

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Dasar Teori Kehamilan**

##### **2.1.1 Konsep dasar kehamilan**

Pengertian Kehamilan Trimester III

Trimester ketiga berlangsung selama 13 minggu, mulai dari minggu ke – 28 sampai minggu ke- 40. Pada trimester ketiga, organ tubuh janin sudah terbentuk. Hingga pada minggu ke - 40 pertumbuhan dan perkembangan utuh telah dicapai (Manuaba, 2010:79). Kehamilan trimester III merupakan kehamilan dengan usia 28-40 minggu dimana merupakan waktu mempersiapkan kelahiran dan kedudukan sebagai orang tua, seperti terpusatnya perhatian pada kehadiran bayi, sehingga disebut juga sebagai periode penantian (Vivian, 2011:118).

##### **2.1.2 Perubahan Psikologis Trimester III**

Perubahan psikologis pada masa kehamilan Trimester III Menurut Sulistyawati (2013:77), yaitu:

- a. Rasa tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek, aneh, dan tidak menarik.
- b. Merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak lahir tepat waktu Takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatannya.
- c. Khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekhawatirannya.
- d. Merasa sedih karena akan terpisah dari bayinya.
- e. Merasa kehilangan perhatian
- f. Perasaan mudah terluka (sensitif) & Libido menurun.

##### **2.1.3 Ketidaknyamanan Trimester III**

Menurut Romauli (2011:149) Ketidaknyamanan ibu hamil pada Trimester III, adalah sebagai berikut:

###### **a. Nyeri Punggung**

Khusus pada masalah nyeri punggung bawah merupakan nyeri punggung yang terjadi pada area lumbosacral. Nyeri punggung bawah

biasanya akan meningkat intensitasnya seiring pertambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat pergeseran pusat gravitasi wanita tersebut dan postur tubuhnya, akibat berat uterus yang membesar. Jika tidak dilakukan penanganan maka akan menyebabkan posisi tubuh saat berjalan condong ke belakang akibat peningkatan lordosis. Lengkung ini kemudian akan meregangkan otot punggung dan menimbulkan rasa sakit atau nyeri (Varney, 2010).

Selama kehamilan, relaksasi sendi kemungkinan terjadi akibat perubahan hormonal. Estrogen, progesterone dan relaksin, semuanya tampak terlibat. Estrogen menyebabkan jaringan ikat menjadi lebih lembut, kapsula sendi menjadi relaks, dan sendi pelvis dapat bergerak. Progesteron mempunyai efek relaksasi atau pelemahan ligament pelvis. Relaksin mengatur kolagen dan melunakkan sendi dan ligament. Postur biasanya mengalami perubahan untuk mengompensasi pembesaran uterus, terutama jika tonus otot abdomen buruk. Lordosis progresif menggeser pusat gravitasi ibu ke belakang tungkai. Terdapat juga peningkatan mobilitas sendi sakroiliaka dan sakrokoksigeal yang berperan dalam perubahan postur maternal yang dapat menyebabkan nyeri punggung. Seiring dengan bertambahnya berat janin yang sedang tumbuh, hal ini semakin menekan tulang belakang dan menyebabkan nyeri punggung. Obesitas, riwayat masalah punggung, dan paritas yang lebih besar meningkatkan nyeri punggung. Relaksasi sendi-sendi panggul akibat hormon relaksin juga menyebabkan nyeri punggung (Cunningham, 2011).

Menurut Varney (2010) nyeri punggung juga dapat merupakan akibat membungkuk berlebihan, berjalan tanpa istirahat, dan angkat beban, terutama bila salah satu atau semua kegiatan ini dilakukan saat sedang lelah. Aktivitas- aktivitas tersebut menambah peregangan pada punggung.

b. Kram tungkai

Dugaan saat ini yaitu karena uterus yang membesar memberi tekanan baik pada pembuluh darah panggul, sehingga mengganggu sirkulasi atau pada saraf. Meluruskan kaki dan menekan tumitnya dan anjurkan diet mengandung kalsium dan fosfor (Varney, 2012). Kram kaki ini timbul karena sirkulasi darah yang menurun atau karena kekurangan

kalsium. P pembesaran uterus menyebabkan penekanan pada pembuluh darah panggul, sehingga dapat mengganggu sistem sirkulasi atau sistem saraf, sementara sistem saraf ini melewati foramen obsturator dalam perjalanan menuju ekstremitas bagian bawah (Varney *et al*, 2013).

c. Konstipasi

Konstipasi disebabkan peningkatan progesteron, pembesaran uterus dan presentasi sehingga penurunan peristaltik relaksasi otot polos terjadi pada usus besar. Mengatasinya dengan cara, memperbanyak asupan cairan, istirahat cukup, minum air hangat, makan makanan yang berserat (Varney, 2012).

d. Hemoroid

Hemoroid disebabkan oleh konstipasi. Progesteron juga menyebabkan relaksasi dinding vena dan usus besar. Pembesaran uterus juga menyebabkan peningkatan tekanan, tekanan ini mengganggu sirkulasi vena. Cara mengatasi: hindari mengejan saat berdefekasi, kompres es. (Varney, 2012).

#### 2.1.4 Kebutuhan Dasar Ibu Hamil Trimester III

Menurut Romauli (2011:134-160)

Semakin tuanya usia kehamilan, kebutuhan fisik maupun psikologis ibu juga mulai beragam dan harus 13 terpenuhi. Kebutuhan fisik maupun psikologis ibu hamil dijabarkan sebagai berikut:

a. Kebutuhan Fisik Ibu Hamil

- 1) Oksigen Kebutuhan oksigen adalah yang utama pada manusia termasuk ibu hamil. Berbagai gangguan pernafasan bisa terjadi saat hamil hingga akan mengganggu pemenuhan kebutuhan oksigen pada ibu yang akan berpengaruh pada bayi yang dikandung. Konsul dokter bila ada kelainan atau gangguan pernapasan seperti asma dan lain-lain.
- 2) Nutrisi Gizi pada waktu hamil harus ditingkatkan hingga 300 kalori perhari, ibu hamil seharusnya mengkonsumsi makanan yang mengandung protein, zat besi, dan minum cukup cairan (menu seimbang).
  - (a) Kalori Sumber kalori utama adalah hidrat arang dan lemak. Bahan makanan yang banyak banyak mengandung hidrat arang adalah golongan padi-padian (misalnya beras dan

jagung), golongan umbi-umbian (misalnya ubi dan singkong), dan sagu.

- (b) Protein Protein adalah zat utama untuk membangun jaringan bagian tubuh. Kekurangan protein dalam makanan ibu hamil mengakibatkan bayi akan lahir lebih kecil dari normal. Sumber zat protein yang berkualitas tinggi adalah susu. Sumber lain meliputi sumber protein hewani (misalnya daging, ikan, unggas, telur dan kacang) dan sumber protein nabati (misalnya kacang-kacangan seperti kedelai, kacang tanah, kacang tolo, dan tahu tempe).
  - (c) Mineral Semua mineral dapat terpenuhi dengan makan-makanan sehari-hari yaitu buah-buahan, sayur-sayuran dan susu. Hanya zat besi yang tidak bisa terpenuhi dengan makanan sehari-hari. Untuk memenuhi kebutuhan ini dibutuhkan suplemen besi 30 mg sebagai ferrous, ferofumarat atau feroglukonat perhari dan pada kehamilan kembar atau pada wanita yang sedikit anemia dibutuhkan 60-100 mg/hari. Kebutuhan kalsium umumnya terpenuhi dengan minum susu. Satu liter susu sapi mengandung kira-kira 0,9 gram kalsium.
  - (d) Vitamin Vitamin sebenarnya telah terpenuhi dengan makanan sayur dan buah-buahan, tetapi dapat pula diberikan ekstra vitamin. Pemberian asam folat terbukti mencegah kecacatan pada bayi.
- 3) Senam hamil
- Senam hamil bukan merupakan keharusan, namun memberikan banyak manfaat dalam membantu melancarkan proses persalinan, antara lain dapat melancarkan sirkulasi darah ibu, mengencangkan otot dan melatih cara mengedan yang benar.

### **2.1.5 Pelayanan yang diberikan kepada ibu hamil trimester III.**

Dalam memberikan asuhan kebidanan pada ibu hamil, yang perlu dipahami adalah konsep antenatal care. Antenatal Care adalah pengawasan sebelum persalinan terutama ditujukan pada pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim (Manuaba, 2010:110). Menurut Manuaba (2010:110) tujuan ANC diantaranya:

- a. Mengenal dan menangani sedini mungkin penyulit yang terdapat saat kehamilan, saat persalinan, dan kala nifas.
- b. Mengenal dan menangani penyakit yang menyertai kehamilan, persalinan, dan kala nifas.
- c. Memberikan nasihat dan petunjuk yang berkaitan dengan kehamilan, persalinan, kala nifas, laktasi, dan aspek keluarga berencana.

#### **2.1.6 Kebijakan Pemerintah Menurut Depkes RI (2010)**

Dalam memberikan asuhan kehamilan standar minimal yang harus dilaksanakan adalah 14T yaitu:

- a. Timbang berat badan.
- b. Ukur Tekanan darah
- c. Ukur Tinggi fundus uteri
- d. Pemberian tablet Fe
- e. Pemberian imunisasi TT
- f. Pemeriksaan Hb
- g. Pemeriksaan VDRL
- h. Perawatan payudara senam payudara dan pijat tekan payudara
- i. Pemeliharaan tingkat kebugaran atau senam ibu hamil
- j. Temu wicara atau konseling termasuk perencanaan persalinan
- k. Pemeriksaan protein urine
- l. Pemeriksaan reduksi urine
- m. Pemberian terapi kapsul yodium untuk daerah endemis gondok
- n. Pemberian terapi anti malaria untuk daerah endemis malaria.

#### **2.1.7 Tanda Bahaya Pada Kehamilan**

Menurut Suryati Roumali, 2011 , adapun tanda bahaya yang terjadi pada kehamilan adalah :

- a. Perdarahan pada hamil muda maupun hamil tua.
- b. Bengkak di kaki, tangan, atau wajah disertai sakit kepala dan atau kejang.
- c. Demam atau panas tinggi.
- d. Air ketuban keluar sebelum waktunya.
- e. Bayi di kandungan gerakannya berkurang atau tidak bergerak.
- f. Muntah terus, tidak mau makan.

Tanda dini bahaya atau komplikasi ibu dan janin kehamilan lanjut menurut Maternity; Putri; dan Yantina 2014 yaitu :

- 1) Perdarahan Per-Vaginam
  - (a) Plasenta Previa

Adalah plasenta yang berimplantasi rendah sehingga menutupi sebagian/seluruh ostium uteri internum. Implantasi plasenta yang normal adalah pada dinding depan, dinding belakang rahim atau di daerah fundus uteri.
  - (b) Solusio Plasenta

Adalah lepasnya plasenta sebelum waktunya. Secara normal plasenta terlepas setelah anak lahir.
- 2) Sakit Kepala Yang Hebat

Sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari preeklamsia.
- 3) Penglihatan Kabur

Wanita hamil mengeluh penglihatan yang kabur. Karena pengaruh hormonal, ketajaman penglihatan ibu dapat berubah dalam kehamilan. Perubahan ringan (minor) adalah normal. Perubahan penglihatan ini mungkin disertai sakit kepala yang hebat dan mungkin menandakan preeklamsia.
- 4) Bengkak Di Wajah dan Jari Tangan
  - (a) Hampir dari separuh ibu hamil akan mengalami bengkak yang normal pada kaki yang biasanya muncul pada sore hari dan biasanya akan hilang setelah beristirahat dengan meninggikan kaki.
  - (b) Bengkak bisa menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada muka dan tangan, tidak hilang setelah istirahat, dan disertai dengan keluhan fisik yang lain.
  - (c) Hal ini dapat merupakan pertanda anemia, gagal jantung atau preeklamsia.
- 5) Keluar Cairan Per-Vaginam
  - (a) Keluar cairan berupa air-air dari vagina pada trimester III.
  - (b) Ketuban dinyatakan pecah dini jika terjadi sebelum proses persalinan berlangsung.

- (c) Pecahnya selaput ketuban dapat terjadi pada kehamilan preterm (sebelum kehamilan 37 minggu) maupun pada kehamilan aterm.
  - (d) Normalnya selaput ketuban pecah pada akhir kala I awal kala.
  - (e) Persalinan, bisa juga belum pecah saat mengejan.
- 6) Gerakan Janin Tidak Dirasakan
- Normalnya ibu mulai merasakan janinnya selama bulan ke-5 atau ke-6, beberapa ibu dapat merasakan bayinya lebih awal. Dan apabila ibu tidak merasakan gerakan janin sesudah kehamilan trimester III.
- 7) Nyeri Yang Perut Hebat
- Nyeri abdomen yang mungkin menunjukkan masalah yang mengancam keselamatan jiwa adalah yang hebat, menetap, dan tidak hilang, setelah beristirahat. Hal ini bisa berarti apendisitis, kehamilan ektopik, aborsi, penyakit radang panggul, persalinan preterm, gastritis, penyakit atau infeksi lain.

## 2.1.8 Konsep Dasar Inovasi Pada Kehamilan

### a. Konsep Dasar Inovasi Dengan Masalah Nyeri Punggung

#### 1) Defenisi jeruk lemon

Jeruk adalah tanaman asli Benua Asia yang banyak terdapat di India sampai Cina. Salah satu jenis jeruk (*Citrus*) yang paling banyak dikenal adalah *Citrus limon* atau jeruk lemon. *Citrus limon* dapat tumbuh dengan baik di dataran rendah sampai ketinggian 800 meter di atas permukaan laut. Komposisi utama jeruk lemon adalah gula dan asam sitrat. Kandungan dua buah jeruk lemon ukuran sedang atau setara dengan 100 gram berat jeruk lemon. Jeruk lemon (*Citrus Limon (L) Burm.f.*) banyak mengandung senyawa bioaktif, seperti flavonoids, limonoids, asam penol, kumarins, furocumarins, karotenoid, tannin, terpenoid, dan minyak atsiri. Kandungan minyak atsiri pada jeruk lemon berupa limonene yang memiliki aktivitas antibakteri (Russo *et al*, 2015; Yeni *et al*, 2015).

Minyak atsiri atau minyak eteris banyak dihasilkan oleh tumbuhan. Minyak atsiri mudah menguap pada suhu kamar, mempunyai bau yang khas sesuai dengan bau tumbuhan penghasilnya, mempunyai rasa getir, umumnya larut dalam pelarut organik dan tidak larut dalam air. Minyak atsiri dapat ditemukan dari

seluruh bagian tanaman, diantaranya buah, daun, biji, bunga, kulit dan akar. Minyak atsiri berperan sebagai antibakteri atau antijamur dengan cara menghambat enzim sitokrom P450 yang membantu pembentukan energi sehingga memperlambat pertumbuhan sel dan dapat menimbulkan reaksi dengan komponen dinding sel bakteri dengan cara menghambat biosintesis ergosterol sehingga meningkatkan permeabilitas sel yang dapat.

## 2) Manfaat aromaterapi lemon

Untuk mengurangi ketegangan otot yang akan mengurangi tingkat nyeri. Sebagian besar obat penghilang rasa sakit dan obat inflamasi mengurangi rasa sakit dan peradangan enzim. (Nazami, dkk., 2014)

## 3) Kandungan lemon

Lemon mempunyai kandungan *limeone* 66-80 *geranil, asetat, netrol, terpene* 6-14 % *α pinene* 1-4% dan *myrcene* (Young, 2011). *Limeone* adalah komponen utama dalam senyawa kimia jeruk yang dapat menghambat sistem kerja prostaglandin sehingga dapat mengurangi nyeri.

## 2.2 Konsep Dasar Persalinan

### 2.2.1 Definisi Persalinan

Persalinan adalah proses membuka dan menipisnya serviks dan janin turun ke dalam jalan lahir. Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala tanpa komplikasi baik ibu dan janin (Dwi, dkk, 2012).

Persalinan adalah serangkaian kejadian yang berakhir dengan pengeluaran bayi yang cukup bulan (37-42 minggu), atau hampir cukup bulan di susul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu atau persalinan adalah proses pengeluaran produk konsepsi yang variable melalui jalan lahir biasa (Dewi Setiawati, 2013).

