#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Kehamilan

## A.1 Konsep Dasar Kehamilan

#### a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum yang dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga kelahiran, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender international. Kehamilan dibagi menjadi 3 trimester, dimana trimester pertama berlangsung selama 12 minggu, trimester kedua berlangsung 15 minggu terhitung dari minggu ke 13 kehamilan sampai minggu ke 27 kehamilan, dan trimester ketiga berlangsung selama 13 minggu yaitu minggu ke 28 kehamilan hingga minggu ke 40 kehamilan (AM, 2020).

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 (Yesi, 2022).

#### b. Perubahan Fisiologis Pada Kehamilan Trimester III

Perubahan anatomi dan adaptasi fisiologis pada ibu hamil, adalah sebagai berikut (Purnamayanti, 2020):

#### a) Uterus

Tafsiran kasar pembesaran uterus pada peradaban tinggi fundus :

1) Tidak hamil/normal : Sebesar telur ayam (+30)

2) Kehamilan 8 minggu : Sebesar telur bebek

3) Kehamilan 12 minggu : Sebesar telur angsa

4) Kehamilan 1 minggu : Pertengahan simfisis sampai pusat

5) Kehamilan 20 minggu : Pinggir bawah pusat

6) Kehamilan 24 minggu : Pinggir atas pusat

7) Kehamilan 28 minggu : Sepertiga pusat sampai px

8) Kehamilan 32 minggu : Pertegahan pusat dengan px

9) Kehamilan 36-42 minggu : 3 sampai 1 jari dibawah px

Pada kehamilan 16 minggu menjadi satu bagian dengan *korpus*, dan pada kehamilan akhir diatas 32 minggu menjadi segmen bawah *uterus*. *Vaskularisasi* sedikit, lapis *muskular* tipis, mudah *ruptur*, kontraksi minimal, berbahaya bila lemah, dapat mengakibatkan *ruptur* yang mengacam nyawa ibu dan nyawa janin. Serviks uteri mengalami *hipervaskularisasi* akibat *stimulasi esterogen* dan perlunakan akibat progesteron (tanda hegar), warna menjadi kebiruan. Sekresi lendir serviks meningkat pada kehamilan memberikan gejala keputihan.

Tabel 2.1 Tinggi Fundus Berdasarkan Usia Kehamilan

Tinggi (cm)	Tinggi (cm) Fundus Uteri (TFU)	
16	½ pusat – SOP	
20	Dibawah pinggir pusat	
24	Pinggir pusat atas	
28	3 jari atas pusat	
32	½ pusat – proc. xiphoideus	
36	1 jari dibawah proc. xiphoideus	
40	3 jari dibawah proc. xiphoideus	

Sumber: Pohan, R.A. (2022) *Pengantar Asuhan Kebidanan*. Tanjung Balai: IPI (PT Inovasi Pratama Internasional), hal 40.

## b) Vagina/ Vulva

Terjadi hipervaskularisasi akibat pengaruh dan progesteron, warna merah kebiruan (Tanda chadwick).

#### c) Ovarium

Sejak kehamilan 16 minggu fungsi diambil alih oleh plasenta, terutama fungsi produksi progesteron dan esterogen. Selama kehamilan ovarium beristirahat. Tidak terjadi pembentukan dan pematangan folikel baru, tidak terjadi ovulasi, dan tidak terjadi siklus hormonal mestruasi.

# d) Sistem Respirasi

Kebutuhan oksigen meningkat 20%, selain itu diagfragma juga terdorong ke kranial, maka terjadi hiperventilasi (dangkal 20-24x/menit) akibat kompliasi dada menurun. Volume tidal menigkat, volume residu paru menurun, serta kapasitas vital menurun.

#### e) Sistem Gastrointetial

Esterogen dan HCG meningkat dengan efek samping mual dan muntah, selain itu terjadi juga perubahan peristaltik dengan gejala sering kembung, konstipasi, perasaan lapar/ingin makan terus (mengidam), juga akibat peningkatan asam lambung. Pada keadaan patologi tertentu terjadi muntahan banyak sampai lebih dari 10 kali per hari (hiperemesis gravidarum).

#### f) Sistem Sirkulasi/Kardiovaskular

Perubahan fisiologis normal terutama adalah perubahan hemodinamik maternal, meliputi :

- 1. Retensi cair, bertambahnya beban volume dan curah jantung
- 2. Anemia
- 3. Akibat pengaruh hormon, tahanan perifer vaskular menurun
- 4. Tekanan darah arterial menurun
- 5. Curah jatung bertambah 30-50%, maksimal akhir trimester I, menetap sampai akhir kehamilan
- 6. Volume darah materal keselura bertambah sampai 50%
- 7. Volume plasma bertambah lebih cepat pada awal kehamilan, kemudian bertambah secara perlahan sampai akhir kehamilan

# g) Metabolisme

Basal metabolic rate meningkat sampai 15%, terjadi juga hipertrofi

teroid. Kebutuhan karbohidrat meningkatkan sampai 2.300 kal/hari (hamil) dan 2.800 kal/hari (menyusui). Kebutuhan protein 1 g/kgBB/hari untuk menunjang pertumbuhan janin. Kadar kolestrol plasma meningkat sampai 300 g/100 ml. Kebutuhan kalsium, fosfor, magnesium, cuprum meningkat. Ferrum dibutuhkan sampai kadar 800 mg, untuk pembentukan hemoglobin tambahan. Khusus untuk metabolisme karbohidrat, pada kehamilan normal terjadi kadar glukosa plasma ibu yag lebih rendah, secara bermakna karena:

- 1. Ambilan glukosa sirkulasi plasenta meningkat
- 2. Produksi glukosa dari hati menurun
- 3. Produksi alanin (salah satu prekursor glukoneogenesis) menurun
- 4. Aktifitas eksresi ginjal meninfat
- 5. Efek hormon-hormon gestasional (hormon plasenta laktogen, hormon plasenta lainnya, hormon ovarium, hipofisis, pankreas, adrenal, faktor pertumbuhan, dsb)

# h) Traktus Urinarius

Ureter menurun, tonus otot-otot salura kemih meurun akibat pengaruh esterogen dan progesteron. Kencing lebih sering (poliura), laju filtrasi meningkat sampai 60%-150%. Dinding saluran kemih dapat tertekan oleh perbesaran uterus, meyebabkan *hidroureter* dan mungkin *hidronefrosis*. Kadar kreatinin, urea dan asam urat dalam darah mugkin menurun namun hal ini dapat dianggap normal.

#### i) Kulit

Peningkatan aktifitas melanophore stimulitig hormon menyebabkan perubahan berupa hiperpigmetasi pada wajah (kloasma gravidarum), payudara terjadi hiperpigmetasi pada aerolla mamae da papilla akibat pengaruh *melanofor*, linea alba, striae livida pada perut.

#### j) Perubahan Psikis

Sikap penerimaan ibu terhadap kehamilannya sangat mempengaruhi juga pada kesehatan atau keadaan umum ibu serta keadaan janin dalam kandungannya. Umumnya kehamilan yang diinginkan akan disambut dengan sikap gembira, diikuti dengan pola makan, perawatan tubuh dan

upaya memaksakan diri secara teratur dengan baik. Kadang akan timbul gejala yang lazim disebut "ngidam", yaitu keinginan terhadap hal-hal tertentu yag tidak seperti biasanya (misalnya jenis makanan tertetu, tapi mungkin juga hal-hal lain).

# k) Peningkatan Berat Badan dan Indeks Masa Tubuh

Normal berat badan meningkat sekitar 6-12 kg, terutama dari pertumbuhan isi konsepsi dan volume berbagai organ atau cairan intrauterin. Berat janin +2,5 sampai 3,5 kg, berat plasenta +0,5 kg, cairan amnion +1 kg, berat uterus +1 kg, penambahan volume sirkulasi maternal +1,5 kg, pertumbuhan mammae +1 kg, penumpukan cairan interstisial di pelvis dan ekstremitas +1 sampai 1,5 kg.

