

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Kehamilan

1. Konsep Dasar Kehamilan

a) Pengertian Kehamilan

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester pertama berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu atau minggu ke-28 hingga ke-40. Menurut World Health Organization (WHO), kehamilan adalah proses selama sembilan bulan atau lebih dimana seorang perempuan membawa embrio dan janin yang sedang berkembang didalam rahimnya. (Prawirohardjo; 213, 2020).

b) Fisiologi Kehamilan

Kehamilan merupakan hal yang fisiologis, yang diikuti dengan adanya perubahan-perubahan terhadap tubuh perempuan yang kebanyakan akibat dari respon terhadap janin. Perubahan anatomi dan fisiologi tersebut terdiri dari perubahan pada sistem reproduksi (uterus, serviks, ovarium, vagina, perineum, dan payudara), kulit, perubahan metabolik, sistem kardiovaskuler, traktus digestivus, traktus urinarus, sistem endokrin dan sistem muskuloskeletal.

1) Uterus

Pembesaran uterus meliputi peregangan dan penebalan sel-sel otot, sementara produksi lisit yang baru sangat terbatas. Pada minggu-minggu pertama masih seperti bentuk aslinya seperti buah avoket. Seiring dengan perkembangan kehamilannya, daerah fundus dan korpus akan membulat pada usia kehamilan 12 minggu. Sejak trimester pertama kehamilan uterus

akan mengalami kontraksi yang tidak teratur dan umumnya tidak disertai nyeri. Pada trimester kedua kontraksi ini dapat dideteksi dengan pemeriksaan bimanual. Sampai bulan terakhir kehamilan biasanya kontraksi ini sangat jarang dan meningkat pada satu atau dua minggu sebelum persalinan.

2) Serviks

Serviks manusia merupakan organ yang kompleks dan heterogen yang mengalami perubahan yang luar biasa selama kehamilan dan persalinan. Satu bulan setelah konsepsi serviks akan menjadi lebih lunak dan kebiruan. Perubahan ini terjadi akibat penambahan vaskularisasi dan terjadinya edema pada seluruh serviks, bersamaan dengan terjadinya hipertrofi dan hiperplasi pada kelenjar-kelenjar serviks.

3) Ovarium

Proses ovulasi selama kehamilan akan terhenti dan pematangan folikel baru juga ditunda. Hanya satu korpus luteum yang dapat ditemukan di ovarium. Folikel ini akan berfungsi maksimal selama 6-7 minggu awal kehamilan yang setelah itu akan berperan sebagai penghasil progesteron dalam jumlah yang relatif minimal.

4) Vagina dan Perineum

Dinding vagina mengalami banyak perubahan yang merupakan persiapan untuk mengalami perengangan pada waktu persalinan dengan meningkatnya ketebalan mukosa, mengendornya jaringan ikat, dan hipertrofi sel otot polos. Perubahan ini mengakibatkan bertambah panjangnya dinding vagina. (Prawirohardjo,2020).

5) Payudara

Payudara disebut glandula mammae, berkembang sejak usia janin 6 minggu dan membesar karena pengaruh hormon ibu yang tinggi yaitu estrogen dan progesteron. Estrogen meningkatkan pertumbuhan duktus-duktus dan saluran penampung. Progesteron merangsang pertumbuhan tunas-tunas alveoli. (Aritonang;2021).

6) Kulit

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam, dan kadang-kadang akan mengenai daerah payudara dan paha. Perubahan ini dikenal dengan nama striae gravidarum.

7) Perubahan metabolik

Penambahan berat badan selama kehamilan berasal dari uterus dan juga isinya. Lalu payudara, volume darah dan cairan ekstraseluler. Berat badan selama kehamilan diperkirakan akan bertambah sebanyak 12,5 kg.

8) Sistem kardiovaskular

Perubahan sistem kardiovaskular pada ibu hamil ditandai dengan adanya peningkatan volume darah, curah jantung, denyut jantung, isi sekuncup dan penurunan vaskuler. (Kasmad dkk, 2022).

9) Traktus digestivus

Seiring dengan semakin membesarnya uterus, tempat lambung dan usus akan bergeser. Penurunan motilitas otot polos pada traktus digestivus dan penurunan asam hidroklorid dan peptin di lambung yang mengakibatkan ibu hamil mengalami mual.

10) Traktus urinarius

Pada bulan-bulan pertama kehamilan kandung kemih akan mengalami penekanan oleh uterus yang semakin membesar sehingga mengakibatkan sering berkemih.

11) Sistem endokrin

Kelenjar adrenal pada kehamilan normal akan mengecil, sedangkan hormon androstenedion, testosteron, dioksikortikosteron, aldosteron, dan kortisol akan meningkat. Sementara itu, dehidroepiandrosteron sulfat akan meningkat.

12) Sistem muskuloskeletal

Pada kehamilan, lordosis yang progresif merupakan bentuk yang umum. Dikarenakan kompensasi dari pembesaran uterus ke posisi anterior, lordosis menggeser pusat daya berat ke belakang ke arah dua tungkai. (Prawirohardjo;175,2020).

2.1.1.3. Adaptasi Psikologis pada Masa Kehamilan

1) Trimester I

Pada trimester I ibu hamil akan mengalami ambivalent yakni perasaan yang berubah-ubah, kadang ibu merasa senang dengan kehamilannya, kadang juga merasa sedih dan kecewa dengan kehamilannya. Keadaan ini disebabkan oleh hormon progesteron dan estrogen yang menyebabkan ibu mual muntah pada pagi hari, lemah, lelah, dan terjadi pembesaran payudara.

2) Trimester II

Pada trimester ini ibu mulai merasakan gerakan janin yang membuat ibu menyadari bahwa terdapat individu lain dalam dirinya sehingga ibu akan lebih memperhatikan kesehatan janinnya. Banyak ibu yang merasa terbebas dari rasa cemas, rasa tidak nyaman seperti yang dialami pada saat trimester sebelumnya dan merasa ada peningkatan hasrat seksual.

3) Trimester III

Pada trimester ketiga sangat diperlukan kepedulian dan dukungan dari suami, keluarga dan bidan. Trimester ini sering disebut sebagai periode menunggu dan waspada karena pada saat itu ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran janinnya. (Jeepi;144, 2019).

2.1.1.4. Proses Permulaan Kehamilan

Proses kehamilan akan terjadi jika empat aspek penting terpenuhi, yaitu adanya ovum dan spermatozoa dan adanya konsepsi serta nidasi.

1. Ovum

Ovum atau sel telur adalah satu sel besar dengan diameter kurang lebih 0,1 mm. Ovum dianggap subur selama 24 jam setelah ovulasi. Apabila tidak difertilasi oleh sperma, ovum berdegenerasi dan di reabsorpsi

2. Spermatozoa

Sel sperma mempunyai kecepatan yang cukup tinggi sehingga dalam waktu 1 jam, sel sperma sudah sampai di tuba dengan melalui kanalis dan kavum uteri. Selama 2 sampai 3 hari sperma akan tetap hidup dalam sistem reproduksi wanita. Selama sperma berjalan melalui tuba uterins, enzim-enzim yang dihasilkan disana akan membantu kapasitas sperma

3. Fertilisasi

Pada saat melakukan hubungan seksual, kurang lebih 300 juta sperma memasuki fornix posterior vagina. Sperma yang mampu mencapai mukus servikal yang encer akan bertahan hidup, lalu bergerak maju ke tuba uterina, sementara sisanya dihancurkan oleh media asam vagina. Hanya 1 sperma yang dapat memasuki ovum, sesudah itu membran ditutup untuk mencegah masuknya sperma lain dan inti dua sel ini menyatu. Setelah itu, terjadi pembelahan meiosis kedua oosit dan nukleus ovum berubah menjadi pronukleus ovum. Kepala sperma akan membesar dan menjadi pronukleus pria. Semua nukleus akan menyatu dan kromosom bergabung, sehingga dicapai jumlah yang diploid. Hasil fertilisasi atau konsepsi ini disebut sebagai zigot.

4. Nidasi atau Implantasi

Zona pelusida bergenerasi atau trofoblas melekatkan dirinya pada endometrium rahim, biasanya pada daerah fundus anterior atau posterior. Antara 7-10 hari setelah konsepsi, trofoblas menyekresi enzim yang membantunya membenamkan diri kedalam endometrium sampai seluruh bagian blastosis tertutup.

5. Embrio atau Janin

a) Embriogenesis

Tahapan ini berlangsung mulai hari ke-15 sampai minggu ke-8 setelah konsepsi atau sampai embrio berukuran 3 cm.

b) Pertumbuhan janin

i. Minggu ke-9

Pada usia ini, kepala janin lebih besar dan wajah tampak seperti garis-garis besar. Genitalia eksterna belum bisa dibedakan. Telinga bagian luar mulai terbentuk kaki dan tangan terus berkembang. Janin mulai berkembang, dan *Doppler* sudah bisa mendengar denyut detak jantungnya.

ii. Minggu ke-10

Hampir 250.000 saraf baru diproduksi setiap menitnya. Semua organ penting yang telah terbentuk mulai bekerjasama. Ia mulai tampak seperti manusia kecil dengan panjang 32-43 mm dan berat 7 gram.

iii. Minggu ke-11

Janin sudah bisa memutar posisi, berputar, memanjang, begelung, atau malah jumpalitan yang kerap terasa menyakitkan.

iv. Minggu ke-12

Akibat meningkatnya volumen darah ibu, detak jantung janin bisa meningkat. Bentuk wajah bayi sudah lengkap.

v. Minggu ke-13 sampai 16

Untuk pertama kalinya ginjal mengeluarkan urine dan janin menelan cairan amnion. Janin sudah menyerupai manusia, mandibula menjadi dagu dan telinga lebih tinggi diatas kepala. Pada saat ini palsenta sudah terbentuk sempurna dan panjang janin 10-17 cm, beratnya 105 gram.

vi. Minggu ke 17 sampai 20

Tubuh penuh lanugo dan kelenjar sebacea. Denyut jantung janin dapat didengar untuk pertama kalinya dengan doppler. Pada usia 20 minggu panjang janin mencapai 18-27 cm dan beratnya 310 gr.

vii. Minggu ke 21 sampai 23

Pada masa ini janin kurus, namun beratnya tetap. Kulita berwarna merah dan keriput, ditutupi dengan vernik caseosa. Paru-paru mulai berkembang. Mekonium mulai menimbun dan mencapai rektum. Akhir periode panjang janin adalah 28-34 cm dengan berat 640 cm.

viii. Minggu ke-24 sampai 27

Muka menjadi sempurna, bulu mata dan kening dibentuk dan kelopak mata terbuka.

ix. Minggu ke-28 sampai 31

Janin dapat dilahirkan walupun fungsi pernafasan belum matang

x. Minggu ke-32 sampai 36

Vernik caseosa lebih tebal dan melindungi kulit. Jari kuku tumbuh sempurna. Panjang janin mencapai 46 cm dan memiliki berat 2400 gram

xi. Minggu ke-37 sampai 39

Janin tumbuh lebih gemuk karena tumbuhan jaringan lemak.

xii. Minggu ke-40

Janin berkembang sempurna, panjang janin mencapai 50cm dan beratnya 3000 gram.

6. Cairan Amnion

Jumlah cairan meningkat setiap minggu, sehingga pada 38 minggu cairan amnion akan mencapai volume 1000 ml dan jumlah ini akan berkurang saat mencapai aterm sekitar 800 ml, cairan bening agak kekuningan. Volume cairan terus berubah.

