

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **1.1 Konsep Kehamilan**

##### **1.1.1 Pengertian Kehamilan**

Kehamilan merupakan sebuah rangkaian peristiwa biologis yang saling berkaitan, meliputi proses ovulasi, pergerakan spermatozoa dan ovum, konsepsi, hingga perkembangan zigot. Tahapan ini berlanjut pada proses nidasi atau implantasi di dalam rahim, pembentukan plasenta, serta pertumbuhan hasil konsepsi hingga mencapai usia matang atau aterm (Marsanda & Fitriahari, 2023).

Secara definisi, kehamilan dimulai dari proses fertilisasi atau bertemunya sel sperma dengan sel telur yang diikuti oleh tahapan implantasi. Masa kehamilan normal umumnya berlangsung selama 40 minggu atau sekitar 9 bulan berdasarkan kalender internasional jika dihitung sejak pembuahan hingga persalinan. Periode ini terbagi ke dalam tiga fase trimester: trimester pertama mencakup 12 minggu awal, trimester kedua berlangsung selama 15 minggu (dari minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga mencakup 13 minggu terakhir, yakni mulai minggu ke-28 hingga ke-40 (Asiva Noor Rachmayani, 2020).

Menurut Romauli (2023), kehamilan pada usia kurang dari 16 tahun maupun lebih dari 35 tahun termasuk kategori berisiko tinggi. Rentang usia reproduksi yang dinilai paling aman untuk menjalani kehamilan dan persalinan adalah 20–35 tahun. Secara medis, kehamilan pada usia di bawah 20 tahun lebih berpotensi menimbulkan persalinan prematur serta gangguan pertumbuhan janin. Sementara itu, pada usia di atas 35 tahun terjadi peningkatan risiko komplikasi seperti abortus spontan, solusio plasenta, dan IUGR atau hambatan pertumbuhan intrauterin (Romauli, 2023).

### 1.1.2 Fisiologi Kehamilan

Menurut Hatijar (2020), kehamilan merupakan suatu rangkaian proses yang berlangsung secara kontinu dan saling berkaitan, yang meliputi:

#### 1. Ovulasi

Ovulasi didefinisikan sebagai mekanisme pelepasan sel telur (ovum) yang dikendalikan oleh interaksi sistem hormonal yang rumit. Dalam rentang masa reproduksi aktif yang umumnya berlangsung antara usia 20 hingga 35 tahun, tercatat hanya sekitar 420 sel telur yang berhasil mencapai tahap kematangan sempurna dan dilepaskan melalui proses ovulasi tersebut.

#### 2. Spermatozoa

Pada setiap ejakulasi saat hubungan seksual, kurang lebih 3 cc semen dilepaskan dengan kandungan sekitar 40–60 juta spermatozoa per sentimeter kubik. Walaupun jumlahnya sangat besar, hanya ratusan sel sperma yang mampu mencapai tuba fallopii. Setelah berada dalam organ reproduksi wanita, sperma dapat bertahan hidup hingga tiga hari, sehingga memungkinkan terjadinya proses pembuahan atau konsepsi dalam rentang waktu tersebut.

#### 3. Konsepsi

Pertemuan Proses penyatuan antara inti sel telur dan inti sel sperma dikenal sebagai fase konsepsi atau fertilisasi, yang menandai pembentukan zigot sebagai cikal bakal kehidupan. Mekanisme biokimia dan fisik dalam proses konsepsi ini melewati beberapa tahapan sistematis sebagai berikut:

Sel telur yang dilepaskan melalui proses ovulasi tetap terlindungi oleh lapisan korona radiata yang berperan dalam menyediakan cadangan nutrisi esensial. Pada bagian dalam ovum, terdapat nukleus atau inti sel yang berada pada fase pembelahan metafase dan terletak di pusat sitoplasma atau vitelus. Selama pergerakan menuju saluran tuba

fallopian, lapisan korona radiata akan mengalami penipisan pada area zona pelusida, di mana nutrisi disalurkan ke vitellus melalui saluran-saluran mikro. Fertilisasi ini secara umum berlangsung di ampulla tuba, yaitu bagian terlebar dari saluran tuba yang memiliki struktur dinding berjonjot dan dilengkapi silia untuk mempertahankan posisi ovum. Masa subur sel telur untuk dapat dibuahi berada pada kondisi puncaknya sekitar 12 jam pascaovulasi, dengan daya tahan hidup maksimal mencapai rentang waktu 48 jam.

#### 4. Proses nidasi atau implantasi

Setelah proses pembuahan selesai, hasil konsepsi akan menempel atau melakukan implantasi pada dinding rahim, yang sekaligus memicu sinyal hormonal ke seluruh tubuh ibu sebagai bentuk adaptasi biologis terhadap kehamilan. Jika proses penempelan ini tidak berhasil, maka bakal janin (zigot) akan luruh dan keluar dari rahim bersamaan dengan siklus menstruasi.

Dalam perjalanannya, zigot yang tengah membelah diri akan berada di dalam saluran tuba fallopi selama sekitar satu minggu, bertransformasi dari tahap 16 sel melalui fase morula yang padat hingga menjadi blastokista yang terdiri dari 32-64 sel. Pada fase blastokista ini, terbentuk sebuah rongga berisi cairan dengan dua jenis sel yang telah terdiferensiasi: trofektoderm di sisi luar yang akan menjadi plasenta, serta inner cell mass di bagian dalam yang nantinya tumbuh menjadi janin dan selaput ketuban.

#### 5. Pembentukan plasenta

Nidasi atau implantasi terjadi di fundus uteri, baik pada dinding anterior maupun posterior. Pada tahap blastula, pertumbuhan trofoblas berlangsung tidak seimbang sehingga bagian yang mengandung inner cell mass menanamkan diri ke endometrium. Trofoblas selanjutnya menginvasi jaringan endometrium dan memicu pembentukan plasenta dari vili korialis primer. Implantasi ini menstimulasi diferensiasi blastula, yaitu

sel yang berbatasan dengan rongga eksoselom berkembang menjadi entoderm dan yolk sac, sedangkan sel lainnya membentuk ektoderm serta rongga amnion.

Di antara amnion dan yolk sac terbentuk lempeng embrio (embryonal plate). Seiring pertumbuhan, rongga amnion meluas hingga mendekati korion, sementara jaringan penghubung antara embrio dan amnion memadat dan berkembang menjadi tali pusat. Pada fase awal, yolk sac berperan dalam proses hematopoiesis bersama hati, limpa, dan sumsum tulang. Memasuki minggu kedua hingga ketiga, primordium jantung dan pembuluh darah mulai terbentuk serta memanjang ke arah body stalk. Aktivitas jantung janin umumnya sudah dapat terdeteksi melalui USG atau Doppler pada usia kehamilan sekitar 6–8 minggu (Syaputra, 2020).

#### 6. Pertumbuhan dan perkembangan janin

Perkembangan embrio dimulai pada minggu ketiga setelah fertilisasi. Pada usia kehamilan 4 minggu, USG umumnya baru memperlihatkan kantung gestasi berdiameter  $\pm 1$  cm tanpa visualisasi embrio yang jelas. Saat memasuki minggu ke-6 sejak HPHT (sekitar 4 minggu usia konsepsi), embrio berukuran  $\pm 5$  mm dalam kantung 2–3 cm dan denyut jantung mulai terdeteksi. Menjelang akhir minggu ke-8 gestasi (usia embrio 6 minggu), panjangnya mencapai 22–24 mm, dengan kepala tampak lebih besar serta mulai terbentuk tonjolan jari. Paparan gangguan kesehatan pada trimester pertama, khususnya sekitar minggu ketiga, berisiko menimbulkan dampak serius terhadap perkembangan embrio.

#### 1.1.3 Tanda-tanda Kehamilan Sesuai Umur Kehamilan

Berdasarkan penjelasan Dwigustina (2021), indikasi terjadinya kehamilan secara garis besar dapat diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama, yakni:

1. Tanda kemungkinan hamil
  - 1) Tanda subyektif hamil

- a. Terlambat datang bulan
  - b. Terdapat mual dan muntah
  - c. Terasa sesak atau nyeri dibagian bawah
  - d. Terasa gerakan janin dalam perut
  - e. Sering kencing
- 2) Tanda obyektif hamil
- a. Pembesaran dan perubahan konsistensi rahim, dengan memperhatikan tanda  
Piscacek dan Hegar
  - b. Perubahan warna dan konsistensi serviks
  - c. Kontraksi Braxton Hicks
  - d. Terdapat balotement
  - e. Teraba bagian janin
  - f. Terdapat kemungkinan pengeluaran kolostrum
  - g. Terdapat hiperpigmentasi kulit
  - h. Terdapat kebiruan vagina/selaput lendir vulva (tanda Chadwick)
  - i. Tes biologis positif
- 3) Tanda Pasti Kehamilan
- a. Teraba gerakan janin dalam rahim
  - b. Terdengar denyut jantung janin (hamil 12 minggu)
  - c. Pemeriksaan rontgen terdapat kerangka janin
  - d. Pemeriksaan ultrasonografi
    - a) Terdapat kantong kehamilan, usia kehamilan 4 minggu
    - b) Terdapat fetal plate, usia kehamilan 4 minggu
    - c) Terdapat kerangka janin, usia kehamilan 12 minggu
  - e. Terdapat denyut jantung janin, usia kehamilan 6 minggu

### 1.1.4 Perubahan Fisiologi dan Psikologis dalam Kehamilan

#### 1. Perubahan Fisiologis

##### 1) Uterus

Uterus yang pada awalnya hanya berukuran sebesar ibu jari dengan berat sekitar 30 gram akan mengalami proses hipertrofi dan hiperplasia yang signifikan, sehingga massanya melonjak hingga mencapai 1000 gram pada akhir masa kehamilan. Pertumbuhan ini terjadi karena otot-otot di dalam rahim bertambah jumlah maupun ukurannya menjadi lebih besar dan lunak, sehingga memiliki fleksibilitas untuk mengikuti perkembangan janin yang terus tumbuh (Hatijar, 2020).