Indeks masa tubuh (IMT) merupakan sebagai berat badan yang dibagi tinggi badan kemudian dikalikan 100. IMT sebagai alat sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa yang berusia >18 tahun, kecuali bayi, anak-anak, ibu hamil, olahragawan, dan orang dengan penyakit khusus seperti asiter, diabetes mellitus, dll (Kemenkes RI, 2021a).

Berat badan (Kg) sebelum hamil

IMT = -----

Tinggi badan (m) x Tinggi badan (m)

IMT: Indeks masa Tubuh.

BB: Berat badan (kg) sebelum hamil.

TB: Tinggi badan (m).

Tabel 2.2 Kategori Indeks Masa Tubuh

Nilai Indeks Masa	Kategori	Status Gizi
Tubuh (IMT)		
< 17,0	Kekurangan Tingkat Berat	Sangat Kurus
17 - < 18,5	Kekurangan Tingkat Ringan	Kurus
18,5 - 25,0	Normal	Normal
> 25,0-27,0	Kelebihan Tingkat Ringan	Gemuk
> 27,0	Kelebihan Tingkat Berat	Obesitas

Sumber: (Kemenkes RI, 2021)

Tabel 2.3 Jumlah Jaringan dan Cairan

Jaringan dan Cairan	Berat (Gram)
Janin	3.400
Plasenta	650
Cairan Ekstra Seluler	1.480
Lemak	3.345
Cairan Amnion	800
Peningkatan Berat Uterus	970
Peningkatan Berat Payudara	405
Peningkatan Volume Darah	1.450

Pada trimester 2 dan 3 perempuan dan gizi baik dianjurkan menambahkan berat badan 0,4 kg. Perempuan dengan gizi kurang 0,2 kg, gizi baik 0,3 kg.

#### 1) Payudara

Mammae membesar dan tegang, terjadi hiperpigmetasi kulit serta hipertrofi kelenjar montgomery, terutama daerah aerolla dan papilla akibat pengaruh melanofor. Putting susu membesar dan menonjol.

# c. Perubahan Psikologis Pada Ibu Hamil Trimester III

- Trimester ketiga disebut periode mingguan/penantian dan waspada sebab pada saat itu ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Trimester III, waktu untuk mempersiapkan kelahiran dan kedudukan sebagai orang tua seperti terpusatnya perhatian pada kelahiran bayi.
- 2. Gerakan bayi dan membesarnya perut merupakan dua hal yang mengingatkan ibu akan bayinya.
- 3. Kadang-kadang ibu merasa khawatir bahwa bayinya akan lahir sewaktuwaktu. Ini menyebabkan ibu mengingat kewaspadaan akan timbulnya tanda dan gejala akan terjadinya persalinan. Ibu sering kali merasa khawatir atau takut apabila bayi yang akan dilahirkan tidak normal. Kebanyakan ibu juga akan bersikap melindungi bayinya dan menghindari orang atau benda apa saja yang dianggap membahayakan bayinya. Seorang ibu mungkin mulai merasa takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang akan timbul saat akan melahirkan.

- 4. Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali pada trimester ketiga dan banyak ibu yang merasa dirinya aneh dan jelek. Di samping itu ibu mulai merasa sedih karena akan berpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil. Pada trimester inilah ibu memerlukan keterangan dan dukungan dari suami, keluarga, dan bidan.
- 5. Trimester ketiga merupakan saat persiapan aktif untuk kelahiran bayi yang akan dilahirkan dan bagaimana rupanya. Mungkin juga nama bayi yang akan dilahirkan juga sudah dipilih.
- Trimester ketiga adalah saat persiapan aktif untuk kelahiran bayi dan menjadi orang tua. Keluarga mulai menduga-duga mengenai jenis kelamin bayinya (apakah laki-laki atau perempuan) dan akan mirip siapa (Mukrimaa et al., 2023).

#### d. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil Trimester III

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

#### a. 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.

#### b. 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.

#### c. 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.

#### d. Vitamin dan mineral

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).

#### e. 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.

## Sumplementasi untuk Ibu Hamil

Sebagian zat gizi yang dibutuhkan oleh ibu hamil tidak dapat dicukupi hanya dari makanan yang dikonsumsi ibu hamil sehari-hari, contohnya zat besi, asam folat, dan kalsium. Oleh karena itu, ibu hamil diharuskan menambah zatzat gizi tersebut dalam bentuk suplemen, salah satunya adalah zat besi. Zat besi dibutuhkan untuk pembentukan komponen darah, yaitu hemoglobin yang terdapat dalam sel darah merah, yang beredar di dalam darah dan berfungsi antara lain mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Pada ibu hamil, kebutuhan zat besi lebih tinggi daripada sebelum hamil, oleh karena itu dibutuhkan untuk meningkatkan massa hemoglobin karena adanya penambahan massa tubuh ibu (plasenta, payudara, pembesaran uterus, dan lain-lain) dan janin. Kebutuhan tambahan total selama kehamilannyan diperkirakan 1.000 mg.

Kekurangan zat besi dapat mengganggu pembentukan sel darah merah sehingga terjadi penurunan hemoglobin. Selanjutnya, dapat menyebabkan penurunan kadar oksigen di jaringan yang mengakibatkan jaringan tubuh ibu hamil dan janin mengalami kekurangan oksigen sehingga menurunkan kemampuan kerja organ-organ tubuhnya. Dampak yang terjadi pada janin, antara lain bayi lahir dengan simpanan besi yang rendah sehingga berisiko menderita anemia, memiliki berat badan lahir lebih rendah dari yang seharusnya, dan lainlain. Bahan makanan sumber zat besi yang terbaik adalah makanan yang berasal dari sumber hewani seperti daging dan hati. Sementara zat besi yang berasal dari

sumber makanan nabati, misalnya serealia, kacang-kacangan, dan sayuran hijau, walaupun kaya akan zat besi, tetapi zat besi tersebut memiliki bioavailabilitas (ketersediaan hayati) yang rendah sehingga hanya sedikit sekali yang dapat diserap oleh usus. Agar sumber zat besi nabati ini dapat diserap dengan baik harus dikonsumsi bersamaan dengan sumber protein hewani, seperti daging, atau sumber vitamin C, seperti buah-buahan (Kemenkes RI, 2020b).

# Penggunaan obat terapetik dalam kehamilan dan pengaruhnya pada janin a. Asam folat

Selama kehamilan, asam folat (vitamin B9, Folacin) diperlukan dalam jumlah yang lebih banyak. Defisiensi asam folat di awal kehamilan dapat menyebabkan absorbsi spontaneous atau cacat kelahiran (misal cacat pada tabung saraf), kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, dan salurio plasenta (pelepasan plasenta yang lebih dini dari seharusnya). Kebutuhan asam folat yang direkomendasikan untuk sehari adalah 180 mcg. Untuk kehamilan diperlukan asam folat sebanyak 400 sampai 800 mcg.

#### b. Asetaminofen

Asetaminofen (Tylenol, Datril, Panadol, Paracetamol) merupakan obat kehamilan grup B. Obat ini adalah obat yang paling sering digunakan selama kehamilan. Digunakan secara rutin pada semua trimester kehamilan untuk jangka waktu yang pendek, terutama untuk efek analgesik dan terapeutiknya. Obat ini tidak memiliki efek anti inflamasi yang berarti. Asetaminofen menembus plasenta selama kehamilan, ditemukan juga dalam air susu ibu dalam konsentrasi yang kecil. Saat ini tidak ditemukan bukti nyata adanya kelainan janin akibat pemakaian obat ini. Pemakaian asetaminofen selama kehamilan tidak boleh melebihi 12 tablet dalam 24 jam dari formulasi 325 mg (kekuatan biasa) atau delapan tablet dalam 24 jam untuk tablet yang mengandung 500 mg (kekuatan ekstra). Obat ini harus digunakan dengan jarak waktu empat hingga enam jam.

