

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kehamilan**

##### **1. Konsep Dasar Kehamilan**

###### **a. Pengertian Kehamilan**

Kehamilan adalah hasil dari proses konsepsi hingga persalinan. Masa kehamilan normal adalah 280 (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) yang dihitung dari hari pertama haid terakhir hingga janin lahir. Kehamilan dibagi menjadi 3 triwulan, yakni triwulan pertama dimulai dari bulan pertama sampai bulan ke-3, triwulan kedua dari bulan ke-4 sampai bulan ke-6, dan triwulan ketiga dimulai dari bulan ke-7 sampai 9 bulan (Herliani, Yulia, dkk, 2024).

Kehamilan merupakan suatu hal alamiah yang merupakan proses fisiologis, akan tetapi jika tidak dilakukan asuhan yang tepat atau deteksi dini komplikasi yang akurat maka akan berujung pada komplikasi kehamilan yang apabila tidak bisa diatasi akan berujung pada kematian ibu. Kehamilan dapat terjadi apabila perempuan memiliki organ reproduksi yang sehat kemudian mengalami siklus menstruasi dan telah melakukan hubungan seksual maka perempuan tersebut akan mengalami kehamilan. Kehamilan merupakan proses yang sangat luar biasa yang terjadi pada uterus seorang perempuan yang berlangsung 280 hari atau 40 minggu sejak hari pertama haid terakhir. Banyak perubahan fisiologis yang terjadi pada masa kehamilan yang sangat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin (Putri, dkk, 2022).

###### **b. Perubahan Fisiologis Pada Kehamilan**

Dalam buku Herliani, Yulia, dkk (2024), perubahan anatomi dan fisiologi ibu hamil adalah:

##### **1. Perubahan Sistem Reproduksi**

###### **a. Uterus**

Pada Trimester III (> 28 minggu) dinding uterus mulai menipis dan lebih lembut. Pergerakan janin dapat diobservasi dan badannya dapat diraba untuk

mengetahui posisi dan ukurannya, korpus berkembang menjadi segmen bawah rahim. Pada minggu ke-36 kehamilan terjadi penurunan janin ke bagian bawah rahim, hal ini disebabkan melunaknya jaringan dasar panggul bersamaan dengan gerakan yang baik dari otot rahim dan kedudukan bagian bawah rahim. Untuk akomodasi pertumbuhan janin, ukuran rahim pada kehamilan normal atau cukup bulan adalah 30 x 25 x 20 cm dengan kapasitas lebih dari 4000 cc. Beratnya pun naik dari 30 gram menjadi 1000 gram pada akhir kehamilan (40 minggu).

Perbesaran rahim adalah perubahan anatomi yang paling mencolok pada ibu hamil. Peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron pada awal kehamilan akan menyebabkan pembesaran miometrium. disertai dengan peningkatan yang signifikan dalam jaringan elastin dan penguatan jaringan fibrosa, sehingga struktur dinding rahim menjadi lebih kuat terhadap regangan dan ekspansi.

Pembesaran miometrium juga diikuti oleh:

- 1) Peningkatan vaskularisasi (peningkatan peredaran darah) dan dilatasi (pelebaran) pembuluh darah uterus
- 2) Hiperplasia (jml sel meningkat) dan hipertrofi (uk sel meningkat) uterus
- 3) Perkembangan desidua

Pertumbuhan rahim tidak merata ke semua arah, tetapi terjadi pertumbuhan yang cepat di daerah implantasi plasenta, sehingga rahim memiliki bentuk yang tidak seragam yang dikenal sebagai Tanda Piskacek. Pada awal kehamilan (Trimester I), Ismus uteri mengalami hipertrofi sehingga menjadi lunak yang disebut sebagai tanda Hegar. Selain itu, Braxton Hicks (pada usia kehamilan 12 minggu) terjadi karena peregangan miometrium yang disebabkan oleh pembesaran rahim.

**Tabel 2.1**  
**Besar Tinggi Fundus Uteri sesuai Usia Kehamilan**

<b>Usia Kehamilan</b>	<b>Tinggi Fundus Uteri</b>
4 minggu	Belum Teraba
8 minggu	Dibelakang simfisis
12 minggu	1-2 jari diatas simfisis
16 minggu	Pertengahan simfisis pusat
20 minggu	2-3 jari di atas pusat
24 minggu	Setinggi pusat
28 minggu	2 – 3 jari di atas pusat
32 minggu	Pertengahan pusat – proc. xiphoideus (px)
36 minggu	3 jari di bawah px atau sampai setinggi px
40 minggu	2 jari di bawah px atau pertengahan pusat – px

**b. Serviks**

Perubahan yang penting pada serviks dalam kehamilan adalah menjadi lunak. Sebab pelunakan ini adalah pembuluh darah dalam serviks bertambah dan karena timbulnya oedema dari serviks dan hiperplasia serviks. Pada akhir kehamilan, serviks menjadi sangat lunak dan portio menjadi pendek (lebih dari setengahnya mendatar) dan dapat dimasuki dengan mudah oleh satu jari. Kelenjar-kelenjer di serviks akan berfungsi lebih dan akan mengeluarkan lendir lebih banyak untuk perlindungan terhadap infeksi ibu hamil, disaat itu ibu hamil akan mengeluh mengeluarkan cairan dari jalan lahirnya tapi hal tersebut adalah fisiologis.

**c. Ovarium**

Sampai usia kehamilan 16 minggu pada ovarium masi terdapat korpus luteum dengan diameter 3 cm yg memproduksi estrogen & progesteron. Usia kehamilan di atas 16 minggu plasenta sudah terbentuk dan korpus luteum mengecil, sehingga produksi estrogen & progesteron digantikan oleh plasenta. Tidak terjadi pembentukan folikel baru dan hanya terlihat perkembangan dari korpus luteum

#### **d. Vagina**

Pada Trimester III, estrogen menyebabkan perubahan pada struktur otot dan lapisan epitelium vagina. Otot vagina membesar dan vagina menjadi lebih elastis, memfasilitasi penurunan bagian bawah janin. Perubahan juga terjadi pada vagina dan vulva karena hipervasikularisasi yang disebabkan oleh hormon estrogen, menyebabkan warna merah kebiruan pada area tersebut, yang dikenal sebagai tanda Chadwick.

### **2. Sistem Kardiovaskuler**

Ciri khas kehamilan meliputi peningkatan denyut nadi istirahat sekitar 10 hingga 15 denyut per menit. Ukuran jantung juga meningkat sekitar 12% dan kapasitas jantung meningkat sebesar 70-80 ml. Pada trimester III, terjadi hemodilusi yang merupakan perubahan hemodinamika di mana volume darah tetapi jumlah eritrosit menurun, menyebabkan darah menjadi encer. Hemodilusi mencapai puncaknya pada usia kehamilan 32 minggu. Selama kehamilan, peningkatan volume darah di hampir seluruh organ tubuh menyebabkan perubahan signifikan pada sistem kardiovaskuler.

Kehamilan dapat mengakibatkan berbagai perubahan pada sistem kardiovaskular, termasuk perubahan pada output jantung, detak jantung, tekanan darah, resistensi pembuluh darah, serta kapasitas dan ukuran ventrikel. Sebagian besar perubahan besar ini dipicu oleh hormon selama kehamilan dan biasanya mulai terjadi pada tahap awal kehamilan, sekitar minggu ke-4 hingga 5 usia kehamilan..

Ibu akan mengalami peningkatan detak jantung sebesar 10 hingga 20 kali per menit pada awal trimester 3, bersamaan dengan peningkatan stroke volume sebesar 25%, yang mengakibatkan peningkatan curah jantung secara keseluruhan sebesar 50%. Perubahan besar ini bertujuan untuk mendukung pasokan darah ke rahim, plasenta, dan payudara ibu. Rahim dan payudara akan menerima masing-masing 17% dan 2% dari curah jantung. Peningkatan curah jantung merupakan mekanisme pemulihan yang terjadi karena peningkatan detak jantung, penurunan resistensi pembuluh darah, dan peningkatan volume

sekuncup. Penurunan resistensi pembuluh darah akan terus berlangsung secara sistemik hingga aterm, yang disebabkan oleh hormon progesteron yang menyebabkan relaksasi otot polos dan mengakibatkan vasodilatasi pada pembuluh darah..

Curah jantung juga dipengaruhi oleh posisi ibu selama kehamilan. Posisi yang disarankan untuk ibu hamil adalah posisi lutut-dada atau posisi berbaring miring. Hal ini disebabkan oleh tekanan uterus pada vena kava inferior saat berbaring telentang, yang dapat menghambat aliran balik vena ke ekstremitas. Sebanyak 5-10% ibu hamil dapat merasakan mual, sakit kepala, atau bahkan pingsan karena berbaring telentang. Oleh karena itu, tidur dengan posisi berbaring ke kiri sangat disarankan untuk mengatasi masalah ini.

### **3. Sistem Urinaria**

Pada awal kehamilan, kandung kemih ditekan oleh pertumbuhan rahim yang menyebabkan seringnya buang air kecil. Meskipun gejala ini akan berkurang seiring berjalannya kehamilan, keluhan yang sama dapat muncul lagi menjelang akhir kehamilan ketika kepala janin mulai turun ke bawah pintu atas panggul dan menekan kandung kemih.

### **4. Sistem Pencernaan**

Pada saluran pencernaan, hormon estrogen meningkatkan produksi asam lambung, yang dapat menyebabkan hipersalivasi (pengeluaran air liur berlebihan), sensasi panas di daerah lambung, serta mual dan pusing terutama pada pagi hari yang dikenal sebagai hiperemesis gravidarum. Pada trimester II dan III, sering terjadi konstipasi karena peningkatan hormon progesteron yang mengurangi gerakan usus, menyebabkan makanan lebih lama berada di lambung.

- 1) Mulut dan Gusi Peningkatan estrogen dan progesteron meningkatnya aliran darah ke rongga mulut, hipervaskularisasi pembuluh darah kapiler gusi sehingga terjadi oedema.

- 2) Lambung Estrogen dan HCG meningkat, dengan efek samping mual dan muntah-muntah. Perubahan peristaltik dengan gejala sering kembung, konstipasi, lebih sering lapar/ perasaan ingin makan terus (mengidam), juga akibat peningkatan asam lambung.
- 3) Usus Halus dan Usus Besar Tonus otot- otot saluran pencernaan melemah sehingga motilitas dan makanan akan lebih lama berada dalam saluran makanan. Reabsorpsi makanan baik, namun akan menimbulkan obstipasi.
- 4) lambung sedikit menurun sehingga pengosongan lambung terhambat (pencernaan efisien menyebabkan mual Mobilitas dalam usus halus menurun-absorpsi berlangsung Lebih Mobilitas usus lama besar menurun-Pertumbuhan janin absorpsi air dan uterus berlangsung lebih meningkatkan rasa lama sehingga haus dan selera memicu makan, pada akhir obstipasi kehamilan tekanan

## **5. Sistem Metabolisme**

Biasanya, kehamilan mempengaruhi metabolisme, sehingga penting bagi wanita hamil untuk mengonsumsi makanan bergizi dan menjaga kesehatan tubuh. Tingkat metabolisme dasar pada ibu hamil meningkat sekitar 1520%, terutama saat memasuki trimester terakhir. Wanita hamil membutuhkan asupan makanan yang kaya nutrisi, terutama protein, untuk mendukung perkembangan janin, organ reproduksi, payudara, dan kesehatan ibu.

## **6. Sistem Muskuloskeletal**

Peningkatan hormon estrogen dan progesteron selama kehamilan menyebabkan lemahnya jaringan ikat dan keselarasan persendian, terutama mencapai puncaknya pada minggu terakhir kehamilan. Perubahan postur tubuh ibu hamil secara perlahan terjadi karena pertumbuhan janin di dalam rahim, menyebabkan bahu tertarik ke belakang, tulang melengkung, sendi tulang belakang lebih fleksibel, dan dapat menyebabkan nyeri punggung.

## 7. Sistem Endokrin

Selama kehamilan yang berjalan normal, kelenjar hipofisis akan mengalami peningkatan ukuran sekitar  $\pm 135\%$ . Namun, kelenjar ini tidak memiliki peran yang sangat signifikan dalam kehamilan. Kelenjar tiroid akan mengalami pembesaran hingga mencapai 15,0 ml saat persalinan karena adanya peningkatan jumlah sel dan aliran darah ke kelenjar tersebut. Sementara itu, kelenjar adrenal cenderung mengecil selama kehamilan yang berjalan normal.

- 1) Hormon Chorionic Gonadotropic (HCG) diproduksi oleh sel trofoblas untuk menjaga keberlangsungan kehamilan. HCG membantu menjaga korpus luteum agar tetap memproduksi estrogen dan progesteron, kemudian fungsi ini akan dialihkan ke plasenta pada usia kehamilan 16 minggu.
- 2) Progesteron diproduksi oleh corpus luteum (ovarium) pada awal kehamilan dan kemudian secara perlahan dihasilkan oleh plasenta. Fungsinya adalah untuk merelaksasi otot-otot halus (miometrium), menyebabkan penebalan endometrium agar ovum yang telah dibuahi dapat menempel, serta menyebabkan perubahan pada payudara seperti menjadi tegang dan membesar.
- 3) Estrogen Pada awal kehamilan dihasilkan oleh corpus luteum (ovarium) dan setelah itu secara bertahap dihasilkan oleh plasenta. Fungsi dari penebalan endometrium sehingga ovum yang dibuahi dapat tertanam, hipertrofi dinding uterus, peningkatan ukuran pembuluh darah yg mengakibatkan munculnya Tanda "Chadwick", tanda "Goodell", Tanda "Hegar", pembesaran uterus, pembesaran payudara.
- 4) Chorionic somatomammotropin (Human Placental Lactogen/HPL) Kadar HPL terus meningkat seiring dengan pertumbuhan plasenta selama kehamilan. Mempunyai efek laktogenik yaitu merangsang pertumbuhan kelenjar susu di dalam payudara

- 5) Melanophore Stimulating Hormone (MSH) Mengalami peningkatan menimbulkan pigmentasi, pada muka (cloasma gravidarum), pada puting dan areola mammae, linea menghitam, striae gravidarum.

## **8. Kulit**

Pada kulit di sekitar perut, terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam, dan terkadang hal serupa juga terjadi di payudara dan paha. Perubahan ini dikenal sebagai striae gravidarum. Pada sebagian besar wanita, garis di tengah perut akan berubah menjadi warna hitam kecoklatan yang disebut linea nigra. Terkadang, perubahan warna juga dapat muncul di wajah, yang dikenal sebagai chloasma gravidarum.

## **9. Payudara**

Pada awal kehamilan, payudara ibu hamil akan terasa lebih lembut. Setelah bulan kedua, payudara akan mengalami peningkatan ukuran dan pembuluh darah di bawah kulit akan lebih terlihat, puting payudara akan lebih besar dan tegak. Pada bulan pertama, konsentrasi tinggi estrogen dan progesteron yang dihasilkan oleh plasenta menyebabkan perubahan pada payudara (menjadi lebih kencang dan membesar). Keberadaan chorionic somatotropin (Human Placental Lactogen/HPL) dengan sifat laktogenik akan merangsang pertumbuhan kelenjar susu di dalam payudara.

Payudara mengalami pertumbuhan dan perkembangan sebagai persiapan untuk menyusui bayi. Hormon yang berperan dalam proses laktasi meliputi estrogen, progesteron, somatomotropin, dan PIH (Prolactine Inhibiting Hormone). Estrogen bertanggung jawab untuk merangsang pertumbuhan sistem saluran, sementara progesteron meningkatkan sel asinus di payudara. Somatomammotropin mempengaruhi pertumbuhan sel asinus dan menyebabkan perubahan dalam sel untuk menghasilkan kasein, laktalbumin, dan laktoglobulin yang diperlukan dalam laktasi..