Tabel 2. 2 Penambahan ukuran TFU

Usiakehamilan (minggu)	Tinggi Fundus Uteri (TFU)
12	3 jari diatas simpisis
16	Pertengahan simpisis – pusat
20	3 jaridi bawah pusat
24	Setinggipusat
28	3 jari diatas pusat
32	Pertengahan pusat – px
36	3 jari dibawah px
40	Pertengahan pusat – px

Sumber : (Romauli, 2023)

##### 2) Serviks

Sekitar satu bulan pasca terjadinya pembuahan, serviks akan mengalami perubahan tekstur menjadi lebih lunak dan tampak berwarna kebiruan. Transformasi ini dipicu oleh peningkatan vaskularisasi (aliran darah) serta timbulnya edema pada

seluruh area serviks, yang terjadi bersamaan dengan proses hipertrofi dan hiperplasia pada kelenjar-kelenjar di dalamnya (Hatijar, 2020).

### 3) Ovarium

Setelah kehamilan terjadi, ovarium yang mempertahankan korpus luteum gravidarum tetap berfungsi hingga plasenta berkembang sempurna, yaitu sekitar usia kehamilan 16 minggu (Hatijar, 2020).

### 4) Vagina dan perinium

Selama masa kehamilan terjadi peningkatan aliran darah dan kongesti pada kulit serta otot perineum dan vulva, sehingga dinding vagina tampak berwarna keunguan yang dikenal sebagai tanda Chadwick. Perubahan tersebut disertai penipisan mukosa, berkurangnya jaringan ikat, serta hipertrofi sel-sel otot polos.

### 5) Payudara

Pengaruh hormon estrogen memicu hiperplasia pada sistem duktus dan jaringan interstisial payudara. Sementara itu, hormon laktogenik plasenta menstimulasi hipertrofi serta peningkatan jumlah sel asinus, sekaligus merangsang produksi kasein, laktoalbumin, laktoglobulin, sel lemak, dan kolostrum. Akibatnya, payudara membesar dan terasa tegang, disertai hiperpigmentasi kulit serta pembesaran kelenjar Montgomery, khususnya pada area areola dan papila karena aktivitas melanosit. Puting susu juga menjadi lebih besar dan lebih menonjol (Marsanda & Fitriahari, 2023).

### 6) Sirkulasi darah

Menurut Asiva Noor Rachmayani (2020), sistem peredaran darah ibu selama kehamilan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

- a. Peningkatan kebutuhan aliran darah guna menunjang pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam uterus.

b. Terbentuknya hubungan langsung antara arteri dan vena pada sirkulasi retroplasenta.

c. Meningkatnya kadar hormon estrogen dan progesteron yang turut memengaruhi dinamika sirkulasi maternal.

#### 7) Sistem Kardiovaskuler

Volume darah selama kehamilan mengalami peningkatan, namun kenaikan jumlah plasma lebih besar dibandingkan penambahan eritrosit, sehingga terjadi pengenceran darah (hemodilusi) yang mencapai puncak sekitar usia kehamilan 32 minggu. Jumlah sel darah merah memang bertambah untuk memenuhi kebutuhan oksigen janin, tetapi peningkatannya tidak sebanding dengan ekspansi volume darah, sehingga timbul hemodilusi yang dikenal sebagai anemia fisiologis (Manuaba, 2016).

#### 8) Sistem Muskuloskeletal

Volume darah meningkat saat hamil, namun penambahan plasma lebih banyak dibanding sel darah merah. Hal ini menyebabkan pengenceran darah (hemodilusi) yang memuncak pada usia 32 minggu. Meski eritrosit bertambah untuk oksigen janin, ketidakseimbangan proporsinya memicu anemia fisiologis (Manuaba, 2016).

#### 9) Sistem respirasi

Sistem respirasi melakukan adaptasi penting guna mencukupi kebutuhan oksigen bagi ibu maupun janin. Peningkatan laju metabolisme serta tingginya permintaan oksigen ke rahim secara otomatis menaikkan kebutuhan oksigen ibu. Selain itu, seiring dengan bertambahnya usia kehamilan, pembesaran uterus akan mendorong diafragma naik sekitar 4 cm dari posisi normalnya (Marbun et al., 2020).

## 10) Sistem pencernaan

Berdasarkan penjelasan Marbun et al. (2020), pengaruh hormon estrogen memicu peningkatan asam lambung yang dapat menimbulkan beberapa kondisi klinis sebagai berikut:

- Hipersalivasi: Produksi air liur yang berlebihan.
- Heartburn: Adanya sensasi panas pada area lambung.
- Morning Sickness: Munculnya rasa mual serta sakit kepala atau pusing, terutama pada pagi hari.
- Emesis Gravidarum: Terjadinya gejala muntah.
- Hiperemesis Gravidarum: Kondisi muntah berlebihan yang dapat mengganggu aktivitas harian.
- Obstipasi: Pengaruh hormon progesteron juga turut andil dalam memperlambat gerakan usus (peristaltik), yang sering kali memicu sembelit.

## 11) Sistem perkemihan

Peningkatan frekuensi berkemih selama kehamilan dipicu oleh desakan uterus pada masa hamil muda serta turunnya kepala janin ke area panggul saat hamil tua. Tekanan fisik ini menyebabkan kandung kemih lebih cepat terasa penuh meski volumenya sedikit. Selain itu, proses hemodilusi memperlancar metabolisme cairan dalam tubuh, yang secara sistematis meningkatkan volume produksi urine (Aiti Cholifah, 2022).

## 12) Kulit

Menurut Yulizawati et al. (2022), perubahan kulit pada ibu hamil terjadi akibat pengaruh hormon tertentu yang memicu hiperpigmentasi dan peningkatan aliran darah di beberapa bagian tubuh, yaitu:

- a. Wajah: Timbul cloasma gravidarum (mask of pregnancy) berupa bercak kecokelatan pada wajah.
- b. Abdomen: Muncul striae gravidarum serta penggelapan garis tengah perut di atas simfisis pubis yang dikenal sebagai linea nigra.
- c. Payudara: Puting dan areola mengalami penggelapan warna, yang kerap menjadi tanda awal kehamilan, khususnya pada primigravida.

### 13) Pertambahan Berat Badan

Peningkatan berat badan ibu hamil utamanya dipicu oleh pertumbuhan rahim dan isinya, pembesaran payudara, serta ekspansi volume darah dan cairan ekstraseluler. Selain itu, perubahan metabolisme turut menyebabkan penumpukan cairan intraseluler serta deposit lemak dan protein sebagai cadangan energi bagi ibu. Secara keseluruhan, rata-rata total kenaikan berat badan yang ideal selama masa kehamilan adalah sekitar 12,5 kg.

Indeks Masa Tubuh (IMT)

Cara menghitung IMT yaitu:

$$\frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Dengan keterangan sebagai berikut :

- a. IMT 18,5-25,0 (normal), kenaikan berat badan kehamilan 11-16 kg
- b. IMT <18,5 (kurus), kenaikan berat badan kehamilan 13-18 kg
- c. IMT 25,0-27,0 (gemuk), kenaikan berat badan kehamilan 7-11 kg
- d. IMT >27 (obesitas), kenaikan berat badan kehamilan 7 kg

## 2. Perubahan Psikologis Selama Kehamilan

### 1) Trimester I

Pada trimester pertama, penyesuaian psikologis ibu berpusat pada penerimaan kehamilan. Ibu yang merencanakan kehamilan biasanya segera melakukan pemeriksaan medis untuk memastikan kondisinya (Anwar et al., 2022).

## 2) Trimester II

Pada trimester kedua, kondisi ibu umumnya lebih nyaman karena keluhan seperti mual dan kelelahan mulai berkurang. Secara psikologis, fase ini terbagi menjadi dua tahap, yaitu sebelum ibu merasakan gerakan janin (prequickening) dan setelah gerakan tersebut dirasakan (postquickening) (Anwar et al., 2022).