#### c. Vitamin

Salah satu faktor utama untuk mempertahankan kesehatan selama kehamilan dan melahirkan janin yang sehat adalah masukkan zat-zat gizi yang cukup dalam bentuk energi, protein, vitamin, dan mineral. Penting untuk diketahui bahwa kondisi hipervitaminosis dapat menyebabkan kelainan teratogenik, misalnya hipervitaminosis vitamin A dikarenakan pemberian berlebihan pada kehamilan. Kelainan janin yang terjadi biasanya pada mata, susunan saraf pusat, palatum, dan alat urogenital. Ini terbukti jelas pada hewan percobaan sehingga pemberian vitamin A selama kehamilan tidak melebihi batas yang ditetapkan. Pemberian vitamin A dengan dosis melebihi 6000 IU/hari selama kehamilan tidak dapat dijamin kepastian keamanannya.

#### d. Antibiotik

Antibiotik digunakan secara luas dalam kehamilan. Perubahan kinetika obat selama kehamilan menyebabkan kadarnya dalam serum lebih rendah. Antibiotik dengan bobot molekul rendah mudah larut dalam lemak dan ikatannya dalam protein lemak mudah menembus uri. Kadar puncak antibiotik dalam tubuh janin pada umumnya lebih rendah dari kadar yang dicapai dalam tubuh ibunya. Amoxicillin diabsorpsi secara cepat dan sempurna baik setelah pemberian oral maupun parenteral. Amoxicillin merupakan alternatif yang perlu dipertimbangkan untuk dipilih saat membutuhkan pemberian oral pada ibu hamil. Kadar amoxicillin yang ada di dalam darah ibu maupun janin sekitar seperempat sampai sepertiga kadar di sirkulasi ibu.

#### e. Mobilisasi

## 1. Aktivitas Fisik/Olahraga

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

## 2. 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).

#### 3. 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.

#### 4. Imunisasi Vaksin Toksoid Tetanus

Tetanus adalah peyakit yang disebabkan oleh racun bakteri *Clostridium tetani*. Tetanus disebut juga *lockjaw* karena pederitanya kerap mengalami kejang otot rahang. Bakteri tetaus 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 2.4

Jadwal Pemberian Imunisasi Pada Wanita Usia Subur

Imunisasi	Pemberian	Selang Waktu	Perlidungan
	Imunisasi	Pemberian Minimal	
TT WUS	T1	Pada K1 ANC	
	Т2	4 minggu setelah T1	3 tahun
	Т3	6 minggu setelah T2	5 tahun
	T4	1 tahun setelah T3	10 tahun
	Т5	1 tahun setelah T4	25 tahun

## e. Ketidaknyamanan Ibu Hamil Pada Trimester III

Ketidaknyamanan yang biasa terjadi pada ibu hamil di trimester III dan cara mengatasinya adalah sebagai berikut (Mukrimaa *et al.*, 2023).

#### 1. Rasa Lelah

Pertambahan berat badan dan membesarnya ukuran janin dapat membuat ibu hamil lebih mudah kelelahan. Untuk mengatasi hal tersebut, ibu hamil dapat melakukan hal-hal sebagai berikut.

- 1) Perbanyak waktu istirahat dan tidur lebih awal. Apabila ibu hamil masih bekerja, ambillah waktu sebentar pada jam istirahat untuk memejamkan mata atau merebahkan diri.
- 2) Konsumsi makanan sehat setiap hari untuk menambah tenaga dan mencukupi kebutuhan nutrisi harian ibu hamil. Makanan yang baik untuk dikonsumsi antara lain roti gandum, kacang walnut, sayuran, dan buah-buahan.
- 3) Rutin melakukan olahraga, seperti berjalan kaki, berenang, atau yoga, setidaknya selama 20-30 menit setiap hari. Olahraga rutin dapat mengurangi rasa lelah yang dialami oleh ibu hamil selama trimester akhir ini.
- 4) Minum air putih yang cukup untuk mencegah dehidrasi.
- 5) Batasi kegiatan yang tidak penting. Jika ibu hamil membutuhkan bantuan untuk melakukan sesuatu maka jangan ragu meminta bantuan suami atau keluarga.

# 2. Nyeri Punggung

Nyeri punggung saat trimester III umumnya terjadi karena punggung ibu hamil harus menopang bobot tubuh yang lebih berat. Rasa nyeri ini juga dapat disebabkan oleh hormon rileksin yang mengendurkan sendi di antara tulang-tulang di daerah panggul. Kendurnya sendi-sendi ini dapat memengaruhi postur tubuh dan memicu nyeri punggung. 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.

## 3. Sering Buang Air Kecil (BAK)

Semakin mendekati persalinan, janin akan bergerak turun ke area panggul dan membuat ibu hamil merasakan adanya tekanan pada kandung kemih. Kondisi tersebut mungkin bisa membuat frekuensi buang air kecil meningkat dan membuat urine mudah keluar saat ibu hamil bersin atau tertawa. Pastinya melelahkan apabila harus bolak-balik ke toilet. Untuk mengatasi hal tersebut, ibu hamil dapat melakukan hal-hal sebagai berikut.

- Hindari mengonsumsi minuman berkafein, seperti kopi, teh, atau minuman bersoda, karena bisa membuat ibu hamil lebih sering buang air kecil.
- 2) Pastikan minum air putih setidaknya delapan gelas sehari. Namun, hindari minum sebelum tidur.
- 3) Jangan menahan rasa ingin buang air kecil karena hal ini mungkin dapat meningkatkan frekuensi ke toilet.

#### 4. Sesak Napas

Otot yang berada di bawah paru-paru dapat tergencet oleh rahim yang terus membesar. Hal ini membuat paru-paru sulit untuk mengembang dengan sempurna sehingga kadang membuat ibu hamil sulit untuk bernapas. Jika ibu hamil mengalami hal demikian maka cobalah lakukan hal-hal sebagai berikut.

- 1) Topang kepala dan bahu dengan bantal saat tidur.
- 2) Lakukan olahraga ringan secara rutin untuk memperbaiki posisi tubuh sehingga paru-paru dapat mengembang dengan baik.

#### 5. Dada Terasa Panas atau Terbakar

Rasa terbakar di dada disebabkan oleh perubahan hormon yang menyebabkan otot lambung menjadi rileks dan tertekannya lambung oleh rahim yang semakin membesar. Hal tersebut memicu isi dan asam lambung terdorong naik ke kerongkongan yang menimbulkan keluhan berupa rasa panas atau terbakar di dada. Untuk menghindarinya, ada beberapa langkah yang dapat dilakukan oleh ibu hamil berikut.

- Teliti dalam memilih makanan. Jauhi makanan yang asam, pedas, berminyak, atau berlemak, dan batasi konsumsi minuman berkafein.
- Makanlah dengan frekuensi lebih sering, tetapi dengan porsi yang sedikit. Jangan makan sambil berbaring atau mendekati waktu tidur.

#### f. 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 berisirahat (Ummi Kaltsum S. Saleh, 2022).

#### A.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 (TB)

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 (TD)

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

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

Untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum, ibu hamil harus mendapat imunisasi TT. Pada saat kontak pertama, ibu hamil diskrining 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. 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. Tetapkan Status Gizi (LILA)

Pengukuran LILA hanya dilakukan pada kontak pertama oleh tenaga kesehatan di trimester I untuk skrining ibu hamil beresiko Kurang Energi Kronis (KEK). KEK disini maksudnya ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi dan telah berlangsung lama (beberapa bulan/tahun) dimana LILA kurang dari 23,5 cm. Ibu hamil dengan KEK akan dapat melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).