Dari kesimpulan di atas dapat di kemukakan bahwa persalinan normal adalah proses pengeluaran janin yang cukup bulan, lahir secara spontan dengan presentasi belakang kepala, di susul dengan pengeluaran plasenta dan selaput ketuban dari tubuh ibu, tanpa komplikasi baik ibu maupun janin.

Bentuk persalinan berdasarkan teknik:

- a. Persalinan spontan, yaitu persalinan berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri melalui jalan lahir.
- b. Persalinan buatan, yaitu persalinan dengan tenaga dari luar dengan ekstraksi forceps, ekstraksi vakum dan section sesaria.
- c. Persalinan anjuran, yaitu persalinan tidak dimulai dengan sendirinya tetapi berlangsung setelah memecahkan ketuban, pemberian pitocin prostaglandin (Ai yeyeh, dkk, 2014).

### 2.2.2 Proses Terjadinya Persalinan

Peningkatan kadar prostaglandin, oksitosin, dan progesteron diduga berperan dalam permulaan awitan persalinan. Kadarnya meningkat secara progresif dan mencapai puncak saat kelahiran kepala dan setelah pelepasan plasenta (Medforth, 2011). Menurut Manuaba (2008) sebab terjadinya proses persalinan belum diketahui secara pasti, sehingga timbul beberapa teori yang berkaitan dengan mulai terjadinya *his* yaitu:

- a. Hormon estrogen meningkatkan sensitivitas otot rahim, sehingga memudahkan penerimaan rangsangan dari luar misal rangsangan oksitosin, prostaglandin, dan rangsangan mekanis.
- b. Progesteron menurunkan sensitivitas otot rahim, menyulitkan penerimaan rangsangan dari luar seperti rangsangan oksitosin, prostaglandin, rangsangan mekanis dan menyebabkan otot rahim dan otot polos relaksasi.

### 2.2.3 Tanda-tanda persalinan

- a. Timbulnya his persalinan ialah his pembukaan dengan sifat-sifatnya sebagai berikut : Nyeri melingkar dari punggung memancar ke perut bagian depan, teratur, makin lama makin pendek intervalnya dan makin kuat intensitasnya, jika dibawa berjalan bertambah kuat, dan mempunyai pengaruh pada pendataran atau pembukaan *serviks* (Dewi Setiawati, 2013).
- b. *Bloody show* (pengeluaran lendir disertai darah melalui vagina)  
 Dengan his permulaan, terjadi perubahan pada *serviks* yang menimbulkan pendataran dan pembukaan, lendir yang terdapat di *kanalis servikalis* lepas, kapiler pembuluh darah pecah, yang menjadikan darah sedikit (Ai Nursiah, dkk, 2014).
- c. Dengan pendataran dan pembukaan

Lendir dari *canalis servikalis* keluar di sertai dengan sedikit darah. Perdarahan yang sedikit ini disebabkan karena lepasnya selaput janin pada bagian bawah *segmen* bawah rahim hingga beberapa *kapiler* terputus (Dewi Setiawati, 2013).

d. Pengeluaran cairan

Terjadi akibat pecahnya ketuban atau selaput ketuban robek. Sebagian besar ketuban baru pecah menjelang pembukaan lengkap tetapi kadang ketuban pecah pada pembukaan kecil, hal ini di sebut dengan ketuban pecah dini (Dewi Setiawati, 2013).

## 2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Persalinan

Keberhasilan proses persalinan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu factor ibu (*power, passage, psikologis*), faktor janin, plasenta dan air ketuban (*passenger*), dan faktor penolong persalinan. Hal ini sangat penting, mengingat beberapa kasus kematian ibu dan bayi yang disebabkan oleh tidak terdeteksinya secara dini adanya salah satu dari faktor-faktor tersebut.

a. *Power* (Tenaga/Kekuatan)

1) His (Kontraksi Uterus)

Merupakan kekuatan kontraksi uterus karena otot-otot polos rahim bekerja dengan baik dan sempurna. Sifat his yang baik adalah kontraksi simetris, *fundus dominial*, terkordinasi dan relaksasi. Kontraksi ini bersifat *involunter* karena berada dibawah saraf *intrinsic*.

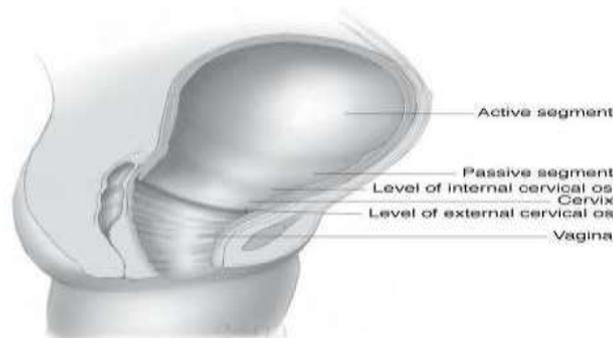
Tabel 2.1 Perbedaan his

His pendahuluan	His persalinan
Tidak teratur	Teratur
Tidak nyeri	Nyeri
Tidak pernah kuat	Tambah kuat sering
Tidak ada pengaruh pada serviks	Ada pengaruh pada serviks

(a) Pengkajian his

- (1) Frekuensi: jumlah his dalam waktu tertentu
- (2) Durasi : lamanya kontraksi berlangsung dalam satu kontraksi
- (3) Intensitas: kekuatan kontraksi diukur dalam satuan mmhg dibedakan menjadi; kuat, sedang dan lemah
- (4) Interval: masa relaksasi (diantara dua kontraksi)

- (5) Datangnya kontraksi: dibedakan menjadi; kadang-kadang, sering, teratur.
- (b) Cara mengukur kontraksi
- (1) Selama 10 menit
  - (2) Contoh hasil pengukuran: 3x/10'/40-50"/kuat dan teratur.
- (c) Pengaruh his
- (1) Cerviks menipis (*effacement*)
  - (2) Cerviks berdilatasi sehingga mengakibatkan janin turun.



Gambar 2.1 Gambar His

## 2) Tenaga mendedan

Setelah pembukaan lengkap dan ketuban pecah atau dipecahkan, serta sebagian presentasi sudah berada di dasar panggul, sifat kontraksinya berubah, yakni bersifat mendorong keluar dibantu dengan keinginan ibu untuk mendedan atau usaha *volunteer*. Keinginan mendedan ini di sebabkan karena, kontraksi otot-otot dinding perut yang mengakibatkan peninggian tekanan intra *abdominal* dan tekanan ini menekan uterus pada semua sisi dan menambah kekuatan untuk mendorong keluar, tenaga ini serupa dengan tenaga mendedan sewaktu buang air besar (BAB) tapi jauh lebih kuat, saat kepala sampai kedasar panggul timbul *reflex* yang mengakibatkan ibu menutup *glotisnya*, mengkontraksikan otot-otot perut dan menekan diafragmanya kebawah, tenaga mengejan ini hanya dapat berhasil bila pembukaan sudah lengkap dan paling efektif sewaktu ada his dan tanpa tenaga mendedan bayi tidak akan lahir (Ai Nursiah, dkk, 2014).

### b. Passage (Jalan Lahir)

Merupakan jalan lahir yang harus dilewati oleh janin terdiri dari rongga panggul, dasar panggul, *serviks*, dan vagina. Syarat agar



- (1) Letak janin: hubungan antara sumbu panjang (punggung) janin terhadap sumbu panjang (punggung) ibu.
  - (2) Letak janin: memanjang, melintang, obliq/miring
  - (3) Letak janin memanjang: letak kepala, letak bokong.
  - (4) Sikap Janin
  - (5) Sikap: hubungan bagian tubuh janin yang satu dengan yang lain, hal ini sebagian merupakan akibat pola pertumbuhan janin dan sebagian akibat penyesuaian janin terhadap bentuk rongga rahim.
  - (6) Sikap: Fleksi umum, punggung janin sangat fleksi, kepala fleksi ke arah sendi lutut, tangan disilangkan di depan toraks dan tali pusat terletak di antara lengan dan tungkai.
- (d) Posisi Janin
- Posisi: hubungan antara bagian presentasi (*occiput, sacrum, mentum, sinsiput*/puncak kepala menengadiah) yang merupakan indikator untuk menetapkan arah bagian terbawah janin apakah sebelah kanan, kiri, depan atau belakang terhadap empat kuadran panggul ibu, misal pada letak belakang kepala (LBK) ubun-ubun kecil (UUK) kiri depan, UUK kanan belakang.

## 2) Plasenta

Plasenta juga harus melewati jalan lahir maka dia dianggap sebagai bagian dari *passenger* yang menyertai janin. Namun plasenta jarang menghambat proses persalinan normal (Widia, 2015). Plasenta adalah produk kehamilan yang akan lahir mengiringi kelahiran janin, yang berbentuk bundar atau oval, ukuran diameter 15- 20 cm, tebal 2-3 cm, berat plasenta 500 600 gram. Letak plasenta yang normal: pada korpus uteri bagian depan atau bagian belakang agak ke arah fundus uteri. Bagian plasenta: permukaan maternal, permukaan fetal, selaput ketuban, tali pusat.

## 3) Air ketuban

Amnion pada kehamilan aterm merupakan suatu membran yang kuat dan ulet tetapi lentur. *Amnion* adalah jaringan yang menentukan hampir semua kekuatan regangan membran janin,

dengan demikian pembentukan komponen *amnion* yang mencegah *ruptur* atau robekan. Penurunan ini terjadi atas 3 kekuatan yaitu salah satunya adalah tekanan dari cairan *amnion* dan juga saat terjadinya dilatasi *serviks* atau pelebaran muara dan saluran *serviks* yang terjadi di awal persalinan, dapat juga karena tekanan yang ditimbulkan oleh cairan *amnion* selama ketuban masih utuh (Widia, 2015).

Volume air ketuban pada kehamilan cukup bulan kira-kira 1000-1500 cc. Ciri-ciri air ketuban berwarna putih keruh, berbau amis dan berasa manis, reaksinya agak alkalis dan netral, dengan berat jenis 1,008. Komposisi terdiri atas 98% air, sisanya albumin, urea, asam uric, kreatinin, sel-sel epitel, rambut lanugo, verniks caseosa, dan garam organik. Kadar protein kira-kira 2,6% gram per liter, terutama albumin. Pada persalinan selama selaput ketuban tetap utuh, cairan *amnion*/air ketuban melindungi plasenta dan tali pusat dari tekanan kontraksi uterus. Cairan ketuban juga membantu penipisan dan dilatasi *serviks*.

### 2.2.5 Tahapan Persalinan

Menurut Sulistyawati (2010) persalinan dibagi dalam 4 kala, yaitu :

#### a. Kala I (Kala pembukaan)

Persalinan kala I meliputi fase pembukaan 1-10 cm, yang di tandai dengan penipisan dan pembukaan *serviks*, kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan *serviks* (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit), cairan lendir bercampur darah (*show*) melalui vagina. Darah berasal dari pecahnya pembuluh darah kapiler serta *kanalis servikalis* karena pergeseran *serviks* mendatar dan terbuka (Ai Nursiah, dkk 2014).

- 1) Fase laten, dimana pembukaan *serviks* berlangsung lambat, dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan secara bertahap sampai 3 cm, berlangsung dalam 7-8 jam.
- 2) Fase aktif (pembukaan *serviks* 4-10 cm), berlangsung selama 6 jam dan dibagi dalam 3 subfase, yaitu :
  - (a) Periode *akselerasi* : berlangsung selama 2 jam, pembukaan menjadi 4 cm.

- (b) Periode *dilatasi* maksimal : berlangsung selama 2 jam, pembukaan berlangsung cepat menjadi 9 cm.
- (c) Periode *deselerai* : berlangsung lambat, dalam 2 jam pembukaan jadi 10 cm atau lengkap (Nurul, 2017).

Pada fase aktif persalinan, frekuensi dan lama kontraksi uterus akan meningkat secara bertahap (kontraksi dianggap adekuat/memadai jika terjadi 3 kali atau lebih dalam waktu 10 menit, dan berlangsung selama 40 detik atau lebih) dan terjadi penurunan bagian terbawah janin. Dari pembukaan 4 hingga mencapai pembukaan lengkap atau 10 cm, akan terjadi dengan kecepatan rata-rata per jam (*primipara*) atau lebih 1 cm hingga 2 cm (*multipara*) (Ai Nursiah, dkk 2014).

b. Kala II (Kala pengeluaran bayi)

Kala II ini dimulai dari pembukaan lengkap sampai lahirnya bayi. Kala II biasanya akan berlangsung selama 2 jam pada *primigravida* dan 1 jam pada *multigravida*. Pada tahap ini kontraksi akan semakin kuat dengan interval 2-3 menit, dengan durasi 50-100 detik.

Tanda-tanda bahwa kala II persalinan sudah dekat adalah:

- 1) Ibu ingin meneran
- 2) Tekanan anus
- 3) Perineum menonjol
- 4) Vulva vagina dan sphincter anus membuka
- 5) Jumlah pengeluaran air ketuban meningkat
- 6) His lebih kuat dan lebih cepat 2-3 menit sekali.
- 7) Pembukaan lengkap (10 cm )

Kemajuan persalinan Tenaga	Kondisi Pasien	Kondisi Janin Penumpang
Usaha mengedan	Periksa nadi dan tekanan darah selama 30 menit.	Periksa detak jantung janin setiap 15 menit atau lebih sering dilakukan dengan makin dekatnya kelahiran
Palpasi kontraksi uterus (kontrol tiap 10 menit)	Respons keseluruhan pada kala II:	Penurunan presentasi dan perubahan posisi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Frekuensi</li> <li>▪ Lamanya</li> <li>▪ Kekuatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keadaan dehidrasi</li> <li>▪ Perubahan sikap/perilaku</li> <li>▪ Tingkat tenaga (yang memiliki)</li> </ul>	Warna cairan tertentu

Prima berlangsung rata-rata 1.5 jam dan multipara rata-rata 0.5 jam

#### 9) Pemantauan

(a) Tenaga atau usaha mengedan dan kontraksi uterus

(b) Janin yaitu penurunan presentasi janin dan kembali normalnya detak jantung bayi setelah kontraksi

Turunnya kepala dibagi dalam beberapa fase sebagai berikut.

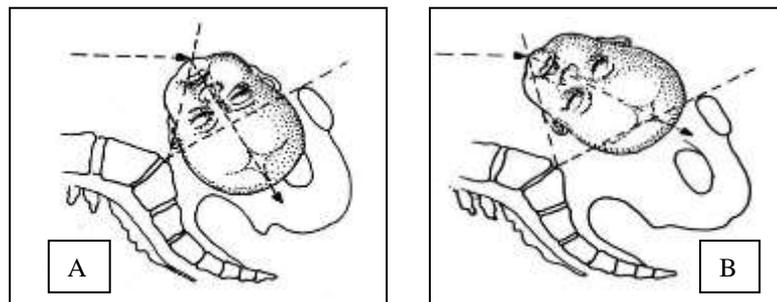
##### a. Masuknya kepala janin dalam PAP

1) Masuknya kepala ke dalam PAP terutama pada primigravida terjadi pada bulan terakhir kehamilan tetapi pada multipara biasanya terjadi pada permulaan persalinan.

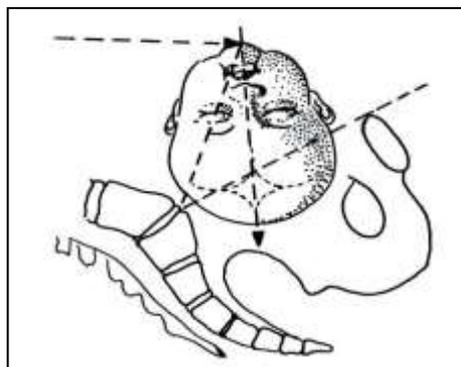
2) Masuknya kepala ke dalam PAP biasanya dengan sutura sagitalis melintang menyesuaikan dengan letak punggung (Contoh: apabila dalam palpasi didapatkan punggung kiri maka sutura sagitalis akan teraba melintang kekiri/ posisi jam 3 atau sebaliknya apabila punggung kanan maka sutura sagitalis melintang ke kanan/posisi jam 9) dan pada saat itu kepala dalam posisi fleksi ringan.