7. Plasenta

Plasenta berfungsi sebagai paru-paru janin. Oksigen berdifusi dari darah ibu melalui membran plasenta datang ke dalam darah janin, sedangkan karbondioksida berdifusi ke arah yang berlawanan. Pada minggu ke-12 struktur plasenta akan lengkap dan terus menerus berkembang sampai minggu ke-20 dan menutupi setengah permukaan uterus kemudian plasenta akan menebal.

8. Tali Pusat

Tali pusat atau funis memanjang mulai dari janin sampai plasenta dan berisi pembuluh darah umbilikalis. Terdiri dari dua arteri dan satu vena dengan diameter kurang lebih 2 cm. Letak tali pusat biasanya berada ditengah plasenta dan panjang tali pusat rata-rata 50 cm.

(Jeepy;83,2019).

2.1.1.5. Diagnosa Kehamilan

Diagnosa kebidanan ditegakkan berdasarkan ada atau tidaknya tanda-tanda kehamilan. Tanda-tanda kehamilan ada 3 yaitu:

Tabel 2.1 tanda-tanda kehamilan

1. tanda pasti (tanda-tanda obyektif yang didapatkan oleh pemeriksa)	2. tanda tidak pasti	3. tanda kemungkinan hamil
a) Terasa gerakan janin	1. Tidak dapat haid	a) Pembesaran rahim dan perut
2. Teraba bagian-bagian janin dengan cara palpasi pada akhir trimester II	b) Mual muntah	b) serviks teraba lunak dan berwarna kebiruan
c) Adanya denyut jantung janin	c) Payudara tegang	c). Uterus yang bertambah besar kesalah satu arah
d) Terlihat kerangka janin pada pemeriksaan sinar rontgen	d) Mengidam	d) kontraksi uterus jika dirangsang
e) Terlihat gambaran janin pada pemeriksaan USG	e) Air liur yang berlebihan (hipersalivasi)	e) saat uterus digoyangkan maka janin akan melenting dalam uterus
	f) konstipasi dan pigmentasi kulit	f) reaksi pemeriksaan kehamilan positif

(Munthe; 27,2022)

2.1.1.6. Asuhan Kebidanan pada Kehamilan

Adapun standar pada asuhan minimal 10 T adalah sebagai berikut

- 1) Pengukuran berat badan (BB) Berat badan ibu hamil harus diperiksa pada tiap kali kunjungan. Sejak bulan ke-4, penambahan BB minimal 1 kg/bulan dan maksimal 2 kg/bulan
- 2) Ukur tinggi badan (TB)Tinggi badan diperiksa hanya pada kunjungan pertama (K1) untuk mengetahui adanya faktor resiko pada ibu hamil. Bila tinggi badan <145 cm maka ibu hamil mempunyai faktor risiko untuk panggu sempit
- 3) Ukur lingkar lengan atas (LILA) Lingkar lengan atas diukur hanya saat kunjungan pertama (K1). Pengukuran ini untuk menentukan status gizi ibu hamil. LiLa ibu hamil < 23,5 cm menunjukkan bahwa ibu hamil menderita kurang energi kronis
- 4) Ukur tekanan darah (TD) Pengukuran dilakukan pada tiap kali kunjungan. TD normal jika sistole 120 mmHg dan diastole 80 mmHg. TD tinggi, bila TD sistole > 140 mmHg atau diastole > 90 mmHg, dimana merupakan faktor resiko untuk hipertensi dalam kehamilan
- 5) Ukur tinggi fundus uteri (TFU) Tinggi fundus uteri harus diukur tiap kali kunjungan sejak kehamilan berusia 4 bulan ; penambahan tinggi fundus harus sesuai dengan kehamilan; bila tidak sesuai lakukan tes laboratorium yang dibutuhkan
- 6) Tes laboratorium Tes laboratorium yang wajib dilakukan bagi ibu hamil adalah tes hemoglobin darah (Hb) untuk mengetahui apakah ibu menderita anemia dan golongan darah untuk mempersiapkan donor bagi ibu hamil bila diperlukan.
- 7) Berikan tablet tambah darah(FE)

Tablet tambah darah diberikan minimal sebanyak 90 tablet selama kehamilan kehamilan yang berguna untuk mencegah kekurangan darah selama kehamilan.

- 8) Pemberian imunisasi tetanus toxoid (TT) Sebelum imunisasi diberikan sebaiknya sebelum dilakukan skrining status imunisasi tetanus toxoid ibu hamil dan berikan imunisasi sesuai status imunisasi tersebut. Jika ibu hamil tidak dalam status terlindungi, maka harus diberikan. Interval pemberian imunisasi TT dan lama masa perlindungan yang diberikan sebagai berikut.
- 9) Tata Laksana/penanganan kasus
- 10) Temu wicara /konseling

Tabel 2.2 Pemberian Imunisasi TT

Status T	Interval minimal pemberian	Masa perlindungan
T1		Langkah awal pembentukan kekebalan tubuh terhadap penyakit tetanus
T2	1 bulan setelah T1	3 tahun
T3	6 bulan setelah T2	5 tahun
T4	12 bulan setelah T3	10 tahun
T5	12 bulan setelah T4	Lebih dari 25 tahun

(Nugrahaeni;76, 2020).

a. Pemeriksaan pada ibu hamil trimester III

Tahap pemeriksaan menurut Leopold

- 1) Ibu tidur terlentang dengan kepala lebih tinggi
- 2) Kedudukan tangan pada saat pemeriksaan dapat di atas kepala atau membujur di samping badan
- 3) Kaki ditekukkan sedikit sehingga dinding perut lemas
- 4) Bagian perut penderita dibuka seperlunya
- 5) Pemeriksa menghadap ke muka penderita saat melakukan pemeriksaan Leopold I sampai III, sedangkan saat melakukan pemeriksaan Leopold IV pemeriksa menghadap ke kaki.

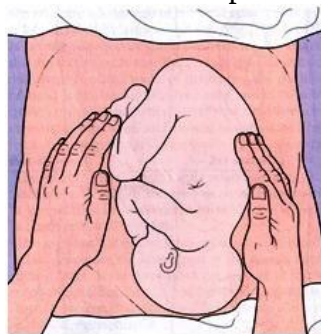
Leopold I
Gambar 2.1 leopold I



Sumber: Manuaba, 2017

- 1) Pemeriksa menghadap ke arah wajah ibu hamil
- 2) Menentukan tinggi fundus uteri, bagian janin dalam fundus, dan konsistensi fundus
- 3) Variasi Knebel: menentukan letak kepala atau bokong dengan satu tangan di fundus dan tangan di fundus dan tangan lain di atas simfisis.

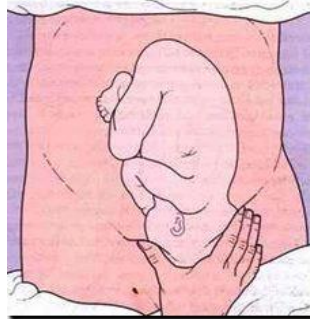
Leopold II
Gambar 2.2 Leopold II



Sumber: Manuaba, 2017

- 1) Menentukan batas samping Rahim kanan-kiri
- 2) Menentukan letak punggung janin
- 3) Pada letak lintang, tentukan di mana kepala janin
- 4) Variasi Budin: menentukan letak punggung dengan satu tangan menekan di fundus.

Leopold III
Gambar 2.3 Leopold III



Sumber: Manuaba, 2017

- 1) Menentukan bagian terbawah janin
- 2) Apakah bagian terbawah janin sudah masuk atau masih goyang
- 3) Variasi Ahifeld: menentukan letak punggung dengan pinggir tangan kiri diletakkan tegak di tengah perut.

Leopold IV
Gambar 2.4 Leopold IV



Sumber: Manuaba, 2017

- 1) Pemeriksa menghadap ke kaki ibu hamil
- 2) Juga menentukan bagian terbawah janin dan berapa jauh janin sudah masuk pintu atas panggul

2.1.1.7 Ketidaknyamanan pada Ibu Hamil

Trimester I

1. Mual muntah

Disebabkan oleh perubahan hormonal (peningkatan kadar HCG, Estrogen, progesteron, gula darah rendah).

2. Hipersalivasi

Sebesar 24% wanita hampir pada trimester pertama peningkatan air liur atau hipersalivasi. Cara mengatasinya dengan menyikat gigi, lebih sering berkumur, atau dengan menghisap permen yang mengandung mint.

3. Pusing

Pengaruh hormon progesteron yang memicu dinding pembuluh darah melebar, sehingga mengakibatkan terjadinya penurunan tekanan darah dan membuat ibu merasa pusing. Cara mengatasinya dengan bangun secara perlahan-lahan dari posisi istirahat, hindari berdiri terlalu lama dan hindari lingkungan yang terlalu ramai dan berdesak-desakan.

4. Mudah lelah

Diakibatkan oleh penurunan drastis laju metabolisme dasar pada awal kehamilan. Selain itu, disebabkan oleh peningkatan progesteron yang memiliki efek menyebabkan tidur. Cara mengatasi dengan minum air putih lebih banyak, beristirahat disiang hari, melakukan latihan fisik atau olahraga ringan, mengonsumsi makanan yang bergizi seimbang.

5. Rasa terbakar

Disebabkan oleh adanya peningkatan hormon progesteron, estrogen, relaxon yang mengakibatkan relaksasi otot-otot dan organ dan termasuk pencernaan. Cara menguranginya dengan memperbaiki pola hidup seperti menghindari makan tengah malam, makan dengan porsi benar dan memposisikan kepala lebih tinggi pada saat telentang atau tidur.

6. Sering kencing

Disebabkan oleh perubahan anatomi maupun fisiologis pada ibu hamil. Sejak usia kehamilan 7 minggu, ukuran ginjal bertambah sekitar 1cm, dan juga terjadi pada

saluran kemih bagian bawah sehingga kandung kemih mengalami peningkatan jumlah aliran darah

7. Konstipasi

Disebabkan oleh peningkatan produksi progesteron yang menyebabkan otot polos menurun, termasuk pada sistem pencernaan, sehingga sistem pencernaan menjadi lambat. Cara mengatasinya dengan lebih banyak mengonsumsi cairan dan serat, yaitu misalnya buah, sayur, minum air hangat ketika perut kosong, istirahat cukup, buang air kecil secara teratur atau jika ada dorongan.

Trimester II

1. Pusing

Diakibatkan oleh peningkatan jumlah sel darah merah akan mempengaruhi kadar hemoglobin darah, sehingga jika peningkatan volume dan sel darah merah tidak diimbangi dengan kadar hemoglobin yang cukup, akan mengakibatkan terjadinya anemia.

2. Sering Berkemih

Sering bertambahnya usia, massa uterus juga bertambah dan ukuran uterus terus bertambah. Perubahan itu menyebabkan tertekannya kandung kemih dan volume uterus yang semakin bertambah menyebabkan kapasitas kandung kemih berkurang akibat daya tampung kandung kemih berkurang.

3. Nyeri perut bagian bawah

Disebabkan oleh tertariknya ligamentum sehingga menimbulkan nyeri seperti kram ringan atau terasa seperti tusukan yang terasa akibat gerakan tiba-tiba.

4. Nyeri punggung

Keluhan nyeri pinggang dialami oleh 20-25 % ibu hamil. Keluhan ini dimulai pada usia kehamilan 12 minggu dan akan meningkat pada usia kehamilan 24 minggu hingga menjelang persalinan. Hal ini diakibatkan oleh pengaruh aliran darah vena ke arah lumbal sebagai peralihan cairan dari intraseluler ke arah ekstraseluler akibat dari aktivitas yang dilakukan ibu.