#### 7. Tes Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan pada ibu hamil adalah pemeriksaan laboratorium rutin dan khusus. Pemeriksaan laboratorium rutin adalah pemeriksaan laboratorium yang harus dilakukan pada setiap ibu hamil yaitu golongan darah, hemoglobin darah, protein urine, dam 23 pemeriksaan spesifik daerah endemis/epidemic (Malaria, IMS, HIV, dll). Sementara pemeriksaan laboratorium khusus adalah pemeriksaan labratorium lain yang dilakukan atas indikasi pada ibu hamil yang melakukan kunjungan antenatal.

## 8. Tentukan Presentasi Janin dan Denyut Jantung Janin (DJJ)

Menentukan presentasi janin dilakukan pada akhir trimester II dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. Pemeriksaan ini dimaksudkan untuk mengetahui letak janin. Jika, pada trimester III bagian bawah janin bukan kepala, atau kepala belum masuk ke panggul berarti ada kelainan letak, panggul sempit atau ada masalah lain. Penilaian DJJ dilakukan pada akhir trimester I dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. DJJ lambat kurang dari 120 kali/menit atau DJJ cepat lebih dari 160 kali/menit menunjukkan adanya gawat janin.

#### 9. Tatalaksana atau Penanganan kasus

Jika ada tanda-tanda bahaya segera lakukan tatalaksana kasus untuk melakukan rujukan.

#### 10. Temu Wicara

Dilakukan temu wicara untuk melakukan pemberikan pendidikan

kesehatan membantu ibu memahami kehamilannya dan sebagai upaya preventif terhadap hal-hal yang tidak diinginkan dan juga membantu ibu hamil untuk menemukan kebutuhan asuhan kehamilan.

# A.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.

# 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.

#### 2. Tujuan Khusus

- 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 terpaduminimal 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.

# c. Sasaran Pelayanan Antenatal Terpadu

Seluruh ibu hamil di wilayah Republik Indonesia.

#### d. Indikator

Pada kehamilan normal minimal 6 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, 2020b).

#### 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 kesatu (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 trimester1 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, 2020b).

#### B. Persalinan

#### **B.1 Konsep Persalinan**

## a. Pengertian Persalinan

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan plasenta) yang telah cukup bulan atau dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir atau melalui jalan lain dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri). Proses ini dimulai dengan adanya kontraksi persalinan sejati, yang ditandai dengan perubahan serviks secara progresif dan diakhiri dengan kelahiran plasenta.

Persalinan adalah proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu. Persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai adanya penyulit. Persalinan di mulai sejak uterus berkontraksi dan menyebabkan perubahan pada serviks (membuka dan menipis) dan berakhir dengan lahirnya plasenta secara lengkap (Emmelkamp, Bouman and Visser, 2020).

## b. Fisiologis Persalinan

## 1. Perubahan Fisiologis Persalinan Kala I

Persalinan kala I fase pembukaan 1-10 cm, proses ini dapat terjadi dengan sendirinya. Berikut ini perubahan fisiologis kala I (Kriscanti, 2021):

#### a) Uterus

Uterus terbagi atas 2 bagian segmen bawah rahim, dan segmen atas rahim yang dibentuk oleh *corpus uteri* dan segmen bawah rahim yang dibentuk oleh istmus uteri, perubahan pada bentuk rahim dimana tiap kontraksi sumbu panjang rahim bertambah panjang, sedangkan ukuran melintang maupun muka belakang berkurang, artinya tulang punggung jadi lebih lurus dan dengan demikian kutup atas anak tertekan pada fundus sedangkan kutub bawah di tekan ke dalam PAP, dan perubahan pada

serviks dimana pembukaan dari serviks adalah pembesaran yang tadinya berupa satu lubang dengan diameter beberapa millimeter menjadi lubang yang dapat dilalui kira-kira 10 cm.

#### b) Vagina

Dalam kala 1 ketuban ikut merenggangan ke atas vagina yang sejak kehamilan mengalami perubahan sedemikian rupa, sehingga dapat dilalui oleh anak. Setelah pecah ketuban, segala perubahan terutama pada dasar panggul direnggang menjadi saluran dengan dinding yang tipis. Waktu kepala sampai di vulva, lubang vagina menghadap ke depan atas terlihat dari luar perenggangan oleh bagian depan nampak pada perineum yang menonjol dan menjadi tipis sedangkan anus menjadi terbuka.

#### c) Tekanan Darah

Tekanan darah meningkat selama kontraksi (sistolik rata-rata naik 15 (10-20) mmHg, diastol naik kira-kira 5-10 mmHg). Antara kontraksi tekanan darah kembali normal pada level sebelum persalinan. Rasa sakit, takut, dan cemas juga akan meningkatkan tekanan darah.

#### d) Sistem Metabolisme

Metabolisme karbohidrat aerob da anaerb meningkat secara berangsur. Ditandai dengan peningkatan suhu, nadi, kardiak output, pernafasan dan cairan yang hilang, disebabkan karena kecemasan, dan aktivitas *otot skeletal*.

#### e) Suhu Tubuh

Peningkatan suhu tubuh saat persalinan karena peningkatan metabolisme. Peningkatan ini jangan melebihi 0,5° C sampai 1° C.

## f) Detak Jantung

Pada setiap kontrasi sekitar 400 ml darah di keluarkan dari uterus dan masuk ke dalam vaskuler ibu. Hal ini akan meningkatkan curah antung sekitar 10% sampai 15% pada tahap pertama persalinan, dan sekitar 30% sampai 50% pada tahap kedua persalinan. Tekanan darah meningkat, sedangkan nadi menurun untuk sementara. Selama ibu melakukan *manuver* 

*valsava*, janin dapat mengalami hipoksia. Proses ini akan pulih kembali saat ibu menarik nafas.

## g) Sistem Pernafasan

Terjadi sedikit peningata laju pernafasan dianggap normal.

# h) Perubahan Sistem Ginjal

Peningkatan filtrasi glomelurus dan peningkatan aliran plasma ginjal. Pada trimester ke dua, kandung kemih menjadi organ abdomen. Apabila terisi kandung kemih dapat teraba di atas simpisi pubis. Selama persalinan wanita dapat mengalami kesulitan untuk berkemih secara spontan akibat berbagai alasan: Oedema jaringan akibat tekanan bagian presentasi, rasa tidak yaman, sedasi, dan rasa malu. Proteinuria +1 dapat dikatakan normal dan hasil ini merupakan respons rusaknya jaringan otot akibat kera fisik selama persalinan.

## i) Sistem Gastrointestinal

Motilasi lambung dan absorpsi makanan padat berkurang, pengurangan getah bening, pegosongan lambung menjadi sangat lambat, mual da muntah bisa terjadi sampai ibu mencapai kala I.

## j) Sistem Hematologi

Hemoglobin meningkat sampai 1,2 gr/ 100 ml, selama persalinan dan akan kembali pada tingkat seperti sebelum persalinan sehari setelah pasca bersalin kecuali ada perdarahan postpartum.

## 2. Perubahan Fisiologis Persalinan Kala II

Asuhan persalinan kala II, dimulai dari pembukaan lengkap (10 cm) sampai bayi lahir. Perubahan fisiologis secara umum yang terjadi pada parsalinan kala II :

- a. His menjadi lebih kuat dan lebih sering
- b. Timbul tenaga untuk meneran
- c. Perubahan dasar panggul
- d. Lahirnya fetus

# Respon Fisiologis Persalinan Kala II:

## 1) Kardivaskuler

- Kontraksi menurun aliran darah menuju uterus sehingga jumlah darah dalam sirkulasi ibu meningkat.
- b. Resistensi perifet meningkat sehingga tekanan darah meningkat.
- c. Saat mengejan cardiac output meningkat 40-50%.
- d. Tekanan darah sistolik meningkat rata-rata 15 mmHg saat kontraksi.
- e. Janin normal dapat beradaptasi tanpa masalah.
- f. Oksigen yang menurun selama kotraksi meyebabkan hipoksia tetapi dengan kadar yang masih adekuat tidak menimbulkan masalah serius.

