

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 unar 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 wajar 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 16 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 : Pertengahan 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, *apis muskular* tipis, mudah *ruptur*, kontraksi minimal, berbahaya bila emah, dapat mengakibatkan *ruptur* yang mengancam nyawa ibu dan nyawa janin. Serviks uteri mengalami *hipervaskularisasi* akibat *stimulasi esterogen* dan perlunakan akibat progesteron (tanda hegar), warna menjadi kebiruan. Sekresi endir serviks meningkat pada kehamilan memberikan gejala keputihan.

Tabel 2.1

Tinggi Fundus Berdasarkan Usia Kehamilan

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 estrogen. Selama kehamilan ovarium beristirahat. Tidak terjadi pembentukan dan pematangan folikel baru, tidak terjadi ovulasi, dan tidak terjadi siklus hormonal menstruasi.

d) Sistem Respirasi

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

e) Sistem Gastrointestinal

Estrogen 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 jantung bertambah 30-50%, maksimal akhir trimester I, menetap sampai akhir kehamilan

6. Volume darah maternal keselurua 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 hipertrofitik. Kebutuhan karbohidrat meningkat sampai 2.300 kal/hari (hamil) dan 2.800 kal/hari (menyusui). Kebutuhan protein 1 g/kgBB/hari untuk menunjang pertumbuhan janin. Kadar kolesterol 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 yang 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. Aktivitas ekskresi ginjal menurun
5. Efek hormon-hormon gestasional (hormon plasenta aktogen, hormon plasenta lainnya, hormon ovarium, hipofisis, pankreas, adrenal, faktor pertumbuhan, dsb)

h) Traktus Urinarius

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

i) Kulit

Peningkatan aktifitas melanophore stimulasi hormon menyebabkan perubahan berupa hiperpigmentasi pada wajah (kloasma gravidarum), payudara terjadi hiperpigmentasi pada areola mammae dan papilla akibat pengaruh *melanofor*, *linea alba*, *striae gravidarum* 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 yang tidak seperti biasanya (misalnya jenis makanan tertentu, 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).

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat badan (Kg) sebelum hamil}}{\text{Tinggi badan (m) x Tinggi badan (m)}}$$

IMT : Indeks masa Tubuh.

BB : Berat badan (kg) sebelum hamil.

TB : Tinggi badan (m).

Tabel 2.2

Kategori Indeks Masa Tubuh

Nilai Indeks Masa Tubuh (IMT)	Kategori	Status Gizi
< 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.

l) Payudara

Mammae membesar dan tegang, terjadi hiperpigmentasi 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

1. Trimester ketiga disebut periode minggu/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 ahir sewaktu- waktu. 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.

6. Trimester ketiga adalah saat persiapan aktif untuk kelahiran bayi dan menjadi orang tua. Keluarga mulai menduga-duga mengenai jenis kelamin bayinya (apakah aki-laki atau perempuan) dan akan mirip siapa (Mukrimaa *et al.*, 2024).

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 inoleat banyak terdapat pada minyak kedelai, minyak jagung, minyak bunga matahari, minyak biji kapas. DHA dan alpha inolenic acid (ALA) banyak terdapat dalam minyak ikan (ikan atau seperti emuru, tuna, dan salmon), selain itu juga terdapat dalam sayuran berdaun hijau tua seperti bayam, brokoli, minyak kanola, biji abu 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 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.

Suplementasi untuk Ibu Hamil

Sebagian zat gizi yang dibutuhkan oleh ibu hamil tidak dapat dipenuhi hanya dari makanan yang dikonsumsi ibu hamil sehari-hari, contohnya zat besi, asam folat, dan kalsium. Oleh karena itu, ibu hamil diharuskan menambah zat-zat 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 kehamilannya 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 lain-lain. 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 sereal, 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 terapeutik 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 absorpsi spontan atau cacat kelahiran (misal cacat pada tabung saraf), kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, dan salur 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 plasenta. 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 mengatasi 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 engkungan umbal (apabila berdiri untuk waktu yang lama, misalnya bekerja di luar rumah, menyetrikan. etakkan satu kaki pada tumpuan kaki yang rendah atau pada kotak, gunakan kaki secara bergantian).

3. Istirahat & Tidur

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

Tabel 2.4

Jadwal Pemberian Imunisasi Pada Wanita Usia Subur

Imunisasi	Pemberian Imunisasi	Selang Waktu Pemberian Minimal	Perlindungan
TT WUS	T1 T2 T3 T4 T5	Pada K1 ANC 4 minggu setelah T1 6 minggu setelah T2 1 tahun setelah T3 1 tahun setelah T4	3 tahun 5 tahun 10 tahun 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.*, 2024).

1. Rasa elah

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 etakkan 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 ebih 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.

- 1) Hindari mengonsumsi minuman berkafein, seperti kopi, teh, atau minuman bersoda, karena bisa membuat ibu hamil ebih 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 akukan 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 ambung menjadi rileks dan tertekannya ambung oleh rahim yang semakin membesar. Hal tersebut memicu isi dan asam ambung 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.

- 1) Teliti dalam memilih makanan. Jauhi makanan yang asam, pedas, berminyak, atau berlemak, dan batasi konsumsi minuman berkafein.
- 2) 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 anjut adalah perdarahan pada trimester terakhir dalam kehamilan sampai bayi dilahirkan. Pada kehamilan anjut, 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 penglihatan 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 disertai dengan keluhan fisik yang lain.

5. Keluar cairan pervaginam

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

6. Gerakan janin tidak terasa

- 1) Ibu merasakan gerakan janin sesudah kehamilan trimester 3
- 2) Normalnya ibu mulai merasakan gerakan janinnya selama bulan ke 5 atau ke 6, beberapa ibu dapat merasakan gerakan bayinya lebih awal
- 3) Jika bayi tidur, gerakannya akan melemah
- 4) Gerakan bayi akan lebih muda terasa jika ibu berbaring atau beristirahat, dan jika ibu makan dan minum dengan baik. Tanda dan gejalanya adalah gerakan bayi kurang dari 3 kali dalam periode 3 jam

7. Nyeri perut yang hebat

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

A.2 Asuhan Kehamilan

Berdasarkan Buku Kesehatan Ibu dan Anak (2024) pelayanan kebidanan yang harus diberikan kepada ibu hamil untuk memantau kondisi ibu dan janin serta perkembangan kehamilan ibu, Pelayanan asuhan standar yang diberikan di pelayanan antenatal care oleh pelayanan kesehatan minimal 14T yaitu:

1. Timbang berat badan dan ukur tinggi badan (T1)

Menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan sangatlah penting untuk ibu hamil karena menandakan keadaan ibu dan janin yang dikandung. Kenaikan berat badan normal pada waktu kehamilan adalah 0,5 kg per minggu mulai trimester dua. Kenaikan berat badan normal mencapai 12-15 kg.