## 3) Trimester III

Memasuki trimester ketiga, fokus psikologis ibu beralih sepenuhnya pada persiapan menyambut persalinan. Fase ini sering kali dianggap sebagai masa penantian yang penuh kewaspadaan, di mana muncul perpaduan antara rasa tidak sabar dan kecemasan menjelang hari kelahiran. Tingginya sensitivitas terhadap sinyal-sinyal tubuh membuat ibu sangat peka terhadap setiap tanda persalinan, yang sering kali dibarengi dengan kekhawatiran mengenai kondisi kesehatan serta kesempurnaan bayi saat lahir nanti (Adolph, 2021).

### **1.1.5 Kebutuhan dasar ibu hamil**

Kebutuhan fisik pada ibu hamil mencakup pemenuhan oksigen, asupan nutrisi, kebersihan diri, pakaian yang nyaman, eliminasi, serta kebutuhan seksual.

#### 1. Oksigen

Pemenuhan oksigen menjadi kebutuhan vital, terlebih pada masa kehamilan ketika kebutuhannya meningkat. Gangguan pernapasan selama gestasi dapat mengurangi suplai oksigen ibu dan berdampak langsung pada kesejahteraan serta pertumbuhan janin.

#### 2. Nutrisi

Pola makan ibu hamil sebaiknya mengikuti standar kecukupan gizi untuk menunjang kesehatan maternal. Pencegahan anemia defisiensi memerlukan suplementasi vitamin dan tablet zat besi (Fe). Nutrisi yang adekuat tidak hanya menjaga kondisi ibu dan mendukung pertumbuhan janin, tetapi juga menyiapkan cadangan untuk masa laktasi serta mempercepat pemulihan jaringan pada periode postpartum.

### 3. Protein

- 1) Untuk metabolisme
- 2) Pertumbuhan janin
- 3) Pertumbuhan uterus dan payudara
- 4) Penambahan volume darah

### 4. Energi

- 1) Energi sebaliknya sebagian besar berasal dari karbohidrat
- 2) Sumber-sumber karbohidrat utama adalah beras, sereal, gandum, dan lain-lain.
- 3) Kebutuhan kalori perhari.
  - a. TM I 100-150 Kkal/hari
  - b. TM II/III 200-300 Kkal/hari

### 5. Vitamin

- 1) Diperlukan untuk pembelahan dan pembentukan sel baru
- 2) Vitamin A berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan sel serta jaringan janin
- 3) Vitamin B meningkat untuk membantu pembentukan energi
- 4) Vitamin B6 membantu protein untuk membentuk sel-sel baru
- 5) Asam folat trimester I diperlukan untuk pembentukan sel darah.
- 6) Vitamin C membantu penyerapan Fe
- 7) Vitamin D membantu penyerapan Ca

## 6. Mineral

- 1) Untuk pertumbuhan tulang dan gigi
- 2) Kalsium, besi, fosfor.
- 3) Kalsium diperlukan terutama pada trimester III sebesar 1200mg/hari (susu, keju)

## 7. Personal Hygiene

Menjaga kebersihan diri sangat penting selama kehamilan. Ibu dianjurkan mandi minimal dua kali sehari karena produksi keringat meningkat. Kebersihan lipatan tubuh seperti ketiak, bawah payudara, dan area genital perlu diperhatikan dengan membasuh menggunakan air bersih serta menjaga tetap kering untuk mencegah kelembapan berlebih (Prawirohardjo, 2020).

## 8. Pakaian

Ibu hamil dianjurkan mengenakan pakaian yang longgar dan nyaman tanpa sabuk atau pita yang menekan perut maupun pergelangan tangan, karena tekanan tersebut dapat mengganggu sirkulasi darah.

## 9. Eliminasi

Keluhan yang sering muncul pada ibu hamil berkaitan dengan eliminasi adalah konstipasi dan sering buang air kemih. Konstipasi terjadi karena adanya pengaruh hormon progesteron yang mempunyai efek rileks terhadap otot polos, salah satunya otot usus. Selain itu desakan usus oleh pembesaran janin juga menyebabkan bertambahnya konstipasi.

## 10. Seksual

Hubungan seksual selama kehamilan umumnya aman dilakukan selama tidak ada kontraindikasi medis. Namun, perlu kewaspadaan pada ibu dengan riwayat abortus berulang, persalinan prematur sebelumnya, atau perdarahan pervaginam.

Aktivitas seksual juga sebaiknya dilakukan secara hati-hati, terutama pada minggu-minggu akhir menjelang persalinan demi menjaga keselamatan ibu dan janin.

#### 11. Lingkungan yang bersih

Lingkungan yang bersih mencakup bebas dari polusi udara, termasuk asap rokok. Karbon monoksida dalam rokok dapat menembus plasenta dan menurunkan kemampuan hemoglobin mengikat oksigen. Selain kualitas udara, penerapan perilaku hidup bersih dan sehat juga penting, seperti menjaga kebersihan diri, memastikan makanan higienis, menggunakan jamban saat buang air besar, serta mandi dengan air bersih (Kasmiati, 2023).

#### 12. Senam hamil

Senam hamil bermanfaat untuk melancarkan peredaran darah dan meningkatkan nafsu makan ibu. Aktivitas ini juga membantu memperbaiki fungsi pencernaan serta meningkatkan kualitas tidur agar lebih nyenyak dan optimal (Sulistyawati, 2018).

#### 13. Perawatan payudara

Perawatan payudara penting untuk mempersiapkan laktasi pascapersalinan. Hal ini meliputi pemilihan bra yang tidak terlalu ketat, tanpa busa yang menghambat penyerapan keringat, serta memiliki penopang yang baik. Area puting sebaiknya tidak dibersihkan dengan sabun untuk mencegah iritasi, melainkan cukup menggunakan minyak kelapa dan dibilas air hangat. Keluarnya cairan kekuningan dari payudara merupakan tanda awal produksi ASI (Sulistyawati, 2018).

### 1.1.6 Ketidaknyamanan Dalam Kehamilan

Menurut Varney (2023) mengatakan macam-macam ketidaknyamanan dalam kehamilan adalah sebagai berikut:

### 1) Mengidam

Mengidam merupakan respons psikologis yang umum terjadi pada ibu hamil, khususnya primigravida. Ibu perlu diberi pemahaman bahwa kondisi ini normal dan tidak berbahaya selama kebutuhan nutrisi tetap terpenuhi. Edukasi juga penting terkait makanan yang perlu dihindari demi keselamatan janin, sambil tetap menjaga asupan sesuai standar gizi meskipun terdapat preferensi makan tertentu akibat mengidam.

### 2) Pتيالisme (Salivasi Berlebihan)

Pتيالisme adalah kondisi yang relatif jarang, ditandai dengan produksi air liur berlebihan akibat peningkatan keasaman di rongga mulut. Keadaan ini dapat dipicu oleh konsumsi makanan tinggi pati yang merangsang kelenjar saliva, terutama pada ibu hamil yang lebih sensitif terhadap peningkatan sekresi ludah.

### 3) Kelelahan

Kelelahan pada trimester pertama merupakan keluhan umum dengan penyebab yang belum sepenuhnya pasti. Diduga kondisi ini berkaitan dengan penurunan metabolisme basal di awal kehamilan atau efek sedatif peningkatan hormon progesteron yang menimbulkan rasa kantuk. Walaupun dapat memengaruhi kondisi psikologis ibu, keluhan ini bersifat sementara dan biasanya membaik setelah trimester pertama berakhir.

### 4) Nyeri punggung

Nyeri punggung atas pada trimester pertama umumnya disebabkan oleh peningkatan ukuran dan berat payudara sebagai tanda awal kehamilan. Pembesaran ini dapat menimbulkan ketegangan otot sekitar, terutama bila payudara tidak mendapat penopang yang cukup sehingga beban tarikannya meningkat.

### 5) Leoukorea

Leukorea adalah peningkatan sekresi vagina, baik kental maupun cair, yang umumnya muncul sejak trimester pertama. Cairan ini bersifat lebih asam akibat aktivitas basil Doderlein yang mengubah glikogen pada epitel vagina menjadi asam laktat.

6) Peningkatan Frekuensi Berkemih

Peningkatan frekuensi berkemih pada awal kehamilan merupakan keluhan nonpatologis yang terjadi akibat bertambahnya ukuran dan berat fundus uteri. Pembesaran ini disertai pelunakan istmus (tanda Hegar) serta posisi antefleksi uterus, sehingga menekan kandung kemih secara langsung. Keluhan tersebut biasanya berkurang ketika uterus semakin membesar dan keluar dari rongga panggul menjadi organ abdomen, sementara kandung kemih tetap berada di dalam panggul.

7) Nyeri ulu hati

Nyeri ulu hati merupakan keluhan yang biasanya muncul pada akhir trimester kedua dan berlanjut hingga trimester ketiga. Kondisi ini terjadi akibat regurgitasi, yaitu naiknya cairan lambung yang bersifat asam ke bagian bawah esofagus karena gerakan peristaltik balik pada saluran cerna.