5. Flek kecoklatan pada wajah dan sikatrik

Strech marck-striae merupakan garis terang atau gelap kemerahan yang biasa timbul pada bagian payudara, perut, bokong, dan betis pada waktu kehamilan.

6. Sekret vagina berlebih

Peningkatan cairan serviks selama kehamilan karena pengaruh peningkatan vaskularisasi dan hiperaemia pada bagian serviks vagina dan perineum. Hal ini menyebabkan terjadi pengentalan mukosa, jaringan ikat melonggar dan sel-sel otot polos hipertropi. Selain itu estrogen memicu peningkatan jumlah glikogen yang menyebabkan PH vagina menjadi asam.

7. Konstipasi

Akibat peningkatan produksi progesteron yang menyebabkan otot polos menurun, termasuk pada sistem pencernaan, sehingga sistem pencernaan menjadi lambat.

Trimester III

1. Varises atau wasir

Varises vena banyak terjadi pada tungkai, vulva dan rectum. Disebabkan oleh aliran darah balik menuju jantung melemah dan vena dipaksa bekerja lebih keras untuk memompa darah. Cara mengatasinya dengan menghindari duduk dengan posisi kaki yang tergantung, latihan senam ringan, serta mengonsumsi suplemen kalsium.

2. Sesak napas

Hal ini disebabkan oleh meningkatnya usaha ibu untuk bernapas. Peningkatan ventilasi menit pernapasan dan beban pernapasan yang meningkat dikarenakan oleh rahim yang membesar sesuai dengan kehamilan sehingga menyebabkan peningkatan kerja pernapasan. Cara mengatasinya dengan menganjurkan ibu untuk mengurangi aktifitas yang berat dan berlebihan.

3. Bengkak dan kram pada kaki

Hal ini dikarenakan tekanan uterus yang semakin meningkat dan mempengaruhi sirkulasi cairan.

4. Gangguan tidur dan mudah lelah

Disebabkan oleh nokturia (sering kencing di malam hari), terbangun di malam hari dan mengganggu tidur yang nyenyak. Untuk mengatasinya anjurkan ibu untuk mandi air hangat, minum air hangat, lakukan aktifitas yang menimbulkan stimulus sebelum tidur.(Munthe;37,2022).

2.1.1.8. Kunjungan pada Ibu Hamil

a). Kunjungan Awal

1). Pengertian

Kunjungan awal merupakan kunjungan yang dilakukan oleh ibu hamil ke pelayanan kesehatan pada trimester pertama, yaitu pada usia kehamilan pada minggu pertama sampai usia 12 minggu.

2). Tujuan kunjungan

- a. Mempromosikan dan menjaga kesehatan fisik dan mental ibu dan bayi dengan memberikan pendidikan gizi, kebersihan diri dan proses kelahiran bayi.
- b. Mendeteksi dan menatalaksana komplikasi medis, bedah ataupun obstetrik selama kehamilan
- c. Mengembangkan persiapan persalinan serta rencana kesiaagaan menghadapi komplikasi
- d. Membantu menyiapkan ibu untuk menyusui dengan sukses, menjalankan puerperium normal, serta merawat anak secara fisik, psikologis dan sosial.

b). Kunjungan Ulang

1). Pengertian

Kunjungan ulang adalah kunjungan selama hamil yang dilakukan setelah kunjungan kehamilan pertama sampai memasuki masa akhir kehamilan atau menjelang persalinan

2). Tujuan kunjungan

a. Tujuan kunjungan ulang

1. Melakukan deteksi dini terjadinya komplikasi-komplikasi selama masa kehamilan
2. Mempersiapkan kelahiran bayi dan kemungkinan kegawatdaruratan
3. Pemeriksaan fisik secara terfokus

b. Pemeriksaan ulang

1. Pemeriksaan pertama dilakukan setelah diketahui terlambat haid
2. Setiap bulan sampai umur kehamilan 28 minggu
3. Setiap 2 minggu sampai berumur 32 minggu

4. Setiap 1 minggu sejak umur kehamilan 32 minggu sampai persalinan
5. Pemeriksaan khusus jika terdapat keluhan-keluhan tertentu

A. PERSALINAN

1. Konsep Dasar Persalinan

a. Pengertian Persalinan

Persalinan merupakan proses pengeluaran hasil konsepsi dari dalam uterus ibu. Proses ini dimulai dari kontraksi persalinan dan diakhiri dengan pengeluaran plasenta (Elisabeth Siwi Walyani, 2022).

2.2.2.2 Fisiologis Persalinan

Teori-teori yang dikemukakan antara lain faktor-faktor humoral, struktur rahim, sirkulasi rahim, pengaruh tekanan pada saraf, dan nutrisi.

1) Teori penurunan hormone

1-2 minggu sebelum partus, mulai terjadi penurunan kadar hormone estrogen dan progesteron. Progesteron bekerja sebagai penenang otot-otot polos Rahim. Karena itu, akan terjadi kekejangan pembuluh darah yang menimbulkan his jika kadar progesterone turun.

2) Teori plasenta menjadi tua

Penuaan plasenta akan menyebabkan turunnya kadar estrogen dan progesterone sehingga terjadi kekejangan pembuluh darah. Hal tersebut akan menimbulkan kontraksi Rahim.

3) Teori distensi Rahim

Rahim yang menjadi besar dan meregang menyebabkan iskemia otot-otot Rahim sehingga mengganggu sirkulasi uteroplasenta.

4) Teori Iritasi Mekanik

Di belakang serviks, terletak ganglion servikale yang apabila di geser atau ditekan, misalnya kepala janin, akan timbul kontraksi uterus.

5) Induksi Partus

Partus dapat pula ditimbulkan dengan gagang laminaria dengan tujuan merangsang *pleksus Frankenhauser*, amniotomi pemecahan ketuban, tetesan oksitosin melalui cairan infus (Mochtar, 2018).

b. Tanda persalinan

1) Terjadinya His persalinan

His persalinan mempunyai ciri khas pinggang terasa nyeri yang menjalar ke

depan, sifatnya teratur, interval makin pendek, dan kekuatannya makin besar, mempunyai pengaruh terhadap perubahan serviks, makin beraktivitas (jalan) kekuatan makin bertambah.

2) Pengeluaran lendir dan darah

Dengan his persalinan terjadi perubahan pada serviks yang menimbulkan pendataran dan pembukaan. Pembukaan menyebabkan lender yang terdapat pada kanalis servikalis lepas. Terjadi perdarahan karena kapiler pembuluh darah pecah.

3) Pengeluaran cairan

Pada beberapa kasus terjadi ketuban pecah yang menimbulkan pengeluaran cairan. Sebagian besar ketuban baru pecah menjelang pembukaan lengkap. Dengan pecahnya ketuban diharapkan persalinan berlangsung dalam waktu 24 jam (Manuaba,2010).

c. Mekanisme persalinan

Bentuk dan diameter panggul wanita berbeda pada ketinggian yang berbeda dan bagian presentasi janin menempati jalan lahir dalam proporsi yang besar. Supaya dapat dilahirkan, janin harus beradaptasi dengan jalan selama proses penurunan. Putaran dan penyesuaian lain yang terjadi pada proses kelahiran manusia disebut mekanisme persalinan. Tujuh gerakan kardinal presentasi puncak kepala pada mekanisme persalinan ialah engagement, penurunan, fleksi, putar paksi dalam, ekstensi, putar paksi luar (restitusi), dan akhirnya kelahiran melalui ekspulsi. Meskipun fase-fase ini dibahas secara terpisah, tetapi kombinasi gerakan-gerakan ini terjadi bersamaan (Cunningham, 2017).

1) Engagement

Apabila diameter biparietal kepala melewati pintu atas panggul, kepala dikatakan telah menancap (engaged) pada pintu atas panggul. Pada kebanyakan wanita primipara, hal ini terjadi sebelum persalinan aktif dimulai karena otot-otot abdomen masih tegang, sehingga bagian presentasi terdorong ke dalam panggul. Pada wanita multipara yang otot-otot abdomennya lebih kendur dan kepala seringkali dapat digerakkan di atas permukaan panggul sampai persalinan dimulai.

2) Penurunan

Penurunan adalah gerakan bagian presentasi melewati panggul. Penurunan terjadi

akibat tiga kekuatan:

- a) Tekanan dari cairan amnion,
- b) Tekanan langsung kontraksi fundus pada janin, dan
- c) Kontraksi diafragma dan otot-otot abdomen ibu pada tahap kedua persalinan.

Efek ketiga kekuatan itu dimodifikasi oleh ukuran dan bentuk bidang panggul ibu dan kapasitas kepala janin dan untuk bermolase. Tingkat penurunan diukur menggunakan stasiun bagian presentasi. Laju penurunan meningkat pada tahap kedua persalinan. Pada kehamilan pertama, penurunan berlangsung lambat, tetapi kecepatannya sama. Pada kehamilan berikutnya, penurunan dapat berlangsung cepat. Kemajuan penurunan pada bagian presentasi dapat diketahui melalui palpasi abdomen (perasat Leopold) dan pemeriksaan dalam sampai bagian presentasi terlihat pada introitus.

3) Fleksi

Segera setelah kepala turun tertahan oleh serviks, dinding panggul, atau dasar panggul, dalam keadaan normal fleksi terjadi dan dagu di dekatkan ke arah dada janin. Dengan fleksi, *suboksipito bregmatika* yang berdiameter lebih kecil (9,5 cm) dapat masuk ke dalam pintu bawah panggul.

4) Putar paksi dalam

Pintu atas panggul ibu memiliki bidang paling luas pada diameter transversalnya, dengan demikian kepala janin melalui pintu atas dan masuk ke dalam panggul sejati dengan posisi oksipito transversal, akan tetapi, bidang pintu atas panggul yang terluas ialah diameter antero posterior. Supaya dapat keluar, kepala janin harus berotasi (berputar pada sumbunya). Putaran paksi dalam dimulai pada bidang setinggi spina ischiadika, tetapi putaran ini belum selesai sampai bagian persentasi mencapai panggul bagian bawah. Ketika oksiput berputar ke arah anterior, wajah berputar ke arah posterior, setiap kali terjadi kontraksi, kepala janin diarahkan tulang panggul, akhirnya, oksiput berada di garis tengah di bawah lengkung pubis. Kepala hampir selalu berputar saat mencapai dasar panggul.

5) Ekstensi

Saat kepala janin mencapai perineum, kepala akan depleksi ke arah anterior oleh perineum. Mula-mula oksiput melewati permukaan bawah simfisis pubis, kemudian kepala muncul keluar akibat ekstensi, pertama-tama oksiput, kemudian wajah, dan akhirnya dagu.

6) Putar paksi luar

Setelah kepala lahir, bayi berputar hingga mencapai posisi yang sama dengan saat ia memasuki pintu atas panggul. Gerakan ini dikenal sebagai restitusi. Putaran 45° membuat kepala janin sejajar dengan punggung dan bahunya. Putaran paksi luar terjadi pada saat bahu engaged dan turun dengan gerakan yang mirip dengan gerakan kepala. Seperti telah diketahui, bahu anterior turun terlebih dahulu, ketika ia mencapai pintu bawah, bahu berputar ke arah garis tengah dan dilahirkan dibawah lengkung pubis. Bahu posterior diarahkan ke arah perineum sampai ia bebas keluar dari introitus vagina.