2. Tensi atau ukur tekanan darah (T2)

Mengukur tekanandarah merupakan hal yang penting dalam masa kehamilan. Tekanan darah normal pada ibu hamil yaitu 110/80mmHg- 140/90mmHg, bila melebihi 140/90mmHg perlu waspada adanya preeklamsi.

3. Tinggi Fundus Uteri (T3)

Pengukuran tinggi fundus uteri dilakukan setiap kali kunjungan antenatal tujuannya untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai atau tidak dengan umur kehamilan. Pengukuran menggunakan pita neteran dengan cara dilengkungkan atau dipegang lurus diantara jari dengan tangan kanan keujung fundus uteri (Teknik Mc Donald,Martin 2011)

4. Pemberian Tablet Zat Besi (Fe) 90 Tablet Selama Kehamilan (T4)

Tablet besi yang diberikan kepada ibu hamil sebesar 60 mg dan asam folat 500mg. tujuannya untuk upaya pencegahan anemia dan pertumbuhan otak bayi, sehingga mencegah kerusakan otak pada bayi. Setiap ibu hamil harus mendapatkan 90 tablet selama kehamilan yang diberikan sejak pertama kali pemeriksaan. Tablet sebaiknya tidak diminum bersama the atau kopi karena menggu penyerapan. Jika ibu hamil diduga anemia maka diberikan 2-3 tablet zat besi perhari.

5. Pemberian imunisasi Tetanus Toxoid (T5)

Imunisasi TT diberikan dengan tujuan mencegah tetanus pada ibu dan bayi yang akan dilahirkan. Imunisasi TT sebaiknya dilakukan sebelum kehamilan 8 bulan. TT 1 diberikan sejak diketahui positif hamil dimana biasanya diberikan pada kunjungan awal ibu hami. Jarak minimal pemberian TT1 ke TT2 minimal 4 minggu.

6. Pemeriksaan HB (T6)

Pemeriksaan Hb dilakukan untuk mengetahui adanya anemia pada ibu hamil dan untuk mengetahui bagus atau tidaknya jaringan pengikat oksigen pada ibu hamil. Hb normal ibu hamil adalah 10,5-14.

7. Pemeriksaan VDRL (T7)

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

8. Pemeriksaan protein urine (T8)

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

9. Pemeriksaan urine reduksi (T9)

Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat glukosa dalam urine ibu.

10. Perawatan payudara (T10)

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

11. Senam ibu hamil (T11)

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

12. Pemberian obat malaria (T12)

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

13. Pemberian kapsul minyak yodium (T13)

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

14. Temu wicara dan konseling (T14)

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

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 terpadu minimal 6 kali selama masa kehamilan.
4. Terlaksananya pemantauan tumbuh kembang janin.
5. Deteksi 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 trimester 1 dan 1x pada trimester 3 (kunjungan antenatal ke 5).

- Kunjungan pada trimester 1

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

- Kunjungan pada trimester 3

Pada kehamilan trimester 3, ibu hamil harus diperiksa dokter minimal sekali (kunjungan antenatal ke-5 dan usia kehamilan 32-36 minggu). Tujuan pemeriksaan ini adalah untuk mendeteksi adanya faktor risiko pada persalinan dan perencanaan persalinan. Pemeriksaan yang dilakukan oleh dokter tetap mengikuti pola anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, dan tindak lanjut (Kemenkes RI, 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 ahirnya plasenta secara engkap (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 ebih lurus dan dengan demikian kutub 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 ubang dengan diameter beberapa millimeter menjadi ubang yang dapat dilalui kira-kira 10 cm.

b) Vagina

Dalam kala 1 ketuban ikut merenggangkan ke atas vagina yang sejak kehamilan mengalami perubahan sedemikian rupa, sehingga dapat dilalui oleh anak. Setelah pecah ketuban, segala perubahan terutama pada dasar panggul diregangkan menjadi saluran dengan dinding yang tipis. Waktu kepala sampai di vulva, ubang vagina menghadap ke depan atas terlihat dari uar perenggangkan 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 dan anaerob meningkat secara berangsur. Ditandai dengan peningkatan suhu, nadi, kardiac 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 kontraksi sekitar 400 ml darah dikeluarkan dari uterus dan masuk ke dalam vaskuler ibu. Hal ini akan meningkatkan curah jantung 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 peningkatan laju pernafasan dianggap normal.

h) Perubahan Sistem Ginjal

Peningkatan filtrasi glomerulus dan peningkatan aliran plasma ginjal. Pada trimester ke dua, kandung kemih menjadi organ abdomen. Apabila terisi kandung kemih dapat teraba di atas simpis pubis. Selama persalinan wanita dapat mengalami kesulitan untuk berkemih secara spontan akibat berbagai alasan: Oedema jaringan akibat tekanan bagian presentasi, rasa tidak nyaman, 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 ambung menjadi sangat lambat, mual dan 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 engkap (10 cm) sampai bayi lahir. Perubahan fisiologis secara umum yang terjadi pada persalinan 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) Kardiovaskuler

- a. Kontraksi menurunkan aliran darah menuju uterus sehingga jumlah darah dalam sirkulasi ibu meningkat.
- b. Resistensi perifer 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 kontraksi menyebabkan 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
 - b. 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 kontraksi mendorong janin sehingga terjadi fleksi maksimal.
- 6) Saluran Cerna
 - a. Praktis inaktif selama persalinan.
 - b. Proses pencernaan dan pengosongan ambung 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 ahirnya bayi. Penyusutan ukuran ini menyebabkan berkurangnya ukuran tempat perlekatan plasenta. Karena 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 ahir, 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 ahir untuk memantau kondisi ibu. Setelah kelahiran plasenta dan selaput ketuban. Jika masih ada sisa plasenta dan selaput yang tertinggal dalam uterus akan mengganggu 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, mengganggu, dan dapat

hilang- timbul

- 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 endir 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 ahir)

Jalan ahir 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 primer 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 dianggap sebagai penumpang atau passanger yang menyertai janin, namun plasenta jarang menghambat 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 terjadi 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 “Kewanitaan 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 engkap (10 cm). Proses pembukaan serviks sebagai akibat his terbagi menjadi 2 fase, yaitu :

1. Fase aton

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

2. Fase Aktif

a. Frekuensi dan amplitudo kontraksi uterus umumnya meningkat (kontraksi adekuat/ 3 kali atau lebih dalam 10 menit dan berlangsung selama 40 detik atau lebih)

b. Serviks membuka dari 4 cm ke 10 cm, biasanya dengan kecepatan 1cm/lebih perjam hingga pembukaan engkap (10 cm).