8) Flatulen

Peningkatan flatulen diduga akibat penurunan motilitas gastrointestinal. Hal ini kemungkinan merupakan akibat efek peningkatan progesteron yang merelaksasikan otot halus dan akibat pergeseran serta tekanan pada usus halus karena pembesaran uterus.

9) Konstipasi

Konstipasi kerap muncul pada trimester kedua atau ketiga, bahkan pada ibu tanpa riwayat gangguan cerna. Peningkatan progesteron menyebabkan relaksasi otot polos usus sehingga peristaltik menurun. Selain itu, pembesaran uterus atau posisi

janin yang menekan usus menghambat motilitas, dan kondisi ini dapat diperparah oleh konsumsi suplemen zat besi.

#### 10) Hemoroid

Hemoroid pada ibu hamil umumnya berkaitan dengan konstipasi, sehingga faktor penyebab sulit buang air besar turut meningkatkan risiko wasir. Hormon progesteron menyebabkan relaksasi dinding vena dan otot usus besar yang memperlambat pencernaan. Selain itu, pembesaran uterus menekan pembuluh darah panggul dan vena hemoroid, menghambat aliran darah serta memicu pembengkakan vena.

#### 11) Kram tungkai

Sampai sekarang, penyebab pasti kram tungkai pada kehamilan belum diketahui secara jelas. Dahulu kondisi ini sering dikaitkan dengan gangguan absorpsi kalsium, kekurangan asupan kalsium, atau ketidakseimbangan kadar kalsium dan fosfor. Namun, berdasarkan perkembangan penelitian terbaru, faktor-faktor tersebut tidak lagi dianggap sebagai penyebab utama dalam literatur medis terkini.

#### 12) Insomnia

Gangguan tidur pada ibu hamil maupun individu lain umumnya dipicu faktor psikologis, seperti kecemasan, kekhawatiran, atau perasaan terlalu antusias terhadap peristiwa yang akan datang.

### **1.1.7 Tanda bahaya kehamilan trimester III**

#### 1. Keluar darah dari jalan lahir

Perdarahan pervaginam saat hamil umumnya tidak dianggap normal. Pada awal kehamilan, bercak ringan yang muncul sesuai waktu haid biasanya merupakan perdarahan implantasi yang fisiologis. Di luar itu, spotting dapat disebabkan serviks sensitif atau erosi, meski juga berpotensi menandakan infeksi. Perdarahan merah terang,

banyak, atau disertai nyeri pada trimester awal perlu diwaspadai karena dapat mengarah pada abortus, mola hidatidosa, atau kehamilan ektopik. Pada kehamilan lanjut, perdarahan merah dalam jumlah besar, dengan atau tanpa nyeri, sering terkait kondisi serius seperti plasenta previa atau solusio plasenta (Depkes RI, 2018).

## 2. Keluar air ketuban sebelum waktunya

Ketuban pecah dini adalah apabila terjadi sebelum persalinan berlangsung yang disebabkan karena berkurangnya kekuatan membrane atau meningkatnya tekanan intrauteri atau oleh kedua faktor tersebut, juga karena adanya infeksi yang dapat berasal dari vagina dan servik dan penilaiannya ditentukan dengan adanya cairan ketuban divagina. Penentuan cairan ketuban dapat dilakukan dengan tes lakmus (nitrazintest) merah menjadi biru

## 3. Kejang

Pada kehamilan, kejang umumnya diawali penurunan kondisi ibu yang ditandai sakit kepala berat, mual, dan nyeri epigastrium hingga muntah. Perburukan dapat disertai gangguan penglihatan dan penurunan kesadaran sebelum kejang terjadi. Kejang dalam kehamilan merupakan tanda gawat dan sering menjadi manifestasi utama eklampsia.

## 4. Gerakan janin tidak ada atau kurang (minimal 10 kali dalam 12 jam)

Gerakan janin umumnya mulai dirasakan pada usia kehamilan sekitar bulan kelima hingga keenam, meskipun terkadang intensitasnya terasa berkurang. Sebagai tanda kesejahteraan, janin sebaiknya bergerak sedikitnya tiga kali dalam satu jam, terutama saat ibu beristirahat atau setelah makan dan minum yang cukup.

## 5. Demam yang tinggi

Demam pada ibu hamil dengan suhu di atas 38 °C perlu diwaspadai karena dapat menandakan adanya infeksi. Penanganan awal meliputi istirahat cukup, peningkatan asupan cairan, dan kompres hangat untuk membantu menurunkan suhu tubuh.

Demam biasanya terjadi akibat infeksi mikroorganisme patogen. Pada kasus berat, infeksi tidak hanya menimbulkan suhu tinggi tetapi juga dapat mengganggu fungsi organ vital, dan risikonya dapat muncul selama kehamilan, persalinan, maupun masa nifas.

6. Nyeri perut yang hebat

Nyeri abdomen di luar proses persalinan normal merupakan tanda yang tidak fisiologis dan perlu diwaspadai. Rasa nyeri hebat, menetap, dan tidak membaik dengan istirahat dapat mengindikasikan kondisi serius yang mengancam keselamatan ibu. Keluhan ini dapat berkaitan dengan berbagai komplikasi, seperti apendisitis, kehamilan ektopik, abortus, penyakit radang panggul, persalinan prematur, gastritis, gangguan kandung empedu, iritasi uterus, solusio plasenta, hingga infeksi saluran kemih atau infeksi lainnya.

7. Sakit kepala yang hebat

Sakit kepala pada masa kehamilan sering kali merupakan keluhan umum yang bersifat normal. Namun, kondisi ini menjadi indikator masalah serius seperti preeklampsia jika terasa sangat hebat dan disertai dengan gangguan penglihatan, seperti pandangan yang kabur atau berbayang.

8. Selaput kelopak mata pucat

Anemia dalam kehamilan merupakan kondisi di mana kadar hemoglobin ibu berada di bawah 11gr% pada trimester I dan III, serta di bawah 10,5% pada trimester II. Perbedaan standar nilai ini dibandingkan wanita tidak hamil disebabkan oleh fenomena hemodilusi atau pengenceran darah alami, yang mencapai puncaknya pada trimester kedua. Secara klinis, kondisi ini umumnya dipicu oleh defisiensi zat besi maupun perdarahan akut, yang sering kali terjadi secara bersamaan dan saling memperberat keadaan ibu.

### **1.1.8 Riwayat Kehamilan dengan BSC**

Kehamilan yang terjadi pada ibu dengan riwayat persalinan sectio Caesarea adalah suatu kehamilan dengan riwayat persalinan buatan dimana janin dilahirkan melalui suatu insisi pada dinding perut dan dinding rahim dengan syarat rahim dalam keadaan utuh serta berat janin diatas 500 gram (Sarwono, 2007).

Bekas seksio sesarea adalah bekas luka pada dinding rahim yang merupakan jaringan kaku, ada kemungkinan mudah robek pada kehamilan atau persalinan berikutnya (Poedji Rochjati, 2003). Persalinan sectio caesarea adalah suatu persalinan buatan dimana janin dilahirkan melalui suatu insisi pada dinding perut dan dinding rahim dengan syarat rahim dalam keadaan utuh serta berat janin diatas 500 gram (Sarwono,2007).

## **1.2 Konsep Dasar Persalinan**

### **1.2.1 Pengertian**

Persalinan didefinisikan sebagai proses pengeluaran hasil konsepsi, baik janin maupun plasenta, yang telah mencapai usia cukup bulan atau mampu bertahan hidup di luar rahim melalui jalan lahir secara spontan maupun dengan bantuan tertentu (Sulfianti, 2020). Secara klinis, proses ini melibatkan pembukaan serta penipisan serviks agar janin dapat turun dan akhirnya didorong keluar bersama air ketuban. Persalinan dan kelahiran dapat dikategorikan normal apabila terjadi pada usia kehamilan cukup bulan antara 37 hingga 42 minggu dengan posisi presentasi belakang kepala, serta berlangsung dalam durasi maksimal 18 hingga 24 jam tanpa disertai komplikasi pada ibu maupun janin (Ningsih, 2022; Yeyeh et al., 2023). Selain itu, persalinan normal ditandai dengan lahirnya bayi hidup berbobot minimal 2500 gram yang sepenuhnya dibantu oleh kekuatan kontraksi uterus serta tenaga mengejan ibu tanpa penggunaan alat bantu medis (Nardina, 2023).

### 1.2.2 Jenis-Jenis Persalinan

Jenis persalinan dibedakan 3 jenis yaitu

- a. Persalinan spontan adalah bila seluruh persalinan berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri
- b. Persalinan buatan adalah bila persalinan berlangsung dengan bantu tenaga dari luar
- c. Persalinan anjuran adalah bila kekuatan yang diperlukan untuk persalinan ditimbulkan dari luar dengan jalan pemberian rangsang (Wiknjosastro, 2014).