7) Ekspulsi

Hampir segera setelah rotasi eksternal, bahu anterior terlihat di bawah simfisis pubis dan perineum segera terdistensi oleh bahu posterior. Setelah kelahiran bahu, bagian tubuh lainnya lahir dengan cepat (Cunningham, 2017).

2. Asuhan Persalinan

a. Pengertian Asuhan Persalinan Normal

Asuhan persalinan normal adalah asuhan yang bersih dan aman selama persalinan dan setelah bayi lahir, serta upaya pencegahan komplikasi terutama perdarahan pasca persalinan, hipotermia, dan asfiksia bayi baru lahir (Prawihardjo, 2020).

Tujuan persalinan normal adalah mengupayakan kelangsungan hidup dan mencapai derajat kesehatan yang tinggi bagi ibu dan bayinya, melalui berbagai upaya yang terintegrasi dan lengkap serta intervensi minimal sehingga prinsip keamanan dan kualitas pelayanan dapat terjaga pada tingkat yang optimal (Prawihardjo, 2020).

b. Lima benang merah dalam asuhan persalinan

1) Membuat Keputusan Klinik

Membuat keputusan klinik merupakan proses yang menentukan untuk menyelesaikan masalah dan menentukan asuhan yang diperlukan oleh pasien. Keputusan itu harus akurat, komprehensif dan aman, baik bagi pasien dan keluarganya maupun petugas yang memberikan pertolongan.

2) Asuhan Sayang Ibu

Asuhan sayang ibu adalah asuhan yang menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan sang ibu. Beberapa prinsip dasar asuhan sayang ibu adalah dengan mengikutsertakan suami dan keluarga selama proses persalinan dan kelahiran bayi.

3) Pencegahan Infeksi

Pencegahan infeksi adalah bagian yang esensial dari semua asuhan yang diberikan kepada ibu dan bayi baru lahir dan harus dilaksanakan secara rutin pada saat menolong persalinan dan kelahiran bayi saat memberikan asuhan selama kunjungan antenatal atau pasca persalinan/bayi baru lahir atau saat menataksanakan penyulit. Tindakan PI (Pencegahan infeksi) tidak terpisah dari komponen-komponen lain dalam asuhan selama persalinan dan kelahiran bayi. Tindakan ini harus diterapkan dalam setiap aspek asuhan untuk melindungi ibu, bayi baru lahir, keluarga, penolong persalinan dan tenaga kesehatan lainnya dengan mengurangi infeksi karena bakteri, virus dan jamur. Dilakukan upaya untuk menurunkan resiko penularan penyakit-penyakit berbahaya yang hingga kini belum ditemukan pengobatannya, seperti misalnya hepatitis dan HIV/AIDS.

4) Pencatatan (Dokumentasi)

Catat semua asuhan yang telah diberikan kepada ibu dan bayinya. Jika asuhan tidak dicatat, dapat dianggap bahwa hal tersebut tidak dilakukan. Pencatatan adalah bagian penting dari proses membuat keputusan klinik karena memungkinkan penolong persalinan untuk terus menerus memperhatikan asuhan yang diberikan selama proses persalinan dan kelahiran bayi. Mengkaji ulang catatan memungkinkan untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan dan dapat lebih efektif dalam merumukan suatu diagnosis dan membuat rencana asuhan atau perawatan bagi ibu dan bayinya.

5) Rujukan

Rujukan dalam kondisi optimal dan tepat waktu ke fasilitas rujukan atau fasilitas yang memiliki sarana lebih lengkap, diharapkan mampu menyelamatkan jiwa para ibu dan bayi baru lahir. (Prawirohardjo; 335, 2020).

Singkatan BAKSOKUDA dapat digunakan untuk mengingat hal-hal penting dalam mempersiapkan rujukan untuk ibu dan bayi.

B: (Bidan) Pastikan bahwa ibu dan bayi baru lahir didampingi oleh penolong persalinan yang kompeten untuk menatalaksana gawat darurat obstetri dan bayi baru lahir untuk di bawa ke fasilitas rujukan.

A: (Alat) Bawa perlengkapan dan bahan-bahan untuk asuhan persalinan, masa nifas dan bayi baru lahir (tabung suntik, selang IV, alat resusitasi, dll) bersama ibu ke tempat rujukan. Perlengkapan dan bahan-bahan tersebut mungkin diperlukan jika ibu melahirkan dalam perjalanan menuju fasilitas rujukan.

K: (Keluarga) Beritahu ibu dan keluarga mengenai kondisi terakhir ibu dan bayi dan mengapa ibu dan bayi perlu di rujuk. Jelaskan kepada mereka alasan dan tujuan merujuk ibu ke fasilitas rujukan tersebut. Suami atau anggota keluarga yang lain harus menemani ibu dan bayi baru lahir hingga ke fasilitas rujukan.

S: (Surat) Berikan surat ke tempat rujukan. Surat ini harus memberikan identifikasi mengenai ibu dan bayi baru lahir, cantumkan alasan rujukan dan uraikan hasil pemeriksaan, asuhan atau obat-obatan yang diterima ibu dan bayi baru lahir. Sertakan juga partograf yang dipakai untuk membuat keputusan klinik.

O: (Obat) Bawa obat-obatan esensial pada saat mengantar ibu ke fasilitas rujukan. Obat-obatan tersebut mungkin diperlukan selama di perjalanan.

K: (Kendaraan) Siapkan kendaraan yang paling memungkinkan untuk merujuk ibu dalam kondisi cukup nyaman. Selain itu, pastikan kondisi kendaraan cukup baik untuk mencapai tujuan pada waktu yang tepat.

U: (Uang) Ingatkan pada keluarga agar membawa uang dalam jumlah yang secukupnya untuk membeli obat-obatan yang diperlukan dan bahan-bahan kesehatan lain yang diperlukan selama ibu dan bayi baru lahir tinggal di fasilitas rujukan.

DA: (Darah) Siapkan darah untuk sewaktu-waktu membutuhkan transfusi darah apabila terjadi perdarahan (Kemenkes, 2019).

c. Kala Persalinan

1. Kala I

Kala I adalah waktu untuk pembukaan serviks sampai menjadi pembukaan lengkap 10 cm. Kala I dibagi menjadi 2 fase

- 1) Fase laten, pembukaan serviks yang berlangsung lambat sampai pembukaan 3 cm, lamanya 7-8 jam.
- 2) Fase aktif, berlangsung selama 6 jam dan dibagi atas 3 subfase
 - a) Periode akselerasi, berlangsung 2 jam, pembukaan menjadi 4 cm
 - b) Periode dilatasi maksimal, selama 2 jam, pembukaan berlangsung cepat menjadi 9 cm
 - c) Periode deselerasi, berlangsung lambat, dalam waktu 2 jam pembukaan menjadi 10 cm (lengkap).

Pada primigravida serviks mendatar dulu, baru berdilatasi berlangsung 13-14 jam. Sedangkan pada Multigravida mendatar dan membuka dapat terjadi bersamaan berlangsung 6-7 jam (Mochtar, 2018).

2. Kala II

Pada kala II pengeluaran janin, his terkoordinasi, pada kuat, cepat, dan lebih lama, kira-kira 2-3 menit sekali. Kepala janin telah turun dan masuk ke ruang panggul sehingga terjadilah tekanan pada otot-otot dasar panggul yang melalui lengkung reflex menimbulkan rasa mencedan. Karena tekanan pada rektum, ibu merasa seperti mau buang air besar, dengan tanda anus terbuka. Pada waktu his, kepala janin mulai kelihatan, vulva membuka, dan perineum meregang. Dengan his dan mencedan yang terpinpin, akan lahir kepala, diikuti seluruh badan janin. Kala II pada primi berlangsung selama 1 ½-2 jam, pada multi ½ - 1 jam (Mochtar, 2018).

Asuhan yang diperlukan pada ibu bersalin kala II, meliputi:

- a) Meningkatkan perasaan aman dengan memberikan dukungan dan memupuk rasa kepercayaan dan keyakinan pada diri ibu bahwa ia mampu melewati masa persalinan.

- b) Memimpin pernapasan yang adekuat.
- c) Membantu posisi meneran sesuai keinginan ibu.
- d) Meningkatkan peran serta keluarga, menghargai anggota keluarga yang mendampingi.
- e) Memperhatikan asupan nutrisi dan cairan dengan memberi ibu makan dan minum.
- f) Menjalankan prinsip pencegahan infeksi (Manuaba, 2018).

3. Kala III

Setelah bayi lahir, kontraksi Rahim beristirahat sebentar. Uterus teraba keras dengan fundus uteri setinggi pusat, dan berisi plasenta yang menjadi dua kali lebih tebal dari sebelumnya. Beberapa saat kemudian timbul his pelepasan dan pengeluaran uri. Dalam waktu 5-10 menit, seluruh plasenta terlepas, terdorong ke dalam vagina. Dan akan lahir spontan atau dengan sedikit dorongan dari atas simfisis atau fundus uteri. Seluruh proses biasanya berlangsung 5-30 menit setelah bayi lahir. Pengeluaran plasenta disertai dengan darah kira-kira 100-200 cc (Mochtar, 2018).

Lepasnya plasenta sudah dapat diperkirakan dengan memperhatikan tanda-tanda: uterus menjadi bundar, uterus terdorong ke atas karena plasenta dilepas ke segmen bawah Rahim, tali pusat bertambah panjang, terjadi perdarahan (Manuaba, 2010).

4. Kala IV

Mulai lahirnya uri, selama 1-2 jam, Kala IV juga sering disebut sebagai kala pengawasan selama 1 jam setelah bayi dan uri lahir untuk mengamati keadaan ibu, terutama terhadap bahaya perdarahan postpartum (Mochtar, 2018).

d. 60 Langkah Asuhan Persalinan Normal

Berikut adalah langkah asuhan persalinan normal yang harus dilakukan bidan dalam menolong persalinan, yaitu:

- 1) Melihat adanya tanda persalinan kala II
 - (a) Ibu mempunyai dorongan kuat untuk meneran
 - (b) Ibu merasa tekanan yang semakin meningkat pada rektum dan/atau vaginanya
 - (c) Perineum menonjol
 - (d) Vulva dan anus membuka

- 2) Memastikan perlengkapan alat dan obat-obatan esensial siap digunakan. Mematahkan ampul oksitosin 10 unit dan menempatkan tabung suntik steril sekali pakai 2 ½ ml ke dalam wadah partus set.
- 3) Mengenakan baju penutup atau celemek plastik yang bersih.
- 4) Melepaskan semua perhiasan yang dipakai dibawah siku, mencuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih yang mengalir dan mengeringkan tangan dengan handuk satu kali pakai/pribadi yang bersih.
- 5) Menggunakan sarung tangan DTT pada tangan kanan yang akan digunakan untuk pemeriksaan dalam.
- 6) Mengambil alat suntik dengan tangan yang bersarung tangan, isi dengan oksitosin dan letakkan kembali ke dalam wadah partus set.
- 7) Membersihkan vulva dan perineum dengan kapas basah yang telah dibasahi dengan air matang (DTT), dengan gerakan vulva ke perineum.
- 8) Melakukan pemeriksaan dalam pastikan pembukaan sudah lengkap dan selaput ketuban sudah pecah.
- 9) Mencecupkan tangan yang masih memakai sarung tangan kotor kedalam larutan klorin 0,5% dan kemudian melepaskannya dalam keadaan terbalik serta merendamnya didalam larutan klorin 0,5 % selama 10 menit.
- 10) Memeriksa DJJ (Denyut Jantung Janin) setelah kontraksi berakhir dan pastikan DJJ dalam batas normal (100-180 kali/menit).
- 11) Memberitahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik, dan meminta ibu untuk meneran saat ada his apabila ibu sudah merasa ingin meneran.
- 12). Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran, (pada saat ada his, bantu ibu dalam posisi setengah duduk dan pastikan ia merasa nyaman).
- 13). Melakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran.
- 14). Menganjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok atau mengambil posisi nyaman, jika ibu belum merasa ada dorongan untuk meneran dalam 60 menit. Meletakkan

handuk bersih (untuk mengeringkan bayi) di atas perut ibu, jika kepala bayi telah membuka dengan diameter 5-6 cm.