Tekanan darah tinggi pada kehamilan (PIH) juga menghambat produksi prolaktin yang menyebabkan penghambatan dalam pengeluaran ASI. Pada usia

kehamilan 6 minggu, payudara akan terlihat lebih besar, sementara glandula montgomery akan lebih menonjol di sekitar areola untuk menjaga kelembutan dan kenyalan puting susu pada usia kehamilan 8 minggu. Pada usia kehamilan 12 minggu, areola akan mengalami hiperpigmentasi dan puting susu akan membesar, tegak, serta hiperpigmentasi. Pada usia kehamilan 12 minggu, kolostrum yang berwarna putih agak jernih akan keluar dari puting susu (yang berasal dari sel asinus). Tekanan darah tinggi pada kehamilan menghambat prolaktin, yang menghambat produksi ASI, namun setelah plasenta lahir dan hormon tertentu hilang, prolaktin akan meningkat dan menyebabkan laktasi.

### **b. Perubahan Psikologis Pada Ibu Hamil Trimester III**

Pada fase trimester ketiga perubahan-perubahan psikologis pada ibu hamil semakin kompleks dan meningkat dari trimester sebelumnya. Hal ini dikarenakan kondisi kehamilan yang semakin membesar. Beberapa kondisi psikologis yang terjadi pada trimester ketiga, antara lain :

#### 1) Rasa tidak nyaman

Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali pada trimester ketiga dan pada kebanyakan ibu merasa bentuk tubuhnya semakin jelek. Selain itu, perasaan tidak nyaman juga berkaitan dengan adanya perasaan sedih karena dia akan berpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil sehingga ibu membutuhkan dukungan dari suami, keluarga, dan tenaga kesehatan.

#### 2) Perubahan emosional

Pada bulan-bulan terakhir menjelang persalinan perubahan emosi ibu semakin berubah-ubah dan terkadang menjadi tidak terkontrol. Perubahan emosi ini bermula dari adanya perasaan khawatir, rasa takut, bimbang dan ragu-jangan-jangan kondisi kehamilannya saat ini lebih buruk lagi saat menjelang persalinan atau kekhawatiran akibat ketidakmampuannya dalam menjalankan tugas-tugas sebagai ibu pasca kelahiran bayinya (Herliani, Yulia, dkk. 2024).

### **c. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil**

Menurut Kemenkes RI (2020) asupan zat gizi yang dibutuhkan oleh ibu hamil sebagaimana berikut:

Selain zat gizi makro seperti karbohidrat, protein dan lemak, ibu hamil juga membutuhkan zat gizi mikro, seperti vitamin dan suplemen. Berikut adalah zat gizi penting yang harus ada dalam makanan Ibu hamil untuk memastikan kesehatan ibu dan janin dalam kandungannya.

#### **1. Karbohidrat**

Karbohidrat adalah zat gizi makro yang meliputi gula, pati, dan serat. Gula dan pati merupakan sumber energi berupa glukosa untuk sel-sel darah merah, otak, sistem saraf pusat, plasenta, dan janin. Pemenuhan kebutuhan energi yang berasal dari karbohidrat dianjurkan sebesar 50-60% dari total energi yang dibutuhkan, terutama yang berasal dari karbohidrat pati dan serat, seperti nasi, sereal, roti, pasta, jagung, sagu, singkong, dan ubi jalar.

#### **2. Protein**

Protein merupakan komponen yang penting untuk pembentukan sel-sel tubuh, pengembangan jaringan, termasuk untuk pembentukan plasenta. Kebutuhan protein untuk ibu hamil sekitar 17 g/hari. Jenis protein yang dikonsumsi seperlimanya sebaiknya berasal dari protein hewani, seperti daging, ikan, telur, susu, yoghurt, dan selebihnya berasal dari protein nabati, seperti tahu, tempe, kacang-kacangan, dan lain-lain.

#### **3. Lemak**

Lemak merupakan zat gizi penting yang berperan meyakinkan perkembangan janin dan pertumbuhan awal pasca-lahir. Asam lemak omega 3 docosahexanoic acid (DHA) penting untuk perkembangan dan fungsi saraf janin selama kehamilan. Konsumsi polyunsaturated fatty acid (PUFA) selama kehamilan memengaruhi transfer PUFA ke plasenta dan air susu ibu (ASI). Kebutuhan energi yang berasal dari lemak saat hamil sebaiknya tidak lebih dari 25% dari kebutuhan energi total per-hari. Selain memperhatikan proporsi energi yang berasal dari lemak, penting

juga memperhatikan proporsi asam lemaknya. Misalnya, proporsi asam lemak jenuh (lemak hewani) adalah 8% dari kebutuhan energi total, sedangkan sisanya (12%) berasal dari asam lemak tak jenuh. Perbandingan kandungan asam lemak omega 6 dan omega 3, eicosa pentaenoic acid (EPA), dan DHA sebaiknya lebih banyak. Asam linoleat banyak terdapat pada minyak kedelai, minyak jagung, minyak bunga matahari, minyak biji kapas. DHA dan alpha linolenic acid (ALA) banyak terdapat dalam minyak ikan (ikan laut seperti lemuru, tuna, dan salmon), selain itu juga terdapat dalam sayuran berdaun hijau tua seperti bayam, brokoli, minyak kanola, biji labu kuning, dan minyak flaxseed. Kebutuhan minyak dalam pedoman gizi seimbang dinyatakan dalam empat porsi, di mana satu porsi minyak adalah 5 gram.

#### 4. Asam Folat

Asam folat dibutuhkan untuk pertumbuhan sel-sel tubuh dan organ pada janin, serta membantu ibu hamil mengontrol tekanan darah. Kekurangan asam folat dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dan gangguan kehamilan, seperti preeklamsia atau komplikasi kehamilan yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah disertai dengan adanya protein dalam urin. Setiap hari ibu hamil membutuhkan 600-800 mcg asam folat, yang bisa didapat dari kacang-kacangan (kacang kedelai, polong dan kacang tanah), hati, telur dan sayuran hijau.

#### 5. Kalsium

Kalsium dibutuhkan dalam pembentukan tulang dan gigi janin, serta menjaga kesehatan tulang ibu hamil. Kalsium juga membantu menurunkan risiko gangguan kehamilan, seperti hipertensi dan kelahiran prematur. Asupan kalsium bisa didapat dari sumber protein hewani seperti susu, produk susu (yoghurt, keju), ikan, tahu dan sayuran berwarna hijau tua.

#### 6. Zat Besi

Zat besi dibutuhkan untuk pembentukan sel darah merah, karena meningkatnya volume darah yang dibutuhkan selama kehamilan.

Kekurangan zat besi dapat meningkatkan risiko bayi lahir prematur, berat badan lahir rendah, serta depresi pasca melahirkan. Asupan zat besi bisa didapatkan dari daging merah tanpa lemak, ikan, unggas, sayuran dan kacang-kacangan, serta suplemen tablet tambah darah (TTD).

#### 7. Vitamin

Ibu hamil membutuhkan lebih banyak vitamin dan mineral dibandingkan ibu yang tidak hamil. Vitamin membantu berbagai proses dalam tubuh seperti pembelahan dan pembentukan sel baru. Contohnya, vitamin A untuk meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan sel serta jaringan janin, vitamin B seperti tiamin, riboflavin, dan niasin untuk membantu metabolisme energi, sedangkan vitamin B6 untuk membantu protein membentuk sel-sel baru, vitamin C untuk membantu penyerapan zat besi yang berasal dari bahan makanan nabati, dan vitamin D untuk membantu penyerapan kalsium. Mineral berperan dalam berbagai tahap proses metabolisme dalam tubuh, termasuk pembentukan sel darah merah (besi), dalam pertumbuhan (yodium dan seng), serta pertumbuhan tulang dan gigi (kalsium).

#### 8. Air

Walaupun tidak menghasilkan energi, air merupakan zat gizi makro yang berperan sangat penting dalam tubuh. Air berfungsi untuk mengangkut zat-zat gizi lain ke seluruh tubuh dan membawa sisa makanan keluar tubuh. Ibu hamil disarankan untuk menambah asupan cairannya sebanyak 500 ml/hari dari kebutuhan orang dewasa umumnya minimal dua liter/hari atau setara delapan gelas/hari. Kebutuhan pada ibu hamil lebih banyak lagi karena perlu memperhitungkan kebutuhan janin dan metabolisme yang lebih tinggi menjadi 10-13 gelas/hari.

#### 9. Mobilisasi

##### a. Aktivitas Fisik/Olahraga

Meningkatkan rasa sejahtera ibu hamil. Aktivitas fisik meningkatkan sirkulasi, membantu relaksasi dan istirahat, dan mengatasi kebosanan yang juga dialami oleh wanita tidak hamil.

#### b. Postur dan Mekanika Tubuh

Untuk mencegah dan menghilangkan nyeri punggung, dengan cara memiringkan pelvis (goyang panggul dengan badan membungkuk dan tangan di lutut sambil duduk pada kursi dengan sandaran tegak), menggunakan mekanika tubuh yang benar (gunakan otot-otot kaki untuk menjangkau benda di lantai. Tekuk lutut, bukan punggung. Lutut ditekuk untuk merendahkan tubuh sehingga dapat melakukan posisi jongkok. Kedua kaki terpisah 30-45cm agar diperoleh fondasi yang tetap untuk mempertahankan keseimbangan), untuk meluruskan lengkungan lumbal (apabila berdiri untuk waktu yang lama, misalnya bekerja di luar rumah, menyetrika. Letakkan satu kaki pada tumpua kaki yang rendah atau pada kotak, gunakan kaki secara bergantian).

#### c. Istirahat & Tidur

Pada saat hamil, ibu akan merasa letih pada beberapa minggu awal kehamilan atau beberapa minggu terakhir ketika ibu hamil menanggung berat beban yang bertambah. Oleh sebab itu, memerlukan istirahat dan tidur semakin banyak dan sering paling sedikit satu jam pada siang hari dengan kaki ditempatkan lebih tinggi dari tubuhnya. Istirahat sangat bermanfaat bagi ibu hamil agar tetap kuat dan tidak mudah terkena penyakit.

#### 10. Imunisasi Vaksin Toksoid Tetanus

Tetanus adalah penyakit yang disebabkan oleh racun bakteri *Clostridium tetani*. Tetanus disebut juga *lockjaw* karena penderitanya kerap mengalami kejang otot rahang. Bakteri tetanus masuk ke dalam tubuh manusia melalui luka. Jika ibu terinfeksi bakteri tersebut selama proses persalinan infeksi dapat terjadi pada rahim ibu dan pusat bayi yang baru lahir (tetanus neonatorum).

**Tabel 2.2**

**Jadwal Pemberian Imunisasi Pada Wanita Usia Subur**

<b>Imunisasi</b>	<b>Pemberian Imunisasi</b>	<b>Selang Waktu Pemberian Minimal</b>	<b>Perlindungan</b>
TT WUS	T1	Pada K1 ANC	
	T2	4 minggu setelah T1	3 tahun
	T3	6 minggu setelah T2	5 tahun
	T4	1 tahun setelah T3	10 tahun
	T5	1 tahun setelah T4	25 tahun

**a. Ketidaknyamanan Ibu Hamil Pada Trimester III**

Kehamilan menyebabkan berbagai perubahan dan penyesuaian pada wanita. Perubahan sistem tubuh ibu selama kehamilan memerlukan penyesuaian, baik fisik maupun mental. Tekad ibu untuk menanggung ketidaknyamanan yang terkait dengan perubahan ini memerlukan penyediaan terapi atau obat. Jika ketidaknyamanan ini tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan kecemasan pada ibu hamil, sehingga diperlukan sumber yang jelas tentang cara mengatasi ketidaknyamanan selama Deteksi Dini Komplikasi Dan Penyulit Yang Terjadi Pada Masa Kehamilan dan Penanganan Awal Termasuk Kolaborasi Rujukan Ke Fasilitas Pelayanan Yang Tepat.

Sembelit, oedema atau bengkak, susah tidur, nyeri pinggang, sering buang air kecil, wasir, mulas (panas di perut), sakit kepala, sulit bernafas, dan varises adalah beberapa ketidaknyamanan yang dialami ibu hamil trimester ketiga, adapun penyebab dan penanganan ketidaknyamanan pada trimester III, sebagai berikut (Herliani, Yulia, dkk 2024):

**1. Konstipasi**

Konstipasi merupakan keluhan sistem gastrointestinal yang umum dialami oleh ibu hamil. Kesulitan dan berkurangnya frekuensi defekasi yang

ditandai dengan ketidaknyamanan, mencejan berlebihan, feses keras atau menggumpal, sensasi defekasi yang tidak tuntas, dan jarang merupakan karakteristik dari konstipasi. Konstipasi pada kehamilan berdampak pada kesehatan fisik, psikologis, dan sosial yaitu menyebabkan rasa tidak nyaman, persepsi citra tubuh yang negatif, gangguan psikologis seperti rasa frustrasi dan suasana hati yang buruk, menurunkan kualitas hidup, dan bahkan meningkatkan risiko terjadinya hemoroid. Selain itu, ibu hamil dengan konstipasi berisiko lebih tinggi mengalami persalinan secara seksio sesarea, defekasi pertama setelah melahirkan yang lebih lambat, dan hemoroid postpartum dibandingkan dengan yang tidak mengalami konstipasi. Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan mengkonsumsi makanan tinggi serat salah satunya pepaya dan banyak minum air putih, terutama ketika lambung dalam keadaan penuh. Mengkonsumsi pepaya ketika lambung terasa penuh dapat merangsang gerak peristaltikus, jika ibu sudah mengalami dorongan maka segeralah untuk buang air besar agar tidak terjadi konstipasi

Peningkatan jumlah hormon progesteron menyebabkan masalah peristaltik usus pada ibu hamil pada trimester ketiga. Sembelit juga bisa disebabkan oleh rahim yang membesar dan menekan usus. Konsumsi tablet FE, serta kurangnya mobilitas dan gerakan tubuh, dapat menyebabkan sembelit. Wanita hamil harus minum setidaknya 6-8 gelas air setiap hari, makan banyak sayuran dan buah-buahan yang kaya serat, melakukan latihan kehamilan, dan berjalan-jalan pagi secara teratur. Jika pengobatan alami gagal meredakan sembelit, segera temui dokter atau bidan. Pada kehamilan trimester III kadar progesteron tinggi. Rahim yang semakin membesar akan menekan rectum dan usus bagian bawah sehingga terjadi konstipasi. Konstipasi semakin berat karena gerakan otot dalam usus diperlambat oleh tingginya kadar progesterone. Konstipasi ibu hamil terjadi akibat peningkatan produksi progesteron yang menyebabkan tonus otot polos menurun, termasuk pada sistem pencernaan, sehingga sistem pencernaan menjadi lambat. Motilitas otot yang polos menurun dapat menyebabkan absorpsi air di usus

besar meningkat sehingga feses menjadi keras Konstipasi bila berlangsung lama lebih dari 2 minggu dapat menyebabkan sumbatan/impaksi dari massa feses yang keras (skibala). Skibala akan menyumbat lubang bawah anus dan menyebabkan perubahan besar sudut anorektal. Kemampuan sensor menumpul, tidak dapat membedakan antara flatulensi, cairan atau feses.

Akibatnya feses yang cair akan merembes keluar. skibala juga mengiritasi mukosa rectum, kemudian terjadi produksi cairan dan mukus yang keluar melalui selaput dari feses yang impaksi. Perencanaan yang dapat diberikan pada ibu hamil dengan keluhan konstipasi adalah tingkatkan intake cairan minimum 8 gelas air putih setiap hari dan serat dalam diet misalnya buah, sayuran dan minum air hangat, istirahat yang cukup, melakukan olahraga ringan ataupun senam hamil, buang air besar secara teratur dan segera setelah ada dorongan (Susanti & Ulpawati, 2022).

## 2. Edema

Edema merupakan pembengkakan di tungkai bawah dan pergelangan kaki, berkembang selama kehamilan sebagai akibat dari berkurangnya aliran balik vena dari ekstremitas bawah. Berdiri atau duduk untuk waktu yang lama memperburuk edema. Anjurkan kepada ibu untuk menghindari makanan yang terlalu asin, makan makanan berprotein tinggi, dan menghindari penggunaan pakaian ketat. Jika ibu berdiri atau duduk untuk waktu yang lama, dia harus mengangkat kakinya selama 20 menit setiap 2 sampai 3 jam dan mengubah posisi. Duduk dengan kaki dalam posisi dorsofleksi meningkatkan sirkulasi dan membantu mengontraksikan otot kaki (Fitriani, 2022).