### 1.2.3 Lima Benang Merah dalam Persalinan

#### 1. Membuat keputusan klinik

Pembuatan keputusan klinis merupakan tahapan krusial dalam menentukan solusi permasalahan serta menetapkan jenis asuhan yang paling tepat bagi klien. Proses ini menuntut ketepatan yang akurat, cakupan yang komprehensif, serta jaminan keamanan bagi pasien, pihak keluarga, maupun tenaga kesehatan yang memberikan pertolongan medis (Kunang Analia, 2023).

Berikut adalah ringkasan dari tujuh langkah pengambilan keputusan klinis tersebut:

1. Pengumpulan data kunci yang relevan.
2. Analisis data dan identifikasi masalah.
3. Penegakan diagnosis atau masalah spesifik.
4. Penilaian kebutuhan serta kesiapan intervensi.
5. Perencanaan strategi pemberian asuhan.
6. Pelaksanaan intervensi yang telah dipilih.
7. Evaluasi efektivitas hasil asuhan tersebut.

## 2. Asuhan sayang ibu

Asuhan ini berfokus pada penghormatan terhadap aspek budaya, kepercayaan, dan keinginan ibu dengan melibatkan keluarga dalam proses kelahiran (Amelia & Paramita K, 2019).

- a. Saat Persalinan: Meliputi komunikasi yang santun, penjelasan prosedur, dukungan emosional, keterlibatan suami/keluarga, pemenuhan nutrisi dan posisi nyaman, serta inisiasi menyusui dini (IMD).
- b. Pasca Persalinan: Menekankan pada rawat gabung (*rooming-in*), dukungan ASI eksklusif, edukasi istirahat dan nutrisi, serta pengenalan tanda bahaya bagi keluarga.

## 3. Pencegahan Infeksi (PI)

Penerapan standar prosedur medis yang konsisten untuk meminimalisir risiko penularan patogen (bakteri, virus, jamur) termasuk Hepatitis dan HIV/AIDS guna melindungi pasien serta tenaga medis.

## 4. Pencatatan Rekam Medik

Dokumentasi sistematis yang krusial untuk memantau kesinambungan asuhan dan menjadi dasar dalam pengambilan keputusan klinis selama proses persalinan.

## 5. Sistem Rujukan

Persiapan pemindahan pasien ke fasilitas yang lebih lengkap secara tepat waktu demi keselamatan jiwa. Penolong harus memahami lokasi rujukan yang mampu menangani kegawatdaruratan (bedah sesar, transfusi, alat bantu persalinan, dan resusitasi) dengan menggunakan panduan BAKSOKU (JNPK-KR, 2017).

### 1.2.4 Fisiologi Persalinan

Proses persalinan diklasifikasikan ke dalam tiga tahapan atau kala yang terpisah. Tahap pertama, yang dikenal sebagai Kala I, dimulai saat rahim mengalami kontraksi

dengan pola frekuensi, kekuatan, dan durasi yang memadai untuk memicu terjadinya penipisan serta pembukaan leher rahim secara bertahap. Kala dua persalinan dimulai ketika dilatasi serviks sudah lengkap dan berakhir ketika janin sudah lahir. Kala tiga persalinan dimulai segera setelah janin lahir, dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban janin (Saifuddin, 2018).

Menurut Manuaba (2018), indikator klinis dimulainya proses persalinan dapat diidentifikasi melalui tiga fenomena utama. Pertama, munculnya kontraksi persalinan (his) yang khas, ditandai dengan nyeri punggung yang merambat ke area abdomen, memiliki ritme yang semakin konsisten, durasi yang menguat, serta intensitas yang meningkat saat ibu melakukan aktivitas fisik. Kedua, adanya pengeluaran lendir bercampur darah (bloody show) yang terjadi akibat pecahnya pembuluh darah kapiler saat kanal serviks mulai melebar. Ketiga, terjadinya rembesan atau aliran cairan ketuban yang biasanya pecah secara spontan mendekati fase pembukaan lengkap, di mana kondisi ini menjadi sinyal bahwa proses kelahiran idealnya berlangsung dalam kurun waktu 24 jam.

### **1.2.5 Tahapan Persalinan**

#### **1. Kala I (Kala Pembukaan)**

Tahap awal persalinan, atau Kala I, diidentifikasi melalui munculnya lendir bercampur darah (bloody show) yang dipicu oleh rupturnya kapiler di saluran serviks akibat proses pendataran dan dilatasi (Nardina, 2023). Fase ini berlangsung sejak kontraksi uterus pertama hingga tercapainya pembukaan lengkap berdiameter 10 cm. Secara klinis, Nardina (2023) membagi periode ini ke dalam fase laten dan fase aktif. Fase laten ditandai dengan dilatasi serviks yang lambat (hingga 3 cm) dan biasanya memakan waktu sekitar 7–8 jam. Sebaliknya, fase aktif mencakup pembukaan dari 4 cm

hingga 10 cm yang rata-rata berlangsung selama 6 jam, yang kemudian diklasifikasikan lagi ke dalam tiga subfase: akselerasi (mencapai 4 cm), dilatasi maksimal (progresi cepat hingga 9 cm), dan deselerasi (penyelesaian hingga pembukaan penuh).

Efektivitas persalinan pada fase aktif diukur melalui kekuatan kontraksi yang adekuat, yakni minimal tiga kali dalam sepuluh menit dengan durasi tiap kontraksi mencapai 40 detik atau lebih, disertai dengan turunnya presentasi janin. Merujuk pada kurva Friedman, laju pembukaan normal pada primigravida adalah 1 cm per jam, sedangkan pada multigravida mencapai 2 cm per jam. Terdapat perbedaan mekanisme pembukaan serviks berdasarkan paritas: pada primigravida, pendataran dan penipisan serviks melalui pembukaan ostium uteri internum terjadi lebih dahulu sebelum ostium eksternal terbuka. Namun, pada multigravida, seluruh proses penipisan, pendataran, dan pembukaan pada kedua ostium berlangsung secara simultan (Nardina, 2023).

## 2. Kala II (Kala Pengeluaran Janin)

Kala II atau fase pengeluaran dimulai saat pembukaan serviks lengkap (10 cm) hingga bayi lahir. Durasi tahap ini sekitar 2 jam pada primipara dan 1 jam bagi multipara (Sulfianti, 2020). Penegakan diagnosis dilakukan melalui pemeriksaan dalam yang mengonfirmasi dilatasi maksimal dan terlihatnya presentasi kepala janin di introitus vagina (Nardina, 2023).

Indikator klinis fase ini meliputi kontraksi yang menguat setiap 2–3 menit disertai dorongan meneran spontan dari ibu. Gejala fisik yang tampak adalah meningkatnya tekanan rektovaginal, perineum menonjol, serta terbukanya vulva dan sfingter ani yang dibarengi peningkatan pengeluaran lendir darah (Ningsih, 2022).

## 3. Kala III

Kala III atau fase pengeluaran uri dimulai tepat setelah bayi lahir hingga seluruh plasenta serta selaput ketuban keluar. Nardina (2023) menyatakan bahwa tahapan ini umumnya memakan waktu antara 5 sampai 30 menit pasca-persalinan bayi.

#### 4. Kala IV (Kala Pengawasan)

Kala IV berlangsung selama dua jam, terhitung sejak plasenta dan selaput ketuban lahir sepenuhnya (Nardina, 2023).

### 1.2.6 Tanda Dan Gejala Menjelang Persalinan

- a. *Lightening*: Sekitar dua minggu sebelum persalinan, bagian terendah janin mulai turun ke panggul minor. Pada posisi kepala (sefalik), bagian ini biasanya sudah mulai masuk atau menancap di pintu atas panggul.
- b. *Transformasi Serviks*: Menjelang persalinan, konsistensi serviks melunak seperti puding, mulai menipis (*effacement*), dan menunjukkan sedikit pembukaan sebagai tanda kematangan klinis.
- c. *Kontraksi Palsu*: Terjadi akibat aktivitas *Braxton Hicks* yang terasa nyeri namun tidak memicu perubahan serviks secara signifikan. Kondisi ini dapat muncul berulang kali atau menetap selama beberapa minggu sebelum persalinan asli dimulai.
- d. *Ketuban Pecah Dini (KPD)*: Secara fisiologis, membran ketuban pecah pada akhir fase pembukaan. Jika pecah sebelum tanda persalinan muncul, kondisi ini dikategorikan sebagai KPD.
- e. *Bloody Show*: Lendir kental bercampur darah yang keluar dari jalan lahir akibat pelepasan sumbat lendir serviks yang terbentuk selama masa kehamilan.
- f. *Gejala Gastrointestinal*: Gangguan saluran cerna yang tidak spesifik, seperti mual, muntah, diare, atau kesulitan pencernaan, sering kali menjadi indikator prodromal persalinan (Helen Varney, 2018).

