plasenta sampai dengan 6-8 minggu. Dewi (2011)

### Klasifikasi nifas

Nifas dibagi dalam 3 periode ;

1) Puerperium dini

Suatu masa kepulihan dimana ibu diperbolehkan untuk berdiri dan berjalan-jalan

2) Puerperium intermedial

Suatu masa dimana kepulihan dari organ-organ reproduksi selama kurang lebih dari 6 minggu

3) Remote puerperium

Waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat kembali dlama keadaan sempurna terutama bila ibu selama hamil atau waktu persalinan mengalami komplikasi. ( Dewi, 2011)

b. Perubahan masa nifas

1) Perubahan fisiologi masa nifas

a) Perubahan system reproduksi

Alat-alat genital baik interna maupun eksterna kembali seperti sebelum hamil disebut involusi. Tinggi fundus uterus dan berat uterus menurut masa involusi.

Involusi	Tinggi fundus uterus	Berat uterus
Bayilahir	Setinggipusat	1000 gram
Uri lahir	2 jari di bawahperut	750 gram
1 minggu	Pertengahanpusatsimpisis	500 gram
2 minggu	Tidakteraba di atassimpisis	350 gram
6 minggu	Bertambahkecil	50 gram
8 minggu	Sebesar normal	30 gram

b) Kontraksi uteri

Intesintas kontraksi uteri meningkat secara bermakna setelah persalinan bayi merupakan respon untuk mengurangi jumlah volume intra uterin, biasanya berlangsung 2-4 hari pasca persalinan.

c) Tempat pelepasan plasenta

Segera setelah plasenta dan membrank-membran dikeluarkan terjadi kontraksi vaskuler dan trombos untuk menutupi kembali timbulnya plasenta dengan nodul-nodul yang ireguler dan elevasi. Regresi endometrium sempurna pada saat akhir minggu ketika post partus kecuali pada tempat pelepasan plasenta. Placental bed mengecil karena kontraksi dan menonjol

ke kavum uteri dengan diameter 7,5 cm, sesudah 2 minggu terjadi 3,5 cm. Pada minggu keenam 2, 4 cm dan akhirnya pulih.

d) Lochea

Lochea adalah cairan sekret yang berasal dari cavum uteri dan vagina dalam masa nifas. Pada awal pemulihan uterin post persalinan adalah merah terang tua kemudian coklat kemerahan. Menurut Rustam Mochtar (1998) lochea ada :

- Lochea rubra (kruenta) keluar dari 1-3 pasca persalinan. Berisi darah segar dan sisa-sisa selaput ketuban, sel-sel desidua, verniks kaseosa, lanugo dan mekonium.
- Lochea sanguinolenta (keluar 3-7 pasca persalinan) berwarna merah kuning berisi darah dan lendir.
- Lochea serosa (keluar hari ke 7-14 pasca persalinan) berwarna kuning, cairan tidak berdarah lagi.
- Lochea alba, cairan putih, setelah 2 minggu.

e) Serviks

Bagian atas serviks sampai segmen bagian bawah uterin menjadi sedikit oedem, menipis dan flagii untuk beberapa hari setelah persalinan seperti corong berwarna merah kehitaman, konsistensinya lunak kadang-kadang terdapat perlukaan-perlukaan kecil. Setelah bayi lahir, tangan masih bisa masuk rongga rahim, setelah 2 jam dapat dilalui oleh 2-3 jari dan setelah 7 hari hanya dapat dilalui 1 jari.

f) Vulva dan vagina

Vulva dan vagina beberapa hari pertama setelah persalinan tetap dalam keadaan kendur tetapi setelah 3 minggu vulva dan vagina kembali ke dalam, keadaan tidak hamil dari regue dalam vagina biasanya sedikit membuka setelah wanita tersebut melahirkan.

g) Perineum

Setelah melahirkan perineum menjadi kendur karena sebelumnya terenggang oleh tekanan kepala bayi bergerak maju.