# 2) Respirasi

- a. Respon terhadap perubahan sistem kardiovaskuler, konsumsi oksigen meningkat.
- b. Percepatan pematangan surfaktan, dimana penekanan pada dada selama proses persalinan membersihkan paru-paru janin dari cairan yang berlebihan.

#### 3) Pengaturan Suhu

- a. Aktivitas otot yang meningkat menyebabkan sedikit kenaikan suhu
- Kehilangan cairan meningkat oleh karena meningkatnya kecepatan dan kedalaman respirasi.

#### 4) Urinaria

- a. Perubahan
  - 1) Ginjal menekan urine
  - 2) Berat jenis meningkat
  - 3) Ekskresi urine trace
  - 4) Penekanan kepala janin menyebabkan *tonus vesica* kandung kemih menurun

#### 5) Musculoskeletal

a. Hormon relax menyebabkan pelunakan kartilago di antara tulang.

- b. Fleksibilitas pubis meningkat.
- c. Nyeri punggung.
- d. Tekanan kotraksi mendorong janin sehingga terjadi fleksi maksimal.

# 6) Saluran Cerna

- a. Praktis inaktif selama persalinan.
- b. Proses pencernaan dan pengosongan lambung memanjang.

## 7) Sistem Syaraf

Kontraksi menyebabkan penekanan pada kepala janin.

## 3. Perubahan Fisiologis Persalinan Kala III

Perubahan terpisahnya plasenta dari dinding uterus adalah kontraksi uterus (spontan atau dengan stimulus) setelah kala II selesai. Berat plasenta mempermudah terlepasnya selaput ketuban, yang terkelupas dan dikeluarkan. Tempat perlekatan plasenta menentukan kecepatan pemisahan dan metode ekspulsi plasenta.

Pada kala III, otot uterus (miometrium) berkontraksi mengikuti penyusutan volume rongga uterus setelah lahirnya bayi. Penyusutan ukuran ini menyebabkan berkurangnya ukuran tempat perlekatan plasenta. Kerena tempat perlekatan menjadi semakin kecil, sedangkan ukuran plasenta tidak berubah maka plasenta akan terlipat, plasenta akan turun ke bagian bawah uterus atau ke dalam vagina. Setelah janin lahir, uterus mengadakan kontraksi yang mengakibatkan penciutan permukaan kavum uteri, tempat implatasi plasenta. Akibatnya, plasenta akan terlepas dari tempat implatasiya.

# 4. Perubahan Fisiologis Persalinan Kala IV

Kala IV adalah kala pengawasan 1-2 jam setelah bayi dan plasenta lahir untuk memantau kondisi ibu. Setelah kelahiran plasenta dan selaput ketuban. Jika masih ada sisa plasenta dan selaput yang tertinggal dalam uterus akan menggangu kontraksi uterus sehingga menyebabkan

perdarahan. Jika dalam waktu 15 menit uterus tidak berkontraksi dengan baik, maka akan terjadi atonia uteri. Oleh karena itu, diperlukan tindakan rangsangan taktil (massase) fundus uteri dan bila perlu dilakukan kompresi bimanual.

#### c. Tanda-Tanda Persalinan

Tanda-tanda persalinan di bagi menjadi 3 bagian, yaitu (Emmelkamp, Bouman and Visser, 2020):

# 1. Tanda Kemungkinan Persalinan

- a) Nyeri pinggang yang samar, ringan, menggangu, dan dapat hilangtimbul
- b) Kram pada bagian perut bawah seperti saat menstruasi dan biasanya disertai dengan rasa tidak nyaman dipaha.
- c) Buang air beberapa kali dalam beberapa jam, dapat disertakan dengan kram perut atau gangguan pencernaan.
- d) Lonjakan energi yang mendadak menyebabkan ibu hamil melakukan banyak aktivitas dan keinginan persiapan bagi bayi.

#### 2. Tanda Awal Persalinan

- a) Kontraksi cenderung mempunyai panjang, kekuatan, dan frekuensi yang sama. Kontraksi berlangsung singkat atau terus menerus selama beberapa jam sebelum berhenti atau mulai berkembang.
- b) Aliran lendir yang bernoda darah dari vagina
- c) Rembesan cairan ketuban dari vagina karena robekan kecil pada membran.

#### 3. Tanda Positif Persalinan

- a. Kontraksi menjadi lebih lama, lebih kuat, dan atau lebih dekat jaraknya bersama dengan berjalannya waktu, biasanya disebut "sakit" atau "sangat kuat" dan terasa di daerah perut atau pinggang, atau keduanya.
- b. Aliran cairan ketuban yang deras dari vagina.
- c. Leher rahim membuka sebagai respons terhadap kontraksi yang berkembang.

## d. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Pada Persalinan

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi persalinan antara lain (Amelia, P., 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, maka sangatlah penting bagi keberhasilan kehamilan. Penurunan adalah gerakan dari bagian presentasi melewati panggul, penurunan ini terjadi atas 3 kekuatan yaitu salah satunya adalah tekanan dari cairan amnion dan juga disaat terjadinya dilatasi servik atau pelebaran muara atau saluran servik yang teradi diawal persalinan dapat juga terjadi karena tekanan yang ditimbulkan oleh cairan amnion selama ketuban masih utuh.

# 4) 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.

## 5) 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.

## e. Tahap Persalinan

#### 1) Persalinan Kala I

Proses pembukaan serviks pada wanita yang hamil untuk pertama kalinya (primigravida), terdiri dari 2 fase, yaitu:

## a) Pembukaan Serviks

Kala 1 disebut juga dengan kala pembukaan serviks sampai menjadi pembukaan lengkap (10 cm). Proses pembukaan serviks sebagai akibat his terbagi menjadi 2 fase, yaitu :

#### 1. Fase Laten

Berlangsung selama 8 jam. Pembukaan terjadi sangat lambat sampai mencapai pembukaan 4 cm

#### 2. Fase Aktif

- a. Frekuensi dan lama kontraksi uterus umumnya meningkat (kontraksi adekuat/ 3 kali atau lebih dalam 10 menit dan berlangsung selama 40 detik atau lebih)
- Serviks membuka dari 4 cm ke 10 cm, biasanya dengan kecepatan 1cm/lebih perjam hingga pembukaan lengkap (10 cm).
- c. Terjadi penurunan bagian terbawah janin
- d. Berlangsung selama 6 jam dan di bagi atas 3 fase, yaitu:

- a. Periode Akselerasi, berlangsung selama 2 jam sampai menjadi pembukaan 4 cm
- b. Periode dilatasi maksimal, berlangsung salama 2 jam
   pembukaan dan berlangsung ceopat dan menjadi 9 cm
- c. Periode Dislerasi, berlangusng lambat dama waktu 2 jam pembukaan 9 cm menjadi 10/lengkap

Untuk melihat perbedaan fase yang dilalui, antara ibu yang primigravida dan multigravida dapat kita lihat :

Tabel 2.5 Perbedaan Fase Primigravida dan Multigravida

Multigravida	
Kala I : 8 Jam	
Kala II: 30 Menit- 1 Jam	
Kala III: 15 Menit	
Lama Persalinan : 8 Jam, 15 menit	

Tabel 2.6 Frekuensi Minimal Penilaian dan Intervensi

No	Parameter	Frekuesi pada fase laten	Frekuesi pada fase Aktif
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	Setiap 4 jam	Setiap 2-4 jam
	Terendah Janin	_	-
8.	Urine	Setiap 2 jam	Setiap 2 jam

#### 2) Persalinan Kala II

Setelah serviks membuka lengkap, janin akan segera keluar. His terjadi tiap 2-3 menit, lamanya 60-90 detik. His sempurna dan efektif bila ada koordinasi gelombang kontraksi sehingga kontraksi simetri dengan

dominasi di fundus uteri, mempunyai amplitudo 40-60 mmHg, dan tonus uterus saat relaksasi kurang dari 12 mmHg. Pada primigravida kala II berlangsung kira-kira 1,5 jam dan pada multigravida 0,5 jam.