3) Jika sutura sagitalis dalam diameter anteroposterior dari PAP maka masuknya kepala akan menjadi sulit karena menempati ukuran yang terkecil dari PAP

- 4) Jika sutura sagitalis pada posisi di tengah-tengah jalan lahir yaitu tepat di antara symphysis dan promontorium, maka dikatakan dalam posisi "synclitismus" pada posisi synclitismus os parietale depan dan belakang sama tingginya.
- 5) Jika sutura sagitalis agak ke depan mendekati symphysis atau agak ke belakang mendekati promontorium, maka yang kita hadapi adalah posisi "asynclitismus"
- 6) Acynclitismus posterior adalah posisi sutura sagitalis mendekati symphysis dan os parietale belakang lebih rendah dari os parietale depan.
- 7) Acynclitismus anterior adalah posisi sutura sagitalis mendekati promontorium sehingga os parietale depan lebih rendah dari os parietale belakang
- 8) Pada saat kepala masuk PAP biasanya dalam posisi asynclitismus posterior ringan. Pada saat kepala janin masuk PAP akan terfiksasi yang disebut dengan engagement.



Gambar A = synclitismus    Gambar B = Asynclitismus Anterior



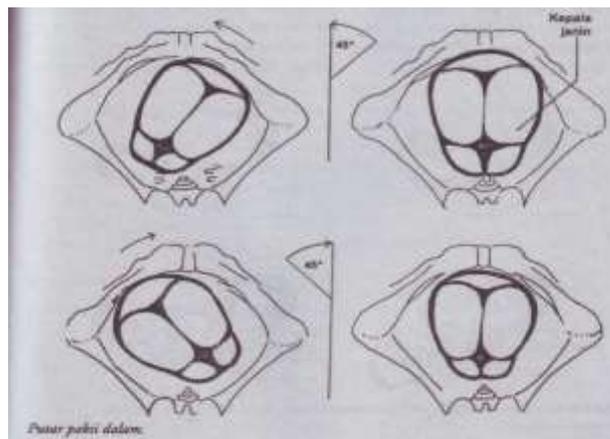
Gambar C = Asynclitismus Posterior

Gambar 2.4 Mekanisme Turunnya Kepala Janin Dalam PAP

- b. Majunya kepala janin

- 1) Pada primi gravida majunya kepala terjadi setelah kepala masuk ke dalam rongga panggul dan biasanya baru mulai pada kala II
  - 2) Pada multi gravida majunya kepala dan masuknya kepala dalam rongga panggul terjadi bersamaan.
  - 3) Majunya kepala bersamaan dengan gerakan-gerakan yang lain yaitu: fleksi, putaran paksi dalam, dan ekstensi
    - 4) Majunya kepala disebabkan karena:
      - (a) Tekanan cairan intrauterin
      - (b) Tekanan langsung oleh fundus uteri oleh bokong
      - (c) Kekuatan mengejan
      - (d) Melurusnya badan bayi oleh perubahan bentuk rahim
- c. Fleksi
- 1) Fleksi kepala janin memasuki ruang panggul dengan ukuran yang paling kecil yaitu dengan diameter suboccipito bregmatikus (9,5 cm) menggantikan suboccipito frontalis (11 cm)
  - 2) Fleksi disebabkan karena janin didorong maju dan sebaliknya mendapat tahanan dari pinggir PAP, cervix, dinding panggul atau dasar panggul
  - 3) Akibat adanya dorongan di atas kepala janin menjadi fleksi karena moment yang menimbulkan fleksi lebih besar daripada moment yang menimbulkan defleksi
  - 4) Sampai di dasar panggul kepala janin berada dalam posisi fleksi maksimal. Kepala turun menemui diafragma pelvis yang berjalan dari belakang atas ke bawah depan
  - 5) Akibat kombinasi elastisitas diafragma pelvis dan tekanan intra uterin yang disebabkan oleh his yang berulang-ulang, kepala mengadakan rotasi yang disebut sebagai putaran paksi dalam
- d. Putaran paksi dalam
- 1) Putaran paksi dalam adalah pemutaran dari bagian depan sedemikian rupa sehingga bagian terendah dari bagian depan memutar ke depan ke bawah symphysis
  - 2) Pada presentasi belakang kepala bagian terendah adalah daerah ubun-ubun kecil dan bagian ini akan memutar ke depan ke bawah symphysis

- 3) Putaran paksi dalam mutlak diperlukan untuk kelahiran kepala, karena putaran paksi merupakan suatu usaha untuk menyesuaikan posisi kepala dengan bentuk jalan lahir khususnya bentuk bidang tengah dan pintu bawah panggul
- 4) Putaran paksi dalam terjadi bersamaan dengan majunya kepala dan tidak terjadi sebelum kepala sampai di Hodge III, kadangkala baru terjadi setelah kepala sampai di dasar panggul
- 5) Sebab-sebab terjadinya putaran paksi dalam:
  - (a) Pada letak fleksi, bagian kepala merupakan bagian terendah dari kepala
  - (b) Bagian terendah dari kepala mencari tahanan yang paling sedikit terdapat sebelah depan atas dimana terdapat hiatus genitalis antara muskulus levator ani kiri dan kanan
  - (c) Ukuran terbesar dari bidang tengah panggul ialah diameter anteroposterior.



Gambar 2.5 Putaran Paksi Dalam

e. Ekstensi

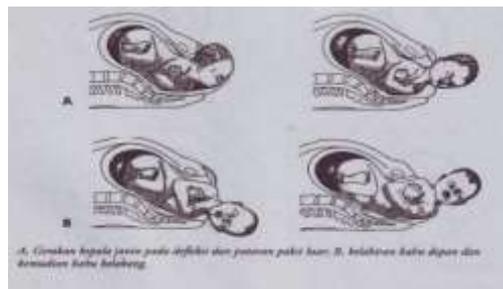
- 1) Setelah putaran paksi dalam selesai dan kepala sampai di dasar panggul, terjadilah ekstensi atau defleksi dari kepala. Hal ini disebabkan karena sumbu jalan lahir pada pintu bawah panggul mengarah ke depan di atas, sehingga kepala harus mengadakan ekstensi untuk dapat melewati pintu bawah panggul.
- 2) Dalam rotasi UUK akan berputar ke arah depan, sehingga di dasar panggul UUK berada di bawah simfisis, dengan

suboksiput sebagai hipomoklion kepala mengadakan gerakan defleksi untuk dapat dilahirkan.

- 3) Pada saat ada his vulva akan lebih membuka dan kepala janin makin tampak. Perineum menjadi makin lebar dan tipis, anus membuka dinding rektum.
- 4) Dengan kekuatan his dan kekuatan mengejan, maka berturut-turut tampak bregmatikus, dahi, muka, dan akhirnya dagu dengan gerakan ekstensi.
- 5) Sesudah kepala lahir, kepala segera mengadakan rotasi, yang disebut putaran paksi luar.

f. Putaran paksi luar

- 1) Putaran paksi luar adalah gerakan kembali sebelum putaran paksi dalam terjadi, untuk menyesuaikan kedudukan kepala dengan punggung janin.
- 2) Bahu melintasi PAP dalam posisi miring.
- 3) Di dalam rongga panggul bahu akan menyesuaikan diri dengan bentuk panggul yang dilaluinya hingga di dasar panggul, apabila kepala telah dilahirkan bahu akan berada dalam posisi depan belakang.
- 4) Selanjutnya dilahirkan bahu depan terlebih dulu baru kemudian bahu belakang, kemudian bayi lahir seluruhnya.



Gambar 2.6 Gerakan Kepala Janin Pada Defleksi Dan Putaran Paksi Luar

c. Kala III (Kala pelepasan plasenta)

Dimulai segera setelah bayi lahir sampai lahirnya plasenta. Proses ini berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Tanda-tanda terlepasnya plasenta yaitu *uterus* menjadi berbentuk bulat, tali pusat bertambah panjang, terjadi semburan darah secara tiba-tiba.

Segera setelah bayi dan air ketuban sudah tidak lagi berada di dalam uterus, kontraksi akan terus berlangsung dan ukuran rongga

uterus akan mengecil. Pengurangan dalam ukuran uterus ini akan menyebabkan pengurangan dalam ukuran tempat melekatnya plasenta. Oleh karena tempat melekatnya plasenta tersebut menjadi lebih kecil, maka plasenta akan menjadi tebal atau mengkerut dan memisahkan diri dari dinding uterus. Sebagian dari pembuluh-pembuluh darah yang kecil akan robek saat plasenta lepas. Tempat melekatnya plasenta akan berdarah terus hingga uterus seluruhnya berkontraksi. Setelah plasenta lahir, dinding uterus akan berkontraksi dan menekan semua pembuluh-pembuluh darah ini yang akan menghentikan perdarahan dari tempat melekatnya plasenta tersebut. Sebelum uterus berkontraksi, ibu bisa kehilangan darah 350-360 cc/menit dari tempat melekatnya plasenta tersebut. Uterus tidak bisa sepenuhnya berkontraksi hingga plasenta lahir dahulu seluruhnya. Oleh sebab itu, kelahiran yang cepat dari plasenta segera setelah ia melepaskan dari dinding uterus merupakan tujuan dari manajemen aktif kala III.

d. Kala IV (Kala pengawasan)

Kala IV dimulai dari lahirnya plasenta sampai 2 jam *postpartum*. Pada kala IV merupakan masa paling kritis karena proses perdarahan yang berlangsung sehingga pada kala IV dilakukan observasi pada 2 jam pertama yang terbagi menjadi setiap 15 menit pada jam pertama dan setiap 30 menit pada jam kedua. Observasi yang dilakukan meliputi:

- 1) Tingkat kesadaran penderita.
- 2) Pemeriksaan tanda vital.
- 3) Kontraksi uterus.
- 4) Perdarahan, dianggap masih normal bila jumlahnya tidak melebihi 500cc. Duduk atau setengah duduk, posisi ini memudahkan bidan dalam membantu kelahiran kepala janin dan memperhatikan keadaan perineum.

### 2.2.6 Pengertian Ketuban Pecah Dini (KPD)

KPD adalah bocornya selaput air ketuban (*likuor amnii*) secara spontan dari rongga *amnion* di mana janin di tampung. Cairan keluar dari selaput ketuban yang mengalami kerobekan, muncul setelah usia kehamilan

28 minggu dan setidaknya sebelum 1 jam sebelum waktu kelahiran yang sebenarnya (Gehwagi et al, 2015).

Dalam keadaan normal ketuban pecah dalam proses persalinan. Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Bila ketuban pecah dini terjadi pada kehamilan di bawah 37 minggu disebut ketuban pecah dini premature. Dalam keadaan normal 8-10% perempuan hamil aterm mengalami ketuban pecah dini (Prawirahardjo, 2014: 677).

### 2.2.7 Klasifikasi

Menurut POGI tahun 2014, KPD diklasifikasikan menjadi 2 kelompok yaitu KPD preterm dan KPD aterm.

#### a. KPD preterm

Ketuban pecah dini preterm adalah pecahnya ketuban yang terbukti dengan *vaginal pooling*, tes nitrazin, dan tes *fern* pada usia kehamilan <37 minggu sebelum onset persalinan. KPD psangat preterm adalah pecahnya ketuban saat umur kehamilan ibu di antara 24 minggu sampai kurang dari 34 minggu, sedangkan KPD preterm saat usia kehamilan ibu antara 34 minggu sampai kurang dari 37 minggu .

#### b. KPD aterm

Ketuban pecah dini aterm adalah pecahnya ketuban sebelum waktunya yang terbukti dengan *vaginal pooling*, tes nitrazin dan tes *fern* pada usia kehamilan  $\geq 37$  minggu.

#### c. Etiologi

Belum pasti penyebab terjadinya ketuban pecah dini, namun kemungkinan yang menjadi faktor predisposisi adalah:

##### 1. Infeksi

Infeksi yang terjadi secara langsung pada selaput ketuban yang dari vagina atau infeksi cairan ketuban yang menyebabkan terjadinya ketuban pecah dini.

##### 2. Jumlah paritas

Wanita yang telah melahirkan beberapa kali maka akan lebih beresiko tinggi mengalami KPD pada kehamilan berikutnya. Kehamilan yang terlalu sering dapat mempengaruhi *embryogenesis*, selaput ketuban lebih tipis sehingga mudah pecah sebelum waktunya dan semakin banyak paritas semakin mudah terjadi infeksi amnion karena rusaknya struktur

serviks pada persalinan sebelumnya.

3. Serviks yang inkompeten, kanalis servikalis yang selalu terbuka yang di sebabkan karna kelainan pada serviks uteri (akibat persalinan, *curatage*).
4. Tekanan pada intera uterin yang meninggi atau meningkat secara berlebihan (*overdistensi uterus*), misalnya trauma, *hidramnion*, *gemelli*.
5. Trauma yang di dapat misalnya hubungan seksual, pemeriksaan dalam, maupun amnosintesis menyebabkan terjadinya KPD karena biasanya di sertai infeksi.
6. Kelainan letak, misalnya sungsang, sehingga tidak ada bagian terendah yang menutupi pintu atas panggul (PAP) yang dapat menghalangi tekanan terhadap membran bagian bawah. Kelainan letak pada janin dapat meningkatkan kejadian KPD karena kelainan letak dapat memungkinkan ketegangan otot rahim meningkat sehingga dapat menyebabkan KPD.

(Budi, Ayu Novita, 2017).

### 2.2.8 Konsep Sectio Caesarea

#### a. Pengertian

*Sectio Caesarea* adalah suatu cara melahirkan dengan membuat sayatan pada dinding uterus melalui dinding depan perut. (amru sofian,2012). *Sectio Caesarea* adalah suatu cara melahirkan janin dengan membuat sayatann pada dinding uterus melalui dinding depan perut atau vagina (Mochtar, 2012 dalam Siti, dkk 2013).

#### b. Etiologi

Etiologi yang berasal dari ibu Yaitu pada primigravida dengan kelainan letak, primi para tua disertai kelainan letak ada, disproporsi sefalo pelvik (disproporsi janin / panggul ), ada sejarah kehamilan dan persalinan yang buruk, terdapat kesempitan panggul, Plasenta previa terutama pada primigravida, solutsio plasenta tingkat I – II, komplikasi kehamilan yang disertai penyakit ( jantung, DM ). Gangguan perjalanan persalinan (kista ovarium, mioma uteri, dan sebagainya).

Etiologi yang berasal dari janin fetal distress / gawat janin, mal presentasi dan mal posisi kedudukan janin, prolapsus tali pusat dengan pembukaan kecil, kegagalan persalinan vakum atau forceps ekstraksi. (Nurarif & Hardhi, 2015).

#### c. Patofisiologi

Terjadi kelainan pada ibu dan kelainan pada janin menyebabkan persalinan normal tidak memungkinkan dan akhirnya harus dilakukan tindakan Sectio caesarea, bahkan sekarang Sectio caesarea menjadi salah satu pilihan persalinan (Sugeng, 2010).