Mengatasi edema pada kaki yaitu dengan merendam kaki menggunakan air jahe hangat dapat menurunkan derajat edema kaki ibu hamil trimester III, penelitian ini dilakukan oleh Amalia (2019) yang berjudul Pengaruh Pijat dan Rendam Kaki Air Jahe Hangat terhadap Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III. Hasil penelitian menunjukkan sebelum diberikan perlakuan mayoritas ibu hamil di tingkat derajat edema 2 sejumlah 10 orang (62,5%) dan setelah diberikan perlakuan mayoritas ibu hamil di tingkat derajat edema 1 sejumlah 12 orang (75%). Menunjukkan ada pengaruh pijat

dan rendam kaki air jahe hangat terhadap edema kaki ibu hamil trimester III. Deteksi Dini Komplikasi Dan Penyulit Yang Terjadi Pada Masa Kehamilan dan Penanganan Awal Termasuk Kolaborasi Rujukan Ke Fasilitas Pelayanan Yang Tepat.

### 3. Insomnia (Susah Tidur)

Insomnia adalah masalah tidur yang mempengaruhi ibu hamil ketika mereka cemas atau memiliki banyak pikiran negatif tentang kehamilan mereka. Masalah tidur ini dapat diperburuk dengan menjadi terlalu gembira. Akibatnya, wajar bagi para ibu untuk menghindari situasi yang membuat mereka sangat stres. Ibu mungkin mengalami kesulitan tidur karena aktivitas janin di dalam rahim pada malam hari. Saat tidur, rasanya tidak nyaman. Ibu dapat menggunakan posisi miring saat tidur, mendukung ibu selama kehamilan trimester ketiga, mengarahkan keluarga untuk memberikan dukungan mental dan spiritual dalam persiapan persalinan, menganjurkan senam hamil, dan melakukan pijatan ringan pada bagian tubuh yang sakit seperti bagian dari pengobatan

Banyak faktor yang menyebabkan buruknya kualitas tidur pada ibu hamil. Perubahan fisiologis normal selama kehamilan seperti peningkatan ukuran uterus dan ketidaknyamanan fisik, serta peningkatan hormon progesteron berkontribusi pada kualitas tidur yang buruk pada ibu hamil trimester III. Progesteron yang meningkat mempunyai efek melemaskan otot, termasuk kandung kemih. Akibatnya, dalam tidur pun bisa terganggu oleh dorongan untuk kencing di malam hari sehingga menyebabkan kualitas tidur buruk. Rasa sakit dan ketidaknyamanan yang lebih tinggi selama persalinan, tingkat kelahiran prematur yang lebih tinggi, kemungkinan kelahiran caesar dan depresi pasca persalinan yang lebih tinggi. Gangguan tidur, termasuk tidur pendek dan fragmentasi tidur, telah muncul sebagai penentu utama kesehatan metabolik, berat badan independen, dan itu adalah terlibat dalam kontrol glukosa yang buruk dan kemungkinan diabetes gestasional. Gangguan tidur, termasuk kualitas tidur yang buruk, berdampak buruk pada implantasi plasenta yang mengarah ke hipertensi gestasional/ preeklampsia

#### 4. Nyeri punggung

Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester ketiga disebabkan oleh perubahan hormonal pada jaringan lunak pendukung dan penghubung, yang mengakibatkan berkurangnya kelenturan otot. Lumbago (nyeri punggung bawah) adalah jenis nyeri punggung yang mempengaruhi daerah lumbosakral. Karena rasa sakit ini disebabkan oleh pergeseran pusat gravitasi dan postur wanita, biasanya rasa sakit ini semakin parah seiring dengan kehamilannya. Berat rahim yang lebih besar, membungkuk berlebihan, berjalan tanpa henti, dan mengangkat beban semuanya berkontribusi pada perubahan ini. Hal ini diperparah jika dilakukan oleh ibu hamil yang kelelahan. Sangat penting untuk menggunakan teknik pergerakan tubuh yang tepat saat mengangkat beban untuk menghindari peregangan otot ini. Untuk mengatasi hal tersebut, ibu hamil dapat melakukan hal-hal sebagai berikut.

- 1) Lakukan latihan panggul, seperti senam hamil, peregangan kaki secara rutin, atau senam kegel.
- 2) Letakkan bantal di punggung saat tidur untuk menyangga punggung dan perut ibu hamil. Jika ibu hamil tidur dengan posisi miring maka letakkan bantal di antara tungkai.
- 3) Duduk dengan tegak dan gunakan kursi yang menopang punggung dengan baik.
- 4) Gunakan sepatu yang nyaman, contohnya sepatu hak rendah karena model ini dapat menopang punggung lebih baik.
- 5) Kompres punggung dengan handuk hangat.

Nyeri punggung biasanya akan meningkat intensitasnya seiring pertambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat pergeseran pusat gravitasi dan postur tubuh ibu hamil. Cara lain untuk mengurangi nyeri punggung yaitu dengan Akupresur. Akupresur merupakan salah satu teknik pengobatan tradisional cina yang dapat digunakan untuk menurunkan nyeri, mengobati penyakit dan cedera. Akupresur dilakukan dengan memberikan tekanan fisik pada beberapa titik pada permukaan tubuh yang merupakan tempat sirkulasi

energi dan keseimbangan pada kasus gejala nyeri

Akupresur merupakan tindakan yang mudah dilakukan dan memiliki banyak keuntungan dengan pemijatan dan stimulasi pada titik tertentu. Akupresur sangat praktis karena dengan sentuhan memiliki keajaiban tersendiri yang sangat berguna untuk menghilangkan rasa lelah pada tubuh, memperbaiki sirkulasi darah, merangsang tubuh untuk mengeluarkan racun dalam tubuh. Penekanan ujung-ujung jari tangan pada daerah tertentu dipermukaan kulit yang berdampak positif terhadap kondisi fisik, mental, dan sosial.

#### 5. Sering buang air kecil

Berat dan ukuran rahim bertambah seiring bertambahnya usia kehamilan sehingga menyebabkan rahim memanjang ke arah luar pintu masuk panggul ke rongga perut. Kandung kemih, yang ditempatkan di depan rahim, mendapat tekanan sebagai akibat dari perubahan ini. Tekanan yang diberikan pada kandung kemih oleh volume rahim menyebabkan ruang kandung kemih mengecil, dan akibatnya kapasitas kandung kemih menurun. Hal ini lah yang mengakibatkan frekuensi buang air kecil menjadi lebih sering. Kurangi minum 2 jam sebelum tidur tetapi lanjutkan minum pada siang hari, lakukan latihan untuk memperkuat otot dasar panggul, otot vagina, dan otot perut, menjaga kebersihan area kewanitaan, mengganti pakaian dalam segera setelah terasa lembap dan menggunakan bahan dengan daya serap keringat yang tinggi tidak menahan buang air kecil, serta selalu menjaga kebersihan area kewanitaan. Sering buang air kecil merupakan suatu perubahan fisiologis dimana terjadi peningkatan sensitivitas kandung kemih dan pada tahap selanjutnya merupakan akibat kompresi pada kandung kemih.

#### 6. Haemoroid

Wasir adalah masalah umum di antara wanita hamil selama trimester ketiga, dan mereka dapat disebabkan oleh masalah sembelit. Kurangnya katup pada vena hemoroidalis di daerah anorektal akibat kuatnya dan meningkatnya Deteksi Dini Komplikasi Dan Penyulit Yang Terjadi Pada Masa Kehamilan dan Penanganan Awal Termasuk Kolaborasi Rujukan Ke Fasilitas Pelayanan Yang Tepat tekanan dari rahim ibu akan berpengaruh langsung pada perubahan aliran

darah. Keadaan status, gravitasi, peningkatan tekanan vena pada vena pelvis, kongesti vena, dan pembesaran vena hemoroid merupakan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap pembesaran vena hemoroid. Harus mengonsumsi lebih banyak makanan kaya serat, lebih banyak bergerak, seperti selama kehamilan, tidak duduk untuk waktu yang lama, dan segera buang air besar saat terasa ingin buang air besar.

#### 7. Heart burn

Peningkatan hormon kehamilan (progesteron) menyebabkan penurunan kerja lambung dan kerongkongan bagian bawah sehingga menyebabkan makanan yang masuk dicerna dengan lambat dan makanan menumpuk sehingga menimbulkan rasa kenyang dan kembung. Pemicu lainnya adalah tekanan rahim, yang menyebabkan rasa penuh. Isi perut membesar karena kehamilan. Konsumsi makanan berserat tinggi seperti buah dan sayur, makan perlahan dan minum segera setelah makan, sesuaikan dengan posisi tidur setengah duduk, hindari makan sebelum tidur, hindari makanan pedas, berminyak, dan berlemak, hindari makanan asam, hindari makan makanan yang mengandung gas, dan gunakan pakaian yang longgar dan nyaman.

#### 8. Nyeri Ulu Hati

Ketidaknyamanan ini mulai timbul menjelang akhir trimester II dan bertahan hingga trimester III. Penyebab :

- a. Relaksasi sfingter jantung pada lambung akibat pengaruh yang ditimbulkan peningkatan jumlah progesteron.
- b. Penurunan motilitas gastrointestinal yang terjadi akibat relaksasi otot halus yang kemungkinan disebabkan peningkatan jumlah progesteron dan tekanan uterus.
- c. Tidak ada ruang fungsional untuk lambung akibat perubahan tempat dan penekanan oleh uterus yang membesar.

#### 9. Keram Pada Kaki

Terjadi karena asupan kalsium tidak adekuat, atau ketidakseimbangan rasio dan fosfor. Selain itu uterus yang membesar memberi tekanan pembuluh darah panggul sehingga mengganggu sirkulasi atau pada saraf yang melewati

foramen doturator dalam perjalanan menuju ekstremitas bawah. Cara untuk meringankan atau mencegah :

- a. Penuhi asupan kalsium yang cukup ( susu, sayuran berwarna hijau gelap).
- b. Olahraga secara teratur.
- c. Jaga kaki selalu dalam keadaan hangat
- d. Mandi air hangat sebelum tidur
- e. Meluruskan kaki dan lutut (dorsofleksi).

#### 10. Sakit kepala

Kontraksi atau kejang otot (leher, bahu, dan tekanan kepala) serta kelelahan adalah penyebab dari sakit kepala. Ketegangan mata juga disebabkan oleh kelainan okular dan perubahan dinamika cairan otak. Santai, berikan pijatan ringan pada otot leher dan bahu, gunakan kompres hangat pada leher, istirahat yang cukup pada posisi yang nyaman, mandi dengan air hangat, dan hindari penggunaan obat-obatan tanpa berkonsultasi terlebih dahulu dengan dokter

#### 11. Susah Bernafas

Peningkatan aktivitas metabolis selama kehamilan akan meningkatkan karbondioksida. Hiperventilasi akan menurunkan karbon dioksida. Sesak nafas terjadi pada trimester III karena pembesaran uterus yang menekan diafragma. Selain itu diafragma mengalami elevasi kurang lebih 4 cm selama kehamilan (Susanti & Ulpawati, 2022). Menurut Fitriani (2020), ketika seorang ibu hamil, ia mungkin mengalami sesak napas saat memasuki trimester kedua dan berlanjut hingga melahirkan. Hal ini dapat terjadi karena ekspansi rahim, yang menekan diafragma, menyebabkannya menjadi tertekan hingga 4 cm, serta peningkatan hormon progesteron, yang menyebabkan hiperventilasi. Untuk penanganannya, ibu sebaiknya melatih pernapasan normal, mencegah rasa khawatir yang berlebihan, dan memvariasikan posisi duduk dan berdiri. 12. Varises

Varises sering terjadi pada wanita di trimester ketiga kehamilan, Ini karena peningkatan penyempitan di pembuluh darah bawah, serta kerapuhan jaringan elastis yang dipengaruhi oleh hormon estrogen dan karena genetika

keluarga. Untuk terapi, ibu tidak boleh menyilangkan kaki saat tidur, tidur dengan bantal di kaki, meninggikan kaki saat berbaring, menghindari berdiri dan duduk dalam waktu lama, memakai kaus kaki atau perban pada daerah yang terkena varises, dan melakukan senam hamil (Herliani,dkk.2024).

#### **d. Tanda Bahaya Kehamilan Trimester III**

##### **1. Perdarahan pervaginam**

Perdarahan antepartum/perdarahan pada kehamilan lanjut adalah perdarahan pada trimester terakhir dalam kehamilan sampai bayi dilahirkan. Pada kehamilan lanjut, perdarahan yang tidak normal adalah merah, banyak dan kadang kadang tapi tidak selalu, disertai dengan rasa nyeri.

##### **2. Sakit kepala yang hebat**

Wanita hamil mengeluh nyeri kepala yang hebat. Sakit kepala sering kali merupakan ketidaknyamanan yang normal dalam kehamilan. Sakit kepala yang menunjukkan suatu masalah serius adalah sakit kepala yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat. Sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari preeklamsia.

##### **3. Penglihatan Kabur**

Wanita hamil mengeluh penglihatan yang kabur karena pengaruh hormonal, ketajaman peglihatan ibu dapat berubah dalam kehamilan. Perubahan ringan (minor) adalah normal.

##### **4. Bengkak di wajah dan jari jari tangan**

Bengkak bisa menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada muka dan tangan, tidak hilang setelah beristirahat, dan ddisertai dengan keluhan fisik yang lain.

##### **5. Keluar cairan pervaginam**

Keluar cairan berupa air dari vagina sebelum persalinan berlangsung merupakan pertanda ketuban pecah dini.

##### **6. Gerakan janin tidak terasa**

- 1) Ibu merasakan gerakan janin sesudah kehamilan trimester 3
- 2) Normalnya ibu mulai merasakan gerakan janinnya

selama bulan ke 5 atau ke 6, beberapa ibu dapat merasakan gerakan bayinya lebih awal

- 3) Jika bayi tidur, gerakannya akan melemah
- 4) Gerakan bayi akan lebih muda terasa jika ibu berbaring atau beristirahat, dan jika ibu makan dan minum dengan baik. Tanda dan gejalanya adalah gerakan bayi kurang dari 3 kali dalam periode 3 jam
7. Nyeri perut yang hebat

Nyeri abdomen yang mungkin menunjukkan masalah yang mengancam keselamatan jiwa adalah yang hebat, menetap, dan tidak hilang setelah beristirahat (Umami Kaltsum S. Saleh, 2022).

## **2. Asuhan Kehamilan**

Berdasarkan Buku Kesehatan Ibu dan Anak (2023) pelayanan kebidanan yang harus diberikan kepada ibu hamil untuk memantau kondisi ibu dan janin serta perkembangan kehamilan ibu, yaitu :

1. Penimbangan BB dan Pengukuran Tinggi Badan (T1)

Berat badan ditimbang setiap ibu datang atau berkunjung untuk mengetahui kenaikan berat badan dan penurunan berat badan. Kenaikan berat badan ibu hamil normal rata-rata 11 sampai 12 kg. TB ibu dikategorikan adanya resiko apabila  $< 145$  cm.

2. Pengukuran Tekanan Darah (T2)

Dilakukan setiap kali kunjungan antenatal untuk mendeteksi adanya hipertensi. Tujuannya adalah mengetahui frekuensi, volume, dan keteraturan kegiatan pemompaan jantung. TD normal yaitu 120/80 mmHg. Jika terjadi peningkatan sistole sebesar 10-20 mmHg dan Diastole 5-10 mmHg diwaspadai adanya hipertensi atau pre-eklampsia. Apabila turun dibawah normal dapat diperkirakan ke arah anemia.

3. Pengukuran Tinggi Fundus Uteri (T3)

Pemeriksaan dengan teknik Leopold adalah mengetahui letak

janin dan sebagai bahan pertimbangan dalam memperkirakan usia kehamilan. Teknik pelaksanaan palpasi menurut Leopold ada empat tahap yaitu:

- a. Leopold I : untuk mengetahui Tinggi Fundus Uteri (TFU) untuk memperkirakan usia kehamilan dan menentukan bagian-bagian janin yang berada di fundus uteri
  - b. Leopold II : untuk mengetahui bagian-bagian janin yang berada pada bagian samping kanan dan samping kiri uterus
  - c. Leopold III : untuk menentukan bagian tubuh janin yang berada pada bagian bawah uterus
  - d. Leopold IV : untuk memastikan bagian terendah janin sudah masuk atau belum masuk ke pintu atas panggul ibu.
4. Skrining Status Imunisasi Tetanus Dan Berikan Imunisasi Tetanus Toksoid (TT) bila diperlukan (T4)

Untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum, ibu hamil harus mendapat imunisasi TT. Pada saat kontak pertama, ibu hamil diskriming status T-nya. Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil, disesuaikan dengan status imunisasi TT ibu saat ini. Ibu hamil minimal memiliki status imunisasi T2 agar mendapat perlindungan terhadap infeksi tetanus. Ibu hamil dengan status imunisasi T5 (TT Long Life) tidak perlu diberikan imunisasi TT lagi.