c. Terjadi penurunan bagian terbawah janin

d. Berlangsung selama 6 jam dan dibagi atas 3 fase, yaitu:

a. Periode Akselerasi, berlangsung selama 2 jam sampai menjadi pembukaan 4 cm

b. Periode dilatasi maksimal, berlangsung selama 2 jam pembukaan dan berlangsung cepat dan menjadi 9 cm

c. Periode Deslasi, berlangsung lambat selama 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

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

Tabel 2.6
Frekuensi Minimal Penilaian dan Intervensi

No	Parameter	Frekuensi pada fase aten	Frekuensi 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 Terendah Janin	Setiap 4 jam	Setiap 2-4 jam
8.	Urine	Setiap 2 jam	Setiap 2 jam

2) Persalinan Kala II

Setelah serviks membuka engkap, janin akan segera keluar. His terjadi tiap 2-3 menit, amanya 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 engkap 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. ahirkan plasenta 6-15 menit. Jangan tergesa-gesa menarik plasenta untuk melahirkannya bila plasenta belum epas. Setelah plasenta ahir, periksa dengan cermat apakah ada selaput ketuban yang tertinggal atau plasenta epas. Periksa ukuran plasenta dan beratnya.

Cara mengetahui epasnya plasenta :

1. Metode Kustner

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

2. Metode Strassman

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

3. Metode Klien

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

4) Persalinan Kala IV

Yakni 1 jam plasenta keluar. Kala ini bertujuan untuk menilai perdarahan (maksimal 500 ml) dan baik tidaknya kontraksi uterus. Yang harus diperhatikan yaitu, kontraksi uterus harus baik, tidak ada perdarahan dari vagina atau alat genital lainnya, plasenta dan selaput ketuban harus sudah ahir engkap, kandung kemih kosong, luka-luka perineum terawat dengan baik dan tidak ada hematoma, ibu dan bayi dalam keadaan baik. Keadaan ini harus sudah dicapai dalam waktu 1 jam setelah plasenta ahir engkap (Annisa UL Mutmainnah, S.SiT., 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 persalinan baik normal maupun patologis. Kelima aspek ini selalu berlaku dalam 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 engkap serta intervensi minimal sehingga prinsip keamanan dan kualitas pelayanan dapat terjaga secara optimal.

Asuhan Persalinan Normal (APN) merupakan asuhan yang diberikan

secara bersih dan aman selama persalinan berlangsung. Menurut (Prawirohardjo, 2016). APN terdiri dari 60 langkah yaitu :

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

Menyiapkan Pertolongan Persalinan.

2. Pastikan kelengkapan peralatan, bahan dan obat-obatan esensial dan mematahkan ampul oksitosin 10 unit dan memasukkan alat suntik sekali pakai ke dalam wadah partus set.
3. Kenakan baju penutup atau celemek plastik yang bersih, sepatu tertutup kedap air, tutup kepala, masker, dan kacamata.
4. Lepas semua perhiasan pada tangan dan tangan alu 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 engkap 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 epas sarung tangan apabila terkontaminasi.
8. Dengan menggunakan teknik aseptik, lakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan bahwa pembukaan serviks sudah engkap. 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 epaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik dan rendam dalam arutan 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 engkap 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, etakkan 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, indungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi kain bersih dan kering, sementara tangan yang lain menahan kepala bayi untuk menahan posisi defleksi dan membantu ahirnya kepala.
19. Dengan embut menyeka muka, mulut, dan hidung bayi dengan kain atau kassa yang bersih. (langkah ini tidak harus dilakukan)

20. Periksa ilitan tali pusat dan akukan tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi. Jika ilitan tali pusat di eher bayi masih ongar, selipkan tali pusat ewat kepala bayi atau jika terlalu ketat, klem tali pusat di dua titik alu gunting diantaranya.
21. Tunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi uar secara spontan.

Lahirnya Bahu

22. Setelah kepala melakukan putaran paksi uar, pegang secara biparental. Anjurkan ibu untuk meneran saat ada kontraksi. Dengan embut 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 ahir, geser tangan yang berada di bawah ke arah perineum ibu untuk menyangga kepala, engan dan siku sebelah bawah. Gunakan tangan yang berada di atas untuk menelusuri dan memegang engan dan siku sebelah atas.
24. Setelah tubuh dan engan bayi ahir, anjutkan 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 ainnya).

Penanganan Bayi baru lahir

25. Menilai bayi dengan cepat (dalam 30 detik), kemudian meletakkan bayi diatas perut ibu dengan posisi kepala bayi sedikit eih 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, ambil tindakan yang sesuai.
30. Membiarkan bayi kepada ibunya dan menganjurkan ibu untuk memeluk bayinya dan memulai pemberian ASI jika ibu menghendakinya.
31. Meletakkan kain yang bersih dan kering. Melakukan palpasi abdomen untuk menghilangkan kemungkinan adanya bayi kedua.
32. Memberitahu kepada ibu bahwa ia akan disuntik oksitosin.
33. Dalam waktu 2 menit setelah kelahiran bayi, berikan suntikan oksitosin 10 unit IM di gluteus atau sepertiga atas paha kanan ibu bagian luar, setelah mengaspirasinya terlebih dahulu.

Penegangan Tali Pusat Terkendali (PTT)

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 embut. Lakukan tekanan yang berlawanan arah pada bagian bawah uterus dengan cara menekan uterus ke arah atas dan belakang (dorso-kranial) dengan hati-hati untuk membantu mencegah terjadinya inversion uteri. Jika plasenta tidak lahir setelah 30-40 detik, hentikan penegangan tali pusat dan menunggu kontraksi berikutnya.

Mengeluarkan Plasenta

37. Setelah plasenta terlepas, minta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat ke arah bawah dan kemudian ke arah 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 menit 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 embut hingga uterus berkontraksi (fundus terasa 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 engkap dan utuh.
41. Evaluasi adanya aserasi pada vagina dan perineum dan lakukan penjahitan bila aserasi 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 arutan 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 arutan 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 uterus dan perdarahan pervaginam yaitu setiap 2-3 kali dalam 15 menit pertama pascasalin, setiap 15 menit pada 1 jam pertama, setiap 20-30 menit pada jam kedua pascasalin akukan asuhan yang sesuai untuk menatalaksana atonia uteri jika uterus tidak berkontraksi dengan baik. Jika ditemukan aserasi yang memerlukan penjahitan, akukan penjahitan dengan anastesi ocal dengan menggunakan teknik yang sesuai.
50. Ajarkan ibu/keluarga cara melakukan masase uterus dan menilai kontraksi, mewaspadaai 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 akukan tindakan yang sesuai untuk temuan yang tidak normal.