Adanya beberapa hambatan ada proses persalinan yang menyebabkan bayi tidak dapat dilahirkan secara normal, misalnya plasenta previa, ruptur sentralis dan lateralis, panggul sempit, partus tidak maju (partus lama), pre-eklamsi, distoksia serviks dan malpresentasi janin, kondisi tersebut menyebabkan perlu adanya suatu tindakan pembedahan yaitu Sectio caesarea (SC). Dalam proses operasinya dilakukan tindakan yang akan menyebabkan pasien mengalami mobilisasi sehingga akan menimbulkan masalah intoleransi aktivitas. Adanya kelumpuhan sementara dan kelemahan fisik akan menyebabkan pasien tidak mampu melakukan aktifitas perawatan diri pasien secara mandiri sehingga timbul masalah deficit perawatan diri. Kurangnya informasi mengenai proses pembedahan, penyembuhan dan perawatan post operasi akan menimbulkan masalah ansietas pada pasien. Selain itu dalam proses pembedahan juga akan dilakukan tindakan insisi pada dinding abdomen sehingga menyebabkan inkontinuitas jaringan, pembuluh darah dan saraf-saraf di daerah insisi. Hal ini akan merangsang pengeluaran histamin dan prostaglandin yang akan menimbulkan rasa nyeri. Setelah semua proses pembedahan berakhir, daerah insisi akan ditutup dan menimbulkan luka post operasi, yang bila tidak dirawat dengan baik akan menimbulkan masalah resiko infeksi.

d. Resiko kelahiran Sectio Caesarea

Melahirkan dengan cara Sectio caesarea sudah populer. Namun demikian, demikian, secara obyektif kita perlu menimbang untung dan ruginya adapun resiko Sectio caesarea adalah :

1. Resiko jangka pendek

e. Terjadi infeksi

Infeksi luka akibat persalinan Sectio caesarea beda dengan luka persalinan normal, luka persalinan normal sedikit dan mudah terlihat, sedangkan luka Cesar lebih besar dan berlapis-lapis. Ada sekitar 7 lapisan mulai dari kulit perut sampai dinding Rahim, yang

setelah operasi selesai, masing-masing lapisan dijahit tersendiri. Jadi bisa ada 3 sampai 5 lapis jahitan. Apabila penyembuhan tidak sempurna, kuman akan lebih mudah menginfeksi sehingga luka menjadi lebih parah. Bukan tidak mungkin dilakukan penjahitan ulang. Kesterilan yang tidak terjaga akan mengundang bakteri penyebab infeksi. Apabila infeksi ini tak tertangani, besar kemungkinan akan menjalar ke organ tubuh lain, bahkan organ-organ penting seperti otak, hati dan sebagainya bisa terkena infeksi yang berakibat kematian. Disamping itu infeksi juga dapat terjadi pada Rahim. Infeksi Rahim terjadi jika ibu sudah kena infeksi sebelumnya, misalnya mengalami pecah ketuban. Ketika dilakukan operasi, Rahim pun terinfeksi. Apalagi jika antibiotik yang digunakan dalam operasi tidak cukup kuat. Infeksi bisa dihindari dengan selalu memberikan informasi yang akurat kepada dokter sebelum keputusan tindakan cesar diambil.

f. Kemungkinan terjadi keloid

Keloid atau jaringan parut muncul pada organ tertentu karena pertumbuhan berlebihan. Sel-sel pembentuk organ tersebut. Ukuran sel meningkat dan terjadilah tonjolan jaringan parut. Perempuan yang punya kecenderungan keloid tiap mengalami luka niscaya mengalami keloid pada sayatan bekas operasinya. Keloid hanya terjadi pada wanita yang memiliki jenis penyakit tertentu. Cara mengatasinya adalah dengan memberikan informasi tentang segala penyakit yang ibu sebelum kepastian tindakan Sectio caesarea dilakukan. Jika memang harus menjalani Sectio caesarea padahal ibu punya potensi penyakit demikian tentu dokter akan memiliki jalan keluar, misalnya diberikan obat-obatan tertentu melalui infus atau langsung diminum sebelum atau sesudah Sectio caesarea.

g. Perdarahan berlebihan

Resiko lainnya adalah perdarahan. Memang perdarahan tak bisa dihindari dalam proses persalinan. Misalnya plasenta lengket tak mau lepas. Bukan tak mungkin setelah plasenta terlepas akan menyebabkan perdarahan. Darah yang hilang lewat Sectio caesarea sebih sedikit dibandingkan lewat persalinan normal. Namun dengan

teknik pembedahan dewasa ini perdarahan bisa ditekan sedemikian rupa sehingga sangat minim sekali. Darah yang keluar saat Sectio caesarea adalah darah yang memang semestinya keluar dalam persalinan normal. Keracunan darah pada Sectio caesarea dapat terjadi karena sebelumnya ibu sudah mengalami infeksi. Ibu yang di awal kehamilan mengalami infeksi Rahim bagian bawah, berarti air ketubannya sudah mengandung kuman. Apabila ketuban pecah dan didiamkan, kuman akan aktif sehingga vagina berbau busuk karena bernanah. Selanjutnya, kuman masuk ke pembuluh darah sehingga operasi berlangsung, dan menyebar ke seluruh tubuh.

## 2. Resiko jangka panjang

Resiko jangka panjang dari Sectio caesarea adalah pembatasan kehamilan. Dulu, perempuan yang pernah menjalani Sectio caesarea hanya boleh melahirkan 3 kali. Kini, dengan teknik operasi yang lebih baik, ibu memang boleh melahirkan lebih dari itu, bahkan sampai 4 kali. Akan tetapi tentu bagi keluarga zaman sekarang pembatasan itu tidak terlalu bermasalah karena setiap keluarga memang dituntut membatasi jumlah kelahiran sesuai program KB nasional. (Indiarti dan Wahyudi, 2014).

### 1) Jenis operasi *Sectio Caesarea*

#### 1. Jenis operasi *Sectio caesarea* :

- a. *Sectio caesarea abdomen*
- b. *Sectio caesarea transperitonealis*
- c. *Sectio caesarea vaginalis* :

Menurut arah sayatan pada Rahim, *Sectio caesarea* dapat dilakukan sebagai berikut :

- a. Sayatan memanjang (longitudinal) menurut kronig
- b. Sayatan melintang (transversal) menurut Kerr
- c. Sayatan huruf T (T-Incision)

#### 2) *Sectio caesarea* klasik (Corporal)

Dilakukan dengan membuat sayatan melintang konkaf pada segmen bawah Rahim (low cervical transversal) kira-kira sepanjang 10 cm tetapi saat ini teknik ini jarang dilakukan karena memiliki banyak

kekurangan namun pada kasus seperti operasi berulang yang memiliki banyak perlekatan organ cara ini dapat dipertimbangkan.

### 3) *Sectio caesarea ismika (profunda)*

Dilakukan dengan membuat sayatan melintang konkaf pada segmen bawah Rahim (low servical transfersal) kira-kira sepanjang 10 cm.

### 4) Klasifikasi *Sectio Caesarea*

Klasifikasi *Sectio Caesarea* menurut (Hary Oxorn dan William R. Forte, 2010).

#### 1. Segmen bawah : Insisi melintang

Karena cara ini memungkinkan kelahiran per abdominam yang aman sekalipun dikerjakan kemudian pada saat persalinan dan sekalipun dikerjakan kemudian pada saat persalinan dan sekalipun rongga Rahim terinfeksi, maka insisi melintang segmen bawah uterus telah menimbulkan revolusi dalam pelaksanaan obstetric.

#### 2. Segmen bawah : Insisi membujur

Cara membuka abdomen dan menyingkapkan uterus sama seperti insisi melintang, insisi membujur dibuat dengan scalpel dan dilebarkan dengan gunting tumpul untuk menghindari cedera pada bayi.

#### 3. *Sectio Caesarea* klasik

Insisi longitudinal digaris tengah dibuat dengan scalpel kedalam dinding anterior uterus dan dilebarkan keatas serta kebawah dengan gunting yang berujung tumpul. Diperlukan luka insisi yang lebar karena bayi sering dilahirkan dengan bokong dahulu. Janin serta plasenta dikeluarkan dan uterus ditutup dengan jahitan tiga lapis. Pada masa modern ini hamper sudah tidak dipertimbangkan lagi untuk mengerjakan *Sectio Caesarea* klasik. Satu-satunya indikasi untuk prosedur segmen atas adalah kesulitan teknis dalam menyingkapkan segmen bawah.

#### 4. *Sectio Caesarea* Extraperitoneal

Pembedahan Extraperitoneal dikerjakan untuk menghindari perlunya histerektomi pada kasus-kasus yang mengalami infeksi luas dengan mencegahh peritonitis generalisata yang sering bersifat

fatal. Ada beberapa metode Sectio Caesarea Extraperitoneal, seperti metode Waters, Latzko, dan Norton, T. tehnik pada prosedur ini relative lebih sulit, sering tanpa sengaja masuk kedalam vacuum peritoneal dan isidensi cedera vesica urinaria meningkat. Metode ini tidak boleh dibuang tetapi tetap disimpan sebagai cadangan kasus-kasus tertentu.

#### 5. Histerektomi Caesarea

Pembedahan ini merupakan Sectio Caesarea yang dilanjutkan dengan pengeluaran uterus. Jika mmungkinan histerektomi harus dikerjakan lengkap (histerektomi total). Akan tetapi, karena pembedahan subtoral lebih mmudah dan dapatt dikerjakan lebih cepat, maka pemmbedahan subtoral menjadi prosedur pilihan jika terdapat perdarahan hebat dan pasien terjadi syok, atau jika pasien dalam keadaan jelek akibat sebab-sebab lain. Pada kasus-kasus semacam ini lanjutan pembedahan adalah menyelesaikannya secepat mungkin.

#### 5) Indikasi Sectio Caesarea

##### a. Indikasi yang berasal dari ibu

Yaitu pada primigravida dengan kelainan letak, pramiparatua disertai ada kelainan letak, disproporsi sefalo pelvik (disproporsi janin/panggul), sejarah kehamilan dan persalinan yang buruk, terdapat kesempitan pannggul, plasenta previa terutama pada primigravida, solusio plasenta tingkat I-II, komplikasi kehamilan yaitu preeklamsia-eklamsia, atas permintaan, kehhamilan yang disertai penyakit (jantung-DM), gangguan perjalanan persalinan (kista ovarium, mioma uteri dan sebagainya).

##### b. Indikasi yang berasal dari janin

Fetal distress/gawat janin, mal presentasi dan mal posisi kedudukan janin, prolapsus tali pusat dengan pembukaan kecil, kegagalan persalinan vakum atau forceps ekstraksi (Jitowiyono, 2010).

#### 6) Kontraindikasi Sectio Sesarea

Sectio sesarea tidak boleh dikerjakan kalau ada keadaan berikut ini:

1. Kalau janin sudah mati atau berada dalam keadaan jelek sehingga kemungkinan hidup kecil. Dalam keadaan ini tidak ada alas an untuk

melakukan operasi berbahaya yang tidak diperlukan.

2. Kalau jalan lahir ibu mengalami infeksi yang luas dan fasilitas untuk caesarea extraperitoneal tidak tersedia.
3. Kalau dokter bedahnya tidak berpengalaman. Kalau keadaannya tidak menguntungkan bagi pembedahan, atau kalau tidak tersedia tenaga asisten yang memadai.

#### 7) Resiko Bedah Sectio Sesarea

Resiko atau efek samping melahirkan Sectio Caesarea mencakup:

- a. Masalah yang muncul akibat bius yang digunakan dalam pembedahan dan obat-obatan penghilang nyeri sesudah bedah Sectio caesarea.
- b. Peningkatan insidensi infeksi dan kebutuhan akan antibiotic.
- c. Perdarahan yang lebih berat dan peningkatan resiko perdarahan yang dapat menimbulkan anemia atau memerlukan tranfusi darah.
- d. Rawat inap yang lebih lama, yang meningkatkan biaya persalinan
- e. Nyeri pascabedah yang berlangsung berminggu-minggu atau berbulan-bulan dan membuat sulit merawat diri sendiri, merawat bayi, ataupun kakak-kakaknya.
- f. Resiko timbulnya masalah dari jaringan parut atau perlekatan di dalam perut.
- g. Kemungkinan cederanya organ-organ lain (usus besar atau kandung kemih) dan resiko pembentukan bekuan darah dikaki dan daerah panggul.
- h. Peningkatan resiko masalah pernapasan dan temperatur untuk bayi baru lahir.
- i. Tingkat kemandulan yang lebih tinggi dibanding pada wanita dengan melahirkan lewat vagina.
- j. Peningkatan resiko plasenta previa atau plasenta yang tertahan pada kehamilan berikutnya. Peningkatan kemungkinan harus dilakukannya bedah Caesar pada kehamilan berikut. (Penny, dkk 2011).

#### 8) Komplikasi

Komplikasi yang mungkin muncul dari tindakan Sectio Caesarea adalah komplikasi pembiusan, perdarahan pasca operasi Sectio Caesarea, syok perdarahan, obstruksi usus, gangguan pembekuan darah, dan cedera organ abdomen seperti usus, ureter, kandung kemih, pembuluh darah. Pada Sectio Caesarea juga bisa terjadi infeksi sampai

sepsis apalagi pada kasus dengan ketuban pecah dini. Dapat juga terjadi komplikasi pada bekas luka operasi (Anggi, 2011).

Hal yang sangat mempengaruhi atau komplikasi pasca operasi yaitu infeksi jahitan pasca Sectio Caesarea, infeksi ini terjadi karena banyak factor, seperti infeksi intrauteri, adanya penyakit penyerta yang berhubungan dengan infeksi misalnya, abses tuboofaria, apendiksitis akut/perforasi. Diabetes mellitus, gula darah tidak terkontrol, kondisi imunokompromised misalnya, infeksi HIV, Tuberkulosis atau sedang mengkonsumsi kortikosteroid jangka panjang, gisi buruk, termasuk anemia berat, sterilitas kamar operasi dan atau alat tidak terjaga, alergi pada materi benang yang digunakan dan kuman resisten terhadap antibiotic. Akibat infeksi ini luka bekas Sectio Caesarea akan terbuka dalam minggu pertama pasca operasi. Terbukanya luka bisa hanya kulit dan subkulit saja, bisa juga sampai fascia yang disebut dengan bust abdomen. Umumnya, luka akan bernanah atau ada eksudat dan berbahaya jika dibiarkan karena kuman tersebut dapat menyebar melalui aliran darah. Luka yang terbuka akibat infeksi itu harus dirawat, dibersihkan dan dilakukan kultur dari cairan luka tersebut. (Valleria, 2012).

## **2.3 Konsep Dasar Masa Nifas**

### **2.3.1 Definisi Masa Nifas**

Menurut Nurul Jannah (2011) masa nifas disebut juga puerperium atau puerperium adalah masa persalinan, masa perubahan, pemulihan, penyembuhan, dan pengembalian alat-alat kandungan/reproduksi, seperti sebelum hamil yang lamanya 6 minggu atau 40 hari pascapersalinan.

Menurut Anik Maryunani (2010) Masa Nifas atau puerperium adalah masa setelah partus selesai, dan berakhir setelah kira-kira 6 minggu. Istilah puerperium (berasal dari kata puer artinya anak parele artinya melahirkan). Menunjukkan periode 6 minggu yang berlangsung antara berakhirnya periode persalinan dan kembalinya organ-organ reproduksi wanita ke kondisi normal seperti sebelum hamil.

Menurut Saleha (2013), masa nifas (*puerperium*) adalah masa setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas berlangsung kira-kira selama 6 minggu. Asuhan yang diberikan pada ibu nifas menurut Sulistyawati (2013) bertujuan untuk :

- 1) Meningkatkan kesejahteraan fisik dan psikologis bagi ibu dan bayi.
- 2) Mencegah, diagnosa dini dan pengobatan komplikasi pada ibu.
- 3) Merujuk ibu ke asuhan tenaga ahli bila diperlukan.
- 4) Mendukung dan memperkuat keyakinan ibu, serta memungkinkan ibu untuk mampu melaksanakan perannya dalam situasi keluarga dan budaya yang khusus.

### **2.3.2 Klasifikasi Masa Nifas**

Menurut Rukiyah, dkk (2013), klasifikasi masa nifas terbagi menjadi 3, yaitu:

- a. *Puerperium* dini yaitu masa kepulihan ibu, yakni saat ibu diperbolehkan berdiri dan berjalan.
- b. *Puerperium intermedial* yaitu masa kepulihan menyeluruh dari organ-organ genitalia yang lamanya kira-kira antara 6-8 minggu.
- c. *Remote puerperium* yaitu waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna terutama apabila ibu hamil atau persalinan mengalami komplikasi.

### **2.3.3 Perubahan Anatomis dan Fisiologis Masa Nifas**

- a. Perubahan Fisiologi Sistem Reproduksi

- 1) Uterus

Menurut Pitriani (2014), setelah melahirkan uterus mengalami involusi atau pengerutan yang merupakan proses kembalinya kondisi uterus seperti sebelum hamil.

Proses involusi uterus adalah sebagai berikut:

- (a) Iskemia Miometrium

Hal ini disebabkan oleh kontraksi dan retraksi yang terus menerus dari uterus setelah pengeluaran plasenta sehingga membuat uterus menjadi anemia dan menyebabkan serat otot atrofi.

- (b) Atrofi Jaringan

Atrofi jaringan terjadi sebagai reaksi penghentian hormon estrogen saat proses pelepasan plasenta.

(c) Autolisis

Merupakan proses penghancuran diri sendiri yang terjadi di dalam otot uterus. Enzim proteolitik akan memendekkan jaringan otot yang telah mengendur, dimana saat masa kehamilan panjangnya mencapai 10 kali panjang sebelum hamil dan lebarnya menjadi 5 kali lebar sebelum hamil. Hal ini disebabkan oleh penurunan hormon estrogen dan progesteron.

(d) Efek Oksitosin

Oksitosin menyebabkan terjadinya kontraksi dan retraksi otot uterus sehingga akan menekan pembuluh darah yang mengakibatkan berkurangnya suplai darah ke uterus. Proses ini membantu untuk mengurangi situs atau tempat implantasi plasenta serta mengurangi perdarahan.