15). Meletakkan kain bersih yang telah dilipat 1/3 bagian bokong bawah ibu.

16). Membuka tutup partus set dan memperhatikan kembali kelengkapan alat dan bahan.

17). Memakai sarung tangan DTT pada kedua tangan.

18). Saat kepala bayi membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, lindungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi kain tadi, letakkan tangan yang lain dikepala bayi dan lakukan tekanan yang lembut dan tidak menghambat pada kepala bayi, membiarkan kepala keluar perlahan-lahan. Menganjurkan ibu untuk meneran perlahan-lahan atau bernafas cepat kepala lahir.

19). Dengan lembut menyeka muka, mulut, dan hidung bayi dengan kain atau kasa yang bersih.

20). Menunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.

21). Setelah kepala melakukan putar vaksi luar, tempatkan kedua tangan di masing-masing sisi muka bayi. Menganjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi berikutnya. Dengan lembut menariknya ke arah bawah dan ke arah luar hingga bahu anterior muncul di bawah arkus pubis dan kemudian dengan lembut menarik ke arah atas dan ke arah luar untuk melahirkan bahu posterior.

22). Kedua bahu dilahirkan, menelusurkan tangan mulai kepala bayi yang berada di bagian bawah ke arah perineum, membiarkan bahu dan lengan posterior lahir ketangan tersebut. Mengendalikan kelahiran siku dan tangan bayi saat bayi melewati perineum, gunakan lengan bagian bawah untuk menyangga tubuh bayi saat dilahirkan. Menggunakan tangan anterior (bagian atas) untuk mengendalikan siku dan tangan anterior bayi saat keduanya lahir.

23). Setelah tubuh dari lengan lahir, menelusurkan tangan yang ada di atas (anterior) dari punggung ke arah kaki bayi untuk menyangganya saat punggung kaki lahir. Memegang kedua mata kaki dengan hati-hati membantu kelahiran bayi.

24). Melakukan penilaian sepiantas:

(1) Apakah bayi menangis kuat dan bernafas tanpa kesulitan?

(2) Apakah bayi bergerak aktif?

- 25). Mengeringkan tubuh bayi mulai dari muka, kepala dan bagian tubuh lainnya kecuali bagian tangan tanpa membersihkan verniks. Ganti handuk basah dengan handuk yang kering, membiarkan bayi tetap di atas perut ibu.
- 26). Memeriksa kembali uterus untuk memastikan tidak ada janin kedua di dalam uterus.
- 27). Memberitahu ibu bahwa ibu akan disuntikkan oksitosin agar uterus berkontraksi dengan baik.
- 28). Dalam waktu satu menit setelah bayi lahir, suntikkan oksitosin 10 unit IM (intramuscular) di 1/3 paha atas bagian distal lateral (lakukan aspirasi sebelum menyuntikkan oksitosin).
- 29). Setelah 2 menit pasca persalinan, jepit tali pusat dengan klem kira-kira 3 cm dari pusat bayi. Mendorong isi tali pusat ke arah distal (ibu) dan jepit kembali tali pusat pada 2 cm distal dari klem pertama.
- 30). Dengan satu tangan, pegang tali pusat yang telah dijepit (lindungi perut bayi), dan lakukan penguntingan tali pusat diantara 2 klem tersebut.
- 31). Mengikat tali pusat dengan benang DTT atau steril pada satu sisi kemudian melingkarkan kembali benang tersebut dan mengikatnya dengan simpul kunci pada sisi lainnya dan menyelimuti ibu dan bayi dengan kain hangat dan memasang topi di kepala bayi.
- 32). Periksa kandung kemih.
- 33). Memindahkan klem pada tali pusat hingga berjarak 5-10 cm dari vulva.
- 34). Meletakkan satu tangan di atas kain pada perut ibu, di tepi atas simfisis untuk mendeteksi, tangan lain meregangkan tali pusat.
- 35). Menunggu uterus berkontraksi dan kemudian melakukan penegangan ke arah bawah pada tali pusat dengan lembut. Lakukan tekanan yang berlawanan arah pada bagian bawah uterus dengan cara menekan uterus ke arah atas dan belakang (dorso kranial) dengan hati-hati untuk membantu mencegah terjadinya inversio uteri. Jika plasenta tidak lahir setelah 30-40 detik, hentikan peregang tali pusat terkendali dan menunggu hingga kontraksi berikutnya dan mengulangi prosedur.
- 36). Melakukan penegangan dan dorongan dorsokranial hingga plasenta terlepas, minta ibu meneran sambil penolong menarik tali pusat dengan arah sejajar lantai

dan kemudian ke arah atas mengikuti poros jalan lahir (tetap lakukan tekanan dorso kranial).

37).Setelah plasenta terlihat di vulva, melanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan. Memegang plasenta dengan kedua tangan dan dengan hati-hati memutar plasenta hingga selaput ketuban terpelin. Dengan lembut perlahan melahirkan selaput ketuban tersebut.

38).Segera setelah plasenta lahir, lakukan masase uterus, meletakkan telapak tangan di fundus dan melakukan masase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi baik (fundus teraba keras)

39). Memeriksa kedua sisi plasenta baik yang menempel ke ibu maupun janin dan selaput ketuban untuk memastikan bahwa plasenta dan selaput ketuban lengkap dan utuh. Meletakkan plasenta di dalam kantung plastik atau tempat khusus.

40).Mengevaluasi adanya laserasi pada vagina dan perineum dan segera lakukan penjahitan pada bagian laserasi yang mengalami perdarahan aktif.

41).Menilai ulang uterus dan memastikannya berkontraksi dengan baik.

42).Mencelupkan kedua tangan yang memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%. Membilas kedua tangan yang masih bersarung tangan tersebut dengan air disinfeksi tingkat tinggi dan mengeringkannya dengan kain yang bersih dan kering.

43).Membiarkan bayi tetap melakukan kontak kulit ke kulit di dada ibu paling sedikit 1 jam.

44).Setelah satu jam lakukan penimbangan dan pengukuran bayi, beri tetes mata antibiotik profilaksis, dan vitamin K1 1 mg intramuscular di paha kiri anterolateral.

45). Setelah satu jam pemberian vitamin K1 berikan suntikan imunisasi hepatitis B di paha kanan anterolateral.

46).Melanjutkan pemantauan kontraksi dan mencegah perdarahan pervaginam.

47).Mengajarkan pada ibu/keluarga bagaimana melakukan masase uterus dan memeriksa kontraksi uterus.

48).Evaluasi dan estimasi jumlah kehilangan darah.

- 49).Memeriksa tekanan darah, nadi, dan keadaan kandung kemih setiap 15 menit selama 1 jam pertama pascapersalinan dan setiap 30 menit selama jam kedua pascapersalinan.
- 50).Memeriksa kembali bayi untuk memastikan bahwa bayi bernafas dengan baik.
- 51).Menempatkan semua peralatan bekas pakai ke dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi (10 menit). Mencuci dan membilas peralatan setelah dekontaminasi.
- 52).Membuang bahan-bahan yang terkontaminasi ke dalam tempat sampah yang sesuai.
- 53).Cuci tangan dan kembali menggunakan sarung tangan.
- 54).Membersihkan ibu dengan menggunakan air DTT. Membersihkan sisa cairan ketuban dan darah. Bantu ibu untuk memasangkan pakaian yang bersih dan kering.
- 55). Memastikan bahwa ibu merasa nyaman dan beritahu keluarga untuk membantu apabila ibu ingin minum.
- 56).Dekontaminasi tempat persalinan dengan larutan klorin 0,5% dan membilas dengan air bersih.
- 57).Membersihkan sarung tangan di dalam larutan klorin 0,5% dan lepaskan sarung tangan secara terbalik dan merendamnya dalam larutan klorin 0,5%.
- 58).Mencuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir.
- 59).Melengkapi partograf yaitu halaman depan dan belakang (Prawirahardjo, 2020).
- 60). Melengkapi partograf (halaman depan dan belakang).
(Prawiroharjo;341, 2020).

e. Pendokumentasian dengan menggunakan Partograf

Partograf adalah alat bantu yang digunakan selama proses persalinan berlangsung.

Tujuan utama penggunaan partograf ialah untuk:

- (1) mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan, dan
- (2) mendeteksi apakah proses persalinan berjalan secara normal. Pencatatan pada partograf dimulai dari fase aktif ketika pembukaan serviks 4 cm. (Prawirohardjo;315, 2020).

Tanda X harus ditulis di garis waktu yang sesuai dengan lajur besarnya pembukaan serviks. Pencatatan selama fase aktif persalinan harus dimulai di garis

waspada. Jika pembukaan serviks berada di sebelah kanan garis bertindak, maka tindakan untuk menyelesaikan persalinan harus dilakukan.

Tenaga kesehatan harus mencatat keadaan ibu dan janin sebagai berikut:

1) DJJ (Denyut Jantung Janin)

Denyut jantung janin diperiksa setiap 30 menit dan di beri tanda (titik tebal). DJJ yang normal 120-160, dan apabila dibawah 120 dan diatas 160 penolong harus perlu waspada.

2) Air ketuban. Nilai air ketuban setiap dilakukan pemeriksaan vagina dan beri simbol:

U : Ketuban utuh (belum pecah)

J : Ketuban sudah pecah pecah dan air ketuban jernih

M : Ketuban sudah pecah pecah dan air ketuban bercampur meconium

D : Ketuban sudah pecah pecah dan air ketuban bercampur darah

K : Ketuban sudah pecah pecah dan tidak ada air ketuban (kering).

3) Molase (penyusupan tulang kepala janin)

0 : tulang-tulang kepala janin terpisah, sutura dengan mudah dapat dipalpasi

1 : tulang-tulang kepala janin hanya bersentuhan

2 : tulang-tulang kepala janin saling tumpang tindih, tapi masih dapat dipisahkan

3 : tulang-tulang kepala janin tumpang tindih dan tidak dapat dipisahkan.

4) Pembukaan serviks

Dapat diketahui pada saat melakukan pemeriksaan dalam, dilakukan pemeriksaan setiap 4 jam dan diberi tanda (x) penurunan bagian dibawah janin. Penurunan dinilai dengan pemeriksaan dalam (setiap 4 jam), atau lebih sering kali jika ada tandatanda penyulit (Prawirahardjo, 2020).