5. Pemberian Tablet Penambah Darah minimal 90 Tablet Selama Kehamilan (T5)

Untuk memenuhi kebutuhan volume darah pada ibu hamil dan nifas, karena masa kehamilan kebutuhan meningkat seiring dengan pertumbuhan janin. Tablet Fe diminum 1 x 1 tablet perhari, dan sebaiknya dalam meminum tablet Fe tidak bersamaan dengan teh atau kopi, karena akan mengganggu penyerapan.

6. Pemeriksaan HB (T6)

Pemeriksaan Hb dilakukan untuk mengetahui adanya anemia pada ibu hamil dan untuk mengetahui bagus atau tidaknya jaringan pengikat oksigen

pada ibu hamil. Hb normal ibu hamil adalah 10,5-14.

#### 7. Pemeriksaan VDRL (T7)

Pemeriksaan VDRL (*Veneral Disease Research Laboratory*) adalah pemeriksaan atau screening untuk mengetahui penyakit sifilis pada ibu hamil karena dapat menyebar pada janin dalam kandungan.

#### 8. Pemeriksaan protein urine (T8)

Pemeriksaan protein urine dilakukan untuk ibu hamil yang dicurigai mengalami preeklamsia ringan atau berat agar nanti dapat diberikan asuhan kepada ibu hamil untuk mencegah timbulnya masalah potensial yaitu eklamsia

#### 9. Pemeriksaan urine reduksi (T9)

Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat glukosa dalam urine ibu.

#### 10. Perawatan payudara (T10)

Perawatan payudara selama kehamilan sangat penting untuk kelancaran ASI setelah melahirkan.

#### 11. Senam ibu hamil (T11)

Senam hamil sangat baik untuk ibu hamil karena membuat pikiran ibu lebih positif dan merasa lebih siap menghadapi persalinan.

#### 12. Pemberian obat malaria (T12)

Ibu hamil dengan malaria mempunyai resiko terkena anemia dan meninggal. WHO telah merekomendasikan tiga strategi penanggulangan malaria pada kehamilan yaitu: deteksi dini dan pengobatan malaria yang efektif, pencegahan malaria secara intermiten dengan menggunakan SP dan menggunakan kelambu berinsektisida. Pemberian obat pencegah malaria dapat dilakukan secara mingguan.

#### 13. Pemberian kapsul minyak yodium (T13)

Kapsul ini berisi kandungan 200 mg yodium dalam bentuk minyak yang dikemas berbentuk kapsul. Kapsul ini bermanfaat untuk mencegah lahirnya bayi kretin dan diberikan kepada seluruh wanita usia subur, ibu hamil dan ibu nifas.

#### 14. Temu wicara dan konseling (T14)

Konseling dilakukan setiap ibu melakukan pemeriksaan antenatal care

dengan melakukan memberitahu ibu cara perilaku hidup bersih dan sehat, meninjau kesehatan ibu hamil, memberitahu peran suami dan keluarga dalam masa kehamilan, tanda bahaya kehamilan, asupan gizi seimbang untuk ibu hamil, gejala penyakit menular, inisiasi menyusui dini dan KB.

### **3. Pelayanan Antenatal Terpadu**

#### **a. Pengertian Pelayanan Antenatal Terpadu**

Pelayanan antenatal setiap kegiatan dan/atau serangkaian kegiatan yang dilakukan sejak terjadinya masa konsepsi hingga sebelum mulainya proses persalinan yang komprehensif dan berkualitas dan diberikan kepada seluruh ibu hamil (Kemenkes RI,2020)

#### **b. Tujuan Pelayanan Antenatal Terpadu**

##### **1) Tujuan Umum**

Semua ibu hamil memperoleh pelayanan antenatal yang komprehensif dan berkualitas sehingga ibu hamil dapat menjalani kehamilan dan persalinan dengan pengalaman yang bersifat positif serta melahirkan bayi yang sehat dan berkualitas. Pengalaman yang bersifat positif adalah pengalaman yang menyenangkan dan memberikan nilai tambah yang bermanfaat bagi ibu hamil dalam menjalankan perannya sebagai perempuan, istri dan ibu.

#### **c. Tujuan Khusus**

Terlaksananya pelayanan antenatal terpadu, termasuk konseling, dan gizi ibu hamil, konseling KB dan pemberian ASI.

- 1). Terlaksananya pelayanan antenatal terpadu, termasuk konseling, dan gizi ibu hamil, konseling KB dan pemberian ASI.
- 2). Terlaksananya dukungan emosi dan psikososial sesuai dengan keadaan ibu hamil pada setiap kontak dengan tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi klinis/kebidanan dan interpersonal yang baik.
- 3). Setiap ibu hamil untuk mendapatkan pelayanan antenatal terpadu minimal 6 kali selama masa kehamilan.
- 4). Terlaksananya pemantauan tumbuh kembang janin.
- 5). Deteksi secara dini kelainan/penyakit/gangguan yang diderita ibu hamil.

- 6). Dilaksanakannya tatalaksana terhadap kelainan/penyakit/gangguan pada ibu hamil sedini mungkin atau rujukan kasus ke fasilitas pelayanan kesehatan sesuai dengan sistem rujukan yang ada.

**d. Sasaran Pelayanan Antenatal Terpadu**

Seluruh ibu hamil di wilayah Republik Indonesia.

**e. Indikator**

Pada kehamilan normal minimal 6 (Enam) kali dengan rincian : 2 kali di Trimester 1, 1 kali di Trimester 2, dan 3 kali di Trimester 3. Minimal 2 kali diperiksa oleh dokter saat kunjungan 1 di Trimester 1 dan saat kunjungan ke 5 di Trimester 3 (Kemenkes RI, 2020).

1. Kunjungan pertama (K1)

K1 adalah kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi klinis/kebidanan dan interpersonal yang baik, untuk mendapatkan pelayanan terpadu dan komprehensif sesuai standar. Kontak pertama harus dilakukan sedini mungkin pada trimester pertama, sebaiknya sebelum minggu ke 8. Kontak pertama dapat dibagi menjadi K1 murni dan K1 akses. K1 murni adalah kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan pada kurun waktu trimester 1 kehamilan. Sedangkan K1 akses adalah kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan pada usia kehamilan berapapun. Ibu hamil seharusnya melakukan K1 murni, sehingga apabila terdapat komplikasi atau faktor risiko dapat ditemukan dan ditangani sedini mungkin.

2. Kunjungan ke-4 (K4)

K4 adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi klinis/kebidanan untuk mendapatkan pelayanan antenatal terpadu dan komprehensif sesuai standar selama kehamilannya minimal 4 kali dengan distribusi waktu: 1 kali pada trimester pertama (0-12 minggu), 1 kali pada trimester kedua (>12minggu -24 minggu), dan 2 kali pada trimester ketiga (>24 minggu sampai dengan kelahiran). Kunjungan antenatal bisa lebih dari 4 kali sesuai kebutuhan (jika ada keluhan, penyakit atau gangguan kehamilan).

3. Kunjungan ke-6 (K6)

K6 adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang memiliki

kompetensi klinis/kebidanan untuk mendapatkan pelayanan antenatal terpadu dan komprehensif sesuai standar selama kehamilannya minimal 6 kali selama kehamilannya dengan distribusi waktu 2 kali pada trimester 1 (0-12 minggu), 1 kali pada trimester kedua (>12minggu - 24 minggu), dan 3 kali pada trimester ketiga (>24 minggu sampai dengan kelahiran), dimana minimal 2 kali ibu hamil harus kontak dengan dokter (1 kali di trimester 1 dan 1 kali di trimester 3). Kunjungan antenatal bisa lebih dari 6 (enam) kali sesuai kebutuhan dan jika ada keluhan, penyakit atau gangguan kehamilan. Jika kehamilan sudah mencapai 40 minggu, maka harus dirujuk untuk diputuskan terminasi kehamilannya. Pemeriksaan dokter pada ibu hamil dilakukan saat :

- Kunjungan 1 di trimester 1 (satu) dengan usia kehamilan kurang dari 12 minggu atau dari kontak pertama Dokter melakukan skrining kemungkinan adanya faktor risiko kehamilan atau penyakit penyerta pada ibu hamil termasuk didalamnya pemeriksaan Ultrasonografi (USG). Apabila saat K1 ibu hamil datang ke bidan, maka bidan tetap melakukan ANC sesuai standar, kemudian merujuk ke dokter.
- Kunjungan 5 di trimester 3 dokter melakukan perencanaan persalinan, skrining faktor risiko persalinan termasuk pemeriksaan Ultrasonografi (USG) dan rujukan terencana bila diperlukan.

#### **Layanan ANC Oleh Dokter Umum**

Ibu hamil minimal 2x diperiksa oleh dokter, 1x pada trimester 1 dan 1x pada trimester 3 (kunjungan antenatal ke 5).

- **Kunjungan pada trimester 1**

Pemeriksaan dokter pada kontak pertama ibu hamil di trimester 1 bertujuan untuk skrining adanya faktor risiko atau komplikasi. Apabila kondisi ibu hamil normal, kunjungan antenatal dapat dilanjutkan oleh bidan. Namun bilamana ada faktor risiko atau komplikasi maka pemeriksaan kehamilan selanjutnya harus ke dokter atau dokter spesialis sesuai dengan kompetensi dan wewenangnya.

- **Kunjungan pada trimester 3**

Pada kehamilan trimester 3, ibu hamil harus diperiksa dokter minimal sekali (kunjungan antenatal ke-5 dan usia kehamilan 32-36 minggu). Tujuan

pemeriksaan ini adalah untuk mendeteksi adanya faktor risiko pada persalinan dan perencanaan persalinan. Pemeriksaan yang dilakukan oleh dokter tetap mengikuti pola anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, dan tindak lanjut (Kemenkes RI, 2020).

## **B. Persalinan**

### **1. Konsep Persalinan**

#### **a. Pengertian Persalinan**

Persalinan adalah suatu proses di mana seorang wanita melahirkan bayi yang diawali dengan kontraksi uterus yang teratur dan memuncak pada saat pengeluaran bayi sampai dengan pengeluaran plasenta dan selaputnya di mana proses persalinan ini akan berlangsung selama 12 sampai 14 jam. Persalinan adalah serangkaian kejadian yang berakhir dengan pengeluaran bayi cukup bulan disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput ketuban dari tubuh ibu (Haninggar,dkk,2024)

Adapun menurut proses berlangsungnya persalinan dibedakan menjadi beberapa, yaitu:

1. Persalinan spontan. Bila persalinan yang berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri, melalui jalan lahir ibu tersebut.
2. Persalinan Buatan. Bila persalinan dibantu dengan tenaga dari luar misalnya ekstraksi forceps, atau dilakukan operasi Sectio Caesaria.
3. Persalinan Anjuran Persalinan yang tidak dimulai dengan sendirinya tetapi baru berlangsung setelah pemecahan ketuban, pemberian pitocin atau prostaglandin.

#### **b. Tanda Masuk Dalam Proses Persalinan.**

##### **1). Terjadinya His Persalinan**

Karakter dari his persalinan.

1. Pinggang terasa sakit menjalar ke depan.
2. Sifat his teratur, interval makin pendek, dan kekuatan makin besar.
3. Terjadi perubahan pada serviks.
4. Jika pasien menambah aktivitasnya, misalnya dengan berjalan, maka kekuatannya bertambah.

## **2). Pengeluaran Lendir dan Darah (Penanda Persalinan).**

Dengan adanya his persalinan, terjadi perubahan pada serviks yang menimbulkan :

1. Pendataran dan pembukaan.
2. Pembukaan menyebabkan selaput lendir yang terdapat pada kanalis servikalis terlepas.
3. Terjadi perdarahan karena kapiler pembuluh darah pecah.

## **3). Pengeluaran Cairan.**

Sebagian pasien mengeluarkan air ketuban akibat pecahnya selaput ketuban. Jika ketuban sudah pecah, maka ditargetkan persalinan dapat berlangsung dalam 24 jam. Namun jika ternyata tidak tercapai, maka persalinan akhirnya di akhiri dengan tindakan tertentu, misalnya ekstraksi vakum, atau section caesaria (Haninggar,dkk,2024)

### **c. Tahapan Persalinan**

Tahapan dari persalinan terdiri atas kala I (kala pembukaan), kala II (kala pengeluaran janin), kala III (pelepasan plasenta), dan kala IV (kala pengawasan / observasi/ pemulihan). Tahapan persalinan dibagi menjadi 4 kala (Amelia,Paramitha,2021), yaitu :

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

Pasien dikatakan dalam tahap persalinan kala I, jika sudah terjadi pembukaan serviks dan kontraksi terjadi teratur minimal 2 kali dalam 10 menit selama 40 detik. Pada kala I serviks membuka sampai terjadi pembukaan 10 cm, disebut juga kala pembukaan. Secara klinis partus dimulai bila timbul his dan wanita tersebut mengeluarkan lendir yang bersemu darah (bloody show). Lendir yang bersema darah ini berasal dari lendir kanalis servikalis karena serviks mulai membuka atau mendatar. Sedangkan darahnya berasal dari pembuluh-pembuluh kapiler yang berada di sekitar kanalis sevikalis itu pecah karena pergeseran ketika serviks membuka.

Proses membukanya serviks sebagai akibat his dibagi dalam 2 fase :

- a. Fase laten : berlangsung selama 8 jam sampai pembukaan 3 cm his masih lemah dengan frekuensi jarang, pembukaan terjadi sangat lambat.

- b. Fase aktif : berlangsung selama 7 jam, dibagi menjadi 3, yaitu :
- 1) Fase akselerasi lamanya 2 jam pembukaan 3 cm tadi menjadi 4 cm.
  - 2) Fase dilatasi maksimal, dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 menjadi 9 cm.
  - 3) Fase deselerasi, pembukaan menjadi lambat sekali. Dalam waktu 2 jam pembukaan dari 9 cm menjadi 10 cm. his tiap 3-4 menit selama 45 detik. Fase-fase tersebut dijumpai pada primigravida, pada multigravida pun terjadi demikian, akan tetapi fase laten, fase aktif dan fase deselerasi terjadi lebih pendek. Mekanisme membukanya serviks berbeda antara pada primigravida dan multigravida. Pada primigravida ostium uteri internum akan membuka lebih dahulu, sehingga serviks akan mendatar dan menipis. Pada multigravida ostium uteri internum sudah sedikit terbuka. Ostium uteri internum dan eksternum serta penipisan dan pendataran serviks terjadi dalam saat yang sama.

Ketuban akan pecah dengan sendiri ketika pembukaan hampir lengkap atau telah lengkap. Tidak jarang ketuban harus dipecahkan ketika pembukaan hampir lengkap atau telah lengkap. Kala I selesai apabila pembukaan serviks uteri telah lengkap. Pada primigravida kala I berlangsung kira-kira 13 jam, sedangkan multigravida kira-kira 7 jam. Berdasarkan Kurve Friedman, diperhitungkan pembukaan primigravida 1 cm per jam dan pembukaan multigravida 2 cm per jam. Dengan perhitungan tersebut maka waktu pembukaan lengkap dapat diperkirakan. Kontraksi lebih kuat dan sering terjadi selama fase aktif. Pada permulaan his, kala pembukaan berlangsung tidak begitu kuat sehingga parturient (ibu yang sedang bersalin) masih dapat berjalan-jalan.