Ukuran uterus pada masa nifas akan mengecil seperti sebelum hamil. Perubahan-perubahan normal pada uterus selama postpartum adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Tinggi Fundus Uterus menurut Masa Invulusi

Involusi Uteri	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus	Diameter Uterus
Plasenta lahir	Setinggi pusat	1000 gram	12,5 cm
7 hari (Minggu 1)	Pertengahan pusat dan simpisis	500 gram	7,5 cm
14 hari (Minggu 2)	Tidak teraba	350 gram	5 cm
6 minggu	Normal	60 gram	2,5 cm

Sumber : Prawirohardjo, 2012

2) Pengeluaran *Lochea*

Lochea adalah sekresi cairan rahim selama masa nifas. Lochea mengandung darah dan sisa jaringan desidua yang nekrotik dari dalam uterus. Lochea mempunyai reaksi basa/alkalis yang dapat membuat organisme berkembang lebih cepat dari pada kondisi asam yang ada

pada vagina normal. Lochea mempunyai bau yang amis (anyir) meskipun tidak terlalu menyengat dan volumenya berbeda-beda pada setiap wanita. Lochea yang berbau tidak sedap menandakan adanya infeksi. Lochea mengalami perubahan karena proses involusi. (Sulistyawati, 2011).

Tabel 2.3 Klasifikasi *Lochea*

Lokia	Waktu	Warna	Ciri-ciri
Rubra	1-3 hari	Merah kehitaman	Terdiri dari sel desidua, verniks caseosa, rambut lanugo, sisa mekoneum dan sisa darah
Sanguilenta	4-7 hari	Putih bercampur merah	Sisa darah bercampur lendir
Serosa	7-14 hari	Kekuningan/ kecoklatan	Lebih sedikit darah dan lebih banyak serum, juga terdiri dari leukosit dan robekan laserasi plasenta
Alba	>14 hari	Putih	Mengandung leukosit, selaput lendir serviks dan serabut jaringan yang mati.

Pengeluaran lochea dapat dibagi berdasarkan waktu dan warnanya seperti berikut ini:

- 1) Lochea rubra: keluar pada hari pertama sampai hari ke-4 masa postpartum. Cairan yang keluar berwarna merah kehitaman karena terisi darah segar, jaringan sisa-sisa plasenta, dinding rahim, lemak bayi, lanugo (rambut bayi), dan mekonium.
- 2) Lochea sanguinolenta: berwarna merah kecoklatan dan berlendir, serta berlangsung dari hari ke-4 sampai hari ke-7 postpartum.
- 3) Lochea seriosa: Pada hari ke- 8 mulai keluar lochea serosa yang berwarna kuning kecoklatan karena mengandung serum, leukosit, dan robekan atau laserasi plasenta. Keluar pada hari ke-7 sampai hari ke-14.
- 4) Loche alba: Setelah hari ke 14, Lochea mulai berwarna putih yang mengandung leukosit, sel desidua, sel epitel, selaput lendir serviks,

dan serabut jaringan yang mati. Lochea alba ini dapat berlangsung selama 2-6 minggu postpartum (Nurjannah dkk, 2013).

a. Vulva dan Vagina

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi dan dalam beberapa hari pertama sesudah proses tersebut, kedua organ ini tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu vulva dan vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan rugae dalam vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali sementara labia menjadi lebih menonjol (Nurjannah dkk, 2013).

b. Perineum

Perubahan pada perineum pasca melahirkan terjadi pada saat perineum mengalami robekan. Robekan jalan lahir dapat terjadi secara spontan ataupun dilakukan episiotomi dengan indikasi tertentu (Pitriani, 2014). Perineum menjadi kendur karena sebelumnya teregang oleh tekanan kepala bayi yang bergerak maju. Pada postnatal hari ke-5, perineum sudah mendapatkan kembali sebagian besar tonusnya sekalipun tetap lebih kendur daripada keadaan sebelum melahirkan. Tipe penurunan tonus otot dan motilitas traktus intestinal berlangsung hanya beberapa waktu setelah persalinan. Penggunaan analgetik dan anastesi yang berlebihan dapat memperlambat pemulihan kontraksi dan motilitas otot (Nurjannah dkk, 2013).

c. Perubahan Fisiologi Sistem Perkemihan Sistem Urinarius

Perubahan hormonal pada masa hamil (kadar steroid yang tinggi) turut menyebabkan peningkatan fungsi ginjal, sedangkan penurunan kadar steroid setelah wanita melahirkan sebagian menjelaskan sebab penurunan fungsi ginjal selama masa pascapartum. Fungsi ginjal kembali normal dalam waktu satu bulan setelah wanita melahirkan. Diperlukan kira-kira 2 sampai 8 minggu supaya hipotonia pada kehamilan dan dilatasi ureter serta pelvis ginjal kembali ke keadaan sebelum hamil. Pada sebagian kecil wanita, dilatasi traktus urinarius bisa menetap selama 3 bulan.

1) Komponen Urine

Glikosuria ginjal diinduksikan oleh kehamilan menghilang. Laktosuria positif pada ibu menyusui merupakan hal yang normal. Pemecahan kelebihan protein di dalam sel otot uterus juga menyebabkan proteinuria ringan (+1) selama 1 sampai 2 hari setelah melahirkan. Hal ini terjadi kepada sekitar 50% wanita. Asetonuria bisa terjadi pada wanita yang tidak mengalami komplikasi persalinan atau setelah suatu persalinan yang lama dan disertai dehidrasi (Rini & Kumala, 2016).

## 2) Diuresis Postpartum

Menurut Bahiyatun (2011), dalam 12 jam pasca melahirkan, ibu mulai membuang kelebihan cairan yang tertimbun di jaringan selama ia hamil. Salah satu mekanisme untuk mengurangi cairan yang teretensi selama masa hamil ialah diaforesis luas, terutama pada malam hari, selama 2 sampai 3 hari pertama setelah melahirkan. Diuresis pascapartum, yang disebabkan oleh penurunan kadar estrogen, hilangnya peningkatan tekanan vena pada tingkat bawah, dan hilangnya peningkatan volume darah akibat kehamilan, merupakan mekanisme tubuh untuk mengatasi kelebihan cairan.

Kehilangan cairan melalui keringat dan peningkatan jumlah urine menyebabkan penurunan berat badan sekitar 2,5 kg selama masa pascapartum. Pengeluaran kelebihan cairan yang tertimbun selama hamil kadang-kadang disebut kebalikan metabolisme air pada masa hamil (*reversal of the water metabolisme of pregnancy*).

## 3) Uretra dan Kandung Kemih

Trauma bisa terjadi pada uretra dan kandung kemih selama proses melahirkan, yakni sewaktu bayi melewati jalan lahir. Dinding kandung kemih dapat mengalami hiperemesis dan edema. Kandung kemih yang mengalami edema akan terisi penuh dan hipotonik lalu menyebabkan overdistensi, kemudian bisa terjadi pengosongan urin yang tidak sempurna atau terdapat sisa urine pada kandung kemih. Untuk membersihkan sisa urine pada kandung kemih dapat dilakukan dengan menggunakan kateter dengan risiko terjadi trauma pada kandung kemih.

Uretra dan meatus urinarius bisa juga mengalami edema. Kombinasi trauma akibat kelahiran, peningkatan kapasitas kandung kemih setelah bayi lahir, dan efek konduksi anestesi menyebabkan keinginan untuk berkemih menurun. Selain itu, rasa nyeri pada panggul yang timbul akibat dorongan saat melahirkan, laserasi vagina, atau episiotomi menurunkan atau mengubah refleks berkemih. Penurunan berkemih, seiring diuresis pascapartum bisa menyebabkan distensi kandung kemih.

Distensi kandung kemih yang muncul segera setelah wanita melahirkan dapat menyebabkan perdarahan berlebih karena keadaan ini dapat menyebabkan kandung kemih lebih peka terhadap infeksi sehingga mengganggu proses berkemih normal. Apabila terjadi distensi berlebih pada kandung kemih dapat menyebabkan uterus tidak berkontraksi. Dengan mengosongkan kandung kemih secara adekuat, tonus kandung kemih biasanya akan pulih kembali dalam 5-7 hari setelah bayi lahir (Rini & Kumala, 2016).

d. Perubahan Fisiologi Sistem Hematologi

Pada minggu-minggu terakhir kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma serta faktor-faktor pembekuan darah meningkat. Pada hari pertama postpartum, kadar fibrinogen dan plasma akan sedikit menurun tetapi darah lebih mengental dengan peningkatan viskositas sehingga meningkatkan faktor pembekuan darah. Leukositosis adalah meningkatnya jumlah sel-sel darah putih sebanyak 15.000 selama persalinan. Jumlah leukosit akan tetap tinggi selama beberapa hari pertama masa postpartum. Jumlah sel darah putih akan tetap bisa naik lagi sampai 25.000 hingga 30.000 tanpa adanya kondisi patologis jika wanita tersebut mengalami persalinan lama.

Pada awal postpartum, jumlah hemoglobin, hematokrit dan eritrosit sangat bervariasi. Hal ini disebabkan volume darah, volume plasenta dan tingkat volume darah yang berubah-ubah. Tingkatan ini dipengaruhi oleh status gizi dan hidrasi dari wanita tersebut. Jika hematokrit pada hari pertama lebih tinggi daripada saat memasuki persalinan awal, maka pasien dianggap telah kehilangan darah yang cukup banyak. Penurunan volume dan peningkatan sel darah pada

kehamilan diasosiasikan dengan peningkatan hematokrit dan hemoglobin pada hari ke 3-7 postpartum dan akan normal dalam 4-5 minggu postpartum. Jumlah kehilangan darah selama masa persalinan kurang lebih 200-500 ml, minggu pertama postpartum berkisar 500-800 ml dan selama sisa masa nifas berkisar 500 ml (Pitriani, 2014)

e. Perubahan Fisiologi Sistem Kardiovaskular

Pada masa nifas, terjadi perubahan hebat yang melibatkan jantung dan sirkulasi. Perubahan terpenting pada fungsi jantung terjadi dalam 8 minggu pertama kehamilan. Selama kehamilan, volume darah normal digunakan untuk menampung aliran darah yang meningkat, yang diperlukan oleh plasenta dan pembuluh darah uteri. Penarikan kembali estrogen menyebabkan diuresis yang terjadi secara cepat sehingga mengurangi volum plasma kembali proporsi normal. Aliran ini terjadi dalam 2-4 jam pertama setelah kelahiran bayi. Selama masa ini, ibu mengeluarkan banyak sekali jumlah urine. Hilangnya progesteron membantu mengurangi retensi cairan yang melekat dengan meningkatnya vaskuler pada jaringan tersebut selama kehamilan bersama-sama dengan trauma masa persalinan (Pitriani, 2014).

Pada masa hamil didapat hubungan pendek yang dikenal sebagai *shunt* antara sirkulasi ibu dan plasenta. Setelah persalinan, *shunt* akan hilang dengan tiba-tiba. Volume darah ibu relative akan bertambah. Keadaan ini akan menyebabkan beban pada jantung dan akan menimbulkan *decompensatio cordis* pada pasien dengan *vitum cardio*. Keadaan ini dapat di atasi dengan mekanisme kompensasi dengan tumbuhnya haemokonsentrasi sehingga volume darah kembali seperti sedia kala. Umumnya, ini akan terjadi pada 3-5 hari *postpartum* (Pitriani, 2014).

Macam-Macam Perubahan Sistem Kardiovaskuler Masa Nifas (Rini, 2016)

a. Volume darah

Perubahan volume darah tergantung pada beberapa faktor, misalnya kehilangan darah selama melahirkan dan mobilisasi serta pengeluaran cairan ekstravaskuler (edema fisiologis). Kehilangan darah merupakan akibat penurunan volume darah total yang cepat, tetapi terbatas. Setelah itu terjadi

perpindahan normal cairan tubuh yang menyebabkan volume darah menurun dengan lambat. Pada minggu ke 3 dan ke 4 setelah bayi lahir volume darah biasanya menurun sampai mencapai volume darah sebelum hamil. Pada persalinan pervaginam kehilangan darah sekitar 300-400 cc. Bila kelahiran melalui seksio sesaria, maka kehilangan darah dapat dua kali lipat. Perubahan terdiri dari volume darah dan kadar hematokrit. Bila persalinan pervaginam, hematokrit cenderung stabil dan kembali normal setelah 4-6 minggu.

Tiga perubahan fisiologi pascapartum yang terjadi pada wanita antara lain:

1. Hilangnya sirkulasi uteroplasenta yang mengurangi ukuran pembuluh darah maternal 10% sampai 15%
2. Hilangnya fungsi endokrin plasenta yang menghilangkan stimulus vasolitasi
3. Terjadinya mobilisasi air ekstrasvaskuler yang disimpan selama wanita hamil.

b. Curah jantung

Denyut jantung, volume sekuncup, dan curah jantung meningkat sepanjang masa hamil. Segera setelah wanita melahirkan, keadaan ini meningkat bahkan lebih tinggi selama 30 sampai 60 menit karena darah yang biasanya melintasi sikuir uteroplasenta tiba-tiba kembali ke sirkulasi umum. Nilai ini meningkat pada semua jenis kelahiran. Keadaan ini terjadi secara cepat dan mengakibatkan beban kerja jantung sedikit meningkat. Namun hal tersebut segera bisa diatasi oleh sistem homestatis tubuh dengan mekanisme kompensasi berupa timbulnya hemokonsentrasi sehingga volume darah akan kembali normal.

b. Perubahan Psikologis Masa Nifas

Perubahan psikologis pada masa nifas adalah sebagai berikut:

- 5) Masa taking in yaitu pada saat 1-2 hari setelah bersalin, ibu bersifat pasif dan sangat tergantung, segala energinya difokuskan kepada kekhawatiran tentang badannya.
- 6) Masa taking hold yaitu terjadi pada hari 1-4 setelah bersalin, ibu menjadi khawatir akan kemampuannya merawat bayi dan

menerima tanggung jawab sebagai ibu yang makin besar. Pada tahapan ini ibu berupaya untuk menguasai keterampilan perawatan bayinya. Ibu mungkin menjadi sensitif dalam perasaan ketidakmampuan merawat bayinya.

- 7) Masa etting go yaitu masa ini terjadi pada saat ibu sudah berada di rumahnya dan melibatkan keluarga, ibu mengambil tanggung jawab dalam merawat bayinya, menyesuaikan diri dengan tuntutan ketergantungannya, khususnya interaksi sosial. Depresi post partum terjadi pada masa ini, di antara penyebabnya adalah kecewa emosional dan takut yang dialami selama kehamilan dan persalinan, rasa sakit pada masa nifas awal, kelelahan karena kurang tidur pada masa persalinan dan post partum kecemasan pada kemampuan untuk merawat bayi di rumah, rasa takut menjadi tidak menarik lagi bagi suaminya.

c. Kebutuhan Dasar Ibu Masa Nifas

Kebutuhan dasar masa nifas antara lain sebagai berikut:

a. Gizi

Ibu nifas dianjurkan untuk:

- 1) Makan dengan diit berimbang, cukup karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral.
- 2) Mengonsumsi makanan tambahan, nutrisi 800 kalori/hari pada 6 bulan pertama, 6 bulan selanjutnya 500kalori/hari dan tahun kedua 400 kalori. Jadi jumlah kalori tersebut adalah tambahan dari kalori per harinya.
- 3) Mengonsumsi vitamin A 200.000 iu. Pemberian vitamin A dalam bentuk suplementasi dapat meningkatkan kualitas ASI, meningkatkan daya tahan tubuh dan meningkatkan kelangsungan hidup anak (Suherni, 2011).