5) Penurunan bagian terbawah janin

Di bagi 5 bagian, penilaian penurunan kepala janin dilakukan dengan menghitung proporsi bagian terbawah janin yang masih berada di atas tepi atas simfisis dan dapat diukur dengan lima jari tangan pemeriksa (per limaian). Bagian diatas simfisis adalah proporsi yang belum masuk pintu atas panggul dan sisanya (tidak teraba)

menunjukkan sejauh mana bagian terbawah janin telah masuk ke dalam rongga panggul. Penurunan bagian terbawah dengan metode lima jari (perlimaan) adalah 5/5 jika bagian terbawah janin seluruhnya teraba di atas simfisis pubis, 4/5 jika sebagian (1/5) bagian terbawah janin telah memasuki pintu atas panggul, 3/5 jika sebagian (2/5) bagian terbawah janin telah memasuki rongga panggul, 2/5 jika hanya sebagian dari bagian terbawah janin masih berada di atas simfisis dan (3/5) bagian telah turun melewati bidang tengah rongga panggul (tidak dapat digerakkan), 1/5 jika hanya 1 dari 5 jari masih dapat meraba bagian terbawah janin yang berada di atas simfisis dan 0/5 bagian telah masuk ke dalam rongga panggul, 0/5 jika bagian terbawah janin sudah tidak dapat diraba dari pemeriksaan luar dan seluruh bagian terbawah janin sudah masuk ke dalam rongga panggul, penurunan disimbolkan dengan tanda (o). Catat jumlah kontraksi dalam 10 menit dan lamanya kontraksi dalam satuan detik. Oksitosin, Jika menggunakan oksitosin, catat banyak oksitosin. Nadi, catat nadi ibu setiap 30 menit selama fase aktif persalinan, beri tanda titik pada kolom (●). Tekanan darah, nilai dan catat setiap 4 jam selama fase aktif persalinan, dan beri tanda panah pada kolom (↑) Temperature, temperature tubuh ibu di nilai setiap 2 jam. Volume urin, protein, atau aseton, catat jumlah produksi urin ibu sedikitnya setiap 2 jam setiap kali ibu berkemih (Prawirohardjo, 2020).

Gambar 2.5 Partograf Halaman Depan

PARTOGRAF										
No. Register		Nama Ibu : _____	Umur : _____	G. _____	P. _____	A. _____				
No. Puskesmas		Tanggal : _____	Jam : _____	Alamat : _____						
Ketuban pecah	Sejak jam _____	mules sejak jam _____								
Denyut Jantung Janin (/menit)	200 190 180 170 160 150 140 130 120 110 100 90 80									
Air ketuban Penyusupan										
Pembukaan serviks (cm) bertanda x Turunnya kepala bertanda o	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0									
Kontraksi tiap 0 Menit	5 4 3 2 1									
Oksitosin U/L tetes/menit										
Obat dan Cairan IV										
• Nadi	180 170 160 150 140 130 120 110 100 90 80 70 60									
Tekanan darah	180 170 160 150 140 130 120 110 100 90 80 70 60									
Suhu °C										
Urin	Protein Aseton Volume									

Sumber: Prawirohardjo, 2020

Gambar 2.6 halaman belakang pertograf

CATATAN PERSALINAN								
1. Tanggal : 2. Nama bidan : 3. Tempat Persalinan : ☐ Rumah Ibu ☐ Puskesmas ☐ Polindes ☐ Rumah Sakit ☐ Klinik Swasta ☐ Lainnya : 4. Alamat tempat persalinan : 5. Catatan : ☐ rujuk, kala : I / II / III / IV 6. Alasan rujukan : 7. Tempat rujukan : 8. Pendamping pada saat merujuk : ☐ Bidan ☐ Teman ☐ Suami ☐ Dukun ☐ Keluarga ☐ Tidak ada	24. Masase fundus uteri ? ☐ Ya. ☐ Tidak, alasan 25. Plasenta lahir lengkap (<i>intact</i>) Ya / Tidak Jika tidak lengkap, tindakan yang dilakukan : a. b. c. 26. Plasenta tidak lahir > 30 menit : Ya / Tidak ☐ Ya, tindakan : a. b. c. 27. Laserasi : ☐ Ya, dimana ☐ Tidak. 28. Jika laserasi perineum, derajat : 1 / 2 / 3 / 4 Tindakan : ☐ Penjahitan, dengan / tanpa anestesi ☐ Tidak dijahit, alasan 29. Atoni uteri : ☐ Ya, tindakan a. b. c. ☐ Tidak 30. Jumlah perdarahan : ml 31. Masalah lain, sebutkan 32. Penatalaksanaan masalah tersebut : 33. Hasilnya :							
KALA I								
9. Partogram melewati garis waspada : Y / T 10. Masalah lain, sebutkan : 11. Penatalaksanaan masalah Tsb : 12. Hasilnya :	34. Berat badangram 35. Panjang cm 36. Jenis kelamin : L / P 37. Penilaian bayi baru lahir : baik / ada penyulit 38. Bayi lahir : ☐ Normal, tindakan : ☐ mengeringkan ☐ menghangatkan ☐ rangsang taktil ☐ bungkus bayi dan tempatkan di sisi ibu ☐ Aspiksia ringan/pucat/biru/lemas/tindakan : ☐ mengeringkan ☐ bebaskan jalan napas ☐ rangsang taktil ☐ menghangatkan ☐ bungkus bayi dan tempatkan di sisi ibu ☐ lain - lain sebutkan 39. Pemberian ASI ☐ Ya, waktu :jam setelah bayi lahir ☐ Tidak, alasan 40. Masalah lain,sebutkan : - Hasilnya :							
KALA II								
13. Episiotomi : ☐ Ya, Indikasi ☐ Tidak 14. Pendamping pada saat persalinan ☐ Suami ☐ Teman ☐ Tidak ada ☐ Keluarga ☐ Dukun 15. Gawat Janin : ☐ Ya, tindakan yang dilakukan a. b. c. ☐ Tidak 16. Distosia bahu : ☐ Ya, tindakan yang dilakukan a. b. c. ☐ Tidak 17. Masalah lain, sebutkan : 18. Penatalaksanaan masalah tersebut : 19. Hasilnya :	39. Pemberian ASI ☐ Ya, waktu :jam setelah bayi lahir ☐ Tidak, alasan 40. Masalah lain,sebutkan : - Hasilnya :							
KALA III								
20. Lama kala III :menit 21. Pemberian Oksitosin 10 U im ? ☐ Ya, waktu : menit sesudah persalinan ☐ Tidak, alasan 22. Pemberian ulang Oksitosin (2x) ? ☐ Ya, alasan ☐ Tidak 23. Penegangan tali pusat terkendali ? ☐ Ya, ☐ Tidak, alasan	39. Pemberian ASI ☐ Ya, waktu :jam setelah bayi lahir ☐ Tidak, alasan 40. Masalah lain,sebutkan : - Hasilnya :							
PEMANTAUAN PERSALINAN KALA IV								
Jam Ke	Waktu	Tekanan darah	Nadi		Tinggi Fundus Uteri	Kontraksi Uterus	Kandung Kemih	Perdarahan
1								
2								
Masalah kala IV : Penatalaksanaan masalah tersebut : Hasilnya :								

Sumber: Prawirohardjo, 2020

B. Nifas

1. Konsep Dasar Nifas

a. Pengertian Nifas

Masa nifas atau puerperium dimulai sejak 1 jam setelah lahirnya plasenta sampai dengan 6 minggu setelah melahirkan.(42 hari) setelah itu. Pelayanan pascapersalinan harus terselenggara pada masa itu untuk memenuhi kebutuhan ibu dan bayi, yang meliputi upaya pencegahan, deteksi dini dan pengobatan komplikasi dan penyakit yang mungkin terjadi, serta penyediaan pelayanan pemberian ASI, cara menjarangkan kehamilan, imunisasi, dan nutrisi bagi ibu (Prawirohardjo, 2020).

2.3.2 Tujuan Asuhan Masa Nifas

- 1) Menjaga kesehatan fisik dan psikologis ibu dan bayi
- 2) Melaksanakan deteksi dini, memberikan pengobatan atau rujukan bila terjadi komplikasi pada ibu dan bayi
- 3) Memberikan pendidikan kesehatan oada perawatab diri, gizi seimbang, KB, cara dan manfaat menyusui, pemberian imunisasi serta perawatan bayi dalam sehari-hari
- 4) Mendapatkan kesehatan emosi
- 5) Memberikan pelayanan keluarga berencana.

b. Fisiologi Masa Nifas

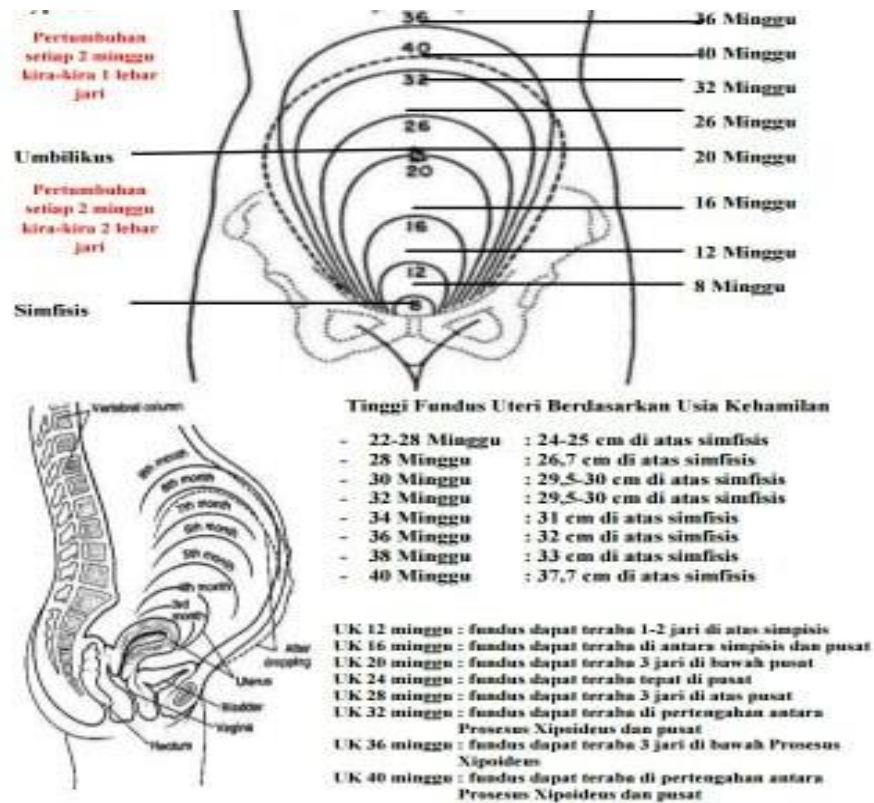
Involusi alat-alat kandungan

Proses ini dimulai segera setelah plasenta lahir akibat kontraksi otot otot polos uterus. Uterus akan kembali seperti sebelum hamil.

- 1) Uterus secara berangsur-angsur menjadi kecil (berinvolusi) hingga akhirnya kembali seperti sebelum hamil.
- 2) Bekas implantasi uri: *plasented uri* mengecil karena kontraksi dan menonjol ke kavum uteri dengan diameter 7,5 cm. Sesudah 2 minggu menjadi 3,5 cm, pada minggu keenam 2,4 cm dan akhirnya pulih.
- 3) Luka-luka pada jalan lahir jika todak disertai infeksi akan sembuh dalam 6-7 hari.