## **2. Kala II (Kala Pengeluaran Janin).**

Kala II adalah kala pengeluaran bayi. Kala atau fase yang dimulai dari pembukaan lengkap (10 cm) sampai dengan pengeluaran bayi. Setelah serviks membuka lengkap, janin akan segera keluar. His 2-3 x/menit lamanya 60-90 detik. His sempurna dan efektif bila koordinasi gelombang kontraksi sehingga kontraksi simetris dengan dominasi di fundus, mempunyai amplitude 40-60 mm air raksa

berlangsung 60-90 detik dengan jangka waktu 2-4 menit dan tonus uterus saat relaksasi kurang dari 12 mm air raksa. Karena biasanya dalam hal ini kepala janin sudah masuk ke dalam panggul, maka pada his dirasakan tekanan pada otot-otot dasar panggul, yang secara reflektoris menimbulkan rasa mengedan. Juga dirasakan tekanan pada rectum dan hendak buang air besar. Kemudian perineum menonjol dan menjadi lebar dengan anus membuka. Labia mulai membuka dan tidak lama kemudian kepala janin tampak dalam vulva pada waktu his. Diagnosis persalinan kala II ditegakkan dengan melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan pembukaan sudah lengkap dan kepala janin sudah tampak di vulva dengan diameter 5-6 cm. Gejala utama kala II adalah sebagai berikut :

1. His semakin kuat, dengan interval 2 sampai 3 menit, dengan durasi 50 sampai 100 detik.
2. Menjelang akhir kala I, ketuban pecah yang ditandai dengan pengeluaran cairan secara mendadak.
3. Ketuban pecah pada pembukaan mendekati lengkap diikuti keinginan mengejan akibat tertekannya pleksus Frankenhauser.
4. Kedua kekuatan his dan mengejan lebih mendorong kepala bayi sehingga terjadi:
  - Kepala membuka pintu.
  - Subocciput bertindak sebagai hipomoglion, kemudian secara berturut-turut lahir ubun-ubun besar, dahi, hidung dan muka, serta kepala seluruhnya.
5. Kepala lahir seluruhnya dan diikuti oleh putar paksi luar, yaitu penyesuaian kepala pada punggung.
6. Setelah putar paksi luar berlangsung, maka persalinan bayi ditolong dengan cara
  - Kepala dipegang pada os occiput dan di bawah dagu, kemudian ditarik dengan menggunakan cunam ke bawah untuk melahirkan bahu depan dan ke atas untuk melahirkan bahu belakang.
  - Setelah kedua bahu lahir, melahirkan sisa badan bayi.
  - Bayi lahir diikuti oleh sisa air ketuban.
7. Lamanya kala II untuk primigravida 1,5 – 2 jam dan multigravida 1,5 – 1 jam.

### **3. Kala III (Pelepasan Plasenta).**

Kala III adalah waktu untuk pelepasan dan pengeluaran plasenta. Disebut juga dengan kala uri (kala pengeluaran plasenta dan selaput ketuban). Setelah kala II yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit, kontraksi uterus berhenti sekitar 5-10 menit. Setelah bayi lahir dan proses retraksi uterus, uterus teraba keras dengan fundus uteri sedikit di atas pusat. Beberapa menit kemudian uterus berkontraksi lagi untuk melepaskan plasenta dari dindingnya. Biasanya plasenta lepas dalam 6 sampai 15 menit setelah bayi lahir dan keluar spontan atau dengan tekanan pada fundus uteri. Pengeluaran plasenta disertai dengan pengeluaran darah.

Proses lepasnya plasenta dapat diperkirakan dengan mempertahankan tanda-tanda di bawah ini :

1. Uterus menjadi bundar.
2. Uterus terdorong ke atas karena plasenta dilepas ke segmen bawah rahim.
3. Tali pusat bertambah panjang.
4. Terjadi semburan darah tiba-tiba.

### **4. Kala IV (Pemantauan)**

Kala IV dimulai dari lahirnya plasenta selama 1-2 jam atau kala/fase setelah plasenta dan selaput ketuban dilahirkan sampai dengan 2 jam post partum. Kala ini terutama bertujuan untuk melakukan observasi karena perdarahan postpartum paling sering terjadi pada 2 jam pertama. Darah yang keluar selama perdarahan harus ditakar sebaik-baiknya. Kehilangan darah pada persalinan biasanya disebabkan oleh luka pada saat pelepasan plasenta dan robekan pada serviks dan perineum.

Rata rata jumlah perdarahan yang dikatakan normal adalah 250 cc, biasanya 100-300 cc. jika perdarahan lebih dari 500 cc, maka sudah dianggap abnormal, dengan demikian harus dicari penyebabnya. Penting untuk diingat : Jangan meninggalkan wanita bersalin 1 jam sesudah bayi dan plasenta lahir. Sebelum pergi meninggalkan ibu yang baru melahirkan, periksa ulang terlebih dulu dan perhatikan 7 pokok penting berikut :

1. Kontraksi rahim : baik atau tidaknya diketahui dengan pemeriksaan palpasi. Jika perlu dilakukan massase dan berikan uterotonika, seperti methergin, atau ermetrin dan oksitosin.
2. Perdarahan : ada atau tidak, banyak atau biasa.
3. Kandung kemih : harus kosong, jika penuh, ibu dianjurkan berkemih dan kalau tidak bisa, lakukan kateter.
4. Luka – luka : jahitannya baik atau tidak, ada perdarahan atau tidak.
5. Plasenta atau selaput ketuban harus lengkap.
6. Keadaan umum ibu, tekanan darah, nadi, pernapasan, dan masalah lain.
7. Bayi dalam keadaan baik.

#### **d. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Pada Persalinan**

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi persalinan antara lain (Amelia,Pramitha, 2021) :

##### 1) Faktor Passage (Jalan Lahir)

Jalan lahir yang harus dilewati oleh janin terdiri dari rongga panggul, dasar panggul, serviks, dan vagina.

##### 2) Faktor Power

Power adalah kekuatan atau tenaga untuk melahirkan yang terdiri dari his atau kontraksi uterus dan tenaga meneran dari ibu. Power merupakan tenaga priner atau kekuatan utama yang dihasilkan oleh adanya kontraksi dan retraksi otot-otot rahim.

##### 3) Faktor Passanger

###### a. Janin

Bagian yang paling besar dan keras dari janin adalah kepala janin. Posisi dan besar kepala dapat mempengaruhi jalan persalinan.

###### b. Plasenta

Plasenta juga harus melalui jalan lahir, ia juga dinggap sebagai penumpang atau passanger yang menyertai janin, namun plasenta jarang mneghambat pada persalinan normal.

c. Air Ketuban

Amnion pada kehamilan aterm merupakan suatu membran yang kuat dan ulet tetapi lentur. Amnion adalah jaringan yang menentukan hampir semua kekuatan regang membran janin dengan demikian pembentukan komponen amnion yang mencegah ruptur atau robekan.

2) Faktor Psikis

Perasaan positif berupa kelegaan hati, seolah-olah pada saat itulah benar-benar terjadi realitas “Kewanitaa Sejati” yaitu munculnya rasa bangga bisa melahirkan anaknya. Mereka seolah-olah mendapatkan kepastian bahwa kehamilan yang semula dianggap sebagai suatu “keadaan yang belum pasti” sekarang menjadi hal yang nyata.

3) Faktor Penolong

Peran dari penolong dalam hal ini bidan adalah mengantisipasi dan menangani komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu dan janin. Proses tergantung dari kemampuan *skill* dan kesiapan penolong dalam menangani proses persalinan.

**Tabel 2.3**  
**Perbedaan Fase Primigravida dan Multigravida**

<b>Primigravida</b>	<b>Multigravida</b>
Kala 1 : 12 Jam	Kala I : 8 Jam
Kala II : 1,5- 2 Jam	Kala II : 30 Menit- 1 Jam
Kala III : 30 Menit	Kala III : 15 Menit
Lama Persalinan : 14,5 Jam	Lama Persalinan: 8 Jam, 15 menit

**Tabel 2.4**  
**Frekuensi Minimal Penilaian dan Intervensi**

<b>No</b>	<b>Parameter</b>	<b>Frekuensi pada fase laten</b>	<b>Frekuensi pada fase Aktif</b>
1.	Tekanan Darah	Setiap 4 jam	Setiap 4 jam
2.	Suhu	Setiap 4 jam	Setiap 4 jam
3.	Nadi	Setiap 30 menit	Setiap 30 menit
4.	DJJ	Setiap 1 jam	Setiap 30 menit
5.	Kontraksi	Setiap 1 jam	Setiap 30 menit
6.	Perubahann Serviks	Setiap 4 jam	Setiap 2-4 jam
7.	Penurunan Bagian Terendah Janin	Setiap 4 jam	Setiap 2-4 jam
8.	Urine	Setiap 2 jam	Setiap 2 jam

## **2. Asuhan Persalinan Normal**

### **a. Lima Aspek Benang Merah**

Menurut lima aspek dasar atau disebut lima benang merah dalam asuhan kebidanan dalam asuhan persalinan dirasa sangat penting dalam memberikan asuhan persalinan dan kelahiran bayi yang bersih dan aman. Berbagai aspek tersebut melekat pada setiap persalinan baik normal maupun patologis. Kelima aspek ini selalu berlaku dalam penatalaksanaan persalinan. Lima benang merah dalam asuhan persalinan, yaitu (DDN, 2020):

- a) Membuat keputusan klinik
- b) Asuhan sayang ibu dan bayi
- c) Pencegahan infeksi
- d) Pencatatan (Rekam medik)
- e) Rujukan

## **3. Asuhan Persalinan**

Asuhan persalinan adalah mengupayakan kelangsungan hidup serta mencapai derajat kesehatan yang tinggi bagi ibu dan bayinya melalui berbagai upaya yang terintegrasi dan lengkap serta intervensi minimal sehingga prinsip keamanan dan kualitas pelayanan dapat terjaga secara optimal.

Asuhan Persalinan Normal (APN) merupakan asuhan yang diberikan secara bersih dan aman selama persalinan berlangsung. Menurut (Prawirohardjo, 2016). APN terdiri dari 60 langkah yaitu :

1. Mengenali tanda dan gejala kala II yaitu ibu mempunyai keinginan untuk meneran, ibu merasa tekanan yang semakin kuat pada rektum dan vaginanya, perineum menonjol dan menipis, vulva-vagina dan sfingter ani membuka.

Menyiapkan Pertolongan Persalinan.

2. Pastikan kelengkapan peralatan, bahan dan obat-obatan esensial dan mematahkan ampul oksitosin 10 unit dan memasukkan alat suntik sekali pakai ke dalam wadah partus set.
3. Kenakan baju penutup atau celemek plastik yang bersih, sepatu tertutup kedap air, tutup kepala, masker, dan kacamata.

4. Lepas semua perhiasan pada lengan dan tangan lalu cuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih kemudian keringkan dengan handuk atau tisu bersih.
5. Pakai sarung tangan steril/DTT untuk pemeriksaan dalam.
6. Mengisap oksitosin 10 unit ke dalam tabung suntik (dengan memakai sarung tangan disinfeksi tingkat tinggi atau steril) dan meletakkan kembali di partus set/wadah steril tanpa mengontaminasi tabung suntik.

Memastikan Pembukaan Lengkap dengan Janin Baik.

7. Bersihkan vulva dan perineum, dari depan ke belakang dengan kapas atau kasa yang dibasahi air DTT dan buang kapas yang terkontaminasi dan lepas sarung tangan apabila terkontaminasi.
8. Dengan menggunakan teknik aseptik, lakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan bahwa pembukaan serviks sudah lengkap. Lakukan amniotomi bila selaput ketuban belum pecah, dengan syarat kepala sudah masuk ke dalam panggul dan tali pusat tidak teraba.
9. Dekontaminasi sarung tangan dengan mencelupkan tangan yang masih memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5% kemudian lepaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik dan rendam dalam larutan klorin selama 10 menit. Cuci kedua tangan setelahnya.
10. Periksa denyut jantung janin (DJJ) segera setelah kontraksi berakhir untuk memastikan bahwa DJJ dalam batas normal (120-160) kali/menit. Ambil tindakan yang sesuai jika DJJ tidak normal.
11. Menyiapkan Ibu dan Keluarga untuk membantu proses pimpinan meneran.
12. Beritahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik.
13. Minta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran.
14. Melakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran.

Persiapan Pertolongan Kelahiran Bayi

15. Jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, letakkan handuk bersih di atas perut ibu untuk mengeringkan bayi.
16. Letakkan kain bersih yang dilipat 1/3 bagian di bawah bokong ibu.
17. Buka tutup partus set dan perhatikan kembali kelengkapan alat dan bahan.

18. Pakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan.

#### Menolong Kelahiran Bayi

##### *Lahirnya kepala*

19. Setelah tampak kepala bayi dengan diameter 5-6 cm, lindungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi kain bersih dan kering, sementara tangan yang lain menahan kepala bayi untuk menahan posisi defleksi dan membantu lahirnya kepala.
20. Dengan lembut menyeka muka, mulut, dan hidung bayi dengan kain atau kassa yang bersih. (langkah ini tidak harus dilakukan)
21. Periksa lilitan tali pusat dan lakukan tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi. Jika lilitan tali pusat di leher bayi masih longgar, selipkan tali pusat lewat kepala bayi atau jika terlalu ketat, klem tali pusat di dua titik lalu gunting diantaranya.
22. Tunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.

##### *Lahirnya Bahu*

23. Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, pegang secara biparental. Anjurkan ibu untuk meneran saat ada kontraksi. Dengan lembut gerakkan kepala ke arah bawah dan distal hingga bahu depan muncul di bawah arkus pubis. Gerakkan ke arah atas dan distal untuk melahirkan bahu belakang.
24. Setelah kedua bahu lahir, geser tangan yang berada di bawah ke arah perineum ibu untuk menyangga kepala, lengan dan siku sebelah bawah. Gunakan tangan yang berada di atas untuk menelusuri dan memegang lengan dan siku sebelah atas.
25. Setelah tubuh dan lengan bayi lahir, lanjutkan penelusuran tangan yang berada di atas ke punggung, bokong, tungkai dan kaki bayi. Pegang kedua mata kaki (masukkan telunjuk di antara kaki dan pegang masing-masing mata kaki dengan ibu jari dan jar-jari lainnya).

#### Penanganan Bayi Baru Lahir

26. Menilai bayi dengan cepat (dalam 30 detik), kemudian meletakkan bayi di atas perut ibu dengan posisi kepala bayi sedikit lebih rendah dari tubuhnya.
27. Segera membungkus kepala dan badan bayi dengan handuk dan biarkan

kontak kulit ibu-bayi.

28. Menjepit tali pusat menggunakan klem kira-kira 3 cm dari pusat bayi. Melakukan urutan pada tali pusat mulai dari klem ke arah ibu dan memasang klem kedua 2 cm dari klem pertama.
29. Memegang tali pusat dengan satu tangan, melindungi bayi dari gunting dan memotong tali pusat di antara kedua klem tersebut.
30. Mengeringkan bayi, mengganti handuk yang basah dan menyelimuti bayi dengan kain atau selimut yang bersih dan kering, menutupi bagian kepala, membiarkan tali pusat terbuka. Jika bayi mengalami kesulitan bernapas, ambil tindakan yang sesuai.
31. Membiarkan bayi kepada ibunya dan menganjurkan ibu untuk memeluk bayinya dan memulai pemberian ASI jika ibu menghendakinya. Oksitosin.
32. Meletakkan kain yang bersih dan kering. Melakukan palpasi abdomen untuk menghilangkan kemungkinan adanya bayi kedua.
33. Memberitahu kepada ibu bahwa ia akan disuntik.
34. Dalam waktu 2 menit setelah kelahiran bayi, berikan suntikan oksitosin 10 unit IM di gluteus atau sepertiga atas paha kanan ibu bagian luar, setelah mengaspirasinya terlebih dahulu.

#### Penegangan Tali Pusat Terkendali (PTT)

35. Pindahkan klem pada tali pusat hingga berjarak 5-10 cm dari vulva.
36. Letakkan satu bagian tangan di atas kain yang berada di perut ibu, tepat di tepi atas simfisis dan tegangkan tali pusat dan klem dengan tangan yang lain.
37. Menunggu uterus berkontraksi dan kemudian melakukan penegangan ke arah bawah pada tali pusat dengan lembut. Lakukan tekanan yang berlawanan arah pada bagian bawah uterus dengan cara menekan uterus ke arah atas dan belakang (dorso-kranial) dengan hati-hati untuk membantu mencegah terjadinya inversion uteri. Jika plasenta tidak lahir setelah 30-40 detik, hentikan penegangan tali pusat dan menunggu kontraksi berikutnya.