Tabel 2.4 Penambahan makanan pada wanita dewasa, hamil, dan menyusui

Zat Makanan	Wanita dewasa tdk hamil	Wanita hamil 20 minggu terakhir	Wanita menyusui
Kalori	2000 kalori	3000 kalori	800 kalori
Protein	47 gram	20 gram	40 gram
Kalsium	0,6 gram	0,6 gram	0,6 gram

Ferrum	12 mg	5 mg	5 mg
Vitamin A	400 iu	100 iu	200 iu
Thamin	0,7 mg	0,2 mg	0,5 mg
Riboflavin	1,1 mg	0,2 mg	0,5 mg
Niacin	12,2 mg	2 mg	5 mg
Vitamin C	60 mg	30 mg	30 mg

#### b. Ambulasi

Ambulasi sedini mungkin sangat dianjurkan, kecuali ada kontraindikasi. Ambulasi ini akan meningkatkan sirkulasi dan mencegah risiko tromboflebitis, meningkatkan fungsi kerja peristaltik dan kandung kemih, sehingga mencegah distensi abdominal dan konstipasi. Bidan harus menjelaskan kepada ibu tentang tujuan dan manfaat ambulasi dini. Ambulasi ini dilakukan secara bertahap sesuai kekuatan ibu. Terkadang ibu nifas enggan untuk banyak bergerak karena merasa letih dan sakit. Jika keadaan tersebut tidak segera diatasi, ibu akan terancam mengalami trombosis vena. Untuk mencegah terjadinya trombosis vena, perlu dilakukan ambulasi dini oleh ibu nifas.

Pada persalinan normal dan keadaan ibu normal, biasanya ibu diperbolehkan untuk mandi dan ke WC dengan bantuan orang lain, yaitu pada 1 atau 2 jam setelah persalinan. Sebelum waktu ini, ibu harus diminta untuk melakukan latihan menarik napas dalam serta latihan tungkai yang sederhana. Dan harus duduk serta mengayunkan tungkainya di tepi tempat tidur.

Sebaiknya, ibu nifas turun dan tempat tidur sendiri mungkin setelah persalinan. Ambulasi dini dapat mengurangi kejadian komplikasi kandung kemih, konstipasi, trombosis vena puerperalis, dan emboli perinorthi. Di samping itu, ibu merasa lebih sehat dan kuat serta dapat segera merawat bayinya. Ibu harus didorong untuk berjalan dan tidak hanya duduk di tempat tidur. Pada ambulasi pertama, sebaiknya ibu dibantu karena pada saat ini biasanya ibu merasa pusing ketika pertama kali bangun setelah melahirkan (Bahiyatun, 2009).

#### c. *Personal Hygiens* Ibu

Sering membersihkan area perineum akan meningkatkan kenyamanan dan mencegah infeksi. Tindakan ini paling sering

menggunakan air hangat yang dialirkan (dapat ditambah larutan antiseptik) ke atas vulva perineum setelah berkemih atau defekasi, hindari penyemprotan langsung. Ajarkan ibu untuk membersihkan sendiri.

Pasien yang harus istirahat di tempat tidur (mis, hipertensi, post-seksio sesaria) harus dibantu mandi setiap hari dan mencuci daerah perineum dua kali sehari dan setiap selesai eliminasi. Setelah ibu mampu mandi sendiri (dua kali sehari), biasanya daerah perineum dicuci sendiri. Penggantian pembalut hendaknya sering dilakukan, setidaknya setelah membersihkan perineum atau setelah berkemih atau defekasi.

Luka pada perineum akibat episiotomi, ruptura, atau laserasi merupakan daerah yang tidak mudah untuk dijaga agar tetap bersih dan kering. Tindakan membersihkan vulva dapat memberi kesempatan untuk melakukan inspeksi secara seksama daerah perineum.

Payudara juga harus diperhatikan kebersihannya. Jika puting terbenam, lakukan masase payudara secara perlahan dan tarik keluar secara hati - hati. Pada masa postpartum, seorang ibu akan rentan terhadap infeksi. Untuk itu, menjaga kebersihan sangat penting untuk mencegah infeksi. Anjurkan ibu untuk menjaga kebersihan tubuh, pakaian, tempat tidur, dan lingkungannya. Ajari ibu cara membersihkan daerah genitalnya dengan sabun dan air bersih setiap kali setelah berkemih dan defekasi. Sebelum dan sesudah membersihkan genitalia, ia harus mencuci tangan sampai bersih. Pada waktu mencuci luka (epistotomi), ia harus mencucinya dan arah depan ke belakang dan mencuci daerah anusnya yang terakhir. Ibu harus mengganti pembalut sedikitnya dua kali sehari. Jika ia menyusui bayinya, anjurkan untuk menjaga kebersihan payudaranya.

Alat kelamin wanita ada dua, yaitu alat kelamin luar dan dalam. Vulva adalah alat kelamin luar wanita yang terdiri dan berbagai bagian, yaitu kommissura anterior, komrnissura interior, labia mayora, labia rninora, klitoris, prepusium klitonis, orifisium uretra, orifisium vagina, perineum anterior, dan perineum posterior.

Robekan perineum terjadi pada semua persalinan, dan biasanya robekan terjadi di garis tengah dan dapat meluas apabila kepala janin

lahir terlalu cepat. Perineum yang dilalui bayi biasanya mengalami peregangan, lebam, dan trauma. Rasa sakit pada perineum semakin parah jika perineum robek atau disayat pisau bedah. Seperti semua luka baru, area episiotomi atau luka sayatan membutuhkan waktu untuk sembuh, yaitu 7 hingga 10 hari

Infeksi dapat terjadi, tetapi sangat kecil kemungkinannya jika luka perineum dirawat dengan baik. Selama di rumah sakit, dokter akan memeriksa perineum setidaknya sekali sehari untuk memastikan tidak terjadi peradangan atau tanda infeksi lainnya. Dokter juga akan memberi instruksi cara menjaga kebersihan perineum pascapersalinan untuk mencegah infeksi.

Perawatan perineum 10 hari:

- 1) Ganti pembalut wanita yang bersih setiap 4 - 5 jam. Posisikan pembalut dengan baik sehingga tidak bergeser.
- 2) Lepaskan pembalut dari arah depan ke belakang untuk menghindari penyebaran bakteri dan anus ke vagina.
- 3) Alirkan atau bilas dengan air hangat atau cairan antiseptic pada area perineum setelah defekasi. Keringkan dengan kain pembalut atau handuk dengan cara ditepuk – tepuk dari arah depan ke belakang.
- 4) Jangan dipegang sampai area tersebut pulih.
- 5) Rasa gatal pada area sekitar jahitan adalah normal dan merupakan tanda penyembuhan. Namun, untuk meredakan rasa tidak enak, atasi dengan mandi berendam air hangat atau kompres dingin dengan kain pembalut yang telah didinginkan.
- 6) Berbaring miring, hindari berdiri atau duduk lama untuk mengurangi tekanan pada daerah tersebut.
- 7) Lakukan latihan Kegel sesering mungkin guna merangsang peredaran darah di sekitar perineum. Dengan demikian, akan mempercepat penyembuhan dan memperbaiki fungsi otot - otot. Tidak perlu terkejut bila tidak merasakan apa pun saat pertama kali berlatih karena area tersebut akan kebal setelah persalinan dan pulih secara bertahap dalam beberapa minggu (Bahiyatun, 2011).

d. Istirahat dan tidur

Anjurkan ibu untuk :

- 1) Istirahat yang cukup untuk mengurangi kelelahan.
- 2) Tidur siang atau istirahat selagi bayi tidur.
- 3) Kembali ke kegiatan rumah tangga secara perlahan-lahan. Mengatur kegiatan rumahnya sehingga dapat menyediakan waktu untuk istirahat pada siang kira-kira 2 jam dan malam 7-8 jam. Kurang istirahat pada ibu nifas dapat berakibat:
  - 1) Mengurangi jumlah ASI.
  - 2) Memperlambat involusi, yang akhirnya bisa menyebabkan perdarahan.
  - 3) Depresi (Suherni, 2011).

e. Senam Nifas

Selama kehamilan dan persalinan ibu banyak mengalami perubahan fisik seperti dinding perut menjadi kendur, longgarnya liang senggama, dan otot dasar panggul. Untuk mengembalikan kepada keadaan normal dan menjaga kesehatan agar tetap prima, senam nifas sangat baik dilakukan pada ibu setelah melahirkan. Ibu tidak perlu takut untuk banyak bergerak, karena dengan ambulasi secara dini dapat membantu rahim untuk kembali kebentuk semula. Senam nifas adalah senam yang dilakukan sejak hari pertama melahirkan setiap hari sampai hari yang kesepuluh, terdiri dari sederetan gerakan tubuh yang dilakukan untuk mempercepat pemulihan ibu (Suherni, 2011).

f. Seksualitas masa nifas

Kebutuhan seksual sering menjadi perhatian ibu dan keluarga. Diskusikan hal ini sejak mulai hamil dan diulang pada postpartum berdasarkan budaya dan kepercayaan ibu dan keluarga. Seksualitas ibu dipengaruhi oleh derajat ruptur perineum dan penurunan hormon steroid setelah persalinan. Keinginan seksual ibu menurun karena kadar hormon rendah, adaptasi peran baru, kelelahan (kurang istirahat dan tidur). Penggunaan kontrasepsi (ovulasi terjadi pada kurang lebih 6 minggu) diperlukan karena kembalinya masa subur yang tidak dapat diprediksi. Menstruasi ibu terjadi pada kurang lebih 9 minggu pada ibu

tidak menyusui dan kurang lebih 30 - 36 minggu atau 4 - 18 bulan pada ibu yang menyusui.

g. Eliminasi

1) Buang air kecil (BAK)

- (a) Dalam 6 jam ibu sudah harus bisa BAK spontan, kebanyakan ibu dapat berkemih spontan dalam waktu 8 jam.
- (b) Urin dalam jumlah yang banyak akan diproduksi dalam waktu 12-36 jam setelah melahirkan.
- (c) Ureter yang berdilatasi akan kembali dalam waktu 6 minggu.

2) Buang air besar (BAB)

- (a) BAB biasanya tertunda selama 2-3 hari, karena enema persalinan, diet cairan, obat-obatan analgetik, dan perineum yang sangat sakit.
- (b) Bila lebih dari 3 hari belum BAB bisa diberikan obat laksantia.
- (c) Ambulasi secara dini dan teratur akan membantu dalam regulasi BAB.
- (d) Asupan cairan yang adekuat dan diet tinggi serat sangat dianjurkan (Suherni, 2011).

#### 2.3.4 Komplikasi Masa Nifas

a. Perdarahan post partum (apabila kehilangan darah > 500 mL selama 24 jam pertama setelah kelahiran bayi).

b. Infeksi

- 1) Endometritis (radang endometrium)
- 2) Miometritis atau metritis (radang otot-otot uterus)
- 3) Perimetritis (radang peritoneum disekitar uterus)
- 4) *Caked breast*/bendungan ASI (payudara mengalami distensi, menjadi keras dan berbenjol-benjol)
- 5) Mastitis (Mamae membesar dan nyeri dan pada suatu tempat kulit merah, membengkak, dan nyeri pada perabaan. Jika tidak ada pengobatan bisa terjadi abses)
- 6) Trombophlebitis (terbentuknya pembekuan darah dalam vena varicose superficial yang menyebabkan statis dan hiperkoagulasi pada kehamilan dan nifas yang ditandai dengan kemerahan atau nyeri)

- 7) Luka perineum. Ditandai dengan nyeri local, dysuria, suhu naik 38,3°C, edema, peradangan dan kemerahan pada tepi, pus atau nanah warna kehijauan, luka kecoklatan atau lembab, lukanya meluas.
- c. Gangguan Psikologis: depresi postpartum, postpartum blues, postpartum psikosa.
- d. Gangguan involusi Uterus.

### 2.3.5 Perawatan Luka Sectio Caesarea

#### a. Pengertian Sectio caesarea

Sectio caesarea secara umum adalah operasi yang dilakukan untuk mengeluarkan janin dan plasenta dengan membuka dinding perut dan uterus ( Lockhart, 2016)

#### b. Luka

Luka adalah gangguan dalam kontinuitas sel-sel kemudian diikuti dengan penyembuhan luka yang merupakan pemulihan kontinuitas tersebut. Pengertian sectio caesarea adalah gangguan dalam kontinuitas sel akibat dari pembedahan yang dilakukan untuk mengeluarkan janin dan plasenta, dengan membuka dinding perut dengan indikasi tertentu. Penyembuhan luka bekas SC akan berlangsung selama ±4-6 minggu setelah SC, namun untuk penyembuhan total, maka membutuhkan waktu ±3 bulan tergantung pada individu masing-masing (Lockhart, 2016).

#### 1. Persiapan Alat

##### a. Alat-alat steril

1. Pinset anatomis 1 buah
2. Pinset sirugis 1 buah
3. Gunting bedah/ jaringan 1 buah
4. Kassa kering dalam kom tertutup secukupnya
5. Kassa desinfektan dalam kom tertutup
6. Handscoon 1 pasang
7. Korentang / forsep

##### b. Alat – alat tidak steril

1. Gunting verban 1
2. Plester
3. Pengalas

4. Kom kecil 2 buah (bila perlu)
  5. Kapas alcohol
  6. Sabun cair anti septik
  7. Aceton
  8. NaCl 9 %
  9. Cairan antiseptic (bila perlu)
  10. Handscoon 1 pasang
  11. Masker
  12. Bengkok
  13. Air hangat (bila perlu)
  14. Kantong plastic / baskom untuk tempat sampah
- c. Persiapan lingkungan
1. Menutu sampiran
  2. Membuat pasien merasa nyaman
  3. Menjaga privasi pasien.
- d. Persiapan pasien
1. Memberi salam
  2. Memperkenalkan diri
  3. Menejelaskan maksud dan tujuan serta meminta ijin pada pasien
2. Tahap Pelaksanaan
1. Perawatan cuci tangan
  2. Pasang masker dan sarung tangan ysng tidak steril
  3. Atur posisi pasien sesuai dengan kebutuhan
  4. Letakkan pengalas dibawah area luka
  5. Buka balutan lama (hati-hati jangan sampai menyentuh luka) dengan menggunakan pinset anatomi, buang balutan bekas kedalam bengkok. Jika menggunakan plester lepaskan plester dengan cara melepaskan ujungnya dan menahan kulit dibawahnya, setelah itu Tarik secara perlahan sejajar dengan kulit dan kearah balutan. (Bila masih terdapat sisa perekat dikulit dapat dihilangkan dengan aceton)
  6. Bila balutan melekat pada jaringan dibawah, jangan dibasahi, tapi angkat balutan dengan berl ahan.

7. Letakkan balutan kotor ke bengkak lalu buang ke kantong plastic hindari kontaminasi dengan permukaan luar wadah.
8. Kaji lokasi, tipe, jumlah, jahitan atau bau dari luka
9. Membuka set balutan steril dan menyiapkan larutan pencuci luka dan obat luka dengan memperhatikan teknik aseptik
10. Buka sarung tangan ganti dengan sarung tangan steril
11. Membersihkan luka dengan sabun anti septic atau NaCl 9 %
12. Memberikan obat atau antibiotic pada area luka (d disesuaikan dengan terapi)
13. Menutup luka dengan cara:
  - a. Balutan kering
    1. Lapisan pertama kassa kering steril untuk menutupi daerah insisi dan bagian sekeliling kulit
    2. Lapisan kedua adalah kassa kering steril yang dapat menyerap
    3. Lapisan ketiga kassa steril yang tebal pada bagian luar
  - b. Balutan basah – kering
    1. Lapisan pertama kassa steril yang telah diberi cairan steril atau untuk menutupi area luka
    2. Lapisan kedua kassa steril yang lembab yang sifatnya menyerap.
    3. Lapisan ketiga kassa steril yang tebal pada bagian luar
  - c. Balutan basah-basah
    1. Lapisan pertama kassa steril yang telah diberi dengan cairan fisiologik untuk menutupi luka
    2. Lapisan kedua kassa kering steril yang bersifat menyerap
    3. Lapisan ketiga (paling luar) kassa steril yang sudah dilembabkan dengan cairan fisiologik
    4. Plester dengan rapi
    5. Buka sarung tangan dan masukkan kedalam kantong plastic tempat sampah.
    6. Lepaskan masker
    7. Atur dan rapikan posisi pasien
    8. Buka sampiran

9. Rapikan peralatan dan kembalikan ketempatnya dalam keadaan bersih, kering dan rapi

10. Petugas cuci tangan

1. Asuhan Ibu Pada Masa Nifas dengan Post Sectio Sesaria (SC)

Setelah pasca persalinan, ibu tidak boleh ditinggalkan begitu saja, Sebagai bidan perlunya memberikan beberapa asuhan lanjutan dirumah untuk memastikan ibu dan bayinya sehat.

Beberapa hal yang akan dilakukan dalam memberikan asuhan kebidanan pada Masa Nifas dengan Post Sectio Sesarea (SC), yaitu :

1) Memeriksa Tanda-tanda vital

Periksalah suhu tubuh, denyut nadi, dan tekanan darah ibu secara teratur minimal sekali dalam satu jam jika ibu memiliki masalah kesehatan (Saleha, 2013 hal:86).