h) Ligamen-ligamen

Ligamen, fasia dan diafragma pelvis yang meregang pada waktu persalinan, setelah bayi lahir, secara berangsur-angsur menjadi ciut dan

pulih kembali sehingga tidak jarang uterus jatuh ke belakang dan menjadi kendor, setelah melahirkan kebiasaan wanita Indonesia melakukan “berkusuk” atau berurut dimana sewaktu melahirkan ligamenta, fascia dan jaringan penunjang menjadi kendor. Jika dilakukan kusuk/ urut banyak wanita akan mengeluh kandungannya turun atau terbalik untuk memulihkan kembali sebaiknya dengan latihan-latihan dan gimnastik pasca persalinan.

i) Dinding abdominal blood

Pada waktu seorang wanita terdiri pada hari pertama setelah persalinan otot-otot abdominal tidak dapat menahan isi abdomen. Abdomen menonjol dan memberikan bentuk seperti masih hamil. Diperlukan waktu kira-kira 6 minggu sebelum dinding abdominal kembali seperti semula.

j) Payudara

Sekresi dan eksresi kolostrum berlangsung beberapa hari setelah persalinan pada hari ke 4 atau ke 5 payudara menjadi penuh, tegang, bengkak, keras, perih dan hangat ketika disentuh. Menghadapi masa laktasi (menyusukan) sejak dari kehamilan telah menjadi perubahan-perubahan pada kelenjar mammae, yaitu :

- Proliferasi jaringan pada kelenjar-kelenjar, alveoli dan jaringan lemak bertambah.
- Keluaran cairan susu jolong dari duktus laktiferus disebut colostrums berwarna kuning putih susu.

k) perubahan system pencernaan

- nafsu makan

Pasca melahirkan, biasanya ibu merasa lapar sehingga diperbolehkan untuk mengonsumsi makanan. Pemulihan nafsu makan diperlukan waktu 3-4 hari sebelum faal usus kembali normal. Meskipun kadar progesterone menurun setelah melahirkan, asupan makanan juga mengalami penurunan selama satu atau dua hari.

- Motilitas

Secara khas, penurunan tonus dan motilitas otot traktus cerna menetap selama waktu yang singkat setelah bayi lahir. Kelebihan analgesia dan anesthesia bisa memperlambat pengembalian tonus otot dan motilitas ke keadaan normal

- Pengosongan usus

Pasca melahirkan, ibu mengalami konstipasi. Hal ini disebabkan tonus otot usus menurun selama proses persalinan dan awal masa pascapartum, diare sebelum persalinan, edema sebelum melahirkan, kurang makan, dehidrasi, hemoroid maupun laserasi jalan lahir. System pencernaan pada masa nifas membutuhkan waktu untuk kembali normal.

- l) Perubahan system perkemihan

Pada masa hamil, perubahan hormonal yaitu kadar steroid tinggi yang berperan meningkatkan fungsi ginjal. Begitu sebaliknya pada pasca melahirkan kadar steroid menurun sehingga menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Fungsi ginjal kembali normal dalam waktu satu bulan setelah wanita melahirkan. Urin dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam waktu 12-36 jam sesudah melahirkan.

- m) Perubahan system muskuloskeletal/diastasis rectie abdominis

Perubahan system muskleton terjadi pada saat umur kehamilan bertambah. Adaptasi muskuloskeletal ini mencakup : peningkatan berat badan, bergesernya pusat akibat pembesaran rahim, relaksasi dan mobilitas. Namun demikian, pada saat post partum system musculoskeletal akan berangsur-angsur pulih kembali. Ambulasi dini dilakukan segera setelah melahirkan, untuk membantu mencegah komplikasi dan mempercepat involusi uteri.

- n) Perubahan system endokrin

- Hormon plasenta

Pengeluaran plasenta menyebabkan penurunan hormon yang diproduksi oleh plasenta. Hormon plasenta menurun dengan cepat pasca persalinan. Penurunan hormon plasenta (*human plasental lactogen*) menyebabkan kadar gula menurun pada masa nifas. *Human Chorionic Gonadotropin (HCG)* menurun dengan cepat dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke 7 post partum.

- Hormon pituitary

Hormon pituitary antara lain : hormone prolaktin, FSH dan LH. Hormone prolaktin darah meningkat dengan cepat, pada wanita

menyusui menurun dalam waktu 2 minggu. Hormon prolaktin berperan dalam pembesaran payudara untuk merangsang produksi susu. FSH dan LH meningkat pada fase konsepsi folikuler pada minggu ke 3, dan LH tetap rendah hingga ovulasi terjadi.