#### Mengeluarkan Plasenta

38. Setelah plasenta terlepas, minta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat kearah bawah dan kemudian kearah atas, mengikuti kurva jalan lahir sambil meneruskan tekanan berlawanan arah pada uterus. Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5-10 cm dari vulva dan lahirkan plasenta. Jika plasenta tidak lepas setelah 15 menit menegangkan tali pusat, berikan dosis ulang oksitosin 10 unit IM, lakukan kateterisasi jika kandung kemih penuh, minta keluarga untuk menyiapkan rujukan, ulangi penegangan tali pusat 15 menit berikutnya, segera rujuk jika plasenta tidak lahir dalam 30 setelah bayi lahir, jika terjadi perdarahan lakukan plasenta manual.
39. Saat plasenta terlihat di introitus vagina, lanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan. Jika selaput ketuban robek, lakukan eksplorasi.

#### Pemijatan Uterus

40. Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan masase uterus dengan meletakkan telapak tangan di fundus dan lakukan masase dengan gerakan melingkar secara lembut hingga uterus berkontraksi (fundus teraba keras). Lakukan tindakan yang diperlukan. jika uterus tidak berkontraksi setelah 15 detik melakukan rangsangan taktil/masase.

#### Menilai Perdarahan

41. Periksa kedua sisi plasenta baik yang menempel ke ibu maupun janin dan pastikan bahwa selaputnya lengkap dan utuh.
42. Evaluasi adanya laserasi pada vagina dan perineum dan lakukan penjahitan bila laserasi menyebabkan perdarahan aktif.

#### Melakukan Prosedur Pasca persalinan

43. Menilai ulang uterus, pastikan uterus berkontraksi dengan baik dan tidak terjadi perdarahan pervaginam.
44. Mencelupkan kedua tangan yang memakai sarung tangan ke larutan klorin, membilas kedua tangan yang masih bersarung tangan tersebut

- dengan air DTT dan mengeringkannya dengan kain yang bersih dan kering.
45. Menempatkan klem tali pusat DTT atau mengikat dengan simpul mati sekitar 1 cm dari pusat.
  46. Mengikat lagi satu simpul mati di bagian pusat yang berseberangan dengan simpul mati yang pertama.
  47. Melepaskan klem bedah dan meletakkannya ke dalam larutan klorin 0,5%.
  48. Menyelimuti kembali bayi dan menutupi bagian kepalanya dengan kain bersih dan kering.
  49. Menganjurkan ibu untuk memulai pemberian ASI.
  50. Melanjutkan pemantauan kontraksi uterus dan perdarahan pervaginam yaitu setiap 2-3 kali dalam 15 menit pertama pascasalin, setiap 15 menit pada 1 jam pertama, setiap 20-30 menit pada jam kedua pascasalin. Lakukan asuhan yang sesuai untuk menatalaksana atonia uteri jika uterus tidak berkontraksi dengan baik. Jika ditemukan laserasi yang memerlukan penjahitan, lakukan penjahitan dengan anastesi local dengan menggunakan teknik yang sesuai.
  51. Ajarkan ibu/keluarga cara melakukan masase uterus dan menilai kontraksi, mewaspadaikan tanda bahaya pada ibu, serta kapan harus memanggil bantuan medis.
  52. Evaluasi dan estimasi jumlah kehilangan darah.
  53. Periksa tekanan darah, nadi, dan keadaan kandung kemih ibu setiap 15 menit selama 1 jam pertama pasca salin dan setiap 30 menit selama jam kedua pascasalin. Periksa temperatur ibu sekali setiap jam selama 2 jam pertama pascasalin dan lakukan tindakan yang sesuai untuk temuan yang tidak normal.

#### Kebersihan dan Keamanan

54. Tempatkan semua peralatan bekas pakai dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi selama 10 menit. Cuci dan bilas peralatan setelah didekontaminasi.
55. Buang bahan-bahan yang terkontaminasi ke tempat sampah yang

sesuai.

56. Bersihkan badan ibu menggunakan air DTT. Bersihkan sisa cairan ketuban, lendir dan darah. Bantu ibu memakai pakaian yang bersih dan kering.
57. Pastikan ibu merasa nyaman. Bantu memberi ASI dan anjurkan keluarga untuk memberi ibu minum dan makan.
58. Dekontaminasi tempat bersalin dengan larutan klorin 0,5%.
59. Celupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5%, balikkan bagian dalam keluar dan rendam dalam larutan klorin selama 10 menit.
60. Cuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih mengalir kemudian keringkan dengan tisu atau handuk yang kering dan bersih.

Dokumentasi

Lengkapi partograf (halaman depan dan belakang), periksa tanda vital dan asuhan kala IV.

## **C. Nifas**

### **1. Konsep Dasar Nifas**

#### **a. Pengertian Nifas**

Masa nifas dikenal juga dengan post partum merupakan masa yang berawal dari lahirnya plasenta dan berakhir ketika rahim kembali semula seperti sebelum hamil terjadi selama 6 minggu atau 42 hari. Pada awal postpartum, ibu akan merasakan ketidaknyamanan dan akan mengalami banyak perubahan fisik yang bersifat fisiologis, apabila tidak diawasi dengan perawatan yang baik maka akan dapat berdampak pada patologis (Yuliana, W. & Bawon, 2020).

#### **b. Tahapan Pada Masa Nifas**

Beberapa tahapan yang di alami oleh ibu selama masa nifas, antara lain (Wulandari, 2020):

- a. Immediate puerperium, yaitu waktu 0-24 jam setelah melahirkan. Ibu telah di perbolehkan berdiri atau jalan-jalan.
- b. Early puerperium, yaitu waktu 1-7 hari pemulihan setelah melahirkan.

Pemulihan menyeluruh alat-alat reproduksi berlangsung selama 6 minggu.

- c. Later puerperium, yaitu waktu 1-6 minggu setelah melahirkan, waktu yang diperlukan oleh ibu untuk pulih dan sehat sempurna. Waktu sehat bisa berminggu-minggu, bulan dan tahun.

### c. Perubahan Fisiologis pada Masa Nifas

Ibu dalam masa nifas mengalami perubahan fisiologis, yaitu :

#### 1. Sistem Kardiovaskuler

Denyut jantung, volume dan curah jantung meningkat segera setelah melahirkan karena terhentinya aliran darah ke plasenta yang mengakibatkan beban jantung meningkat yang dapat diatasi dengan haemokonsentrasi sampai volume darah kembali normal, dan pembuluh darah kembali ke ukuran semula.

#### 2. Sistem Peredaran Darah

- a. Hari pertama nifas kadar fibrinogen dan plasma sedikit menurun, tetapi darah lebih kental dengan peningkatan viskositas sehingga meningkatkan pembekuan darah.

- b. Leukositosis meningkat, dapat mencapai  $15.000/\text{mm}^3$  selama persalinan dan tetap tinggi dalam beberapa hari postpartum.

- c. Faktor pembekuan, yakni suatu aktivasi faktor pembekuan darah terjadi setelah persalinan.

- d. Kaki ibu diperiksa setiap hari untuk mengetahui adanya tanda-tanda trombosis (nyeri, hangat, lemas, dan vena bengkak kemerahan yang dirasakan keras atau padat ketika disentuh). Mungkin positif terdapat tanda-tanda *human's* (dorso fleksi kaki di mana menyebabkan otot-otot mengompresi vena tibia dan nyeri jika ada trombosis).

- e. Varices pada kaki dan sekitar anus adalah umum pada kehamilan.

#### 3. Sistem Reproduksi

##### a. Uterus

Uterus secara berangsur-angsur menjadi kecil, sehingga akhirnya kembali seperti sebelum hamil.

- 1) Bayi lahir fundus uteri setinggi pusat dengan berat uterus 1.000 gram.

- 2) Akhir kala III persalinan tinggi fundus uteri teraba 2 jari dibawah pusat

degan berat uterus 750 gram.

- 3) Satu minggu *postpartum* tinggi fundus uteri tidak teraba diatas simpisis dengan berat uterus 350 gram.
- 4) Enam minggu *postpartum* fundus uteri bertambah kecil dengan berat uterus 50 gram.

b. Lochea

Cairan sekret yang berasal dari cavum vagia dalam masa nifas. Macam-macam lochea :

- 1) Lochea Rubra : berisi darah segar dan selaput ketuban, sel-sel desidua, verniks kaseosa, dan mekonium, selama 2 hari *postpartum*.
- 2) Lochea Sanguelenta : berwarna kuning berisi darah dan lendir, hari ke 3-7 *postpartum*.
- 3) Lochea Serosa : berwarna kuning cairan tidak berdarah lagi, pada hari ke 7-14 *postpartum*.
- 4) Lochea Alba : cairan putih, setelah 2 minggu *postpartum*.
- 5) Lochea Purulenta : terjadi infeksi, keluar cairan nanah dan berbau busuk.
- 6) Locheastasis : locheanya tidak lancar keluaranya.

c. Serviks

Terjadi involusi bersama-sama uterus. Setelah persalinan, ostium ekstera dapat dimasuki oleh 2 hingga 3 jari tangan, setelah 6 minggu persalinan serviks menutup.

d. Vulva dan Vagina

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta perenggangan sangat besar selama proses persalinan, 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.

e. Perineum

Segera setelah melahirkan, perineum menjadi kendur karena sebelumnya terentang oleh tekanan kepala bayi yang bergerak maju.

f. Payudara

Kadar prolaktin yang disekresi oleh kelenjar hypofisis anterior meningkat secara stabil selama kehamilan, tetapi hormon plasenta menghambat produksi ASI. Setelah kelahiran plasenta, konsentrasi estrogen dan progesteron menurun, prolaktin dilepaskan dan sintesis ASI dimulai.

4. Sistem Perkemihan

Buang air kecil sering sulit dalam selama 24 jam pertama, setelah plasenta lahir kadar hormon estrogen bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok. Ureter yang dilatasi akan kembali normal dalam tempo minggu.

5. Sistem Gastrointestinal

Kerap kali diperlukan waktu 3-4 hari sebelum faal usus kembali normal. Meskipun kadar progesteron menurun setelah melahirkannya asupan makanan juga mengalami penurunan selama satu atau dua hari, gerak tubuh berkurang dan usus bagian bawah sering kosong.

6. Sistem Endoktrin

Kadar estrogen menurun 10% dalam waktu sekitar 3 jam *postpartum*. Progesteron turun pada hari ke 3 *postpartum*. Kadar prolaktin dalam darah berangsur-angsur menghilang.

7. Sistem Muskuloskeletal

Ambulasi pada umumnya dimulai 4-8 jam *postpartum*. Ambulasi dini sangat membantu untuk mencegah komplikasi dan mempercepat proses involusi.

8. Sistem Integumen

a. Penurunan melanin umumnya setelah persalinan menyebabkan berkurangnya hyperpigmentasi kulit.

b. Perubahan pembuluh darah yang tampak pada kulit karena kehamilan dan akan menghilang pada saat estrogen menurun (Arisna Kadir, 2023).

**d. Perubahan Psikologis Nifas**

Wanita hamil akan mengalami perubahan psikologis yang nyata sehingga memerlukan adaptasi. Perubahan mood seperti sering menangis, lelah marah, dan sering sedih atau cepat berubah menjadi senang merupakan manifestasi dari emosi yang labil. Proses adaptasi berbeda-beda antara satu ibu dengan

yang lain pada awal kehamilan ibu beradaptasi menerima bayi yang dikandungnya sebagian besar dari dirinya. Perasaan gembira bercampur dengan kekhawatiran dan kecemasan menghadapi perubahan peran yang sebentar lagi akan dijalani.

Proses adaptasi psikologis sudah terjadi selama kehamilan, menjelang proses kelahiran maupun setelah persalinan. Pada periode tersebut, kecemasan seorang wanita dapat bertambah. Pengalamannya yang unik dialami oleh ibu setelah persalinan. Masa nifas merupakan masa yang rentan dan terbuka untuk bimbingan dan pembelajaran. Perubahan peran seorang ibu memerlukan adaptasi. Tanggung jawab ibu mulai bertambah. Hal-hal yang dapat membantu ibu dalam beradaptasi pada masa nifas adalah sebagai berikut:

- a. Fungsi menjadi orang tua
- b. Respon dan dukungan dari keluarga
- c. Riwayat dan pengalaman kehamilan serta persalinan
- d. Harapan, keinginan dan aspirasi saat hamil dan melahirkan.

Fase-fase dalam masa nifas terbagi menjadi 3, yaitu:

- a. Periode "*Taking In*"
  - 1) Periode ini terjadi 1-2 hari sesudah melahirkan. Ibu baru pada umumnya pasif dan tergantung, perhatiannya tertuju pada kekhawatiran akan tubuhnya.
  - 2) Ia mungkin akan mengulang-ulang menceritakan pengalamannya waktu melahirkan.
  - 3) Tidak tanpa gangguan sangat penting untuk mengurangi gangguan kesehatan akibat kurang istirahat.
  - 4) Peningkatan nutrisidibutuhkan untuk mempercepat pemulihan dan penyembuhan luka, serta persiapan proses laktasi aktif.
- b. Periode "*Taking Hold*"
  - 1) Periode ini berlangsung pada hari ke 2-4 *postpartum*.
  - 2) Ibu menjadi perhatian pada kemampuannya menjadi orang tua yang sukses dan meningkatkan tanggung jawab terhadap bayi.
  - 3) Ibu berkonsentrasi pada pengontrolkan fungsi tubuhnya, BAB, BAK, serta kekuatan dan ketahanan tubuhnya.

- 4) Ibu berusaha keras untuk menguasai keterampilan perawatan bayi, misalnya menggendong, memandikan, memasang popok.
  - 5) Pada masa ini, ibu biasanya agak sensitif dan merasa tidak mahir dalam melakukan hal-hal tersebut.
  - 6) Pada tahap ini, bidan harus tanggap terhadap kemungkinan perubahan yang terjadi.
  - 7) Tahap ini merupakan waktu yang tepat bagi bidan untuk memberikan bimbingan cara perawatan bayi, namun harus selalu diperhatikan teknik bimbingannya, jangan sampai menyinggung perasaan yang tidak nyaman.
- c. Periode ‘*Letting Go*’
- 1) Periode ini biasanya terjadi setelah ibu pulang kerumah.  
Periode ini sangat berpengaruh terhadap waktu dan perhatian yang diberikan oleh keluarga.
  - 2) Ibu mengambil tanggung jawab terhadap perawatan bayi dan harus beradaptasi dengan segala kebutuhan bayi sangat tergantung padanya.  
*Depresi post partum* biasanya terjadi pada periode ini (Sutanto, 2021).
- e. **Kebutuhan Dasar Masa Nifas**
1. Nutrisi dan Cairan  
Masalah nutrisi perlu mendapat perhatian karena dengan nutrisi yang baik dapat mempercepat penyembuhan ibu dan sangat mempengaruhi susunan air susu. Kebutuhan gizi ibu saat menyusui adalah sebagai berikut :
    - 1) Konsumsi tambahan kalori 500 kalori tiap hari
    - 2) Diet berimbang protein, mineral dan vitamin
    - 3) Minum sedikitnya 2 liter tiap hari (+8 gelas)
    - 4) Fe/tablet tambah darah sampai 40 hari pasca persalinan
    - 5) Kapsul Vit. A 200.000 unit
  2. Ambulasi  
Ambulasi dini (*early ambulation*) adalah kebijaksanaan agar secepatnya tenaga kesehatan membimbing ibu post partum bangun dari tempat tidur membimbing secepat mungkin untuk berjalan. Ibu post partum sudah diperbolehkan bangun dari tempat tidur dalam 24 - 48 jam postpartum. Hal ini

dilakukan bertahap. Ambulasi dini tidak dibenarkan pada ibu post partum dengan penyulit misalnya anemia, penyakit jantung penyakit paru-paru, demam dan sebagainya. Keuntungan dari ambulasi dini:

- 1) Ibu merasa lebih sehat
- 2) Fungsi usus dan kandung kemih lebih baik.
- 3) Memungkinkan kita mengajarkan ibu untuk merawat bayinya.
- 4) Tidak ada pengaruh buruk terhadap proses pasca persalinan, tidak memengaruhi penyembuhan luka, tidak menyebabkan perdarahan, tidak memperbesar kemungkinan prolapsus atau retrotexto uteri.