2) Membersihkan badan ibu dan merawat luka jahitan

Luka adalah suatu keadaan terputusnya kontinuitas jaringan tubuh, yang dapat menyebabkan terganggunya fungsi tubuh sehingga dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Perawatan luka merupakan tindakan untuk merawat luka dan luka operasi yaitu luka bersih sehingga mudah untuk perawatannya, namun jika salah dalam merawat, maka akan bisa berakibat fatal.

Dalam perawatan luka Post Sectio Sesarea (SC) diperlukan beberapa hal yang harus diperhatikan, diantaranya :

- a) Setiap satu minggu kasa harus dibuka Idealnya kasa yang dipakai harus diganti dengan kasa baru setiap satu minggu sekali. Tidak terlalu sering agar luka cepat kering, jika sering dibuka luka bisa menempel pada kasa sehingga sulit untuk kering.
- b) Bersihkan jika keluar darah dan langsung ganti kasa Jika luka operasi keluar darah, maka segeralah untuk mengganti kasanya agar tidak basah atau lembab oleh darah. Karena darah merupakan kuman yang bisa cepat menyebar keseluruhan bagian luka.
- c) Jaga luka agar tidak lembab Usahakan semaksimal mungkin agar luka tetap kering karena tempat lembab akan menjadikan kuman cepat berkembang. Misalkan suhu kamar terlalu dingin dengan AC yang

membuat ruangan lembap sehingga bisa jadi luka pun ikut lembap, hindari ruangan lembap, dan atur suhu AC.

- d) Menjaga kebersihan, agar luka operasi tidak terkena kotoran yang mengakibatkan cepat berkembangnya kuman, maka kebersihan diri dan lingkungan sekitar semaksimal mungkin harus dijaga. Jauhkan luka dari kotoran, untuk itu seprei dan bantal harus selalu bersih dari debu.
  - e) Gunakan bahan elastik atau pembalut yang kedap air (Opset) Jika mau mandi atau aktifitas yang mengharuskan bersenthan dengan air, gunakan bahan plastik atau pembalut yang kedap air (opset) untuk melindungi luka bekas operasi agar tidak terkena air. Upayakan agar tidak sampai basah karena luka bisa mempercepat pertumbuhan kuman (Nunung, Dkk, 2013).
- 3) Memberikan penyuluhan mengenai pola makanan yang sehat dan memperbanyak mengkonsumsi sayur dan buah-buahan.

Petunjuk untuk mengolah makanan yang sehat:

- a) Pilih sayur-sayuran, buah-buahan, daging dan ikan yang segar.
  - b) Cuci tangan sampai bersih sebelum dan sesudah mengolah makanan.
  - c) Cuci bahan makanan yang bersih lalu potong-potong.
  - d) Hindari pemakaian zat pewarna, pengawet (vetsin).
  - e) Jangan memakai minyak yang sudah berkali-kali dipakai.
  - f) Perhatikan kadaluarsa dan komposisi zat makanan, jika dikemas dalam kaleng.
  - g) Simpan peralatan dapur dalam keadaan bersih dan aman.
  - h) Jangan biarkan binatang berkeliaran didapur (Elisabeth, 2015).
  - i) Menjaga kebersihan. Kebersihan diri berguna untuk mengurangi infeksi dan meningkatkan perasaan nyaman, kebersihan diri meliputi kebersihan tubuh, pakaian, tempat tidur, maupun lingkungan. Oleh karena itu menjaga kebersihan diri secara keseluruhan sangatlah penting untuk menghindari infeksi, baik pada luka jhaian maupun kulit (Reni Heryani, 2012).
- 4) Istirahat. Istirahat yang cukup banyak memberikan manfaat bagi ibu setelah menghadapi ketegangan dan kelelahan saat melahirkan. Hal-

hal yang bisa dilakukan pada ibu untuk memenuhi kebutuhan istirahat dan tidur adalah sebagai berikut:

- a) Anjurkan ibu untuk istirahat cukup untuk mencegah kelelahan yang berlebihan.
  - b) Sarankan ibu untuk kembali ke kegiatan-kegiatan rumah tangga secara perlahan-lahan, serta untuk tidur siang atau beristirahat selagi bayi tidur (Saleha, 2013).
- 5) Perhatikan gejala infeksi Pada Ibu. Suhu tubuh ibu yang baru melahirkan biasanya ggi dari pada suhu normal, khususnya jika cuaca saat itu sangat panas. Namun jika ibu merasa sakit, terserang demam, atau denyut nadinya cepat, atau dia merasa perih saat kandunganya disentuh, bisa jadi dia terkena infeksi. Infeksi seperti ini biasanya terjadi jika ketuban pecah lebih awala sebelum persalinan dimulai, atau jika persalinan terlalu lama, atau dia merasa kelelahan saat persalinan (Saleha, 2013).

### **2.3.6 Konsep Dasar Inovasi Pada Masa Nifas**

#### **a. Konsep Inovasi Dengan Masalah Jahitan Luka Sectio Caesaria**

##### **1) Pemberian Ikan Kutuk**

Penelitian yang berjudul Pemberian Suplementasi Zinc Dan Ekstrak Ikan Gabus Untuk Mempercepat Penyembuhan Luka Perineum Program DIII Kebidanan di Universitas Muhammadiyah Purwokerto Tahun 2018.

Rupture perineum adalah robekan yang terjadi pada perineum sewaktu persalinan (Wiknjosastro, 2009). Laserasi perineum adalah luka pada daerah muscular yang di tutupi kulit antar introitus vagina dan anus yang di sebabkan oleh robekan persalinan. Pada persalinan normal laserasi perineum dapat disebabkan oleh pengeluaran kepala yang mendadak dan cepat, ukuran bayi yang berlebihan, dan jaringan ibu yang mudah robek. Laserasi juga dapat disebabkan oleh kelahiran dengan *forcept* yang sulit, ekstraksi bokong, atau kontraksi pintu bawah panggul yang mendorong kepala ke posterior (Martin, Koniak,& Griffin, 2012). Ikan kutuk/gabus merupakan salah satu jenis ikan yang banyak digunakan oleh masyarakat untuk proses penyembuhan luka terutama luka pasca operasi, luka bakar dan setelah persalinan, karena kandungan utama dalam ikan gabus adalah protein atau

albumin yang cukup tinggi dan juga albumin merupakan protein terbanyak dalam plasma, sekitar 60% dari total plasma protein dengan nilai normal 3,3-5,5 g/dl albumin juga didapatkan pada ruang ekstrasel 40% terdapat pada plasma dan 60% ekstrasel (R.A. Taslim, 2009).

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus pada 5 ibu post partum spontan di BPM Umi Muntamah Sruweng yang mengalami laserasi perineum derajat 2. Adapun kriteria inklusi sebagai berikut: ibu postpartum mulai hari pertama dan mengalami laserasi perineum derajat II. Adapun kriteria eksklusi ibu postpartum dengan kondisi lain yang menimbulkan nyeri seperti terdapat hematoma. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pemberian konsumsi suplemen *zinc* dan ekstrak ikan g dalam mempercepat penyembuhan luka perineum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penyembuhan luka perineum dengan skala REEDA menunjukkan bahwa 2 partisipan sembuh dengan kategori cepat (pada hari ke 6) dan 3 partisipan sembuh dengan kategori normal (pada hari ke 7). Dengan demikian pemberian suplemen *zinc* dan ekstrak ikan gabus dapat direkomendasikan untuk mempercepat penyembuhan luka perineum ibu post partum.

## **2.4 Konsep Dasar Bayi Baru Lahir**

### **2.4.1 Definisi Bayi Baru Lahir**

Bayi baru lahir (BBL) normal adalah bayi yang lahir dari kehamilan 37- 42 minggu atau 294 hari dan berat badan lahir 2500 gr sampai dengan 4000 gram, bayi baru lahir (newborn atau neonatus) adalah bayi yang baru di lahirkan sampai dengan usia empat minggu (Wahyuni, 2012).

Neonatus ialah bayi yang baru mengalami proses kelahiran dan harus menyesuaikan diri dari kehidupan intrauterine ke kehidupan ekstrauterin. Beralih dari ketergantungan mutlak pada ibu menuju kemandirian fisiologi (Rukiyah dan Yulianti, 2010).

Bayi cukup bulan (aterm) adalah bayi yang dilahirkan setelah usia kehamilan genap mencapai 37 minggu dan sebelum usia kehamilan genap mencapai 41 minggu (Williamson, 2014)

#### **a. Ciri-ciri Bayi Normal**

- 1) Berat badan 2500-4000 gram.
- 2) Panjang badan lahir 48-52 cm.

- 3) Lingkar dada 30-38 cm.
  - 4) Lingkar kepala 33-35 cm .
  - 5) Bunyi jantung dalam menit-menit pertama kira-kira 180x/menit, kemudian menurun sampai 120-140x/menit .
  - 6) Pernafasan pada menit-menit pertama kira-kira 80x/menit, kemudian menurun setelah tenang kira-kira 40xmenit .
  - 7) Kulit kemerah- merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup terbentuk dan diliputi *vernix caseosa*,Kuku panjang .
  - 8) Rambut lanugo tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna.
  - 9) Genitalia : labia mayora sudah menutupi labia minora (pada perempuan), Testis sudah turun (pada laki-laki).
  - 10) Refleks isap dan menelan sudah terbentuk dengan baik.
  - 11) Refleksmoro sudah baik: bayi bila dikagetkan akan memperlihatkan gerakan seperti memeluk.
  - 12) Refleks grasping sudah baik: apabila diletakkan suatu benda diatas telapak tangan, bayi akan menggengam / adanya gerakan refleks.
  - 13) Refleks rooting/mencari puting susu dengan rangsangan tekstil pada pipi dan daerah mulut Sudah terbentuk dengan baik.
  - 14) Eliminasi baik: urine dan mekonium akan keluar dalam 24 jam pertama, mekonium berwarna hitam kecoklatan (Saleha, 2012)
- b. Adaptasi Bayi Baru Lahir Terhadap Kehidupan di Luar Uterus

Adaptasi bayi baru lahir adalah proses penyesuaian fungsional neonatus dari kehidupan didalam uterus ke kehidupan diluar uterus. Beberapa perubahan fisiologi yang dialami bayi baru lahir antara lain yaitu:

#### 1) Sistem Pernafasan

Masa yang paling kritis pada bayi baru lahir adalah ketika harus mengatasi resistensi paru pada saat pernapasan yang pertama kali. Pada umur kehamilan 34-36 minggu struktur paru-paru matang, artinya paru-paru sudah bisa mengembangkan sistem alveoli. Selama dalam uterus, janin mendapat oksigen dari pertukaran gas melalui plasenta. Setelah bayi lahir, pertukaran gas harus melalui paru-paru bayi. (Rahardjo dan Marmi, 2015: 14).

Tabel 2.5 Perkembangan sistem pulmonol sesuai umur kehamilan.

Umur Kehamilan	Perkembangan
24 hari	Bakal paru-paru terbentuk
26-28 hari	Dua bronchi membesar
6 minggu	Di bentuk segmen bronkus
12 minggu	Diferensial lobus
24 minggu	Di bentuk alveolus
28 minggu	Di bentuk surfaktan
34-36 minggu	Maturasi struktur (paru-paru dapat mengembangkan sistem alveoli dan tidak mengempis lagi)

*Sumber: Rahardjo, 2015*

Struktur matang ranting paru-paru sudah bisa mengembangkan sistem alveoli. Selama dalam uterus, janin mendapat oksigen dari pertukaran gas melalui plasenta. Setelah bayi lahir, pertukaran gas harus melalui paru-paru bayi. Rangsangan gerakan pernapasan pertama:

- (a) Tekanan mekanik dari torak sewaktu melalui jalan lahir (stimulasi mekanik)
- (b) Penurunan  $PaO_2$  dan peningkatan  $PaCO_2$  merangsang kemoreseptor yang terletak disinus karotikus (stimulasi kimiawi)
- (c) Rangsangan dingin didaerah muka dan perubahan suhu didalam uterus (stimulasi sensorik) (Indrayani, 2013:311).

Pernapasan pertama pada bayi normal terjadi dalam waktu 30 menit pertama sesudah lahir. Usaha bayi pertama kali untuk mempertahankan tekanan alveoli, selain adanya surfaktan yang dengan menarik nafas dan mengeluarkan nafas dengan merintih sehingga tertahan di dalam. Respirasi pada neonatus biasanya pernafasan diafragmatik dan abdominal, sedangkan frekuensi dan dalam tarikan belum teratur. Apabila surfaktan berkurang, maka alveoli akan kolaps dan paru-paru kaku sehingga terjadi atelektasis, dalam keadaan anoksia neonatus masih dapat mempertahankan hidupnya karena adanya kelanjutan metabolisme anaerobik.

#### c. Sirkulasi darah

Pada masa fetus darah dari plasenta melalui vena umbilikalis sebagian ke hati, sebagian langsung ke serambi kiri jantung, kemudian ke bilik kiri jantung. Dari bilik kiri darah di pompa melalui aorta ke seluruh tubuh. Dari bilik kanan darah di pompa sebagian ke paru dan sebagian melalui duktus arteriosus ke aorta. Setelah bayi lahir, paru akan berkembang mengakibatkan tekanan-tekanan arteriol dalam paru menurun.

Tekanan dalam jantung kiri lebih besar dari pada tekanan jantung kanan yang mengakibatkan menutupnya foramen ovale secara fungsional. Hal ini terjadi pada jam-jam pertama setelah kelahiran. Oleh karena tekanan dalam paru turun dan tekanan dalam aorta desenden naik dan karena rangsangan biokimia ( $p_{aO_2}$  yang naik), duktus arteriosus akan berobliterasi, ini terjadi pada hari pertama. Aliran darah paru pada hari pertama ialah 4-5 liter per menit /  $m^2$ . Aliran darah sistolik pada hari pertama rendah yaitu 1.96 liter/menit/ $m^2$  karena penutupan duktus arteriosus (Indrayani, 2013).

#### d. Metabolisme

Luas permukaan tubuh neonatus, relatif lebih luas dari orang dewasa sehingga metabolisme basal per kg BB akan lebih besar, sehingga BBL harus menyesuaikan diri dengan lingkungan baru sehingga energi diperoleh dari metabolisme karbohidrat dan lemak. Pada jam-jam pertama energi didapatkan dari perubahan karbohidrat. Pada hari kedua, energi berasal dari pembakaran lemak. Setelah mendapat suhu < pada hari keenam, energi 60% di dapatkan dari lemak dan 40% dari karbohidrat (Indrayani, 2013).

#### e. Keseimbangan air dan fungsi ginjal

Tubuh bayi baru lahir relatif mengandung lebih banyak air dan kadar natrium relatif lebih besar dari kalium karena ruangan ekstraseluler luas. Fungsi ginjal belum sempurna karena:

- 1) Jumlah nefron masih belum sebanyak orang dewasa
- 2) Tidak seimbang antara luas permukaan glomerulus dan volume tubulus proksimal.
- 3) Aliran darah ginjal (*renal blood flow*) pada neonatus relatif kurang bila dibandingkan dengan orang dewasa (Indrayani, 2013).