- Hipotalamik pituitary ovarium

Hipotalamik pituitary ovarium akan mempengaruhi lamanya mendapatkan menstruasi pada wanita yang menyusui maupun yang tidak menyusui. Pada wanita yang menyusui mendapatkan menstruasi pada 6 minggu pasca melahirkan sebesar 16% dan 45% setelah 12 minggu pasca melahirkan. Sedangkan pada wanita yang tidak menyusui, akan mendapatkan menstruasi sekitar 40% setelah 6 minggu pasca melahirkan dan 90% setelah 24 minggu.

- Hormon oksitosin

Hormon oksitosin diekskresikan dari kelenjar otak bagian belakang, bekerja terhadap otot uterus dan jaringan payudara. Selama tahap ketiga persalinan, hormon oksitosin berperan dalam pelepasan plasenta dan mempertahankan kontraksi, sehingga mencegah perdarahan. Isapan bayi dapat merangsang produksi ASI dan sekresi oksitosin, sehingga dapat membantu involusi uteri.

- Hormon Esterogen dan Progesterone

Volume darah normal selama kehamilan, akan meningkat. Hormon esterogen yang tinggi memperbesar hormon anti diuretik yang dapat meningkatkan volume darah. Sedangkan hormone progesteron mempengaruhi otot halus yang mengurangi perangsangan dan peningkatan pembuluh darah. Hal ini mempengaruhi saluran kemih, ginjal, usus, dinding vena, dasar panggul, perineum dan vulva serta vagina.

o) Perubahan tanda-tanda vital

- Suhu badan

Suhu tubuh wanita inpartu tidak lebih dari 37,2 derajat celsius. Pasca melahirkan, suhu tubuh dapat naik kurang lebih 0,5 derajat celsius dari keadaan normal. Kenaikan suhu badan ini akibat dari kerja keras sewaktu melahirkan, kehilangan cairan maupun kelelahan. Kurang

lebih pada hari ke-4 post partum, suhu badan akan naik lagi. Hal ini diakibatkan ada pembentukan ASI, kemungkinan infeksi pada endometrium, mastitis, traktus genitalis ataupun system lain. Apabila kenaikan suhu diatas 38 derajat celcius, waspada terhadap infeksi post partum.

- Nadi

Denyut nadi normal pada orang dewasa 60-80 kali permenit. Pasca melahirkan denyut nadi dapat menjadi bradikardi maupun lebih cepat. Denyut nadi yang melebihi 100 kali per menit harus waspada kemungkinan infeksi atau perdarahan post partum.

- Tekanan darah

Tekanan darah adalah tekanan yang dialami darah pada pembuluh arteri ketika darah dipompa oleh jantung ke seluruh anggota tubuh manusia. Tekanan darah normal manusia adalah sistolik antara 90-120 mmHg, dan diastolic 60-80mmHg. Pasca melahirkan pada kasus normal, tekanan darah biasanya tidak berubah. Perubahan tekanan darah menjadi lebih rendah pasca melahirkan dapat diakibatkan oleh perdarahan. Sedangkan tekanan darah tinggi pada post partum merupakan tanda terjadinya pre eklamsia post partum. Namun demikian hal tersebut jarang terjadi.

- Pernafasan

Frekuensi pernafasan normal pada orang dewasa adalah 16-24 kali permenit. Pada ibu post partum biasanya pernafasan lambat atau normal. Hal ini dikarenakan ibu dalam keadaan pemulihan atau dalam kondisi istirahat. Keadaan pernafasan selalu berhubungan dengan keadaan suhu dan denyut nadi. Bila suhu tidak normal, pernafasan juga akan mengikutinya, kecuali apabila ada gangguan khusus pada saluran pernafasan. Bila pernafasan pada masa post partum menjadi lebih cepat, kemungkinan ada tanda-tanda syok.

p) Perubahan system kardiovaskuler

Volume darah yang normal yang diperkukan plasenta dan pembuluh darah uterin, meningkat selama kehamilan. Dieresis terjadi akibat adanya penurunan hormone esterogen, yang dengan cepat mengurangi volume

plasma menjadi normal kembali. Meskipun kadar estrogen menurun selama nifas, namun kadarnya masih tetap tinggi daripada normal. Plasma darah tidak banyak mengandung cairan sehingga koagulasinya meningkat.