Kebersihan dan Keamanan

53. Tempatkan semua peralatan bekas pakai dalam arutan 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, endir 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 arutan klorin 0,5%.
58. Celupkan sarung tangan kotor ke dalam arutan klorin 0,5%, balikkan bagian dalam keluar dan rendam dalam arutan 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 ahirnya 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 patologi (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 plasenta yang mengakibatkan beban jantung meningkat yang dapat diatasi dengan haemokonsentrasi sampai volume darah kembali normal, dan pembuluh darah kembali ke ukuran semula.

2. Sistem Peredaran Darah

- a. Hari pertama nifas kadar fibrinogen dan plasma sedikit menurun, tetapi darah lebih kental dengan peningkatan viskositas sehingga meningkatkan pembekuan darah.
- b. Leukositosis meningkat, dapat mencapai $15.000/\text{mm}^3$ selama persalinan dan tetap tinggi dalam beberapa hari postpartum.

- c. Faktor pembekuan, yakni suatu aktivasi faktor pembekuan darah terjadi setelah persalinan.
- d. Kaki ibu diperiksa setiap hari untuk mengetahui adanya tanda-tanda trombosis (nyeri, hangat, emas, dan vena bengkak kemerahan yang dirasakan keras atau padat ketika disentuh). Mungkin positif terdapat tanda-tanda *human's* (dorso fleksi kaki di mana menyebabkan otot-otot mengompresi vena tibia dan nyeri jika ada trombosis).
- e. Varices pada kaki dan sekitar anus adalah umum pada kehamilan.

3. Sistem Reproduksi

a. Uterus

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

- 1) Bayi lahir fundus uteri setinggi pusat dengan berat uterus 1.000 gram.
- 2) Akhir kala III persalinan tinggi fundus uteri teraba 2 jari dibawah pusat dengan berat uterus 750 gram.
- 3) Satu minggu *postpartum* tinggi fundus uteri tidak teraba diatas simpisis dengan berat uterus 350 gram.
- 4) Enam minggu *postpartum* fundus uteri bertambah kecil dengan berat uterus 50 gram.

b. Lochea

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

- 1) Lochea Rubra : berisi darah segar dan selaput ketuban, sel-sel desidua, verniks kaseosa, dan mekonium, selama 2 hari *postpartum*.
- 2) Lochea Sanguinolenta : berwarna kuning berisi darah dan endir, hari ke 3-7 *postpartum*.
- 3) Lochea Serosa : berwarna kuning cairan tidak berdarah lagi,

pada hari ke 7-14 *postpartum*.

- 4) Lochea Alba : cairan putih, setelah 2 minggu *postpartum*.
- 5) Lochea Purulenta : terjadi infeksi, keluar cairan nanah dan berbau busuk.
- 6) Locheastasis : keluarnya tidak lancar.

c. Serviks

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

d. Vulva dan Vagina

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta perenggangan sangat besar selama proses persalinan, dan dalam beberapa hari pertama sesudah proses tersebut, kedua organ ini tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu vulva dan vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan rugae dalam vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali sementara abia menjadi lebih menonjol.

e. Perineum

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

f. Payudara

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

4. Sistem Perkemihan

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

akan kembali normal dalam tempo minggu.

5. Sistem Gastrointestinal

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

6. Sistem Endoktrin

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

7. Sistem Muskuloskeletal

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

8. Sistem Integumen

- a. Penurunan melanin umumnya setelah persalinan menyebabkan berkurangnya hyperpigmentasi kulit.
- b. Perubahan pembuluh darah yang tampak pada kulit karena kehamilan dan akan menghilang pada saat estrogen menurun (Arisna Kadir, 2024).

d. Perubahan Psikologis Nifas

Wanita hamil akan mengalami perubahan psikologis yang nyata sehingga memerlukan adaptasi. Perubahan mood seperti sering menangis, marah, dan sering sedih atau cepat berubah menjadi senang merupakan manifestasi dari emosi yang labil. Proses adaptasi berbeda-beda antara satu ibu dengan yang lain pada awal kehamilan. Ibu beradaptasi menerima bayi yang dikandungnya sebagian besar dari dirinya. Perasaan gembira bercampur dengan kekhawatiran dan kecemasan menghadapi perubahan peran yang sebentar lagi akan dijalani.

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

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

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

- a. Periode '*Taking In*'
 - 1) Periode ini terjadi 1-2 hari sesudah melahirkan. Ibu baru pada umumnya pasif dan tergantung, perhatiannya tertuju pada kekhawatiran akan tubuhnya.
 - 2) Ia mungkin akan mengulang-ulang menceritakan pengalamannya waktu melahirkan.
 - 3) Tidak tanpa gangguan sangat penting untuk mengurangi gangguan kesehatan akibat kurang istirahat.
 - 4) Peningkatan nutrisi dibutuhkan untuk mempercepat pemulihan dan penyembuhan luka, serta persiapan proses adaptasi 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 pengontrolan fungsi tubuhnya, BAB, BAK, serta kekuatan dan ketahanan tubuhnya.

- 4) Ibu berusaha keras untuk menguasai keterampilan perawatan bayi, misalnya menggendong, memandikan, memasang popok.
- 5) Pada masa ini, ibu biasanya agak sensitif dan merasa tidak mahir dalam melakukan hal-hal tersebut.
- 6) Pada tahap ini, bidan harus tanggap terhadap kemungkinan perubahan yang terjadi.
- 7) Tahap ini merupakan waktu yang tepat bagi bidan untuk memberikan bimbingan cara perawatan bayi, namun harus selalu diperhatikan teknik bimbingannya, jangan sampai menyinggung perasaan yang tidak nyaman.

c. Periode ‘*Letting Go*’

- 1) Periode ini biasanya terjadi setelah ibu pulang kerumah.
Periode ini sangat berpengaruh terhadap waktu dan perhatian yang diberikan oleh keluarga.
- 2) Ibu mengambil tanggung jawab terhadap perawatan bayi dan harus beradaptasi dengan segala kebutuhan bayi sangat tergantung padanya. *Depresi post partum* biasanya terjadi pada periode ini (Sutanto, 2021).

e. Kebutuhan Dasar Masa Nifas

1. Nutrisi dan Cairan

Masalah nutrisi perlu mendapat perhatian karena dengan nutrisi yang baik dapat mempercepat penyembuhan ibu dan sangat mempengaruhi susunan air susu. Kebutuhan gizi ibu saat menyusui adalah sebagai berikut:

- 1) Konsumsi tambahan kalori 500 kalori tiap hari
- 2) Diet berimbang protein, mineral dan vitamin
- 3) Minum sedikitnya 2 liter tiap hari (+8 gelas)
- 4) Fe/tablet tambah darah sampai 40 hari pasca persalinan
- 5) Kapsul Vit. A 200.000 unit