#### f. Immunoglobulin

Sistem imunitas bayi baru lahir masih belum matang, sehingga menyebabkan neonatus rentan terhadap berbagai infeksi dan alergi. Sistem imunitas yang matang akan memberikan kekebalan alami maupun yang didapat. Kekebalan alami terdiri dari struktur pertahanan tubuh yang berfungsi mencegah atau meminimalkan infeksi. Berikut beberapa contoh kekebalan alami: Perlindungan dari membran mukosa, Fungsi saringan saluran nafas, Pembentukan koloni mikroba dikulit dan usus, Perlindungan kimia oleh lingkungan asam lambung (Walyani dan Purwoastuti, 2015).

g. Traktus digestivus

Traktus digestivus relatif lebih berat dan lebih panjang dibandingkan dengan orang dewasa. Pada neonatus traktus digestivus mengandung zat yang berwarna hitam kehijauan yang terdiri dari mukopolisakarida dan disebut meconium. Pengeluaran meconium biasanya dalam 10 jam pertama dan 4 hari biasanya tinja sudah berbentuk dan berwarna biasa. Enzim dalam traktus digestivus biasanya sudah terdapat pada neonatus kecuali amilase pankreas. Bayi sudah ada refleks hisap dan menelan, sehingga pada bayi lahir sudah bisa minum ASI. Gumoh sering terjadi akibat dari hubungan oesofagus bawah dengan lambung belum sempurna, dan kapasitas dari lambung juga terbatas yaitu < 30 cc (Indrayani, 2013).

h. Hati

Fungsi hati janin dalam kandungan dan segera setelah lahir masih dalam keadaan matur (belum matang), hal ini dibuktikan dengan ketidakseimbangan hepar untuk menghilangkan bekas penghancuran dalam peredaran darah (Rahardjo dan Marmi, 2015). Setelah segera lahir, hati menunjukkan perubahan kimia dan morfologis, yaitu kenaikan kadar protein dan penurunan kadar lemak dan glikogen. Sel hemopoetik juga mulai berkurang walaupun memakan waktu yang lama. Enzim hati belum aktif benar pada waktu bayi baru lahir, daya detoksifikasi hati pada neonatus juga belum sempurna, contohnya pemberian obat kloramfenikol dengan dosis lebih dari 50 mg/kgBB/hari dapat menimbulkan grey baby syndrome (Indrayani, 2013).

#### 2.4.2 Klasifikasi Neonatus

Bayi baru lahir atau neonatus di bagi dalam beberapa kasifikasi menurut Marmi (2015) , yaitu :

- a. Neonatus menurut masa gestasinya :
  - 1) Kurang bulan (preterm infant) : < 259 hari (37 minggu)
  - 2) Cukup bulan (term infant) : 259-294 hari (37-42 minggu)
  - 3) Lebih bulan (postterm infant) : > 294 hari (42 minggu atau lebih)
- b. Neonatus menurut berat badan lahir :
  - 1) Berat lahir rendah : < 2500 gram
  - 2) Berat lahir cukup : 2500-4000 gram
  - 3) Berat lahir lebih : > 4000 gram
- c. Neonatus menurut berat lahir terhadap masa gestasi (masa gestasi dan ukuran berat lahir yang sesuai untuk masa kehamilan) :
  - 1) Neonatus cukup/kurang/lebih bulan (NCB/NKB/NLB)
  - 2) Sesuai/kecil/besar untuk masa kehamilan (SMK/KMK/BMK).

## **2.5 Konsep Dasar Keluarga Berencana**

### **2.5.1 Definisi Keluarga Berencana**

Kontrasepsi adalah upaya untuk mencegah terjadinya kehamilan. Upaya ini dapat bersifat sementara maupun bersifat permanen dan upaya ini dapat dilakukan dengan menggunakan cara, alat atau obat-obatan (Proverawati, Islaely dan Aspuah, 2015).

### **2.5.2 Filosofi Keluarga berencana**

Menurut Proverawati, Islaely dan Aspuah (2015) idealnya pasangan harus menunggu sekurang-kurangnya dua tahun sebelum ibu hamil kembali. Setiap pasangan harus menentukan sendiri kapan dan bagaimana mereka ingin merencanakan tentang keluarganya. Biasanya ibu tidak akan menghasilkan telur (ovulasi) sebelum ia mendapatkan lagi haidnya selama meneteki (amenorhoe laktasi). Meskipun beberapa metode KB mengandung resiko, penggunaan kontrasepsi tetap lebih aman terutama bila ibu sudah haid lagi.

### **2.5.3 Tujuan Program Keluarga berencana**

Menurut Handayani (2011), tujuan program KB dibagi menjadi:

- a. Meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak serta mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera melalui pengendalian kelahiran dan pengendalian pertumbuhan penduduk Indonesia.

- b. Tercapainya penduduk yang berkualitas, sumber daya manusia yang bermutu dan meningkatkan kesejahteraan keluarga.

#### 2.5.4 Kebutuhan Pada Calon Akseptor KB

##### a. Konseling

Konseling merupakan suatu proses pemberian informasi obyektif dan lengkap, dilakukan secara sistematis dengan panduan komunikasi interpersonal. Proses konseling yang benar, obyektif dan lengkap akan meningkatkan kepuasan, kelangsungan dan keberhasilan penggunaan berbagai metode kontrasepsi (Midwifery Update, 2016).

Menurut BKKBN (2012), langkah-langkah dalam memberikan konseling dapat diterapkan 6 langkah yang sudah dikenal dengan kata kunci SATU TUJU adalah sebagai berikut :

- 1) **SA**: Sapa dan salam kepada klien secara terbuka dan sopan. Berikan perhatian sepenuhnya kepada klien dan berbicara ditempat yang nyaman serta terjamin privasinya. Yakinkan klien untuk membangun rasa percaya diri. Tanyakan kepada klien apa yang perlu dibantu serta jelaskan pelayanan apa yang dapat diperolehnya.
- 2) **T**: Tanyakan pada klien informasi tentang dirinya. Bantu klien untuk berbicara mengenai pengalaman keluarga berencana dan kesehatan reproduksi, tujuan, kepentingan, harapan, serta keadaan kesehatan dan kehidupan keluarganya. Perhatikan bahwa kita memahami pengetahuan, kebutuhan dan keinginan klien.
- 3) **U**: Uraikan kepada klien mengenai pilihannya dan beritahu apa pilihan reproduksinya yang paling mungkin, termasuk pilihan beberapa jenis kontrasepsi. Bantulah klien memilih jenis kontrasepsi yang paling dia inginkan, serta jelaskan pula kontrasepsi lain yang ada.
- 4) **TU**: Bantulah klien menentukan pilihannya dan beritahu apa pilihan reproduksi yang paling mungkin dengan kondisi dan kebutuhannya. Doronglah klien untuk menunjukkan keinginannya dan mengajukan pertanyaan. Tanggapilah secara terbuka, bantulah klien dalam mempertimbangkan kriteria dan keinginan klien terhadap setiap jenis kontrasepsi.

- 5) **J:** Jelaskan secara lengkap bagaimana menggunakan kontrasepsi pilihannya. Setelah klien memilih jeni kontrasepsinya, jika diperlukan, perlihatkan alat/obat yang akan digunakan tersebut dan bagaimana cara penggunaannya. Beri penjelasan juga tentang manfaat ganda metode kontrasepsi, misalnya kondom yang dapat mencegah infeksi menular seksual (IMS). Cek pengetahuan dan pemahaman klien tentang penjelasan yang telah diberikan bidan dan beri pujian apabila dapat menjawab dan menjelaskan dengan benar.
- 6) **U:** perlunya kunjungan Ulang, bicarakan dan buatlah perjanjian kapan klien akan kembali untuk melakukan pemeriksaan lanjutan atau permintaan kontrasepsi jika dibutuhkan dan mengingatkan klien untuk kembali apabila terjadi suatu masalah.

### 2.5.5 Jenis-Jenis Keluarga Berencana(KB)

Menurut Handayani (2010), macam-macam metode kontrasepsi dibagi atas antara lain :

#### a. Metode Kontrasepsi Sederhana

Metode kontrasepsi sederhana terdiri dari 2 yaitu metode kontrasepsi sederhana tanpa alat dan metode kontrasepsi dengan alat. Metode kontrasepsi tanpa alat antara lain: Metode Amenorrhoe laktasi (MAL), *Couitus Interruptus*, Metode Kalender, Metode Lendir Serviks, Metode Suhu Basal Badan, dan *Simptothermal* yaitu perpaduan antara suhu basal dan lendir servik. Sedangkan metode kontrasepsi sederhana dengan alat yaitu kondom, diafragma, cup serviks dan spermisida (Handayani, 2010).

#### b. Metode Kontrasepsi Hormonal

Metode kontrasepsi hormonal pada dasarnya dibagi menjadi 2 yaitu kombinasi (mengandung hormon progesteron dan estrogen sintetik) dan yang hanya berisi progesteron saja. Kontrasepsi hormonal kombinasi terdapat pada pil dan suntikan/injeksi. Sedangkan kontrasepsi hormone yang berisi progesteron terdapat pada pil, suntik dan *implant* (Handayani, 2010).

#### 1) Kontrasepsi Pil

##### (a) Pengertian

Pil oral akan menggantikan produksi normal estrogen dan progesteron oleh ovarium. Pil oral akan menekan hormon ovarium selama siklus haid yang normal, sehingga juga menekan *releasing factors* di otak dan akhirnya mencegah ovulasi. Pemberian Pil Oral bukan hanya untuk mencegah ovulasi, tetapi juga menimbulkan gejala-gejala pseudo pregnancy (kehamilan palsu) seperti mual, muntah, payudara membesar, dan terasa nyeri (Hartanto, 2012).

(b) Efektivitas

Efektivitas pada penggunaan yang sempurna adalah 99,5-99,9% dan 97% (Handayani, 2010).

(c) Jenis KB Pil menurut Sulistyawati (2013) yaitu :

- (1) Monofasik: pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen atau progestin, dalam dosis yang sama, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif, jumlah dan porsi hormonnya konstan setiap hari.
- (2) Bifasik: pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen, progestin, dengan dua dosis berbeda 7 tablet tanpa hormon aktif, dosis hormon bervariasi.
- (3) Trifasik: pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen atau progestin, dengan tiga dosis yang berbeda 7 tablet tanpa hormon aktif, dosis hormon bervariasi setiap hari.

c. Cara Kerja KB Pil Menurut Saifuddin (2010) yaitu :

- 1) Menekan ovulasi
- 2) Mencegah implantasi
- 3) Mengentalkan lendir serviks
- 4) Pergerakan tuba terganggu sehingga transportasi ovum akan terganggu.

d. Keuntungan KB Pil menurut Handayani (2010) yaitu :

- 1) Tidak mengganggu hubungan seksual.
- 2) Siklus haid menjadi teratur (mencegah anemia)
- 3) Dapat digunakan sebagai metode jangka panjang
- 4) Dapat digunakan pada masa remaja hingga menopause
- 5) Mudah dihentikan setiap saat
- 6) Kesuburan cepat kembali setelah penggunaan pil dihentikan

7) Membantu mencegah: kehamilan ektopik, kanker ovarium, kanker endometrium, kista ovarium, acne, disminorhea.

## 2) Kontrasepsi Suntik

### (a) Efektivitas kontrasepsi suntik

Menurut Sulistyawati (2013), kedua jenis kontrasepsi suntik mempunyai efektivitas yang tinggi, dengan 30% kehamilan per 100 perempuan per tahun, laka penyuntikannya dilakukan secara teratur sesuai jadwal yang telah ditentukan. DMPA maupun NET EN sangat efektif sebagai metode kontrasepsi. Kurang dari 1 per 100 wanita akan mengalami kehamilan dalam 1 tahun pemakaian DMPA dan 2 per 100 wanita per tahun pemakain NET EN (Hartanto, 2002).

### (b) Jenis kontrasepsi suntik

Menurut Sulistyawati (2013), terdapat dua jenis kontrasepsi suntikan yang hanya mengandung progestin, yaitu :

- (1) Depo Mendroksi Progesteron (DMPA), mengandung 150 mg DMPA yang diberikan setiap tiga bulan dengan cara di suntik intramuscular (di daerah pantat).
- (2) Depo Noretisteron Enantat (Depo Noristerat), mengandung 200 mg Noretindron Enantat, diberikan setiap dua bulan dengan cara di suntik intramuscular (di daerah pantat atau bokong).

### (c) Cara kerja

Cara kerja kontrasepsi Suntik menurut Sulistyawati (2013) yaitu:

- (1) Mencegah ovulasi
- (2) Mengentalkan lendir serviks sehingga menurunkan kemampuan penetrasi sperma
- (3) Menjadikan selaput lendir rahim tipis dan atrofi
- (4) Menghambat transportasi gamet oleh tuba fallopii.

### (d) Keuntungan

Keuntungan pengguna KB suntik yaitu sangat efektif, pencegah kehamilan jangka panjang, tidak berpengaruh pada hubungan seksual, tidak mengandung estrogen sehingga tidak berdampak serius terhadap penyakit jantung dan gangguan pembekuan darah, tidak mempengaruhi ASI, efek samping sangat kecil, klien tidak perlu menyimpan obat suntik, dapat digunakan oleh perempuan usia lebih 36-37 tahun sampai perimenopause, membantu mencegah kanker

endometrium dan kehamilan ektopik, menurunkan kejadian tumor lanak payudara, dan mencegah beberapa penyebab penyakit radang panggul (Sulistyawati, 2013).

(e) Keterbatasan

Adapun keterbatasan dari kontrasepsi Suntik menurut Sulistyawati (2013) yaitu:

- (1) Gangguan haid
- (2) Leukorhea atau Keputihan
- (3) Galaktorea
- (4) Jerawat
- (5) Rambut Rontok
- (6) Perubahan Berat Badan
- (7) Perubahan libido.

3) Kontrasepsi implan

(a) Profil Kontrasepsi KB Suntik 3 Bulan menurut Saifuddin (2010) yaitu :

- (1) Efektif 5 tahun untuk norplant, 3 tahun untuk Jedena, Indoplant,
- (2) atau Implanon
- (3) Nyaman
- (4) Dapat dipakai oleh semua ibu dalam usia reproduksi
- (5) Pemasangan dan pencabutan perlu pelatihan
- (6) Kesuburan segera kembali setelah implan dicabut
- (7) Efek samping utama berupa perdarahan tidak teratur, perdarahan
- (8) bercak, dan amenorea
- (9) Aman dipakai pada masa laktasi.

4) Jenis kontrasepsi implan menurut Saifuddin (2010) yaitu :

- (a) Norplant: terdiri dari 6 batang silastik lembut berongga dengan panjang 3,4 cm, dengan diameter 2,4 mm, yang diisi dengan 3,6 mg levonorgestrel dan lama kerjanya 5 tahun.
- (b) Implanon: terdiri dari satu batang putih lentur dengan panjang kira-kira 40 mm, dan diameter 2 mm, yang diisi dengan 68 mg 3- Keto-desogestrel dan lama kerjanya 3 tahun.
- (c) Jadena dan indoplant: terdiri dari 2 batang yang diisi dengan 75 mg. Levonorgestrel dengan lama kerja 3 tahun.

5) Cara kerja kontrasepsi implan menurut Saifuddin (2010) yaitu:

- (a) Lendir serviks menjadi kental
- (b) Mengganggu proses pembentukan endometrium sehingga sulit
- (c) terjadi implantasi
- (d) Mengurangi transportasi sperma
- (e) Menekan ovulasi.

6) Keuntungan

- (a) Perlindungan jangka panjang
- (b) Pengembalian tingkat kesuburan yang cepat setelah pencabutan
- (c) Tidak memerlukan pemeriksaan dalam
- (d) Tidak mengganggu dari kegiatan senggama
- (e) Tidak mengganggu ASI
- (f) Klien hanya kembali jika ada keluhan
- (g) Dapat dicabut sesuai dengan kebutuhan
- (h) Mengurangi nyeri haid
- (i) Mengurangi jumlah darah haid
- (j) Mengurangi dan memperbaiki anemia
- (k) Melindungi terjadinya kanker endometrium
- (l) Melindungi angka kejadian kelainan lank payudara

7) Keterbatasan

Pada kebanyakan pasien dapat menyebabkan perubahan pola haid berupa perdarahan bercak (spotting), hipermenorea atau meningkatnya jumlah darah haid, serta amenorhea.

8) Metode Kontrasepsi dengan Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

Metode kontrasepsi ini secara garis besar dibagi menjadi 2 yaitu AKDR yang mengandung hormon sintetik (*sintetik progesteron*) dan yang tidak mengandung hormon (Handayani, 2010). AKDR yang mengandung hormon *Progesterone* atau *Levonorgestrel* yaitu *Progestasert* (Alza-T dengan daya kerja 1 tahun, LNG-20 mengandung *Levonorgestrel* (Hartanto, 2002).

9) Metode Kontrasepsi Mantap

Metode kontrasepsi mantap terdiri dari 2 macam yaitu Metode Operatif Wanita (MOW) dan Metode Operatif Pria (MOP). MOW sering dikenal dengan *tubektomi* karena prinsip metode ini adaLAh memotong atau mengikat saluran *tuba/tuba falopii* sehingga mencegah pertemuan antara ovum dan sperma. Sedangkan MOP sering dikenal dengan nama *vasektomi*,

*vasektomi* yaitu memotong atau mengikat saluran *vas deferens* sehingga cairan sperma tidak dapat keluar atau ejakulasi (Handayani, 2010).