### 1.2.7 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Persalinan

#### 1. Passage (JalanLahir)

Struktur jalan lahir meliputi komponen keras (kerangka panggul) serta komponen lunak yang terdiri dari rahim, otot dasar panggul, dan perineum. Secara anatomis, panggul dibentuk oleh konjungsi empat tulang, yakni dua *os coxae*, satu *os sacrum*, dan satu *os coccygis* (Rohani dkk., 2018).

Guna memantau kemajuan persalinan, digunakan Bidang Hodge sebagai parameter imajiner untuk menilai posisi penurunan kepala janin melalui pemeriksaan dalam (Walyani & Purwoastuti, 2016). Klasifikasi bidang tersebut adalah:

- Hodge I: Sejajar dengan Pintu Atas Panggul (PAP), membentang dari promontorium hingga tepi atas simfisis.
- Hodge II: Berada setinggi tepi bawah simfisis pubis dan sejajar dengan Hodge I.
- Hodge III: Sejajar dengan bidang sebelumnya, terletak setinggi spina ischiadica.
- Hodge IV: Bidang terbawah yang sejajar dengan Hodge I, II, dan III, setinggi tulang ekor (*os coccygis*).

#### 2. Power(tenaga/kekuatan)

Kekuatan pendorong janin bersumber dari aktivitas otot rahim (his), kontraksi otot abdomen, diafragma, serta kerja ligamen. Secara klinis, his dikategorikan sebagai kekuatan primer, sementara upaya mengejan ibu berfungsi sebagai kekuatan sekunder (Rohani dkk., 2018).

His merupakan gelombang kontraksi ritmis otot polos uterus yang dipicu oleh "pacemaker" di area fundus dekat muara tuba falopi. Kontraksi yang efektif memiliki

karakteristik simetris, dominasi pada fundus, serta fase relaksasi yang adekuat (Rohani dkk., 2018). Klasifikasi his berdasarkan tahapan persalinan meliputi:

- a. His Pembukaan (Kala I): Berfungsi untuk mendilatasi serviks hingga pembukaan lengkap (10 cm), dengan pola yang semakin teratur dan intensitas nyeri yang meningkat.
  - b. His Pengeluaran/Mengejan (Kala II): Memiliki karakteristik sangat kuat, terkoordinasi, dan berdurasi lama. Kekuatan ini merupakan sinergi antara kontraksi uterus, otot perut, diafragma, dan ligamen untuk mendorong janin keluar.
  - c. His Pelepasan Uri (Kala III): Kontraksi dengan intensitas sedang yang bertujuan untuk melepaskan serta mengeluarkan plasenta dari dinding rahim (Rohani dkk., 2018).
  - d. His Pengiring (Kala IV): Kontraksi dengan intensitas lemah yang terkadang disertai rasa mulas, berfungsi untuk memulai proses involusi atau pengecilan rahim pasca-persalinan (Yeyeh dkk., 2023).
3. Passenger

Pergerakan janin melalui saluran lahir ditentukan oleh sinergi beberapa faktor klinis, meliputi dimensi kepala janin, presentasi, letak, sikap, serta posisi anatominya. Selain janin, plasenta juga dikategorikan sebagai "penumpang" yang harus melewati jalan lahir. Selama proses persalinan, cairan ketuban berperan dalam dilatasi serviks dengan mendorong membran janin ke arah ostium uteri. Fenomena menonjolnya selaput janin di area ostium saat terjadi kontraksi inilah yang secara mekanis memicu pembukaan leher rahim (Kunang Analia, 2023).

#### 4. Psikis

Respon psikis ibu saat menghadapi fase awal persalinan sangat bervariasi; banyak wanita merasakan perpaduan antara antusiasme dan kegembiraan di tengah sensasi nyeri yang muncul. Perasaan positif ini sering kali dipandang sebagai bentuk aktualisasi diri

dan kebanggaan maternal atas kemampuannya melahirkan seorang anak (Rohani dkk., 2018).

Secara komprehensif, faktor psikis dipengaruhi oleh kondisi emosional, kesiapan kognitif, riwayat persalinan masa lalu, latar belakang budaya, serta kualitas dukungan sosial dari orang-orang terdekat selama proses kelahiran berlangsung (Rohani dkk., 2018).

## 5. Penolong

Menurut Amelia dan Paramita K (2019), tanggung jawab utama tenaga kesehatan dalam proses persalinan adalah memprediksi serta mengelola potensi komplikasi pada ibu maupun bayi. Efektivitas penanganan ini sangat ditentukan oleh kompetensi klinis serta kesiapan mental penolong dalam menghadapi dinamika persalinan.

### 1.2.8 Posisi Ibu dalam Persalinan

- a. Posisi Litotomi: Metode konvensional di mana ibu berbaring terlentang dengan lutut ditekuk serta kedua paha dibuka lebar ke arah samping.
- b. Posisi Duduk: Teknik yang dikembangkan di Amerika Latin menggunakan kursi atau tempat tidur modifikasi khusus yang memungkinkan ibu melahirkan dalam posisi tegak/duduk.
- c. Variasi Posisi Berbaring:
  1. Metode Walcher: Dilakukan dengan memosisikan ibu di bagian tepi tempat tidur.
  2. Metode Tjeenk-Willing: Penggunaan bantal sebagai penyangga tubuh saat berbaring.
  3. Metode Jonges: Teknik spesifik yang bertujuan mengoptimalkan pelebaran pintu bawah panggul.
  4. Posisi Sims: Penempatan tubuh ibu dalam posisi miring guna kenyamanan dan sirkulasi yang lebih baik.

### **1.2.9 Definisi Sectio Caesarea (SC)**

Sectio caesarea atau operasi caesar adalah cara melahirkan bayi melalui insisi pada dinding perut dan rahim. Operasi SC merupakan suatu tindakan persalinan buatan yang dilakukan dengan prosedur operasi yang melibatkan sayatan pada dinding perut dan rahim ibu (Pujiana dan Putri, 2022).

Persalinan SC merupakan prosedur persalinan buatan yang melibatkan sayatan pada dinding perut dan rahim, dimana janin dapat dilahirkan dengan syarat bahwa rahim tetap utuh dan berat janin minimal 500 gram. Tindakan sectio caesarea dilakukan untuk mencegah kematian janin maupun ibu dikarenakan bahaya komplikasi yang akan terjadi apabila ibu melahirkan secara pervaginam (Juliathi dkk., 2020).

## **1.3 Konsep Dasar Nifas**

### **1.3.1 Pengertian**

Masa nifas, yang juga dikenal sebagai periode postpartum atau puerperium, merupakan fase pemulihan kritis pasca-persalinan yang ditandai dengan proses penyembuhan serta kembalinya fungsi organ reproduksi ke kondisi semula seperti sebelum masa kehamilan. Secara klinis, tahapan ini dimulai tepat setelah keluarnya plasenta dan selaput ketuban, dengan durasi pemulihan normal berlangsung selama kurang lebih 6 minggu atau sekitar 40 hari (Rochmawati, 2020; Walyani, 2021; Nurul Azizah, 2019).

Dapat disimpulkan bahwa masa nifas adalah periode transisi biologis setelah proses kelahiran selesai, di mana seluruh sistem kandungan menjalani involusi dan stabilisasi fisiologis untuk mencapai keadaan prainvasi dalam rentang waktu standar 42 hari.

### 1.3.2 Tahapan Masa Nifas

Nifas dibagi dalam 3 periode :

- a. Puerperium Dini: Tahap awal pemulihan di mana kondisi fisik ibu sudah cukup stabil, sehingga memungkinkan mobilisasi dini seperti berdiri dan berjalan secara mandiri.
- b. Puerperium Intermedial: Periode pemulihan fungsional dan anatomis seluruh organ reproduksi (genitalia) yang berlangsung secara komprehensif dalam rentang waktu 6 hingga 8 minggu.
- c. Remote Puerperium: Fase jangka panjang yang dibutuhkan ibu untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal dan pulih secara total, terutama bagi mereka yang mengalami penyulit atau komplikasi selama masa kehamilan dan proses kelahiran.

### 1.3.3 Perubahan-perubahan Fisiologis Masa Nifas

Pada Selama periode pascapersalinan, tubuh ibu mengalami serangkaian transisi biologis yang signifikan, di antaranya:

#### 1. Mekanisme Laktasi

Penurunan drastis hormon plasenta setelah melahirkan memicu aktivasi prolaktin dan oksitosin. Prolaktin berperan dalam sintesis ASI di alveoli, sementara stimulasi isapan bayi pada puting merangsang hipofisis untuk melepaskan oksitosin. Hal ini memicu kontraksi sel mioepitel di sekitar saluran kelenjar susu, yang dikenal sebagai *let down reflex* (Manuaba, 2019).

#### 2. Karakteristik Kolostrum

Cairan pertama yang keluar selama 2–3 hari pertama ini berwarna kuning jernih dan kaya akan protein serta imunoglobulin. Kolostrum mengandung nutrisi esensial seperti laktoferin, berbagai ion, serta vitamin (A, E, K, D), namun rendah laktosa. Kandungan

antibodinya berfungsi sebagai proteksi infeksi awal dan mendukung pertumbuhan flora usus bayi (Manuaba, 2019).