## 3) Persalinan Kala III

Pada tahap ini adalah pengeluaran plasenta 6-15 menit setelah bayi dikeluarkan. Setelah bayi dilahirkan lengkap dan gunting tali pusatnya, pegang kedua kaki bayi dan bersihkan jalan nafas. Bila bayi belum menangis rangsanglah supaya menangis, bila perlu dengan resusitasi. Selanjutnya rawatlah tali pusat dan sebagainya. Kemudian kosongkan kandung kemih ibu. Lahirkan plasenta 6-15 menit. Jangan tergesa-gesa menarik plasenta untuk melahirkannya bila plasenta belum lepas. Setelah plasenta lahir, periksa dengan cermat apakah ada selaput ketuban yang tertinggal atau plasenta lepas. Periksa ukuran plasenta dan beratnya.

Cara mengetahui lepasnya plasenta:

## 1. Metode Kustner

Tangan kanan menegangkan tali pusat, tangan kiri menekan daerah diatas simpisis. Bila tali pusat tidak masuk lagi kedalam vagina berarti plasenta telah lepas.

#### 2. Metode Strassman

Tangan kanan mengangkat tali pusat, tangan kiri mengetok fundus uteri. Bila terasa getaran pada tangan kanan, berarti plasenta belu lepas.

#### 3. Metode Klien

Ibu diminta mengejan, tali pusat akan turun. Bila berhenti mengejan tali pusat masuk lagi, berarti tali pusat belum lepas dari dinding uterus.

#### 4) Persalinan Kala IV

Yakni 1 jam plasenta keluar. Kala ini bertujuan untuk menilai perdarahan (maksimal 500 ml) dan baik tidakya kotraksi uterus. Yang harus diperhatikan yaitu, kontraksi uterus harus baik, tidak ada perdarahan dari vagina atau alat genetalia lainnya, plasenta dan selaput ketuban harus sudah lahir lengkap, kandung kemih kosong, luka-luka perineum terawat dengan baik dan tidak ada hematom, ibu dan bayi dalam keadaan baik.

Keadaan ini harus sudah dicapai dalam waktu 1 jam setelah plasenta lahir lengkap (Annisa UL Mutmainnah, S.SiTi., M.Kes, 2021).

#### **B.2 Asuhan Persalinan Normal**

# 1. 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 peralinan baik normal maupun patologis. Kelima aspek ni selalu berlaku daam penatalaksanaan persalinan. Lima benang merah dalam asuhan persalinan, yaitu (DDN, 2020):

- 1. Membuat keputusan klinik
- 2. Asuhan sayang ibu dan bayi
- 3. Pencegahan infeksi
- 4. Pencatatan (Rekam medik)
- 5. Rujukan

#### 2. 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 kamanan 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 :

 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 10unit 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. Pakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan.

## Menolong Kelahiran Bayi

## Lahirnya kepala

- 18. 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.
- 19. Dengan lembut menyeka muka, mulut, dan hidung abyi dengan kain atau kassa yang bersih. (langkah ini tidak harus dilakukan)
- 20. 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.
- 21. Tunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.

## Lahirnya Bahu

- 22. Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, pegang secara biparental. Anjurkan ibu untuk meneran saat ada kontraksi. Dengan lembut gerakkan kepala kearah bawah dan distal hingga bahu depan muncul di bawah arkus pubis. Gerakkan ke arah atas dan distal untuk melahirkan bahu belakang.
- 23. 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.
- 24. 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

- 25. Menilai bayi dengan cepat (dalam 30 detik), kemudian meletakkan bayi diatas perut ibu dengan posisi kepala bayi sedikit leih rendah dari tubuhnya.
- 26. Segera membungkus kepala dan badan bayi dengan handuk dan biarkan kontak kulit ibu-bayi.
- 27. Menjepit tali pusat menggunakan klem kira-kira 3 cm dari pusat bayi. Melakukan urutan pada tali pusat mulai dari klem kea rah ibu dan memasang klem kedua 2 cm dari klem pertama.
- 28. Memegang tali pusat dengan satu tangan, melindungi bayi dari gunting dan memotong tali pusat di antara kedua klem tersebut.
- 29. 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, ambl tindakan yang sesuai.
- 30. Membiarkan bayi kepada ibunya dan menganjurkan ibu untuk memeluk bayinya dan memulai pemberian ASI jika ibu menghendakinya. Oksitosin.
- 31. Meletakkan kain yang bersih dan kering. Melakuakan palpasi abdomen untuk menghilangkan kemungkinan adanya bayi kedua.
- 32. Memberitahu kepada ibu bahwa ia akan disuntik.
- 33. Dalam waktu 2 menit setelah kelahiran bayi, berikan suntikan oksitosin 10unit IM di gluteus atau sepertiga atas paha kanan ibu bagian luar, setelah mengaspirasinya terlebih dahulu.

Penegangan Tali Pusat Terkendali (PTT)

- 34. Pindahkan klem pada tali pusat hingga berjarak 5-10 cm dari vulva.
- 35. 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.
- 36. 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 kearah atas dan belakang (dorso-kranial) dengan hati-hati untuk membantu mencegah terjadinya inversion uteri. Jika plasenta tidak llahir setelah 30-40 detik, hentikan penegangan tali pusat dan menunggu kontraksi berikutnya.

## Mengeluarkan Plasenta

- 37. Setelah plasenta terlepas, minta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat kearah bawah dan kemudian kea rah 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.
- 38. Saat plasenta terlihat di introitus vagina, lanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan. Jika selaput ketuban robek, lakukan eksplorasi.

#### Pemijatan Uterus

39. 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

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

# Melakukan Prosedur Pasca persalinan

- 42. Menilai ulang uterus, pastikan uterus berkontraksi dengan baik dan tidak terjadi perdarahan pervaginam.
- 43. 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.
- 44. Menempatkan klem tali pusat DTT atau mengikat dengan simpul mati sekitar 1 cm dari pusat.
- 45. Mengikat lagi satu simpul mati di bagian pusat yang berseberangan dengan simpul mati yang pertama.
- 46. Melepaskan klem bedah dan meletakkannya ke dalam larutan klorin 0,5%.
- 47. Menyelimuti kembali bayi dan menutupi bagian kepalanya dengan kain bersih dan kering.
- 48. Menganjurkan ibu untuk memulai pemberian ASI.
- 49. Melanjutkan pemantauan kontraksi uuterus 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.

- 50. Ajarkan ibu/keluarga cara melakukan masase uterus dan menilai kontraksi, mewaspadai tanda bahaya pada ibu, serta kapan harus memanggil bantuan medis.
- 51. Evaluasi dan estimasi jumlah kehilangan darah.
- 52. 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

- 53. Tempatkan semua peralatan bekas pakai dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi selama 10 menit. Cuci dan bilas peralatan setelah didekontaminasi.
- 54. Buang bahan-bahan yang terkontaminasi ke tempat sampah yang sesuai.
- 55. Bersihkan badan ibu menggunakan air DTT. Bersihkan sisa cairan ketuban, lendir dan darah. Bantu ibu memakai pakaian yang bersih dan kering.
- 56. Pastikan ibu merasa nyaman. Bantu memberi ASI dan anjurkan keluarga untuk memberi ibu minum dan makan.
- 57. Dekontaminasi tempat bersalin dengan larutan klorin 0,5%.
- 58. Celupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5%, balikkan bagian dalam keluar dan rendam dalam larutan klorin selama 10 menit.
- 59. Cuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih mengalir kemudian keringkan dengan tisu atau handuk yang kering dan bersih.