### 3. Eliminasi

Setelah 6 jam post partum diharapkan. ibu dapat berkemih, jika kandung kemih penuh atau lebih dari 8 jam belum berkemih disarankan melakukan kateterisasi. Hal-hal yang menyebabkan kesulitan berkemih (predlo urine) pada post partum: Berkurangnya tekanan intra abdominal.

- 1) Otot-otot perut masih lemah.
- 2) Edema dan uretra
- 3) Dinding kandung kemih kurang sensitif
- 4) Ibu post partum diharapkan bisa defekasi atau buang air besar setelah hari kedua post partum jika hari ketiga belum delekasi bisa diberi obat pencahar oral atau rektal.

### 4. Kebersihan diri

Pada masa postpartum seorang ibu sangat rentan terhadap infeksi. Oleh karena itu kebersihan tubuh pakaian, tempat tidur, dan lingkungan sangat penting untuk tetap terjaga. Langkah langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- 1) Anjurkan kebersihan seluruh tubuh terutama perineum
- 2) Mengajarkan ibu cara memberikan alat kelamin dengan sabun dan air dari depan ke belakang
- 3) Sarankan ibu ganti pembalut setidaknya dua kali sehari
- 4) Membersihkan tangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudah membersihkan alat kelamin

- 5) Jika ibu mempunyai luka episiotomi atau laserasi luka jahit pada alat kelamin, menyarankan untuk tidak menyentuh daerah tersebut (Saleha, 2021).

## **2. Asuhan Kebidanan Masa Nifas**

### **a. Tujuan Asuhan Masa Nifas**

Dalam periode ini asuhan masa nifas dibutuhkan karena merupakan masa krisis bagi ibu maupun bayinya. Kematian ibu akibat kehamilan terjadi pasca persalinan diperkirakan sebesar 60% dan 50% terjadi pada masa nifas dalam 24 jam pertama. Adapun tujuan masa nifas normal terbagi 2 yaitu (Yuliana, W., dan Bawon, 2020):

#### **Tujuan Umum**

Membantu ibu dan pasangannya selama masa peralihan awal merawat anak.

#### **Tujuan Khusus**

1. Melindungi kesehatan ibu dan bayinya fisik dan psikologis
2. Melakukan skrining, mendeteksi masalah, atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu maupun bayinya
3. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, keluarga berencana, menyusui, pemberian imunisasi kepada bayinya dan perawatan bayi sehat
4. Memberikan pelayanan keluarga berencana (KB).

### **b. Jadwal Kunjungan Nifas**

Frekuensi kunjungan masa nifas sebagai berikut :

- 1) Kunjungan I (6-8 jam setelah persalinan)
- 2) Kunjungan II (6 hari setelah persalinan)
- 3) Kunjungan III (2 minggu setelah persalinan)
- 4) Kunjungan IV (6 minggu setelah persalinan)

**Tabel 2.5**

**Jadwal Kunjungan Pada Ibu Selama Dalam Masa Nifas**

<b>Kunjungan</b>	<b>Waktu</b>	<b>Tujuan</b>
1	6-8 jam <i>post partum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri</li> <li>- Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan</li> <li>- Memberi konseling pada ibu atau anggota keluarga tentang mencegah perdarahan masa nifas</li> <li>- Pemberian asi awal</li> <li>- Melakukan hubungan antara ibu dan bayi baru lahir</li> <li>- Menjaga bayi tetap sehat.</li> </ul>
2	6 hari <i>post partum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memastikan involusi uterus berjalan normal: <i>uterus</i> berkontraksi, fundus dibawah <i>umbilicus</i>, tidak ada perdarahan abnormal, tidak ada bau.</li> <li>- Menilai adanya tanda-tanda demam, <i>infeksi</i> atau perdarahan <i>abnormal</i>.</li> <li>- Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, cairan dan istirahat.</li> <li>- Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tak memperlihatkan tanda-tanda penyulit.</li> <li>- Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali pusat, menjaga bayi tetap hangat dan merawat bayi sehari-hari.</li> </ul>
3	2 minggu <i>post partum</i>	Sama seperti diatas (6 hari setelah persalinan)
4	6 minggu <i>post partum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang ibu atau bayi alami</li> <li>- Memberikan konseling untuk KB secara dini</li> </ul>

**c. Lingkup pelayanan pascapersalinan bagi ibu meliputi:**

- a. Anamnesis
- b. Pemeriksaan tekanan darah, nadi, respirasi dan suhu
- c. Pemeriksaan tanda-tanda anemia
- d. Pemeriksaan tinggi fundus uteri

- e. Pemeriksaan kontraksi uteri
- f. Pemeriksaan kandung kemih dan saluran kencing
- g. Pemeriksaan lochia dan perdarahan
- h. Pemeriksaan jalan lahir
- i. Pemeriksaan payudara dan pendampingan pemberian ASI Eksklusif
- j. Identifikasi risiko tinggi dan komplikasi pada masa nifas
- k. Pemeriksaan status mental ibu
- l. Pelayanan kontrasepsi pascapersalinan
- m. Pemberian KIE dan konseling
- n. Pemberian kapsul vitamin A

**d. Langkah-langkah pelayanan pancapersalinan meliputi:**

- a. Pemeriksaan dan tata laksana menggunakan algoritma tata laksana terpadu masa nifas;
- b. Identifikasi risiko dan komplikasi;
- c. Penanganan risiko dan komplikasi,
- d. Konseling; dan
- e. Pencatatan pada Buku KIA dan Kartu Ibu/Rekam medis  
Saat kunjungan nifas, semua ibu harus diperiksa menggunakan bagan tata laksana terpadu pada ibu nifas. Manfaat bagan/algoritma:
  - a. Memperbaiki perencanaan dan manajemen pelayanan kesehatan
  - b. Meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan
  - c. Keterpaduan tatalaksana kasus
  - d. Mengurangi kehilangan kesempatan (*missed opportunities*)
  - e. Alat bantu bagi tenaga kesehatan
  - f. Pemakaian obat yang tepat
  - g. Memperbaiki penanganan komplikasi secara dini
  - h. Meningkatkan rujukan kasus tepat waktu
  - i. Konseling pada saat memberikan pelayanan (Yuliana, W., dan Bawon, 2020).

## **D. Bayi Baru Lahir**

### **1. Konsep Dasar Bayi Baru Lahir**

#### **a. Pengertian Bayi Baru Lahir**

Bayi baru lahir atau neonatus adalah masa kehidupan (0–28 hari), dimana terjadi perubahan yang sangat besar dari kehidupan di dalam rahim menuju luar rahim dan terjadi pematangan organ hampir pada semua sistem. Bayi hingga umur kurang satu bulan merupakan golongan umur yang memiliki risiko gangguan kesehatan paling tinggi dan berbagai masalah kesehatan bisa muncul, sehingga tanpa penanganan yang tepat bisa berakibat fatal (Kemenkes RI,2020).

Periode ini merupakan periode yang sangat rentan terhadap suatu infeksi sehingga menimbulkan suatu penyakit. Periode ini juga masih membutuhkan penyempurnaan dalam penyesuaian tubuhnya secara fisiologis untuk dapat hidup di luar kandungan seperti sistem pernapasan, sirkulasi, termoregulasi dan kemampuan menghasilkan glukosa. Kriteria bayi normal adalah lahir dengan umur kehamilan genap 37 minggu sampai 42 minggu, dengan berat badan lahir 2500–4000 gram, panjang badan: 48–52 cm, lingkaran dada: 30–38 cm, nilai Apgar 7–10 dan tanpa cacat bawaan. Lingkar kepala bayi baru lahir yang normal adalah 34–35 cm, dimana ukuran lingkaran kepala mempunyai hubungan dengan perkembangan bayi yaitu pertumbuhan lingkaran kepala umumnya mengikuti pertumbuhan otak, sehingga bila ada hambatan/gangguan pada pertumbuhan lingkaran kepala, pertumbuhan otak juga biasanya terhambat.

#### **b. Fisiologis Bayi Baru Lahir**

##### **1) Sistem Pernafasan**

Pernafasan pertama pada bayi normal terjadi dalam waktu 30 menit perama sesudah lahir. Usaha pertama kali untuk mempertahankan tekana alveoli, selain adanya surfakta yang dengan menarik nafas dan mengeluarkan afas dengan merintih sehingga udara tertahan didalam. Respirasi pada neonatus biasayta perafasa diafragmatik dan abdominal, sedangkan frekuensi

dan dalam tarikan belum teratur. Rangsangan gerakan pernafasan pertama:

- Tekanan mekanik dari torak sewaktu melalui jalan lahir (stimulasi mekanik).
- Penurunan Pa O<sub>2</sub> dan kenaikan PaCO<sub>2</sub> merangsang kemoreseptor yang terletak di sinus karotikus (stimulasi kimiawi).
- Rangsangan dingin di daerah muka dan perubahan suhu di dalam uterus (stimulasi sensorik).

## 2) Sirkulasi Darah

Pada masa fetus darah dari plasenta melalui vena umbilikus 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.

## 3) Metabolisme

Luas permukaan tubuh neonatus, relatif lebih luas dari tubuh orang dewasa sehingga metabolisme basal per kgBB 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 basal dari pembakaran lemak. Setelah mendapatkan susu sekitar hari keenam, energi 60% didapatkan dari lemak dan 40% dari karbohidrat.

## 4) Keseimbangan Air dan Mineral

Tubuh BBL mengandung relatif banyak air dan kadar atrium relatif lebih besar dari kalium karena ruangan ekstraseluler luas. Fungsi ginjal belum sempurna karena:

- Jumlah nefron masih belum sebanyak orang dewasa.
- Ketidakseimbangan luas permukaan glomerulus dan volume tubulus proksimal.
- Renal *blood flow* relatif kurang bila dibandingkan dengan orang dewasa.

## 5) Immunoglobulin

Pada neonatus tidak terdapat sel plasma pada sum-sum tulang

belakang dan lamina propiailium dan apendiks. Plasenta merupakan sawar sehingga fetus bebas dari antigen dan stres imunologis. Pada BBL hanya terdapat gama globuli G, sehingga imunologi dari ibu dapat melalui plasentakarea berat molekulnya kecil. Tetapi bila ada infeksi yang dapat melalui plasenta reaksi imunologis dapat terjadi dengan pembentukan sel plasma dan antibodi gama A, G dan M.

6) Traktus Digestivus

Bayi sudah ada refleks menghisap dan menelan, sehingga pada saat bayi lahir sudah bisa minum ASI. Gumoh sering terjadi akibat dari hubungan oesofagus bawah dengan lambung belum sempurna, dan kapasitas dri lambung juga terbatas, yaitu  $\pm 30$  cc.

7) Hati

Segera setelah lahir, hati menunjukkan perubahan kimia dan morfologis, yaitu kenaikan kadar protein da peurua kadar lemak da glikogen. Enzim hati belum aktif benar pada waktu bayi baru lahir, daya detoksifikasi hati pada neoatus uga belum sempurna, contohnya pemberian obat kloramfenikol denga dosis lebih dar 50 mg/KgBB/ hari dapat menimbulkan *grey baby syndrome*.

8) Keseimbangan Asam Basa

Keseimbangan asam asa adalah homeostatis dari kadar ion hidrogen tubuh. Aktivitas sel tubuh memerlukan keseimbangan asam basa. Keseimbangan asam basa tersebut dapat diukur dengan pH (derajat keasaman). Dalam keadaan normal Ph cairan tubuh 7,35-7,45. Keseimbang asam basa dapat dipertahakan melalui proses metaboolisme. Deraat keasaman (pH) darah bayi baru lahir sedikit rendah, karena glikolisis anaerobik. Dalam 24 jam neonatus telah mengkompensasi asidosis ini.

## **2. Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir**

Berdasarkan (Permenkes, 2021) standar asuhan pada bayi baru lahir. Pelayanan kesehatan bayi baru lahir dimulai segera setelah bayi lahir sampai 28 hari.

Pelayanan pasca persalinan pada bayi baru lahir dimulai sejak usia 6 jam sampai 28 hari. Pelayanan neonatal esensial yang dilakukan setelah lahir 6 (enam) jam sampai 28 (dua puluh delapan) hari meliputi:

- a. Menjaga bayi tetap hangat
- b. Pemeriksaan neonatus menggunakan Manajemen Terpadu Bayi Muda (MTBM)
- c. Bimbingan pemberian ASI dan memantau kecukupan ASI
- d. Perawatan metode Kangguru (PMK)
- e. Pemantauan pertumbuhan neonatus
- f. Masalah yang paling sering dijumpai pada neonatus

Pelayanan neonatal esensial dilakukan sebanyak 3 (tiga) kali kunjungan, yang meliputi:

1. 1 (satu) kali pada umur 6-48 jam; (KN 1)
2. 1 (satu) kali pada umur 3-7 hari (KN 2)
3. 1 (satu) kali pada umur 8-28 hari. (KN 3)

## **3. Skrining Bayi Baru Lahir**

Deteksi dini kelainan bawaan melalui skrining bayi baru lahir (SBBL) merupakan salah satu upaya pelayanan kesehatan yang lebih baik. Skrining atau uji saring pada bayi baru lahir (Neonatal Screening) adalah tes yang dilakukan pada saat bayi berumur beberapa hari untuk memilah bayi yang menderita kelainan kongenital dari bayi yang sehat. Skrining bayi baru lahir dapat mendeteksi adanya gangguan kongenital sedini mungkin, sehingga bila ditemukan dapat segera dilakukan intervensi secepatnya.

Salah satu penyakit yang bisa dideteksi dengan skrining pada bayi baru lahir di Indonesia antara lain Hipotiroid Kongenital (HK). Hipotiroid Kongenital adalah keadaan menurun atau tidak berfungsinya kelenjar tiroid

yang didapat sejak bayi baru lahir. Hal ini terjadi karena kelainan anatomi atau gangguan metabolisme pembentukan hormon tiroid atau defisiensi iodium. Skrining Hipotiroid Kongenital (SHK) adalah skrining/uji saring untuk memilah bayi yang menderita hipotiroid kongenital dari bayi yang bukan penderita. SHK dilakukan optimal pada saat bayi berusia 48- 72 jam (kunjungan neonatus). Pelaksanaan SHK mengacu pada pedoman yang ada.

## **E. Keluarga Berencana**

### **1. Konsep Dasar Keluarga Berencana**

#### **a. Pengertian Keluarga Berencana**

Keluarga Berencana (KB) adalah upaya untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas melalui promosi, perlindungan, dan bantuan dalam mewujudkan hak-hak reproduksi serta penyelenggaraan pelayanan, pengaturan dan dukungan yang diperlukan untuk membentuk keluarga dengan usia kawin yang ideal, mengatur jumlah, jarak, dan usia ideal melahirkan anak, mengatur kehamilan dan membina ketahanan serta kesejahteraan anak. Istilah kontrasepsi berasal dari kata kontra dan konsepsi. Kontra berarti “mencegah” sedangkan konsepsi adalah pertemuan antara sel telur yang matang dengan sperma yang mengakibatkan kehamilan. Maksud dari konsepsi adalah mencegah terjadinya kehamilan sebagai akibat adanya pertemuan antara sel telur dengan sel sperma. Untuk itu, berdasarkan maksud dan tujuan kontrasepsi, maka yang membutuhkan kontrasepsi adalah pasangan yang aktif melakukan hubungan seks dan keduanya memiliki kesuburan normal namun tidak menghendaki kehamilan yang bersifat sementara dan dapat juga permanen (Herlitawati, 2022).

#### **a. Tujuan Program Keluarga Berencana (KB)**

Pasangan yang menggunakan KB tentu memiliki tujuan masing-masing. KB tidak hanya dilakukan untuk menekan jumlah kelahiran bayi. Lebih jelasnya, tujuan KB terbagi menjadi dua bagian, diantaranya:

- 1) Tujuan umum

Meningkatkan kesejahteraan ibu, anak dalam rangka mewujudkan Normal Keluarga Kecil Bahagia Sejahtera (NKKBS) yang menjadi dasar terwujudnya masyarakat yang sejahtera dengan mengendalikan kelahiran sekaligus menjamin terkendalinya pertumbuhan penduduk.

2) Tujuan khusus

Meningkatkan jumlah penduduk untuk menggunakan alat kontrasepsi, menurunkannya jumlah angka kelahiran bayi, dan meningkatnya kesehatan keluarga berencana dengan cara penjarangan kelahiran.