### 3. ASI Masa Transisi

Fase antara ini ditandai dengan perubahan warna ASI menjadi putih bening. Komposisinya mengalami penyesuaian fungsional, yakni penurunan kadar protein serta peningkatan kadar lemak dan karbohidrat untuk memenuhi kapasitas pencernaan bayi yang sedang berkembang (Manuaba, 2019).

### 4. ASI Matur (Sempurna)

Merupakan tahap akhir di mana komposisi ASI telah mencapai struktur nutrisi yang lengkap dan stabil, selaras dengan kematangan sistem gastrointestinal bayi dalam menyerap nutrisi secara optimal (Manuaba, 2019).

### 5. Involusi Uteri

Merujuk pada proses fisiologis pengerutan rahim, di mana organ uterus secara bertahap kembali ke dimensi dan kondisi anatomis semula seperti sebelum masa kehamilan (Ambarwati, 2015).

- a. Autolisis: Merupakan mekanisme degradasi mandiri pada serat otot uterus melalui aktivitas enzim proteolitik. Proses ini bertujuan memendekkan kembali jaringan otot yang sempat meregang hingga sepuluh kali lipat panjang dan lima kali lipat lebar semula selama masa kehamilan (Ambarwati, 2015).
- b. Atrofi Jaringan: Penghentian produksi estrogen pasca-lepasnya plasenta memicu atrofi pada jaringan yang sebelumnya berproliferasi pesat. Dalam proses ini, lapisan desidua akan luruh dan menyisakan lapisan basal yang nantinya bergenerasi menjadi endometrium baru (Ambarwati, 2015).
- c. Efek Kontraksi Oksitosin: Stimulasi oksitosin memicu kontraksi serta retraksi otot rahim yang secara mekanis menekan pembuluh darah. Aktivitas ini krusial untuk

meminimalisasi perdarahan dan mempercepat pemulihan area bekas implantasi plasenta (Wahyuningsih, 2018).

- d. Pemulihan Area Implantasi Plasenta: Pasca-persalinan, bekas melekatnya plasenta membentuk area kasar berukuran sekitar 12 x 5 cm dengan pembuluh darah yang terbuka. Penutupan luka terjadi melalui pembentukan trombosis dan kontraksi otot rahim, di mana diameter luka menyusut menjadi 6–8 cm pada minggu kedua dan tersisa 2 cm di akhir nifas. Regenerasi endometrium dari lapisan basal memastikan kesembuhan total dalam waktu 6–8 minggu (Wijaya dkk., 2023).
- e. Lokhea: Merujuk pada ekskresi cairan sekretori yang keluar dari rongga rahim dan vagina selama periode pemulihan pasca-persalinan (Saleha, 2018).

#### **1.3.4 Kebutuhan Dasar pada Masa Nifas**

Menurut Suherni (2018), terdapat beberapa aspek fundamental yang harus dipenuhi selama masa nifas untuk menjamin pemulihan ibu yang optimal:

1. Higiene Personal: Ibu sangat dianjurkan untuk menjaga kebersihan tubuh secara menyeluruh. Perawatan vulva dilakukan dengan membasuh area genitalia menggunakan air dan sabun dari arah depan ke belakang guna mencegah kontaminasi kuman dari anus. Tindakan ini sebaiknya dilakukan setiap kali selesai berkemih atau defekasi. Selain itu, penggantian pembalut dilakukan minimal dua kali sehari, serta mencuci tangan sebelum dan sesudah membersihkan area kelamin. Apabila terdapat luka perineum, ibu disarankan untuk tidak menyentuh area tersebut secara langsung.
2. Ambulansi Dini (*Early Ambulation*): Mobilisasi segera setelah persalinan sangat disarankan dalam waktu 24–48 jam pascapersalinan (Saleha, 2018). Manfaatnya meliputi peningkatan kebugaran fisik, optimalisasi fungsi eliminasi, serta

- memudahkan ibu dalam merawat bayinya secara mandiri. Penelitian menunjukkan bahwa mobilisasi dini tidak memicu perdarahan abnormal atau menghambat penyembuhan luka, justru mendukung proses involusi.
3. Eliminasi: Proses buang air besar (BAB) diharapkan kembali normal dalam tiga hari pascapersalinan. Konstipasi sering terjadi akibat pengeluaran cairan yang masif saat melahirkan. Jika terjadi kesulitan BAB hingga hari ketiga, pemberian laksan atau supositoria serta peningkatan konsumsi air hangat dapat membantu mencegah febris akibat penumpukan feses (*skibala*).
  4. Istirahat: Pemulihan fisik ibu bergantung pada kualitas istirahat yang cukup. Kurangnya waktu tidur dapat berdampak negatif pada penurunan produksi ASI, menghambat involusi uterus yang memicu perdarahan, serta meningkatkan risiko depresi postpartum.
  5. Aktivitas Seksual: Hubungan suami istri secara medis aman dilakukan setelah pengeluaran darah merah berhenti dan ibu tidak lagi merasa nyeri saat terjadi penetrasi. Meskipun demikian, keputusan akhir tetap bergantung pada kesiapan pasangan dan pertimbangan nilai budaya atau agama yang umumnya menetapkan batas waktu 40 hari.
  6. Latihan dan Senam Nifas: Senam nifas yang dilakukan seawal mungkin pada persalinan normal sangat efektif untuk mengencangkan kembali otot abdomen dan dasar panggul. Latihan rutin ini bermanfaat mengurangi nyeri punggung serta mempercepat pemulihan bentuk tubuh ibu ke kondisi semula.

Berdasarkan pedoman Manuaba (2019) dan Meilani (2024), frekuensi kunjungan nifas dibagi menjadi empat tahap:

- Kunjungan I (6–8 Jam Postpartum): Fokus utama adalah mencegah perdarahan akibat atonia uteri, deteksi dini komplikasi, inisiasi menyusui dini (IMD) untuk mencegah hipotermia pada bayi, serta edukasi mengenai tanda bahaya bagi ibu dan bayi.
- Kunjungan II (6 Hari Postpartum): Bertujuan mengevaluasi progres involusi uteri (kontraksi rahim dan posisi fundus), memastikan tidak ada infeksi atau demam, serta memvalidasi kecukupan nutrisi, istirahat, dan kelancaran proses menyusui.
- Kunjungan III (2 Minggu Postpartum): Memiliki tujuan yang serupa dengan kunjungan kedua, namun ditambah dengan pendampingan bagi ibu dalam merencanakan penggunaan alat kontrasepsi (KB).
- Kunjungan IV (6 Minggu Postpartum): Evaluasi akhir mengenai penyulit yang mungkin timbul, memastikan keberlanjutan pemberian ASI, serta pemberian konseling KB secara mendalam sebelum masa nifas berakhir.

## **1.4 Konsep Dasar Neonatus**

### **1.4.1 Pengertian**

Neonatus didefinisikan sebagai bayi yang berada dalam rentang usia 28 hari pertama sejak dilahirkan (Hastuti dkk., 2021). Fase ini merupakan periode kritis di mana bayi mengalami transisi biologis yang signifikan, yakni proses adaptasi fisiologis dari lingkungan intrauterin (dalam rahim) menuju kehidupan ekstrauterin (luar rahim) (Panjaitan dkk., 2022).

Secara klinis, bayi baru lahir yang normal umumnya dilahirkan pada usia kehamilan cukup bulan (aterm), yaitu antara 37 hingga 41 minggu. Proses persalinan tersebut idealnya berlangsung secara pervaginam tanpa bantuan alat, baik melalui presentasi belakang kepala maupun letak sungsang. Selama masa neonatus, bayi dituntut untuk melakukan penyesuaian fungsional sistem organ agar mampu bertahan hidup secara mandiri di luar rahim (Sthepani Sari Hidayat & Susanti, 2024).

### 1.4.2 Klasifikasi Bayi Baru Lahir

Klasifikasi neonatus ditentukan melalui korelasi antara berat badan lahir dengan usia gestasi. Menurut Abarca (2021) serta Armini dkk. (2022), pengelompokan tersebut dibagi menjadi beberapa kategori utama:

#### 1. Klasifikasi Berdasarkan Masa Gestasi

- a. Neonatus Kurang Bulan (*Preterm*): Bayi yang dilahirkan sebelum mencapai usia kehamilan 37 minggu atau kurang dari 259 hari.
- b. Neonatus Cukup Bulan (*Term*): Bayi yang lahir pada rentang usia kehamilan 37 hingga 42 minggu (259–294 hari).
- c. Neonatus Lebih Bulan (*Postterm*): Bayi yang dilahirkan setelah melewati usia kehamilan 42 minggu atau lebih dari 294 hari.