- 4) Rasa nyeri yang disebut *after pains* (merian atau mulas-mulas) disebabkan kontraksi Rahim, biasanya berlangsung 2-4 hari pasca persalinan. Perlu diberikan pengertian pada ibu mengenai hal tersebut dan jika terlalu mengganggu, dapat diberikan obat-obat anti nyeri dan antimuskelas.
- 5) Lokia adalah cairan secret yang berasal dari kavum uteri dan vagina dalam masa nifas.
- a) Lokia rubra (cruenta): berisi darah segar dan sisa-sisa selaput ketuban, sel-sel desidua, verniks kaseosa, lanugo, dan meconium, selama 2 hari pascapersalinan
 - b) Lokia sanguinolenta(3-7 hari): berwarna merah kuning, berisi darah dan lendir pada hari ke 3-7 pascapersalinan
 - c) Lokia serosa(7-14 hari): berwarna kuning, cairan tidak berdarah lagi, pada hari ke 7-14 pascapersalinan
 - d) Lokia alba(>14 hari): cairan putih, setelah 2 minggu
 - e) Lokia purulenta: terjadi infeksi, keluar cairan seperti nanah berbau busuk
 - f) Lokioestatis: lokia tidak lancar keluarnya.

Gambar 2.7 Tinggi Fundus Uterus



Sumber: <https://images.app.goo.gl/prVFSwiLgmkYacZv6>

6) Kontraksi

Setelah persalinan, bentuk serviks agak mengangaseperti corong, berwarna merah kehitaman. Konsistensinya lunak, kadang-kadang terdapat perlukaan-perlukaan kecil. Setelah bayi lahir, tangan masih bisa dimasukkan ke rongga Rahim, setelah 2 jam dapat dilalui oleh 2-3 jari, dan setelah 7 hari, hanya dapat dilalui 1 jari.

7) Ligamen-ligamen

Ligamen, fascia, dan diafragma pelvis yang meregang pada waktu persalinan, setelah bayi lahir, secara berangsur-angsur menjadi ciut dan pulih kembali (Mochtar, 2018).

2. Asuhan Masa Nifas

a. Asuhan Kunjungan I (6 jam-3 hari postpartum)

- 1) Mencegah perdarahan masa nifas oleh karena atonia uteri
- 2) Mendeteksi dan perawatan penyebab lain perdarahan serta melakukan rujukan bila perdarahan berlanjut

- 3) Memberikan konseling pada ibu dan keluarga tentang cara mencegah perdarahan yang disebabkan atonia uteri
 - 4) Pemberian ASI awal
 - 5) Mengajarkan cara mempererat hubungan antara ibu dan bayi baru lahir
 - 6) Menjaga bayi tetap sehat melalui pecegahan hipotermi
 - 7) Setelah bidan melakukan pertolongan persalinan, maka bidan harus menjaga ibu dan bayi untuk 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai keadaan ibu dan bayi baru lahir dalam keadaan baik.
- b. Asuhan kunjungan II (4-27 hari postpartum)
- 1) Memastikan involusi uterus berjalan dengan normal, uterus berkontraksi dengan baik, tinggi fundus uteri di bawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal.
 - 2) Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi dan perdarahan.
 - 3) Memastikan ibu mendapat istirahat yang cukup.
 - 4) Memastikan ibu mendapat makanan yang bergizi dan cukup cairan.
 - 5) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan benar serta tidak ada tanda-tanda kesulitan menyusui.
 - 6) Memberikan konseling tentang perawatan bayi baru lahir.
- c. Asuhan Kunjungan III (28 -42 hari postpartum)
- 1) Pemeriksaan tekanan darah, nadi, pernafasan dan suhu.
 - 2) Pemantauan jumlah darah yang keluar.
 - 3) Pemeriksaan cairan yang keluar dari vagina.
 - 4) Pemeriksaan payudara dan anjuran ASI eksklusif 6 bulan.
 - 5) Pelayanan KB pasca persalinan (Kemenkes, 2016).

Perawatan postpartum dimulai sebenarnya sejak plasenta lahir dengan menghindari adanya kemungkinan perdarahan postpartum, dan infeksi.

Ada beberapa asuhan pasca persalinan yaitu:

a. Mobilisasi

Karena lelah sehabis bersalin, ibu harus istirahat, tidur terlentang selama 8 jam pascapersalinan. Setelah itu, ibu boleh miring ke kanan dan kiri, duduk, atau berjalan tergantung keadaan ibu.

b. Diet

Makanan ibu harus bergizi dan cukup kalori. Sebaiknya makanan yang mengandung protein, banyak cairan, sayur-sayuran, dan buah-buahan.

c. Miksi

Hendaknya buang air kecil dilakukan sendiri dan secepatnya. Apabila kandung kemih penuh dan ibu sulit berkemih hendaknya dilakukan kateringisasi.

d. Defekasi

Buang air besar hendaknya sudah dilakukan 3-4 hari pascapersalinan. Apabila masih sulit buang air besar atau obstipasi apalagi buang air besar keras, dapat diberikan obat per oral atau per rektal jika masih belum bisa, dilakukan klisma.

e. Perawatan payudara

Perawatan payudara dimulai sejak wanita hamil supaya puting susu lemas, tidak keras dan kering sebagai persiapan untuk menyusui bayi. Apabila bayi meninggal laktasi harus dihentikan dengan cara pembalutan *mamae* sampai tertekan.

f. Laktasi

Hisapan bayi memicu pelepasan ASI dari alveolus *mamae* melalui duktus ke sinus lactiferous. Hisapan merangsang produksi oksitosin oleh kelenjar hypofisis posterior. Oksitosin memasuki darah dan menyebabkan kontraksi sel-sel khusus (sel-sel myoepithel) yang mengelilingi alveolus *mamae* dan duktus lactiferous. Kontraksi sel-sel khusus ini mendorong ASI keluar dari alveoli melalui duktus lactiferous menuju sinus lactiferous, tempat ASI akan disimpan (Mochtar, 2018).

C. Bayi Baru Lahir

1. Konsep Dasar Bayi Baru Lahir

a. Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37-42 minggu dan berat badannya 2.500-4.000 gram (Prawirohardjo, 2020).

2.4.1.2 Ciri-ciri Bayi Baru Lahir

Ciri-ciri bayi baru lahir, yaitu :

- a) Lahir aterm (cukup bulan) antara 37-42 minggu
- b) Berat badan 2.500-4.000 gram
- c) Panjang badan 48-52 cm
- d) Lingkar dada 30-38 cm
- e) Lingkar kepala 33-35 cm
- f) Lingkar lengan 11-12 cm
- g) Frekuensi denyut jantung 120-160x/menit
- h) Pernapasan $\pm$ 40-60 x/menit
- i) Kulit kemerah merahan dan licin karena jaringan subkutaneum yang cukup
- j) Rambut lanugo tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna
- k) Kuku sedikit panjang dan lemas
- l) Nilai APGAR >7
- m) Gerak aktif
- n) Bayi lahir langsung menangis kuat
- o) Reflek rooting (mencari puting susu dengan rangsangan taktil pada pipi dan daerah mulut) sudah terbentuk dengan baik
- p) Reflek sucking (menghisap dan menelan) sudah terbentuk dengan baik.
- q) Reflek moro (gerakan memeluk jika dikagetkan) sudah terbentuk dengan baik
- r) Reflek grasping (menggenggam) sudah baik
- s) Genetalia
 - 1. Pada laki-laki: kematangan ditandai dengan testis yang berada pada skrotum dan penis yang berulang
 - 2. Pada perempuan: kematangan ditandai dengan vagina dan uretra yang berulang serta adanya labia mayora dan labia minora

- t) Eliminasi baik yang ditandai keluarnya meconium dalam 24 jam pertama dan berwarna coklat kehitaman. (Ilmi, 2023)

b. Adaptasi Bayi Baru Lahir terhadap Kehidupan di Luar Uterus

Adaptasi Neonatal (bayi baru lahir) adalah proses penyesuaian fungsional neonates dari kehidupan di dalam uterus. Kemampuan adaptasi fisiologis ini disebut juga homeostatis. Bila terdapat gangguan adaptasi, maka bayi akan sakit (Muslihatum, 2014).

Saat lahir, bayi mengalami perubahan-perubahan fisiologis yang banyak dan cepat. Kesintan tergantung pada pertukaran oksigen dengan karbondioksida yang cepat dan benar. Untuk pertukaran efisien, alveoli paru yang terisi cairan harus diisi dengan udara, udara tersebut harus ditukar oleh gerakan pernafasan yang tepat, dan suatu mikrosirkulasi yang banyak dan terletak dekat dengan alveoli harus terbentuk (Cuninningham, 2006).

c. Fisiologi Bayi Baru Lahir

Fisiologi bayi baru lahir adalah ilmu yang mempelajari fungsi dan proses vital bayi baru lahir yaitu suatu organisme yang sedang tumbuh, yang baru mengalami proses kelahiran dan harus menyesuaikan diri dari kehidupan intra uterin ke kehidupan ekstra uterin (Myles, 2009).

1) Sistem Pernafasan

Sistem pernafasan adalah sistem yang paling tertantang ketika perubahan dari lingkungan intrauteri ke lingkungan ekstrauteri bayi baru lahir harus segera mulai bernafas begitu lahir ke dunia. Organ yang bertanggung jawab untuk oksigenisasi janin sebelum bayi lahir adalah plasenta. Selama gestasi, ada banyak perkembangan yang menyediakan infrastruktur untuk awitan pernapasan. Janin mengembangkan otot-otot yang diperlukan untuk bernapas dan menunjukkan gerakan bernapas sepanjang trimester kedua dan ketiga. Alveoli berkembang sepanjang gestasi, begitu juga dengan kemampuan janin untuk menghasilkan surfaktan, fosfolipid yang mengurangi tegangan permukaan pada tempat pertemuan antara udara-alveoli. Ruang interstisial antara alveoli sangat tipis sehingga memungkinkan kontak maksimum antara kapiler dan alveoli untuk pertukaran udara.

Janin cukup bulan mengalami penurunan cairan paru pada hari-hari sebelum persalinan dan selama persalinan. Itu terjadi sebagai respons terhadap peningkatan hormone stress dan terhadap peningkatan protein plasma yang bersirkulasi, yang menyebabkan tekanan onkotik meningkat disertai dengan meningkatnya aliran cairan paru ke dalam ruang interstisial di paru untuk diabsorpsi ke dalam sirkulasi limfatik. Pada saat lahir, hingga 35 persen cairan paru janin hilang, Janin cukup bulan dipersiapkan pada banyak level untuk memulai pernapasan yang berhasil.

Fenomena yang menstimulasi neonatus untuk mengambil napas pertama kali hanya dipahami sebagian. Terdapat peristiwa-peristiwa biokimia, seperti hipoksia relative di akhir persalinan dan stimulus fisik terhadap neonates, seperti udara dingin, gaya gravitasi, nyeri, cahaya, dan suara, yang menyebabkan perangsangan pusat pernapasan. Upaya mengambil napas pertama dapat sedikit dibantu dengan penekanan toraks yang terjadi pada menit-menit terakhir kehidupan janin. Tekanan yang tinggi pada toraks ketika janin melalui vagina tiba-tiba hilang ketika bayi lahir melalui seksio sesaria, terutama jika ada tanda persalinan, tidak mendapatkan manfaat dari pengurangan cairan paru dan penekanan pada toraks sehingga mengalami paru-paru basah yang lebih persisten. Situasi ini dapat mengakibatkan takipnea.

Bayi baru lahir tidak dapat mempertahankan pernapasan kecuali jika pusat pernapasan di otak dan otot-otot pernapasan bekerja mengatur pernapasan di otak dan otot-otot pernapasan bekerja mengatur pernapasan. Respons paru-paru bayi baru lahir terhadap kemoreseptor (yang ada di glomus aortikum dan glomus karotikum) dan mekanoreseptor paru menjadi kekuatan penggerak dalam pengaturan pernapasan lebih lanjut. Kekuatan otot-otot pernapasan dan kemampuan diafragma untuk bergerak, secara langsung mempengaruhi keadekuatan setiap inspirasi dan ekspirasi. Bayi baru lahir yang sehat mengatur sendiri banyak aspek usaha napasnya sehingga mencapai keseimbangan yang tepat antara oksigen, karbon dioksida, dan kapasitas residu fungsional.