**b. Manfaat Keluarga Berencana**

Menurut WHO manfaat KB adalah sebagai berikut :

1) Mencegah Kesehatan Terkait Kehamilan

Kemampuan wanita untuk memilih untuk hamil dan kapan ingin hamil memiliki dampak langsung pada kesehatan dan kesejahteraannya. KB mencegah kehamilan yang tidak diinginkan, termasuk wanita yang lebih tua dalam menghadapi peningkatan risiko 15 terkait kehamilan. KB memungkinkan wanita yang ingin membatasi jumlah keluarga mereka. Bukti menunjukkan bahwa wanita yang memiliki lebih dari 4 anak berisiko mengalami kematian ibu. Dengan mengurangi tingkat kehamilan yang tidak diinginkan, KB juga mengurangi kebutuhan akan aborsi yang tidak aman.

2) Mengurangi Angka Kematian Bayi (AKB)

KB dapat mencegah kehamilan dan kelahiran yang berjarak dekat dan tidak tepat waktu. Hal ini berkontribusi pada beberapa angka kematian bayi tertinggi di dunia. Bayi dengan ibu yang meninggal akibat melahirkan juga memiliki risiko kematian yang lebih besar dan kesehatan yang buruk.

3) Membantu Mencegah *Human Immunodeficiency Virus (HIV)/Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS)*

KB mengurangi risiko kehamilan yang tidak diinginkan di antara wanita yang hidup dengan HIV, mengakibatkan lebih sedikit bayi yang terinfeksi dan anak yatim. Selain itu, kondom pria dan wanita memberikan

perlindungan ganda terhadap kehamilan yang tidak diinginkan dan terhadap Infeksi Menular Seksual (IMS) termasuk HIV.

4) Memberdayakan Masyarakat dan Meningkatkan Pendidikan

KB memungkinkan masyarakat untuk membuat pilihan berdasarkan informasi tentang kesehatan seksual dan reproduksi serta memberikan peluang bagi perempuan untuk mengejar pendidikan tambahan dan berpartisipasi dalam kehidupan publik, termasuk mendapatkan pekerjaan yang dibayar.

5) Mengurangi Kehamilan Remaja

Remaja hamil lebih cenderung memiliki bayi prematur atau bayi berat lahir rendah (BBLR). Bayi yang dilahirkan oleh remaja memiliki angka kematian neonatal (AKN) yang lebih tinggi. Banyak gadis remaja yang hamil harus meninggalkan sekolah. Hal ini memiliki dampak jangka panjang bagi mereka sebagai individu, keluarga dan komunitas.

6) Perlambatan Pertumbuhan Penduduk

KB adalah kunci untuk memperlambat pertumbuhan penduduk yang tidak berkelanjutan dengan dampak negatif yang dihasilkan pada ekonomi, lingkungan, dan upaya pembangunan nasional dan regional.

**c. Sasaran Program Keluarga Berencana**

Sasaran langsung program KB adalah PUS, yaitu pasangan yang wanitanya berusia antara 15-49 tahun. Karena kelompok ini merupakan pasangan yang aktif melakukan hubungan seksual dan setiap kegiatan seksual dapat mengakibatkan kehamilan, PUS diharapkan secara bertahap menjadi peserta KB yang aktif sehingga memberikan efek langsung penurunan. Sasaran tidak langsung program KB adalah kelompok remaja 15-19 tahun, organisasi dan lembaga kemasyarakatan, instansi-instansi pemerintah maupun swasta, tokoh-tokoh masyarakat yang diharapkan dapat memberikan dukungannya dalam pelebagaan NKKBS, dan wilayah dengan laju pertumbuhan penduduk yang tinggi (Wulansari, Mudayah Devit, 2021).

## **a. Metode Amenorea Laktasi (MAL)**

### **1. Definisi Metode Amenorea Laktasi (MAL)**

Metode Amenorea Laktasi (MAL) yaitu kontrasepsi yang dapat digunakan pasca persalinan dimana kontrasepsi yang hanya mengandalkan pemberian ASI secara eksklusif, artinya dengan metode ini haid tidak muncul teratur selama 24 minggu atau 6 bulan. Ibu yang tidak menyusui bayinya selama lebih dari 3 bulan, mereka lebih memiliki resiko hamil lebih besar, karena lebih dari 80% mengalami haid dan ovulasi pada minggu ke 10 setelah melahirkan. Amenore Laktasi sebagai metode ber KB alamiah yang sifatnya sementara melalui pemberian ASI secara eksklusif segera setelah melahirkan (post partum) selama 6 bulan. metode ini akan memberikan perlindungan kepada ibu dari kehamilan berikutnya yang terlalu dekat/cepat, dengan efektifitas 98,2% selama 9 sampai 10 bulan.

Kadar prolaktin selama masa gestasi mengalami peningkatan, terjadi perangsangan terhadap pertumbuhan payudara dan kelenjar mammae. Peningkatan kadar prolaktin akan mengakibatkan tidak terjadinya ovulasi dan infertilisasi. Proses laktasi postpartum berperan penting dalam menunda kembalinya ovulasi setelah persalinan. Estrogen dan progesterone memiliki efek hambatan terhadap prolaktin pada payudara. Setelah persalinan, prolaktin bertindak sebagai hormone utama yang mendukung produksi ASI dan terjadi penurunan kadar estrogen dan progesterone beserta efek inhibitorynya terhadap prolaktin dan mempertahankan produksi ASI. Pembesaran payudara dan sekresi ASI secara penuh mulai terjadi pada hari ketiga hingga keempat pasca persalinan ketika estrogen dan progesterone benar-benar telah hilang dari sirkulasi wanita. Kontrasepsi hormonal khususnya yang mengandung estrogen dapat mengganggu laktasi melalui efek inhibitorynya terhadap prolaktin yang bertanggung jawab terhadap produksi ASI.

### **2. Cara Kerja MAL**

Cara kerja dari MAL adalah menunda atau menekan terjadinya

ovulasi. Pada saat menyusui, hormon yang berperan adalah prolaktin dan oksitosin. Semakin sering menyusui, maka kadar prolaktin dan hormon gonadotrophin melepaskan hormon penghambat (inhibitor). Hormon penghambat akan mengurangi kadar estrogen, sehingga tidak terjadi ovulasi.

### **3. Keuntungan MAL**

MAL dapat memberikan keuntungan kontrasepsi ataupun non kontrasepsi yaitu :

- a. Keuntungan kontrasepsi MAL
  - 1) Efektivitas metode amenorea laktasi tinggi (keberhasilan 98% pada 6 bulan pasca persalinan)
  - 2) Tidak mengganggu senggama
  - 3) Tidak ada efek samping secara sistemik
  - 4) Tidak perlu pengawasan medis
  - 5) Tidak perlu obat-obatan atau alat
  - 6) Tanpa biaya
  - 7) Keuntungan non kontrasepsi
    - 1) Untuk bayi
      - Mendapat kekebalan pasif (mendapat antibody perlindungan lewat ASI)
      - Sumber asupan gizi yang terbaik dan sempurna untuk tumbuh kembang bayi yang optimal
      - Terhindar dari keterpaparan kontaminasi dari air, susu lain atau formula, atau alat minum yang dipakai.
    - 2) Untuk ibu
      - Mengurangi pendarahan pasca persalinan
      - Mengurangi resiko anemia
      - Meningkatkan hubungan psikologis ibu dan bayi.

### **4. Keterbatasan atau kekurangan dalam kontrasepsi MAL**

- a. Perlu persiapan sejak perawatan kehamilan agar segera menyusui dalam 30 menit persalinan

- b. Mungkin sulit dilaksanakan karena kondisi sosial
- c. Efektivitas tinggi hanya sampai kembalinya haid atau sampai dengan 6 bulan
- d. Tidak melindungi terhadap IMS termasuk virus hepatitis B/ HBV dan HIV/AIDS
- e. Tidak menjadi pilihan bagi wanita yang tidak menyusui
- f. Kesulitan dalam mempertahankan pola menyusui secara eksklusif

### **5. Indikasi MAL**

- a. Ibu menyusui secara eksklusif
- b. Bayi berumur kurang dari 6 bulan
- c. Ibu belum mendapatkan haid sejak melahirkan Wanita yang menggunakan MAL, harus menyusui dan memperhatikan hal hal dibawah ini :
  - ✓ Dilakukan segera setelah melahirkan
  - ✓ Frekuensi menyusui sering dan tanpa jadwal
  - ✓ Pemberian ASI tanpa botol atau dot
  - ✓ Tidak mengkonsumsi suplemen
  - ✓ Pemberian ASI tetap dilakukan baik ketika ibu dan bayi sedang sakit

### **6. Kontraindikasi MAL**

- a. Sudah mendapatkan haid sejak setelah bersalin
- b. Tidak menyusui secara eksklusif
- c. Bayi sudah berumur lebih dari 6 bulan
- d. Bekerja dan terpisah dari bayi lebih dari 6 jam
- e. Harus menggunakan metode kontrasepsi tambahan
- f. Menggunakan obat yang mengubah suasana hati
- g. Menggunakan obat- obatan jenis ergotamine, anti metabolisme, cyclosporine, bromocriptine, obat radio aktif, lithium, atau anti koagulan. Metode amenorea laktasi tidak direkomendasikan pada kondisi ibu yang memiliki HIV/AIDS positif dan TBC aktif. Namun demikian, MAL boleh digunakan dengan pertimbangan penilaian klinis medis, tingkat keparahan kondisi ibu, kesediaan dan penerimaan metode kontrasepsi lain

## **7. Syarat menggunakan Kontrasepsi MAL Metode Amenorea**

### **Laktasi (MAL) dapat dipakai sebagai kontrasepsi bila :**

- a. Menyusui secara penuh (full breast feeding) Menyusui secara penuh lebih efektif bila pemberian > 8 kali sehari. Frekuensi menyusui perhari (24 jam) sebanyak 8-12 kali dengan durasi menyusui selama 10-15 menit untuk tiap payudara. Minggu pertama pasca melahirkan, meskipun bayi tidak memberi tanda untuk menyusui, bayi tetap rutin diberi ASI setiap 4 jam setelah terakhir menyusui. Pemberian suplemen makanan dan minuman apapun tidak diperbolehkan kecuali obat- obatan atas indikasi medis.
- b. Belum Haid Wanita yang tidak menyusui biasanya mendapatkan menstruasi pertamanya 6 minggu setelah persalinan. Namun wanita yang menyusui secara teratur mengalami amenore 25 sampai 30 minggu
- c. Umur bayi kurang 6 bulan dan efektif sampai 6 bulan Jika dipakai secara benar, metode amenore laktasi merupakan metode kontrasepsi yang dapat dipercaya, yaitu jika ibu tersebut penuh atau hampir penuh menyusui siang dan malam dan mengalami amenore selama 6 bulan pertama sampai ibu memberikan makanan pendamping.

## **8. Faktor yang Mendukung Keberhasilan MAL**

Efektivitas MAL sangat tinggi sekitar 98 % apabila digunakan secara benar dan memenuhi persyaratan seperti digunakan selama enam bulan pertama setelah melahirkan, belum mendapat haid pasca melahirkan dan menyusui secara eksklusif (tanpa memberikan makanan atau minuman tambahan). Efektifitas dari metode ini juga sangat tergantung pada frekuensi dan intensitas menyusui. Beberapa catatan untuk mencapai efektivitas MAL 98% , yaitu :

Ibu harus menyusu penuh atau hampir penuh (hanya sesekali diberi 1-2 teguk air/ minuman pada upacara adat/ agama)

- a. Pendarahan sebelum 56 hari pasca persalinan dapat diabaikan (belum dianggap haid)
- b. Bayi menghisap secara langsung
- c. Menyusui dimulai dari setengah sampai 1 jam setela bayi lahir

- d. Kolostrum diberikan kepada bayi
- e. Pola menyusui on demand (menyusui setiap bayi membutuhkan) dan dari kedua payudara
- f. Sering menyusui selama 24 jam termasuk malam hari
- g. Hindari jarak menyusui >4 jam Setelah bayi berumur 6 bulan, kembalinya kesuburan mungkin didahului haid, tetapi dapat juga tanpa didahului haid. Efek ketidaksuburan karena menyusui sangat dipengaruhi oleh Cara menyusui, seringnya menyusui, lamanya setiap kali menyusui, jarak antara menyusui dan kesungguhan menyusui.

#### 9. Mekanisme Menyusui sebagai Metode Amenore Laktasi (MAL)

Proses menyusui dapat menjadi metode kontrasepsi alami karena hisapan bayi pada puting susu dan areola akan merangsang ujung-ujung saraf sensorik, rangsangan ini dilanjutkan ke hipotalamus. Hipotalamus akan menekan pengeluaran faktor-faktor yang menghambat sekresi prolaktin. Namun hal ini sebaliknya akan merangsang faktor-faktor tersebut merangsang hipofise anterior untuk mengeluarkan hormone prolaktin. Hormone prolaktin akan merangsang sel-sel alveoli yang memproduksi air susu. Bersamaan dengan pembentukan prolaktin, rangsangan yang berasal dari isapan bayi akan ada yang dilanjutkan ke hipofise anterior yang kemudian dikeluarkan oksitosin melalui aliran darah.

Hormone ini kemudian diangkut menuju uterus sehingga terjadilah proses involusi Oksitosin yang sampai pada alveoli akan merangsang kontraksi dari sel akan memeras ASI yang telah terbuat dari alveoli dan masuk ke sistem duktulus yang selanjutnya mengalirkan melalui duktus laktiferus masuk ke mulut bayi. Hipotesa lain yang menjelaskan efek kontrasepsi pada ibu menyusui menyatakan bahwa rangsangan syaraf dari puting susu diteruskan ke hypothalamus, mempunyai efek merangsang pelepasan beta endropin yang akan menekan sekresi hormone gonadotropin oleh hypothalamus. Akibatnya adalah penurunan sekresi dari hormone Leutenizing Hormon (LH) yang menyebabkan kegagalan ovulasi.

## **10. Hal- hal yang Harus Disampaikan Kepada Klien**

Beberapa hal yang harus disampaikan dalam penggunaan Metode Amenore

Laktasi (MAL) yaitu :

- 1) Bayi disusui secara on demand. Biarkan bayi menyelesaikan hisapan dari satu payudara sebelum memberikan payudara lain, supaya bayi mendapatkan cukup banyak susu akhir (hind milk). Bayi hanya membutuhkan sedikit ASI dari payudara berikut atau sama sekali tidak memerlukan lagi. Ibu dapat memulai dengan memberikan payudara lain pada waktu menyusui berikutnya sehingga kedua payudara memproduksi banyak susu.
- 2) Waktu antara 2 pengosongan payudara tidak lebih dari 4 jam
- 3) Biarkan bayi menghisap sampai dia sendiri yang melepaskan hisapannya
- 4) Susui bayi juga pada malam hari, karena menyusui pada malam hari dapat membantu mempertahankan kecukupan persediaan ASI
- 5) Bayi terus disusukan walaupun ibu dan bayi sakit
- 6) ASI dapat disimpan di lemari pendingin
- 7) Selama bayi tumbuh dan berkembang dengan baik serta kenaikan berat badan cukup, bayi tidak memerlukan makanan selain ASI sampai dengan umur 6 bulan. (berat badan naik sesuai umur, sebulan BB naik minimal 0,5 kg, BAK setidaknya 6 kali sehari).
- 8) Apabila ibu menghentikan ASI dengan minuman atau makanan lain, bayi akan menghisap kurang sering dan akibatnya tidak lagi efektif sebagai metode kontrasepsi
- 9) Ketika ibu mulai dapat haid lagi, itu pertanda bahwa ibu sudah subur kembali dan harus segera menggunakan kontrasepsi lainnya.
- 10) Bila menyusui tidak secara eksklusif atau berhenti menyusui maka perlu ke klinik KB untuk membantu memilihkan atau memberikan metode kontrasepsi lain yang sesuai. Jika suami atau pasangan beresiko tinggi terpapar infeksi menular seksual, harus menggunakan kondom walaupun sudah menggunakan KB MAL.
- 11) Apabila pemberian ASI tidak eksklusif atau berhenti menyusui maka diperlukan kondom atau metode kontrasepsi lain (Putri, 2022).