#### 2. Klasifikasi Berdasarkan Ukuran Berat terhadap Masa Kehamilan

- a. Sesuai Masa Kehamilan (SMK): Kategori ini mencakup bayi (baik prematur, matur, maupun postmatur) yang memiliki berat badan lahir proporsional dengan usia gestasinya, yakni berada dalam rentang 2500 hingga 4000 gram.
- b. Kecil Masa Kehamilan (KMK): Bayi yang lahir dengan berat badan di bawah standar normal untuk usia gestasinya (kurang dari 2500 gram). Kondisi ini sering kali berkaitan dengan adanya retardasi pertumbuhan intrauterin (IUGR) selama di dalam rahim.
- c. Besar Masa Kehamilan (BMK): Bayi yang lahir dengan berat badan melebihi 4000 gram, di mana ukuran fisiknya lebih besar dibandingkan rata-rata bayi pada usia kehamilan yang sama, tanpa memandang apakah bayi tersebut lahir prematur atau matur.

### 1.4.3 Ciri-ciri Bayi Baru Lahir

Berikut adalah ringkasan karakteristik klinis bayi baru lahir normal menurut Rochmawati dan Novitasari (2021):

- a. Parameter Fisik: Berat badan 2500–4000 gram, panjang badan 48–52 cm, lingkardada 30–38 cm, dan lingkarkepala 33–35 cm.
- b. Tanda Vital: Denyut jantung stabil pada 120–140 x/menit dan pernapasan normal sekitar 40 x/menit setelah fase transisi awal.
- c. Kondisi Kulit: Kulit kemerahan, halus, dilapisi *vernix caseosa*, serta lanugo (rambut halus) yang mulai menghilang.
- d. Kematangan Organ: Kuku jari sudah cukup panjang dan lemas; rambut kepala tumbuh sempurna; serta genitalia sudah matur (testis turun pada laki-laki atau labia mayora menutupi labia minora pada perempuan).
- e. Fungsi Ekskresi: Bayi sehat harus sudah mengeluarkan urine dan mekonium dalam waktu 24 jam pertama setelah lahir.

## 1.5 Kosep Dasar Keluarga Berencana (KB)

### 1.5.1 Definisi

Kontrasepsi secara etimologis berarti upaya untuk menghalangi atau mencegah terjadinya konsepsi, yaitu pembuahan sel telur matang oleh sperma yang memicu kehamilan. Metode ini ditujukan bagi pasangan usia subur yang aktif secara seksual namun memilih untuk menunda atau membatasi kehamilan. Secara lebih luas, Keluarga Berencana (KB) merupakan program strategis untuk meningkatkan kesejahteraan melalui pendewasaan usia pernikahan, pengaturan jarak kelahiran, serta pembinaan ketahanan keluarga demi mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera.

### **1.5.2 Tujuan Keluarga berencana**

Berdasarkan Indrawati dan Nurjanah (2022), tujuan utama dari program Keluarga Berencana (KB) adalah sebagai berikut:

- a. Kesejahteraan Ibu dan Anak: Mewujudkan keluarga kecil yang bahagia melalui manajemen kelahiran serta pengendalian laju pertumbuhan penduduk nasional.
- b. Kualitas Sumber Daya Manusia: Mendorong terciptanya populasi yang berkualitas dan SDM yang bermutu guna meningkatkan taraf kesejahteraan keluarga secara menyeluruh.

### **1.5.3 Sasaran Program KB**

Berdasarkan Fauziah (2020), sasaran program Keluarga Berencana (KB) dapat dikategorikan menjadi dua kelompok utama:

1. Sasaran Langsung: Meliputi pasangan usia subur (PUS) yang menjadi target utama penggunaan alat kontrasepsi secara kontinu guna menekan angka kelahiran secara efektif.
2. Sasaran Tidak Langsung: Melibatkan para pelaksana serta pengelola program KB yang berperan dalam menurunkan tingkat kelahiran melalui implementasi kebijakan kependudukan yang terintegrasi demi menciptakan keluarga yang sejahtera dan berkualitas.

### **1.5.4 Macam-macam Kontrasepsi**

Berdasarkan tinjauan Rohmatin dkk. (2022) dan Handayani (2015), jenis-jenis metode kontrasepsi diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Metode Kontrasepsi Sederhana: Terbagi menjadi teknik tanpa alat (seperti MAL, senggama terputus, metode kalender, suhu basal, dan simptomermal) serta teknik dengan alat (seperti kondom, diafragma, kap serviks, dan spermisida).

- b. Metode Kontrasepsi Hormonal: Menggunakan hormon sintetis yang dibedakan menjadi tipe kombinasi (estrogen dan progesteron) serta tipe progesteron tunggal. Bentuknya tersedia dalam varian pil, suntikan, maupun implan.
- c. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR/IUD): Terdiri dari AKDR non-hormonal dan AKDR yang melepaskan hormon progesteron/levonorgestrel (seperti Progestasert atau LNG-20).
- d. Metode Kontrasepsi Mantap: Merupakan prosedur bedah permanen yang meliputi Metode Operatif Wanita (MOW/Tubektomi) dengan menutup saluran tuba falopi, serta Metode Operatif Pria (MOP/Vasektomi) dengan mengikat atau memotong saluran vas deferens.

## **1.6 Konsep Dasar Asuhan Kebidanan**

Proses Manajemen Kebidanan Menurut Varney (2019) , merupakan proses manajemen kebidanan yang terdiri dari tujuh langkah yang berurutan dan setiap langkah disempurnakan secara periodik. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

### **1.6.1 Pengkajian/ Pengumpulan data dasar**

Pada tahap awal, bidan melakukan penghimpunan informasi secara komprehensif, relevan, dan mutakhir mengenai kondisi klien. Data yang dikumpulkan mencakup hasil anamnesis (identitas, keluhan utama, riwayat obstetri, kesehatan, serta aspek sosial budaya), pemeriksaan fisik yang terfokus, hingga peninjauan dokumen medik terdahulu serta hasil pemeriksaan laboratorium terbaru.

### **1.6.2 Interpretasi data dasar (Perumusan Diagnosa dan atau Masalah Kesehatan)**

Bidan melakukan analisis kritis terhadap data yang telah dihimpun untuk merumuskan diagnosis kebidanan dan mengidentifikasi masalah kesehatan secara logis. Diagnosis yang

ditegaskan harus memenuhi nomenklatur standar, yakni diakui secara profesi, memiliki kekhasan dalam praktik kebidanan, didukung oleh pertimbangan klinis (clinical judgement), serta dapat ditangani melalui manajemen mandiri, kolaborasi, maupun rujukan. Sementara itu, masalah diidentifikasi sebagai celah antara kondisi faktual klien dengan keadaan yang diharapkan, seperti munculnya kecemasan.

### **1.6.3 Mengidentifikasi diagnosis atau masalah potensial**

Langkah ini difokuskan pada upaya antisipasi terhadap risiko komplikasi atau diagnosis tambahan yang mungkin muncul sebagai dampak dari kondisi saat ini. Bidan dituntut untuk melakukan tindakan preventif dan observasi ketat agar siap melakukan penanganan jika diagnosis potensial tersebut benar-benar terjadi.

### **1.6.4 Mengidentifikasi dan menetapkan kebutuhan yang memerlukan penanganan segera**

Bidan mengevaluasi kebutuhan intervensi cepat yang memerlukan penanganan mendesak, baik secara mandiri, melalui konsultasi dengan dokter, maupun kolaborasi dengan tim medis lain. Penentuan tindakan segera ini harus selaras dengan batas kewenangan profesi bidan guna menjamin keselamatan klien.

### **1.6.5 Merencanakan asuhan yang menyeluruh**

Rencana asuhan disusun secara rasional berdasarkan diagnosis dan masalah yang telah divalidasi dengan teori terbaru (evidence-based). Kriteria perencanaan mencakup penentuan prioritas masalah, keterlibatan aktif klien atau keluarga dalam pengambilan keputusan, serta pertimbangan aspek psikologis dan sosial budaya. Rencana yang dibuat harus menjamin keamanan klien serta memanfaatkan fasilitas yang tersedia secara optimal.

### **1.6.6 Melaksanakan perencanaan/ Implementasi**

Rencana asuhan direalisasikan secara efektif, efisien, dan aman, baik dilakukan secara mandiri oleh bidan maupun bekerja sama dengan tim kesehatan lainnya. Dalam pelaksanaannya, bidan wajib memperhatikan aspek bio-psiko-sosial-spiritual-kultural klien, memastikan adanya persetujuan tindakan (informed consent), dan tetap bertanggung jawab atas pengawasan seluruh rangkaian prosedur asuhan.

### **1.6.7 Evaluasi**

Langkah ini sebagai pengecekan apakah rencana asuhan tersebut efektif pelaksanaannya. Meliputi evaluasi tindakan dilakukan segera dan evaluasi asuhan kebidanan yang meliputi catatan perkembangan. Untuk pencatatan asuhan dapat diterapkan dalam bentuk SOAP.

S : Data ini diperoleh melalui anamnesa.

O : Hasil pemeriksaan klien dan pemeriksaan pendukung lainnya.

A : Interpretasi berdasarkan data yang terkumpul dibuat kesimpulan.

P : Tindakan dari diagnosa yang telah dibuat.