q) Perubahan system hematologi

Pada minggu-minggu terakhir kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma serta factor-faktor pembekuan darah meningkat. Pada hari pertama post partum kadar fibrinogen dan plasma akan sedikit menurun tetapi darah lebih mengental dengan peningkatan viskositas sehingga meningkatkan factor pembekuan darah

2) Perubahan Psikologis

Depresi akan terjadi pada ibu post partum yang baru pertama kali mempunyai anak dan mendapatkan anaknya sedang menangis. Apabila depresi terjadi lebih dari atau dua hari pasien harus dirujuk ke bagian psikiatrik untuk menyingkirkan kemungkinan psikosis nifas.

Penyesuaian maternal dapat dibagi dalam 3 fase penyesuaian ibu terhadap peran prenatal, yakni :

a) Fase dependen (*fase taking – in*)

Pada 1-2 hari post partum setelah melahirkan dalam memenuhi kebutuhannya ibu sangat tergantung pada orang lain. Energi psikologis ibu tercurah pada bayi. Fase ini berlangsung hanya dalam waktu 24 jam setelah persalinan. Fase dependen merupakan waktu dimana ibu biasanya sangat cerewet dalam memverbalisasikan pengalamannya selama kehamilan dan persalinan.

b) Fase dependen-independen (*taking-hold*)

Pada fase ini ibu akan memilih antara kebutuhan untuk asuhan yang luas dari penerimaan orang lain. Dalam 6-8 minggu setelah melahirkan penguasaan tugas sebagai orang tua adalah sangat penting. Penerimaan yang realities mempermudah fungsionalisasi keluarga selanjutnya.

c) Fase independen (*letting go*)

Ibu mampu merawat bayinya sendiri dan perhatikan ibu pada bayinya meningkat. Dan hubungan anggota keluarga-keluarga kembali harmonis seperti sebelum hamil.



a) Konsep Asuhan keperawatan

1. Pengkajian

a. Pengkajian umum ibu

b. Data riwayat kesehatan

1. Riwayat kesehatan dahulu

- a). Kemungkinan ibu menderita penyakit hipertensi sebelum hamil
- b). Kemungkinan ibu mempunyai riwayat pre eklamsi pada kehamilan terdahulu
- c). Biasanya mudah terjadi pada ibu obesitas
- d). Ibu mungkin pernah menderita penyakit ginjal kronis

2. Riwayat kesehatan sekarang

- a). Ibu terasa sakit kepala
- b). Terasa sakit di epigastrium
- c). Gangguan visus: penglihatan kabur, skotoma, dan diplopia
- d). Mual dan muntah, tidak ada nafsu makan
- e). Gangguan serebral lainnya : terhuyung-huyung dan tidak tenang
- f). Edema pada ekstremitas
- g). Tengukuk terasa berat
- h). Kenaikan berat badan mencapai 1kg seminggu

3. Riwayat kesehatan keluarga

Kemungkinan mempunyai riwayat pre eklamsia dan eklamsia dalam keluarga

4. Riwayat perkawinan

Biasanya terjadi pada wanita yang menikah di bawah usia 20 tahun atau diatas 35 tahun

5. Pemeriksaan fisik biologis

- a). Keadaan umum : lemah
- b). Kepala : sakit kepala, wajah edema
- c). Mata : konjungtiva sedikit anemis, edema pada retina
- d).Pencernaan abdomen : nyeri epigastrium, anoreksia, mual dan muntah
- e). Ekstremitas : edema pada kaki dan tangan juga jari-jari
- f). System persyarafan : hiper refleksia, klonus pada kaki

- g). Genitourinaria : oliguria, proteinuria
- h). Pemeriksaan janin : bunyi jantung janin tidak teratur, gerakan janin melemah. (Mitayani,2009)

## 2. Diagnosa keperawatan

- a) Gangguan pertukaran gas b.d penimbunan cairan pada paru
- b) Kelebihan volume cairan b.d kerusakan fungsi glumerulus sekunder terhadap penurunan Cardiac Output
- c) Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh
- d) Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer b.d terjadinya vasopasme arterional, edema serebral, perdarahan
- e) Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak
- f) Gangguan rasa nyaman b.d kontraksi uterus dan pembukaan jalan lahir
- g) Nyeri akut
- h) Konstipasi
- i) Defisiensi pengetahuan b.d penatalaksanaan terapi dan perawatan