2. Ambulasi

Ambulasi dini (early ambulation) adalah kebijaksanaan agar secepatnya tenaga kesehatan membimbing ibu post partum bangun dari tempat tidur membimbing secepat mungkin untuk berjalan. Ibu post partum sudah diperbolehkan bangun dari tempat tidur dalam 24 - 48 jam postpartum. Hal ini dilakukan bertahap. Ambulasi dini tidak dibenarkan pada ibu post partum dengan penyulit misalnya anemia, penyakit jantung penyakit paru-paru, demam dan sebagainya. Keuntungan dari ambulasi dini:

- 1) Ibu merasa lebih sehat
- 2) Fungsi usus dan kandung kemih lebih baik.
- 3) Memungkinkan kita mengajarkan ibu untuk merawat bayinya.
- 4) Tidak ada pengaruh buruk terhadap proses pasca persalinan, tidak memengaruhi penyembuhan luka, tidak menyebabkan perdarahan, tidak memperbesar kemungkinan prolapsus atau retrotextus 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 (predileksi 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 defekasi 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 asersi 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
3. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, keluarga berencana, menyusui, pemberian imunisasi kepada bayinya dan perawatan bayi sehat
4. Memberikan pelayanan keluarga berencana (KB).

b. Jadwal Kunjungan Nifas

Frekuensi kunjungan masa nifas sebagai berikut :

- 1) Kunjungan I (6-8 jam setelah persalinan)

- 2) Kunjungan II (6 hari setelah persalinan)
- 3) Kunjungan III (2 minggu setelah persalinan)
- 4) Kunjungan IV (6 minggu setelah persalinan)

Tabel 2.7

Jadwal Kunjungan Pada Ibu Selama Dalam Masa Nifas

Kunjungan	Waktu	Tujuan
1	6-8 jam <i>post partum</i>	- Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri - Mendeteksi dan merawat penyebab ain perdarahan - Memberi konseling pada ibu atau anggota keluarga tentang mencegah perdarahan masa nifas - Pemberian asi awal - Melakukan hubungan antara ibu dan bayi baru lahir - Menjaga bayi tetap sehat.
2	6 hari <i>post partum</i>	- Memastikan involusi uterus berjalan normal: <i>uterus</i> berkontraksi, fundus dibawah <i>umbilicus</i>, tidak ada perdarahan abnormal, tidak ada bau. - Menilai adanya tanda-tanda demam, <i>infeksi</i> atau perdarahan <i>abnormal</i>. - Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, - cairan dan istirahat. - Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tak memperlihatkan tanda-tanda penyulit. - Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali pusat, menjaga bayi tetap hangat dan merawat bayi sehari-hari.

3	2 minggu <i>post partum</i>	Sama seperti diatas (6 hari setelah persalinan)
4	6 minggu <i>post partum</i>	- Menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang ibu atau bayi alami - Memberikan konseling untuk KB secara dini

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, lingkar 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 umumnya 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 pertama sesudah lahir. Usaha pertama kali untuk mempertahankan tekanan alveoli, selain adanya surfaktan yang dengan menarik nafas dan mengeluarkan nafas dengan merintih sehingga udara tertahan didalam. Respirasi pada neonatus biasanya pernafasan diafragmatik dan abdominal, sedangkan frekuensi dan dalam tarikan belum teratur. Rangsangan gerakan pernafasan pertama:

- a) Tekanan mekanik dari torak sewaktu melalui jalan lahir (stimulasi mekanik).
- b) Penurunan $P_a O_2$ dan kenaikan $P_a CO_2$ 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 plasenta melalui vena umbilikus sebagian ke hati, sebagian langsung ke serambi kiri jantung, kemudian ke bilik kiri jantung. Dari bilik kiri darah di pompa melalui aorta ke seluruh tubuh, dari bilik kanan darah di pompa sebagian ke paru dan sebagian melalui duktus arteriosus ke aorta.

3. Metabolisme

Luas permukaan tubuh neonatus, relatif lebih luas dari tubuh orang dewasa sehingga metabolisme basal per kgBB akan lebih besar, sehingga BBL harus menyesuaikan diri dengan lingkungan baru sehingga energi diperoleh dari metabolisme karbohidrat dan lemak. Pada jam-jam pertama energi didapatkan dari perubahan karbohidrat. Pada hari kedua, energi basal dari pembakaran lemak. Setelah mendapatkan susu sekitar hari keenam, energi 60% didapatkan dari

emak dan 40% dari karbohidrat.

4. Keseimbangan Air dan Mineral

Tubuh BBL mengandung relatif banyak air dan kadar atriun 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 glomerulus dan volume tubulus proksimal.
- c) Renal *blood flow* relatif kurang bila dibandingkan dengan orang dewasa.

5. Immunoglobulin

Pada neonatus tidak terdapat sel plasma pada sum-sum tulang belakang dan amnion, propiailium dan apendiks. Plasenta merupakan sawar sehingga fetus bebas dari antigen dan stres imunologis. Pada BBL hanya terdapat gamma globuli G, sehingga imunologi dari ibu dapat melalui plasenta karena berat molekulnya kecil. Tetapi bila ada infeksi yang dapat melalui plasenta reaksi imunologis dapat terjadi dengan pembentukan sel plasma dan antibodi gamma 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 ambung belum sempurna, dan kapasitas dari ambung juga terbatas, yaitu ± 30 cc.

7. Hati

Segara setelah lahir, hati menunjukkan perubahan kimia dan morfologis, yaitu kenaikan kadar protein dan penurunan kadar lemak dan glikogen. Enzim hati belum aktif benar pada waktu bayi baru lahir, daya detoksifikasi hati pada neonatus juga belum sempurna, contohnya pemberian obat kloramfenikol dengan dosis lebih dari 50 mg/KgBB/hari dapat menimbulkan *grey baby syndrome*.

8. Keseimbangan Asam Basa

Keseimbangan asam basa 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. Keseimbangan asam basa dapat dipertahankan melalui proses metabolisme. Derajat 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. Pengkajian Diagnosa Masalah Yang Sering Timbul Pada Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Pra Sekolah

1) Hemangioma

Hemangioma adalah tanda lahir berupa sekelompok pembuluh darah tidak berpartisipasi aktif dalam sirkulasi umum. Biasanya muncul di permukaan kulit. Meskipun dapat tumbuh dua kali lipat dari ukuran stabil dan bukan merupakan tumor. Cara penanganan setelah mencapai ukuran stabil nanti penipisannya akan berubah warna dan bisa hilang dengan sendirinya, jadi tidak perlu perlakuan khusus. Kemudian beri tahu orang tua anak tersebut tentang tanda-tandanya. Persalinan merupakan hal yang normal dan sering terjadi pada bayi baru lahir, sehingga orang tua tidak memerlukannya khawatir dengan kasus ini (Azhari et al., 2024).