#### 60. Dokumentasi

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

#### C. Nifas

#### C.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 ketidak nyamanan dan akan mengalami banyak perubahan fisik yang bersifat fisiologis, apabila tidak diawasi dengan perawatan yang baik maka akan dapat berdampak pada patologis (Yuliana, W., dan Hakim, 2020).

Asuhan masa nifas adalah proses pengambilan keputusan dan tindakan yang dilakukan bidan sesuai dengan wewenang dan ruang lingkup praktiknya berdasarkan ilmu dan kiat kebidanan dikutip dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Sutanto, 2021).

## 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 plaseta yang mengakibatkan beban jantung meningkat yang dapat diatasi degan 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. Leukositsis meningkat, dapat mencapai 15.000/mm³ selama persalinan dan tetap tinggi dalam beberapa hari postpartum.
- c. Faktor pembekuan, yakni suatu aktivasi faktor pembekuan darah terjadi seyelah persalinan.
- d. Kaki ibu diperiksa setiap hari untuk megetahui 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* (doso 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.

- 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 berasa dari cavum vagia dalam masa nifas. Macam-macam lochea :

- Lochea Rubra: berisi darah segar da 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: caira putih, setelah 2 minggu postpartum.
- 5) Lochea Purulenta : terjadi infeksi, keluar cairan nanah dan berbau busuk.
- 6) Locheastasis : locheanya tidak lancar keluarnya.

#### c. Serviks

Terjadi involusi bersama-sama uterus. Setelah persalinan, ostium ekstera dapat dimasuki oleh 2 hingga 3 jari tangan, setelah 6 minggu pesalinan 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 terengang 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 menghambar produksi ASI. Setelah kelahiran plasenta, konsentrasi esterogen dan progesteron menurun, prolaktin dilepaskan dan sinesis ASI dimulai.

#### 4. Sistem Perkemihan

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

#### 5. Sistem Gastrointestinal

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

#### 6. Sistem Endoktrin

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

## 7. Sistem Muskulosklebal

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 psikolagis yang nyata sehingga memerlukan adaptasi. Perubahan mood seperti sering menangis, lelah marah, dan sering sedih atau cepat berubah menjadi senang merupakan manisfestasi 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''
  - 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 keterampilam 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 kemunngkinan 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''

- 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 iba 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).

#### C.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 Hakim, 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
- 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 2.7

Jadwal Kunjungan Pada Ibu Selama Dalam Masa Nifas

Kunjungan	Waktu	Tujuan		
1	6-8 jam post partum	<ul> <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</i> partum	<ul> <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,</li> <li>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 post partum	Sama seperti diatas (6 hari setelah persalinan)		
4	6 minggu  post  partum	<ul> <li>Menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang ibu atau bayi alami</li> <li>Memberikan konseling untuk KB secara dini</li> </ul>		

# D. Bayi Baru Lahir

# D.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,

2020a).

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 lingkar kepala mempunyai hubungan dengan perkembangan bayi yaitu pertumbuhan lingkar kepala umunya mengikuti pertumbuhan otak, sehingga bila ada hambatan/gangguan pada pertumbuhan lingkar kepala, pertumbuhan otak juga biasanya terhambat (Rachman, 2020).

## 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 menrik 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 perafasan pertama:

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

#### 2. Sirkulasi Darah

Pada masa fetus darah dari plaseta 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 t ubuh neonatus, relatif lebih luas dari tubuh rang dewasa sehingga metabolisme basal pe kgBB akan lebih besar, sehingga BBL harus menyesuaikan diri dengan lingkungan baru sehinga energi diperoleh dari metabolisme karbohidrat dan lemak. Pada jam-jam pertama energi didapatkan dari perubahan karbohidrat. Pada hari kedua, energi basal dari pembakara lemak. Setelah mendapatkan sus sekitar hari keenam, energi 60% didapatkan dari lemak dan 40% dari karbohidrat.

## 4. Keseimbangan Air dan Mineral

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

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

## 5. Imunoglobulin

Pada neonatus tidak terdapat sel plasma pada sum-sum tulag belakang dan lamina propiailium dan apendiks. Plaseta merupakan sawar sehingga fetus bebas dari antigen dan stres imunologis. Pada BBL hanya terdapat gama globuli G, sehingga imunologi dari ibu dapat melalui plasetakarea 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 -+ 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.

## c. Nutrisi Bayi Baru Lahir

Hamil dan melahirkan adalah hak bagi ibu, namun mendapatkan Air Susu Ibu (ASI) adalah hak bayi. Oleh karena itu setelah melahirkan, seorang ibu tidak mempunyai pilihan lain kecuali harus menyusui bayinya. ASI merupakan makanan terbaik bayi dan diberikan selama 6 bulan penuh tanpa makanan tambahan lain.

# D.2 Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir

Asuhan segera bayi baru lahir adalah asuhan yang diberikan pada bayi tersebut selama jam pertama setelah kelahiran. Asuhannya adalah sebagai berikut:

## 1. Klem dan potong tali pusat

 a) Klemlah tali pusat dengan dua buah klem, pada titik kira-kira 2 dan 3 cm dari pusat pangkal bayi (tinggalkan kira-kira satu cm diantar klem-klem tersebut).

- b) Potonglah tali pusat diantara kedua klem sambil melindungi bayi dari antara gunting dari tangan kiri anda.
- c) Pertahankan kebersihan pada saat menolong tali pusat. Ganti sarung tangan anda bila ternyata sudah kotor. Potonglah tali pusatnya dengan pisau atau gunting yang steril atau disenfeksi tingkat tinggi (DTT).
- d) Periksa tali pusat setiap 15 menit. Apabila masih terjadi perdarahan, lakukan peningkatan ulang yang lebih kuat.

## 2. Jagalah bayi agar tetap hangat

- a) Pastikan bayi tersebut tetap hangat dan terjadi kontak antara kulit bayi dengan kulit ibu.
- b) Gantilah handuk/kain yang basah, dan bungkus bayi tersebut dengan selimut dan jangan lupa memastikan bahwa kepala telah terlindung dengan baik untuk mencegah keluarnya panas tubuh
- Pastikan bayi tetap hangat dengan memeriksa telapak bayi setiap
   15 menit.

## 3. Kontak dini dengan bayi

- a) Berikan bayi kepada ibunya secepat mungkin. Kontak dini anatara ibu dan bayi penting untuk:
  - 1) Kehangatan- mempertahankan panas yang benar pada bayi baru lahir.
  - 2) Ikatan batin dan pemberian ASI.
- b) Doronglah ibu untuk menyusui bayinya apabila bayi telah "siap" (dengan menunjukan reflex rooting).

## 4. Pernapasan

Sebagian besar bayi akan bernapas spontan. Pernapasan bayi sebaiknya diperiksa secara teratur untuk mengetahui adanya masalah.

- a) Periksa pernapasan dan warna kulit bayi setiap 5 menit
- b) Jika bayi tidak segera bernapas. Lakukan hal-hal berikut
  - 1) Keringkan bayi dengan selimut atau handuk yang hangat
  - 2) Gosoklah punggung bayi dengan lembut

- c) Jika bayi masih belum mulai bernapas setelah 60 detik mulai resusitasi
- d) Apabila bayi sianosis (kulit biru) atau sukar bernapas (frekuensi pernapasan kurang dari 30 atau lebih dari 60 kali/menit) berilah oksigen kepada bayi dengan kateter nasal atau nasal prongs

#### e) Perawatan mata

Obat mata eritromisin 0,5% atau tetrasiklin 1% dianjurkan untuk pencegahan penyakit mata karena klamidia (penyakit menular seksual). Obat mata perlu diberikan pada jam pertama setelah persalinan. Yang lazim dipakai adalah larutan perak Nitrat atau Neosropin dan langsung diteteskan pada mata bayi segera setelah bayi lahir.