## 3. Intervensi keperawatan

### a. Gangguan pertukaran gas

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan pertukaran gas klien tidak terganggu

Kriteria hasil :

- klien dapat mendemonstrasikan peningkatan ventilasi dan oksigenasi yang adekuat
- memelihara kebersihan paru-paru dan bebas dari tanda-tanda distress pernafasan
- mendemostrasikan batuk efektif
- tanda-tanda vital dalam rentang normal

Intervensi :

- Buka jalan nafas, gunakan teknik chin lift atau jaw thrust bila perlu
- Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi
- Lakukan fisioterapi dada

- Auskultasi suara nafas, catat adanya suara nafas tambahan.
- Monitor respirasi dan status o<sub>2</sub>
- Monitor rata-rata, kedalaman, irama, dan usaha respirasi
- Monitor suara nafas
- Monitor pola nafas
- Monitor kelelahan otot diafragma
- Auskultasi suara nafas, catat ada tidaknya ventilasi dan suara tambahan

- b. Kelebihan volume cairan b.d kerusakan fungsi glumerulus sekunder terhadap penurunan Cardiac Output

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan kelebihan volume cairan pada klien dapat teratasi.

Kriteria hasil :

- Terbebas dari edema dan efusi
- bunyi nafas bersih, tidak ada dyspneu atau ortopneu
- terbebas dari kelelahan, kecemasan atau kebingungan

Intervensi keperawatan :

- timbang pembalut jika diperlukan
- pertahankan intake output cairan
- monitor hasil Hb
- monitor vital sign
- monitor retensi/kelebihan cairan
- kaji lokasi dan luas edema
- monitor status nutrisi
- batasi masukan cairan

- c. Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer berhubungan dengan terjadinya vasopasme arterional, edema serebral

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan perfusi jaringan klien kembali efektif

Kriteria hasil :

- tekanan darah dalam rentang normal
- tidak ada peningkatan tekanan intrakranial (tidak lebih dari 15mmHg)
- berkomunikasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan
- menunjukkan perhatian, konsentrasi dan orientasi

Intervensi keperawatan :

- monitor adanya daerah tertentu yang hanya peka terhadap panas/dingin/tajam/tumpul
- instruksikan keluarga untuk mengobservasi kulit jika terjadi isi atau laserasi
- gunakan sarung tangan untuk proteksi
- batasi gerakan pada kepala, leher dan punggung
- monitor kemampuan BAB
- kolaborasi pemberian analgetik
- monitor adanya tromboflebitis
- diskusikan mengenai perubahan sensasi

d. ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh

Definisi : asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolic

Tujuan : setelah dilakukan tindakan 1x24 jam diharapkan nutrisi pasien kembali tercukupi

Kriteria hasil :

- adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan
- berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan
- mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi
- tidak ada tanda-tanda malnutrisi
- tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti

Intervensi :

- Kaji adanya alergi makanan
- Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien
- Anjurkan pasien untuk meningkatkan intake Fe

- Anjurkan pasien untuk meningkatkan protein dan vitamin C
- Berikan substansi gula
- Ajarkan pasien bagaimana membuat catatan makanan harian.
- Monitor jumlah nutrisi dan kandungan kalori
- Kaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan

e. Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak

Definisi : Beresiko mengalami penurunan sirkulasi jaringan otak yang dapat mengganggu kesehatan

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan resiko ketidakefektifan pada pasien tidak terjadi.

Kriteria hasil :

- Tekanan systole dan diastole dalam rentang yang diharapkan
- Tidak ada tanda-tanda peningkatan tekanan intracranial
- Berkomunikasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan
- Tingkat kesadaran membaik

Intervensi :

- Monitor daerah tertentu yang hanya peka terhadap panas/dingin/tajam/tumpul
- Instruksikan keluarga untuk mengobservasi kulit jika ada isi atau laserasi
- Gunakan sarung tangan untuk proteksi
- Batasi gerakan pada kepala, leher, dan punggung
- Monitor kemampuan BAB
- Kolaborasi pemberian analgetik

f. Gangguan rasa nyaman b.d kontraksi uterus dan pembukaan jalan lahir

Definisi : Merasa kurang senang, lega, dan sempurna dalam dimensi fisik, psiko, spiritual, lingkungan, dan sosial.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan pasien tidak terdapat gangguan rasa nyaman, atau kenyamanannya bertambah