2) Ikterik

Penyakit kuning adalah menguningnya kulit/sklera bagian putih mata karena konsentrasi bilirubin darah. Ikterus infantil dikatakan fisiologis bila terjadi pada hari kedua dan ketiga setelah kelahiran anak. Cara

penanganan harus dilaksanakan pemantauan ketat dan hati-hati selama 24 jam pertama untuk mencegah penyakit kuning menjadi patologis. Hal lain yang bisa dilakukan adalah tetap memberikan ASI (minum yang banyak), lakukan terapi cahaya yaitu menerangi anak pada pagi hari sekitar 7-9 sepuluh menit. Namun jika terjadi kondisi patologis harus dikirim ke rumah sakit (periksa golongan darah ibu dan anak, periksa kadar bilirubin).

3) Muntah dan gumoh

Gumoh, atau refluks gastroesofageal, mengacu pada keluarnya ASI selama atau setelah menyusui. Gumoh merupakan hal yang umum terjadi pada bayi di bawah 1 tahun dan merupakan hal yang normal. Jumlah ASI yang keluar dari mulut bervariasi, biasanya 1-2 sendok makan. Bayi yang mengalami gumoh tampak aktif, nyaman, berat badannya bertambah dengan baik, dan tidak mengalami gangguan pernapasan. Kebanyakan episode meludah pada bayi sehat berlangsung selama 3 menit, terjadi setelah makan, dan tidak menunjukkan gejala atau berhubungan dengan gejala ringan.

Gumoh disebabkan karena perut bayi masih sangat kecil (seukuran bola pingpong) dan katup lambungnya yang belum kuat. Hingga usia 4 bulan, perut bayi hanya mampu menampung sedikit ASI setiap kali diminum. Terlalu banyak susu menyebabkan gumoh. Selain itu, katup lambung bayi juga tidak dapat menutup rapat sehingga ASI yang sudah ada di dalam lambung dapat mengalir kembali ke mulut jika jumlah ASI terlalu banyak atau bayi langsung berbaring setelah minum. Gumoh biasanya terjadi ketika bayi terlalu banyak minum susu, bersendawa, atau menelan banyak udara. Bayi dapat menelan banyak udara jika ia minum terlalu cepat atau menangis.

Gumoh hanya perlu dibersihkan dengan kain bersih untuk menghindari iritasi kulit dan tidak memerlukan perawatan khusus. Gumoh berkurang dan hilang saat anak mencapai usia 18-24 bulan, saat lambung sudah lebih besar dan katup lambung sudah kuat. Namun bila

dahak disertai kesulitan bernapas (tersedak, batuk, atau bunyi napas tidak biasa), lebih dari 2 sendok makan per dahak, atau berat badan anak sulit bertambah, sebaiknya anak dibawa ke dokter anak. Gumoh sering terjadi pada anak kecil, namun jarang menimbulkan komplikasi seperti peradangan saluran cerna bagian atas (esofagitis), yang terjadi pada sekitar 5% kasus.

Untuk mencegah gumoh, setelah minum susu posisikan bayi tegak selama 30 menit, pastikan bahwa tidak ada yang menekan bagian perut bayi, dan sendawakan bayi. Jangan paksaan bayi untuk minum susu lebih banyak dari yang diinginkan. Muntah bayi tampak mengalami usaha untuk mengeluarkan susu. Bayi yang muntah tampak mengedan, tidak nyaman atau rewel. Sebagian besar muntah bayi merupakan hal yang abnormal. Muntah dapat merupakan gejala tanda penyakit refluks (gastroesophageal reflux disease), sumbatan usus, infeksi telinga, infeksi usus, infeksi paru, radang otak, atau alergi protein. Jika refluks isi lambung menyebabkan gejala dan/atau komplikasi, maka disebut sebagai gastroesophageal reflux (GERD).

Pada GERD, gumoh atau muntah berkaitan dengan penurunan berat badan, rewel, menangis terus – menerus, penolakan makan, atau gangguan napas kronik. GERD memerlukan pemeriksaan khusus dan pengobatan oleh dokter. Kecemasan orang tua dan peningkatan berat badan yang kurang baik berkaitan dengan muntah atau gumoh berlebihan, namun kejadian keluhan ini jarang terjadi. Muntah yang sering, banyak, disertai gejala lain (mencret, demam, kembung), berwarna kuning atau hijau, atau menyembprot memerlukan pemeriksaan oleh dokter. Muntah yang sering dapat menyebabkan dehidrasi.

Gejala bayi yang dehidrasi antara lain mata tampak cekung, tidak ada air mata saat menangis, kulit kering, mulut kering, tampak lemas atau rewel, dan urin berkurang. Jika bayi muntah, usakahan agar bayi tetap mendapatkan asupan cairan seperti susu atau oralit. Berikan cairan sedikit – sedikit atau sering. Namun jika bayi tidak mau minum, muntah

setiap kali minum, atau terdapat tanda dehidrasi, segera bawa bayi ke dokter.

4) Oral trush

Sariawan /Oral Trush merupakan peradangan pada mukosa mulut anak yang disebabkan oleh jamur *Candida* ditandai dengan munculnya bintik-bintik putih dan terbentuknya plak keripik di mulut, timbul bisul dangkal. Pasien biasanya menunjukkan gejala demam karena iritasi saluran cerna. Sariawan mulut disebabkan oleh hal ini infeksi jamur (*candida albicans*), yaitu organisme yang hidup di kulit dan selaput lendir di mulut, vagina dan saluran pencernaan.

Tanda dan gejalanya antara lain adanya lesi di mulut berwarna putih dan membentuk plak bersisik yang menutupi seluruh permukaan bagian lidah, baik bibir, gusi, maupun mukosa mulut. Kemudian dibedakan antara rongga mulut dan mulut bayi yang menyusui, jika sumber penularannya adalah berasal dari ibu, maka harus segera diobati dengan memberikannya pada ibu antibiotik spektrum luas, menjaga kebersihan terutama kebersihan mulut, Bersihkan mulut anak setelah makan atau minum susu dengan air matang dan Bersih juga, bagi bayi yang minum susu botol gunakan teknik steril Saat membersihkan botol susu, beri anak pengobatan (1 ml larutan Nystatin 100.000. Unit ini diberikan 4 kali sehari setiap 6 jam, larutan diberikan dengan hati-hati dan hati-hati jangan sampai menyebar luas di rongga mulut, rumah akar violet 3 kali sehari.