#### 5. Nilai APGAR

Sebagai alat yang dikembangkan untuk mengkaji kondisi fisik bayi pada saat kelahiran. Lima dimensi, yaitu denyut jantung, upaya napas, tonus otot, respons terhadap rangsangan, dan warna. Diberi nilai nol, satu, atau dua. Oleh sebab itu, nilai maksimum adalah 10. Namun, nilai ini tidak selalu tercapai karena kebanyakan bayi memiliki warna tangan dan kaki yang biru segera setelah kelahiran.

Tabel 2.8
APGAR SCORE

No	Tanda	0	1	2
1	Appearance	Pucat	Badan merah,	Seluruh tubuh
	(Warna Kulit)		ekstremitas biru	kemerah-merahan
2	Pulse	Tidak Ada	< 100 x/i	>100 x/i
	(Frekuensi Jantung)			
3	Grimace	Tidak Ada	Sedikit gerakan	Menangis,
	(Reaksi Terhadap		mimic	Batuk/Bersin
	Rangsangan)			
4	Activity	Lumpuh	Ekstremitas dalam	Gerakan Aktif
	(Tonus Otot)		Fleksi sedikit	
5	Respiration	Tidak Ada	Lemah, Tidak	Menangis Kuat
	(Usaha Nafas)		Teratur	

Sumber: (Kurniawati. 2020)

#### 6. Pemberian Vitamin K

Asuhan kebidanan pada keluarga baru belum lengkap hingga isu vitamin K disampaikan dan didiskusikan sebagai tindakan untuk mecegah penyakit hemolitik pada bayi baru lahir.

## 7. Tungkai

Observasi bayi harus menunjukkan luruh tungkai bergerak dengan sama. Setiap lengan harus diangkat untuk inspeksi aksila, dan selanjutnya menghitung jumlah jari. Awalnya, kepala akan jatuh kebelakang, kemudian menjadi sejajar sebelum jatuh ke dada saat kedua pergelangan tangan digenggam dan ditarik ke posisi duduk. Panjang kaki harus sama (Ari Kurniarum, 2020).

## **D.3 SHK (Skrining Hipotiroid Kongenital)**

Kementerian Kesehatan meluncurkan program Skrining Hipotiroid Kongenital (SHK) bayi baru lahir di seluruh fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia yang bertujuan untuk mencegah stunting dan retardasi mental (disability Intellectual). Menurut data SSGI, prevalensi stunting di Indonesia telah mengalami penurunan dari 27,7% pada tahun 2019 menjadi 24,4% pada tahun 2021 dan kembali turun menjadi 21,6% di tahun 2022. Tetapi angka ini masih jauh dari target RPJMN 2024 yaitu 14%.

Prevalensi anak retardasi mental di Indonesia diperkirakan 1-3% dari jumlah penduduk Indonesia mengalami retardasi mental atau sekitar 6,6 juta jiwa, dari jumlah tersebut anak yang terkena retardasi mental berat sebanyak 2,8%, retardasi mental cukup berat sebanyak 2,6%, dan anak retardasi mental ringan atau lemah pikiran sebanyak 3,5% dan sisanya anak dungu 2,5%.

Hipotiroid kongenital merupakan kondisi di mana bayi tidak memiliki cukup hormon tiroid yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan normal. SHK merupakan implementasi dari transformasi layanan primer yang berfokus pada upaya promotif preventif kerena kebanyakan kasus kekurangan Hipotiroid Kongenital tidak menunjukkan gejala, sehingga tanpa disadari oleh orang tua, gejala khas akan muncul seiring bertambahnya usia anak.

# Bagaimana SHK Bisa Mencegah Retardasi Mental dan Stunting Pada Bayi

SHK menjadi bagian dari program skrining neonatal yang umum dilakukan di banyak negara. Program ini bertujuan untuk mendeteksi kelainan genetik dan kondisi medis pada bayi sejak dini, sehingga pengobatan dapat segera diberikan untuk mencegah komplikasi dan kerusakan jangka panjang. Proses skrining hipotiroid kongenital umumnya dilakukan dengan menguji jumlah hormon tiroid dalam darah bayi.

Pada pelaksanaanya, Skrining Hipotiroid Kongenital dilakukan dengan pengambilan sampel darah pada tumit bayi yang berusia minimal 48 sampai 72 jam dan maksimal 2 minggu oleh tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan pemberi layanan Kesehatan Ibu dan Anak (baik FKTP maupun FKRTL), sebagai bagian dari pelayanan neonatal esensial dan sebelum meninggalkan rumah sakit atau klinik. Sampel darah diambil dari tumit bayi dan dianalisis untuk melihat kadar hormon tiroid, seperti thyroxine (T4) dan thyroid-stimulating hormone (TSH).

Jika hasil skrining menunjukkan adanya kelainan atau kadar hormon tiroid yang rendah, bayi tersebut kemungkinan besar akan dianjurkan untuk menjalani tes tambahan untuk memastikan diagnosis. Dalam kebanyakan kasus, pengobatan dengan suplemen hormon tiroid akan direkomendasikan segera setelah diagnosis hipotiroid kongenital ditegakkan. Pengobatan yang cepat dan tepat sangat penting untuk mencegah dampak jangka panjang dari kurangnya hormon tiroid pada pertumbuhan dan perkembangan bayi. Manfaat dari SHK yaitu untuk mencegah komplikasi dan memastikan pertumbuhan dan perkembangan yang lebih sehat (Dian Perwitasari, 2023).

#### E. Keluarga Berencana

## E.1 Konsep Dasar Keluarga Berencana

#### a. Pengertian Keluarga Berencana

Keluarga Berencana (KB) menurut World Health Organization (WHO) adalah tindakan yang membantu individu atau pasangan suami-istri untuk

menghindari kelahiran tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang diinginkan, mengatur interval diantara kelahiran, mengontrol waktu kelahiran dalam hubungan dengan umur suami dan istri, serta menentukan jumlah anak dalam keluarga (MD Wulansari, 2021).

# b. 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, menurunnya jumlah angka kelahiran bayi, dan meningkatnya kesehatan keluarga berencana dengan cara penjarangan kelahiran.

## c. 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.

## d. 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, tokohtokoh masyarakat yang diharapkan dapat memberikan dukungannya dalam pelembagaan NKKBS, dan wilayah dengan laju pertumbuhan penduduk yang tinggi (Wulansari, 2021).

## E.2 Metode Amenorea Laktasi (MAL)

## 1. Definisi Metode Amenorea Laktasi (MAL)

Metode Aminorea 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 ayudara. Setelah persalinan, prolaktin bertindak sebagai hormone utama yang mendukung produksi ASI dan terjadi penurunan kadar estrogen dan progesterone beserta efek inhibitornya terhadap prolaktin dan mempertahannkan 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 inhibitornya 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 sitemik
  - 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
- 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 mneyusui
- 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 medapatkan 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 eklusif
- 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 metabolism, 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 penilian 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 menyusu, 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 pehuh 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 menyususi 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 putting 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 meyatakan bahwa rangsangan syarafdari putting 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 mepertahankan 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 umut 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 sebagi metode kontrasepsi
- 9) Ketika ibu mulai dapat haid lagi, itu pertanda bahwa ibu sudah subur kembali dan harus segera mengunakan kontrasepsi lainnya.
- 10) Bila menyusui tidak secara ekklusif 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).