Kriteria hasil :

- Mampu mengontrol kecemasan
- Status lingkungan yang nyaman

- Mengontrol nyeri
- Kualitas tidur dan istirahat adekuat
- Agresi pengendalian diri
- Respon terhadap pengobatan
- Control gejala
- Status kenyamanan meningkat
- Dapat mengontrol ketakutan

Intervensi :

- Nyatakan dengan jelas harapan terhadap pelaku pasien
- Jelaskan semua prosedur dan apa yang dirasakan selama prosedur
- Pahami prespektif pasien terhadap situasi stress
- Temani pasien untuk memberikan keamanan dan mengurangi takut
- Dorong keluarga untuk menemani anak
- Dengarkan dengan penuh perhatian
- Identifikasi tingkat kecemasan
- Berikan obat untuk mengurangi kecemasan

#### g. Nyeri akut

Definisi : pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan yang actual atau potensial atau digambarkan dalam hal kerusakan sedemikian rupa (international association for the study of pain ): awitan yang tiba tiba atau lambat dari intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung <6 bulan.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan nyeri pasien dapat berkurang.

Kriteria hasil :

- Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan tehnik nonfarmakologi, mencari bantuan)
- Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri
- Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi, dan tanda nyeri)
- Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang

Intervensi :

- Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan factor presipitasi
- Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan
- Gunakan teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien
- Evaluasi pengalaman nyeri masa lampau
- Bantu pasien dan keluarga untuk mencari dan menemukan dukungan.
- Control lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan
- Kurangi factor presipitasi nyeri

h. konstipasi

Definisi : penurunan pada frekwensi normal defekasi yang disertai oleh kesulitan atau pengeluaran tidak lengkap fases atau pengeluaran fases yang kering, keras, dan banyak.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan pasien dapat defekasi dengan frekwensi yang normal dan mudah.

Kriteria hasil :

- Mempertahankan bentuk fases lunak setiap 1-3 hari
- Bebas dari ketidaknyamanan dan konstipasi
- Mengidentifikasi indicator untuk mencegah konstipasi
- Feses lunak dan berbentuk

Intervensi :

- Monitor tanda dan gejala konstipasi
- Monitor bising usus
- Monitor feses: frekwensi, konsistensi, dan volume
- Konsultasi dengan dokter tentang penurunan dan peningkatan bising usus
- Mitor tanda dan gejala ruptur usus/ peritonitis
- Dukung intake cairan
- Pantau tanda-tanda dan gejala konstipasi
- Memantau bising usus

i. Defisiensi pengetahuan b.d penatalaksanaan terapi dan perawatan

Definisi : ketiadaan atau defisiensi informasi kognitif yang berkaitan dengan topic tertentu

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan 2x24 jam diharapkan tidak ada kekurangan informasi/pengetahuan pada pasien

Kriteria hasil :

- Pasien dan keluarga menyatakan pemahaman tentang penyakit kondisi, prognosis, dan program pengobatan
- Pasien dan keluarga mampu melaksanakan prosedur yang dijelaskan secara benar
- Pasien dan keluarga mampu menjelaskan kembali apa yang dijelaskan perawat/tim kesehatan lainnya

Intervensi :

- Berikan penilaian tentang tingkat pengetahuan pasien tentang proses penyakit yang spesifik
- Jelaskan patofisiologi dari penyakit dan bagaimana hal ini berhubungan dengan anatomi dan fisiologi, dengan cara yang tepat
- Gambarkan tanda dan gejala yang biasa muncul pada penyakit, dengan cara yang tepat
- Gambarkan proses penyakit, dengan cara yang tepat
- Identifikasi kemungkinan penyebab, dengan cara yang tepat
- Sediakan informasi pada pasien tentang kondisi, dengan cara yang tepat
- Sediakan informasi pada pasien tentang kondisi, dengan cara yang tepat
- Hindari jaminan yang kosong
- Instruksikan pasien mengenal tanda dan gejala untuk melaporkan pada pemberi perawatan kesehatan, dengan cara yang tepat