5) Diaper rash

Diaper rash adanya peradangan, kemerahan pada kulit kulit yang terjadi di area popok dan hampir semua anak berusia antara 4 hingga 15 bulan. Penyebab Ruam popok dapat dipicu oleh beberapa sebab, yaitu: Infeksi jamur *Candida* juga menjadi penyebab ruam akibat iritasi kulit albican yang berasal dari kotoran bayi akut akibat penggunaan popok berkeringat, selain itu dermatitis akibat alergi (dermatitis atopik), dermatitis seboroik, psoriasis juga menjadi salah satu penyebab

peradangan akibat penggunaan ruam popok juga bisa disebabkan oleh infeksi bakteri pada kulit, gangguan imunitas tubuh, kekurangan zinc, sifilis, kudis bahkan HIV. Tanda-tanda ruam popok adalah warna kemerahan pada area kulit yang terkena pada popok dan biasanya terjadi pada bokong dan alat kelamin hingga selangkangan.

Pengobatan ruam popok dapat dilakukan melalui pengobatan medis seperti krim seng oksida dan krim/injeksi kortikosteroid. Sementara itu, penanganan non medis juga bisa dilakukan antara lain :

- a) Hilangkan atau Kurangi Kelembaban dan gesekan kulit dengan cara mengganti popok segera setelah buang air kecil atau buang air besar atau bila menggunakan popok disposable pakaikan sesuai dengan daya tampung serta ukuran popok, kemudian membersihkan kulit secara lembut dengan air dan sabun lembut lalu kemudian dikeringkan dengan handuk yang halus, setelah itu dapat digunakan oil untuk melembabkan kulit dan mengurangi gesekan pada kulit, lalu ganti popok dengan yang bersih.
- b) Minyak zaitun dengan sifatnya sebagai antiseptik oil dapat digunakan karena pada minyak zaitun akan menjaga kelembaban kulitnya sehingga dapat mengurangi kemerahan pada ruam popok dan mencegah air terjadi kontak langsung dengan kulit yang terkena ruam popok.
- c) Pilihlah popok kain pada bayi dan balita yang menurut hasil penelitian menunjukkan popok kain lebih jarang menimbulkan ruam popok dibandingkan diapers, Pada pemakaian diapers harus sering diganti dengan yang baru minimal 4-5 kali dalam satu hari, namun alangkah lebih baik lagi jika pemakaian diapers diganti > 5 kali dalam satu hari karena Ruam popok akan terjadi semakin parah bila frekuensi ganti diapers < 3 kali/ hari.

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk menangani diaper rash (Buda & Sajekti, 2020):

- a) Hindari pemakaian sabun yang berlebihan untuk membersihkan

daerah pantat

- b) Sebaiknya gunakan kapas dengan air hangat untuk membersihkan pantat segera setelah bab/bak
- c) Bila terdapat bintik kemerahan berikan salep dan biarkan terbuka untuk beberapa saat
- d) Jika menggunakan popok yang disposibel, pilih yang menggunakan bahan super ansorbent
- e) Hindari penggunaan popok/celana dari bahan karet / plastik
- f) Berikan posisi tidur selang seling, agar pantat tak tertekan dan memberi kesempatan untuk kontak dengan udara
- g) Saat mencuci pakaian, hindari penggunaan detergent/pengharum pakaian
- h) Bahaya penggunaan bedak talk, jika masuk dalam saluran nafas, dapat menyebabkan iritasi kulit perianal bila bercampur urine, feses

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 disinfeksi tingkat tinggi (DTT).
 - d) Periksa tali pusat setiap 15 menit. Apabila masih terjadi perdarahan, akukan peningkatan ulang yang ebih 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
- c) 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 antara 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 menunjukkan 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 embut
- 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) berikan 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 azim dipakai adalah arutan perak Nitrat atau Neosropin dan angung diteteskan pada mata bayi segera setelah bayi ahir.

5. Nilai APGAR

Sebagai alat yang dikembangkan untuk mengkaji kondisi fisik bayi pada saat kelahiran. ima 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 (Warna Kulit)	Pucat	Badan merah, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerah- merahan
2	Pulse (Frekuensi Jantung)	Tidak Ada	< 100 x/i	>100 x/i
3	Grimace (Reaksi Terhadap Rangsangan)	Tidak Ada	Sedikit gerakan mimic	Menangis, Batuk/Bersin
4	Activity (Tonus Otot)	Lumpuh	Ekstremitas dalam Fleksi sedikit	Gerakan Aktif
5	Respiration (Usaha Nafas)	Tidak Ada	Lemah, Tidak Teratur	Menangis Kuat

Sumber : (Kurniawati, 2020)

6. Pemberian Vitamin K

Asuhan kebidanan pada keluarga baru belum engkap hingga isu vitamin K disampaikan dan didiskusikan sebagai tindakan untuk

mecegah penyakit hemolitik pada bayi baru lahir.

7. Tungkai

Observasi bayi harus menunjukkan uruh tungkai bergerak dengan sama. Setiap engan 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 2025 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 emah 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 ayanan primer yang berfokus pada upaya promotif preventif kerana 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 pelaksanaannya, 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 ayanan 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, 2024).

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, menurunkan 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 angung 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 angsung penurunan. Sasaran tidak angsung program KB adalah kelompok remaja 15-19 tahun, organisasi dan lembaga kemasyarakatan, instansi-instansi pemerintah maupun swasta, tokoh-tokoh masyarakat yang diharapkan dapat memberikan dukungannya dalam pelebagaan NKKBS, dan wilayah dengan aju pertumbuhan penduduk yang tinggi (Wulansari, 2021).

E.2 Metode Amenorea aktasi (MAL)

1. Definisi Metode Amenorea aktasi (MAL)

Metode Amenorea aktasi (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 aktasi 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 aktasi postpartum berperan penting dalam menunda kembalinya ovulasi setelah persalinan. Estrogen dan progesterone memiliki efek hambatan terhadap prolaktin pada payudara. Setelah persalinan, prolaktin bertindak sebagai hormone utama yang mendukung produksi ASI dan terjadi penurunan kadar estrogen dan progesterone beserta efek inhibitorynya terhadap prolaktin dan mempertahankan produksi ASI. Pembesaran payudara dan sekresi ASI secara penuh mulai terjadi pada hari ketiga hingga keempat pasca

persalinan ketika estrogen dan progesterone benar- benar telah hilang dari sirkulasi wanita. Kontrasepsi hormonal khususnya yang mengandung estrogen dapat mengganggu aktasi melalui efek inhibitorynya terhadap prolaktin yang bertanggung jawab terhadap produksi ASI.

2. Cara Kerja MAL

Cara kerja dari MAL adalah menunda atau menekan terjadinya ovulasi. Pada saat menyusui, hormon yang berperan adalah prolaktin dan oksitosin. Semakin sering menyusui, maka kadar prolaktin dan hormon gonadotrophin melepaskan hormon penghambat (inhibitor). Hormon penghambat akan mengurangi kadar estrogen, sehingga tidak terjadi ovulasi.

3. Keuntungan MAL

MAL dapat memberikan keuntungan kontrasepsi ataupun non kontrasepsi yaitu :

a. Keuntungan kontrasepsi MAL

- 1) Efektivitas metode amenorea aktasi tinggi (keberhasilan 98% pada 6 bulan pasca persalinan)
- 2) Tidak mengganggu senggama
- 3) Tidak ada efek samping secara sistemik
- 4) Tidak perlu pengawasan medis
- 5) Tidak perlu obat-obatan atau alat
- 6) Tanpa biaya
- 7) Keuntungan non kontrasepsi

1) Untuk bayi

- Mendapat kekebalan pasif (mendapat antibody perlindungan ewat ASI)
- Sumber asupan gizi yang terbaik dan sempurna untuk tumbuh kembang bayi yang optimal
- Terhindar dari keterpaparan kontaminasi dari air, susu ain atau formula, atau alat minum yang dipakai.

2) Untuk ibu

- Mengurangi pendarahan pasca persalinan
- Mengurangi resiko anemia
- Meningkatkan hubungan psikologis ibu dan bayi.

4. Keterbatasan atau kekurangan dalam kontrasepsi MAL

- a. Perlu persiapan sejak perawatan kehamilan agar segera menyusui dalam 30 menit persalinan
- b. Mungkin sulit dilaksanakan karena kondisi sosial
- c. Efektivitas tinggi hanya sampai kembalinya haid atau sampai dengan 6 bulan
- d. Tidak melindungi terhadap IMS termasuk virus hepatitis B/ HBV dan HIV/AIDS
- e. Tidak menjadi pilihan bagi wanita yang tidak menyusui
- f. Kesulitan dalam mempertahankan pola menyusui secara eksklusif

5. Indikasi MAL

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

6. Kontraindikasi MAL

- a. Sudah mendapatkan haid sejak setelah bersalin
- b. Tidak menyusui secara eksklusif
- c. Bayi sudah berumur lebih dari 6 bulan
- d. Bekerja dan terpisah dari bayi lebih dari 6 jam

- e. Harus menggunakan metode kontrasepsi tambahan
- f. Menggunakan obat yang mengubah suasana hati
- g. Menggunakan obat- obatan jenis ergotamine, anti metabolisme, cyclosporine, bromocriptine, obat radio aktif, lithium, atau anti koagulan. Metode amenorea aktasi tidak direkomendasikan pada kondisi ibu yang memiliki HIV/AIDS positif dan TBC aktif. Namun demikian, MAL boleh digunakan dengan pertimbangan penilaian klinis medis, tingkat keparahan kondisi ibu, kesiediaan dan penerimaan metode kontrasepsi lain

7. Syarat menggunakan Kontrasepsi MAL Metode Amenorea aktasi (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 aktasi merupakan metode kontrasepsi yang dapat dipercaya, yaitu jika ibu tersebut penuh atau hampir penuh menyusui siang dan malam dan mengalami amenore selama 6 bulan pertama sampai ibu memberikan makanan pendamping.

8. Faktor yang Mendukung Keberhasilan MAL

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

Ibu harus menyusui 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 angung
- c. Menyusui dimulai dari setengah sampai 1 jam setelah 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, amanya setiap kali menyusui, jarak antara menyusui dan kesungguhan menyusui.

9. Mekanisme Menyusui sebagai Metode Amenore aktasi (MAL)

Proses menyusui dapat menjadi metode kontrasepsi alami karena hisapan bayi pada puting susu dan areola akan merangsang ujung- ujung saraf sensorik, rangsangan ini dilanjutkan ke hipotalamus. Hipotalamus akan menekan pengeluaran faktor- faktor yang menghambat sekresi prolaktin. Namun hal ini sebaliknya akan merangsang faktor- faktor tersebut merangsang hipofise anterior untuk mengeluarkan hormone

prolaktin. Hormone prolaktin akan merangsang sel-sel alveoli yang memproduksi air susu. Bersamaan dengan pembentukan prolaktin, rangsangan yang berasal dari isapan bayi akan ada yang dilanjutkan ke hipofise anterior yang kemudian dikeluarkan oksitosin melalui aliran darah.

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

10. Hal-hal yang Harus Disampaikan Kepada Klien

Beberapa hal yang harus disampaikan dalam penggunaan Metode Amenore Laktasi (MAL) yaitu :

- 1) Bayi disusui secara on demand. Biarkan bayi menyelesaikan hisapan dari satu payudara sebelum memberikan payudara lain, supaya bayi mendapatkan cukup banyak susu akhir (hind milk). Bayi hanya membutuhkan sedikit ASI dari payudara berikut atau sama sekali tidak memerlukan lagi. Ibu dapat memulai dengan memberikan payudara lain pada waktu menyusui berikutnya sehingga kedua payudara memproduksi banyak susu.
- 2) Waktu antara 2 pengosongan payudara tidak lebih dari 4 jam
- 3) Biarkan bayi menghisap sampai dia sendiri yang melepaskan hisapannya
- 4) Susui bayi juga pada malam hari, karena menyusui pada malam hari dapat membantu mempertahankan kecukupan persediaan ASI
- 5) Bayi terus disusukan walaupun ibu dan bayi sakit

- 6) ASI dapat disimpan di emari pendingin
- 7) Selama bayi tumbuh dan berkembang dengan baik serta kenaikan berat badan cukup, bayi tidak memerlukan makanan selain ASI sampai dengan umur 6 bulan. (berat badan naik sesuai umur, sebulan BB naik minimal 0,5 kg, BAK setidaknya 6 kali sehari).
- 8) Apabila ibu menghentikan ASI dengan minuman atau makanan lain, bayi akan menghisap kurang sering dan akibatnya tidak lagi efektif sebagai metode kontrasepsi
- 9) Ketika ibu mulai dapat haid lagi, itu pertanda bahwa ibu sudah subur kembali dan harus segera menggunakan kontrasepsi lainnya.
- 10) Bila menyusui tidak secara eksklusif atau berhenti menyusui maka perlu ke klinik KB untuk membantu memilihkan atau memberikan metode kontrasepsi lain yang sesuai. Jika suami atau pasangan beresiko tinggi terpapar infeksi menular seksual, harus menggunakan kondom walaupun sudah menggunakan KB MAL.
- 11) Apabila pemberian ASI tidak eksklusif atau berhenti menyusui maka diperlukan kondom atau metode kontrasepsi lain (Putri, 2022).