Napas aktif pertama menghasilkan rangkaian peristiwa tanpa gangguan yang membantu perubahan sirkulasi janin menjadi sirkulasi dewasa, mengosongkan paru

dari cairan, menetapkan volume paru neonatus dan karakteristik fungsi paru pada bayi baru lahir, dan mengurangi tekanan arteri pulmonalis.

Ketika kepala dilahirkan, lender keluar dari hidung dan mulut. Banyak bayi baru lahir megap-megap dan bahkan menangis pada saat itu. Oleh karena itu, pengisapan mulut dan hidung dengan sebuah suksion karet tidak diperlukan. Penggunaan alat penghisap, seperti suksion karet atau suksion dinding harus dibatasi jika usaha napas bayi baru lahir berkurang atau ketika meconium perlu dibersihkan dari jalan napas. Beberapa napas pertama membutuhkan tekanan tinggi karena udara mengalir masuk ke dalam ruang yang terisi penuh dengan cairan. Bayi baru lahir yang lelah dan terganggu oleh proses kelahiran memerlukan bantuan bidan untuk membersihkan cairan lender dari jalan napas atas.

Stimulasi taktil, seperti dengan lembut mengusap punggung neonates, mengeringkan bayi yang basah, atau menjentikkan telapak kaki cukup untuk menstimulasi pernapasan pada sebagian besar bayi baru lahir. Stimulasi yang terlalu aktif, misalnya menampar atau membuat bayi terpapar dengan udara dingin yang ekstrem, tidak lebih baik daripada stimulasi ringan dan hanya menunda dimulainya resusitasi yang diperlukan.

Setelah beberapa kali napas pertama, udara dari luar mulai mengisi jalan napas besar pada trakea dan bronkus neonates. Cairan dalam paru didorong ke perifer paru tempat cairan tersebut diabsorpsi. Akhirnya semua alveolus mengembang karena terisi udara.

2) Sistem Kardiovaskuler

Nafas pertama yang dilakukan bayi baru lahir dimana terdapat oksigen pada paru bayi menyebabkan paru-paru berkembang dan menimbulkan resistensi vaskuler di paru menurun, sehingga darah paru mengalir. Hal ini menyebabkan tekanan arteri paru menurun.

3) Sistem Pencernaan

Kemampuan bayi untuk mencerna, menyerap dan metabolisme bahan makanan sudah adekuat tetapi terbatas pada fungsi-fungsi tertentu. Terdapat enzim untuk mengkatalisasi protein dan karbohidrat sederhana tetapi untuk karbohidrat kompleks yang belum terdapat.

4) Sistem Ginjal dan Keseimbangan Cairan

Mengenai keseimbangan cairan dan elektrolit, terjadi perubahan pada volume total pada tubuh, volume cairan ekstrasel dan intrasel pada masa transisi dari janin ke fase pasca-lahir. Pada masa janin, cairan ekstraseluler lebih banyak daripada cairan intraseluler. Namun, hal ini segera berganti pada pasca-natal. Hal kemungkinan disebabkan oleh karena pertumbuhan yang membutuhkan cairan ekstraseluler.

5) Sistem Imunologi

Bayi umumnya tidak dapat menghasilkan Imunoglobulin sendiri samapai 2 bulan. Bayi menerima dari imun ibu yang berasal dari sirkulasi plasenta dan ASI. Bila ibu memiliki antibodi terhadap penyakit menular tertentu, antibodi tersebut mengalir ke bayi melalui plasenta. Diantara antibodi tersebut, mungkin adalah antibodi terhadap gondok, difteri dan campak.

6) Sistem Kulit

Semua struktur kulit bayi sudah terbentuk pada saat lahir, tetapi masih belum matang. Epidermis dan dermis tidak terikat dengan baik dan sangat tipis. Verniks caseosa juga melapisi epidermis dan berfungsi sebagai lapisan pelindung. Pada bayi baru lahir seringkali terdapat bintik putih yang khas terlihat di hidung, dahi, dan pipi bayi yang disebut milia. Bintik ini menyumbat kelenjar sebacea yang belum berfungsi. Setelah sekitar 2 minggu, ketika kelenjar sebacea mulai bersekresi secara bertahap tersapu dan menghilang (Cunningham, 2017).

2. Asuhan Bayi Baru Lahir

a. Tujuan asuhan bayi baru lahir

Tujuan asuhan bayi baru lahir adalah untuk memantau perkembangan normal bayi dan deteksi awal adanya penyimpangan dari normal (Varney, 2007).

Berikut adalah jadwal kunjungan asuhan neonatus:

Tabel 2.3 Jadwal Kunjungan Neonatus

Kunjungan	Penatalaksanaan
Kunjungan neonatal I dilakukan pada kurun waktu 6jam -48 jam	1. Mempertahankan suhu bayi 2. Melakukan pemeriksaan fisik pada bayi 3. Membuat bayi di tempat yang bersih dan nyaman 4. Memberikan imunisasi hb-0 5. Melakukan perawatan tali pusat
Kunjungan neonatal ke II dilakukan pada kurun waktu 3 hari sampai hari ke 7 setelah bayi lahir	1. Melakukan perawatan tali pusat 2. Menjaga kebersihan bayi 3. Pemeriksaan tanda bahaaya seperti kemungkinan infeksi bakteri,ikterus, berat badan rendah dan masalah pemberian ASI. 4. Memantau pemberian ASI sesering mungkin 5. Menjaga kehangatan bayi 6. Menganjurkan ibu untuk memberikan ASI eksklusif pada bayinya 7. Pemberian konseling menghindari hipotermi
Kunjungan ke III neonatus dilakukan pada waktu hari ke 8 sampai 28 hari	1. Pemeriksaan fisik bayi 2. Menjaga kebersihan bayi 3. Memberikan ibu tentang tanda-tanda bahaya pada bayi baru lahir 4. Menganjurkan ibu untuk memberikan Asi sesering mungkin 5. Menjaga keamanan bayi 6. Menjaga kehangatan tubuh bayi 7. Memberitahu ibu untuk melakukan imunisasi BCG pada kunjungan berikutnya

Sumber: Prawirohadrjo, 2016

Ada beberapa asuhan yang diberikan pada bayi baru lahir yaitu:

a) Inisiasi Menyusui Dini (IMD)

Manfaat IMD bagi bayi adalah membantu stabilisasi pernapasan, mengendalikan suhu tubuh bayi lebih baik dibandingkan dengan inkubator, menjaga kolonisasi kuman yang aman untuk bayi dan mencegah infeksi nosokomial. Kadar bilirubin bayi juga lebih cepat normal karena pengeluaran mekonium lebih cepat sehingga dapat menurunkan insiden ikterus bayi baru lahir. Kontak kulit dengan kulit juga membuat bayi lebih tenang sehingga didapat pola tidur yang baik. Dengan demikian, berat badan bayi cepat meningkat. Bagi ibu, IMD dapat mengoptimalkan

pengeluaran hormon oksitosin, prolactin, dan secara psikologis dapat menguatkan ikatan batin antara ibu dan bayi (Prawirohardjo, 2020).

b) Perawatan tali pusat

Perawatan tali pusat yang benar dan lepasnya tali pusat dalam minggu pertama secara bermakna mengurangi infeksi pada neonatus. Yang terpenting dalam perawatan tali pusat adalah menjaga agar tali pusat tetap kering dan bersih.

c) Memandikan bayi

Memandikan bayi merupakan hal yang sering dilakukan, tetapi masih banyak kebiasaan yang salah dalam memandikan bayi, seperti memandikan bayi segera setelah lahir yang dapat mengakibatkan hipotermia. Pada beberapa kondisi seperti bayi kurang sehat, bayi belum lepas dari tali pusat atau dalam perjalanan, tidak perlu dipaksakan untuk mandi berendam. Bayi cukup diseka dengan sabun dan air hangat untuk memastikan bayi tetap segar dan bersih

d) Pemeriksaan bayi baru lahir

Bayi baru lahir akan dilakukan pemeriksaan apgar score yang dimana dilakukan pada menit pertama sampai menit ke lima. Penilaian apgar lima menit pertama dilakukan saat kala III persalinan dengan meletakkan bayi pada bagian abdomen ibu dan ditutupi dengan selimut atau menggunakan handuk kering dan hangat (Tando, 2016).

Tabel 2.4 APGAR SCORE

Tanda	0 poin	1 poin	2 poin
Denyut jantung	Tidak ada	<100 denyut per menit	>100 denyut per mrnit
Usaha nafas	Tidak ada	Lambat	Baik, menangis
Tonus otot	Lunak	Beberapa fleksi	Gerakan aktif
Refleks Iritabilitas	Tidak ada respon	Menyeringai	Menangis aktif
Warna	Biru Pucat	Badan merah ekstermitas biru	Merah muda seluruhnya

Sumber: Cunningham, 2017.

D. Keluarga Berencana

1. Konsep dasar Keluarga Berencana

a. Pengertian keluarga Berencana

Keluarga berencana adalah upaya untuk menjamin tiap individu dan pasangannya memiliki informasi dan pelayanan untuk merencanakan saat, jumlah, dan jarak kehamilan. (Prawirohardjo, 2020).

Kontrasepsi yaitu pencegahan terbuahnya sel telur oleh sel sperma (konsepsi) atau pencegahan menempelnya sel telur yang telah dibuahi ke dinding Rahim (Mulyani, 2013).

b. Faktor yang Mempengaruhi Keluarga Berencana

Sebelum menetapkan suatu metode kontrasepsi, individu atau pasangan suami-istri, mula-mula harus memutuskan apakah mereka ingin menerapkan program keluarga berencana. Sejumlah faktor yang dapat mempengaruhi keputusan ini, antara lain:

- 1) Faktor Sosial-Budaya, tren saat ini tentang jumlah keluarga, dampak jumlah keluarga terhadap tempat individu, pentingnya memiliki anak laki-laki di masyarakat karena akan meneruskan nama keluarga, nilai dalam masyarakat tentang menjadi seorang wanita hanya bila ia dapat memberi anak kepada pasangannya.
- 2) Faktor Pekerjaan dan Ekonomi, kebutuhan untuk mengalokasikan sumber-sumber ekonomi untuk pendidikan atau sedang memulai suatu pekerjaan atau bidang usaha, kemampuan ekonomi untuk menyediakan makanan, pakaian, tempat tinggal dan kebutuhan lainnya untuk anak-anak dimasa depan.
- 3) Faktor Keagamaan, pembenaran terhadap prinsip-prinsip pembatasan keluarga dan konsep dasar tentang keluarga berencana oleh semua agama.
- 4) Faktor Hukum, peniadaan semua hambatan hukum untuk melaksanakan keluarga berencana sejak diberlakukannya undang-undang negara tentang pembatasan penggunaan semua alat kontrasepsi, yang bertujuan mencegah konsepsi.
- 5) Faktor Fisik, kondisi-kondisi yang membuat wanita tidak bisa hamil karena alasan kesehatan, usia dan waktu, gaya hidup yang tidak sehat.

- 6) Faktor Hubungan, stabilitas hubungan, masa krisis, dan penyesuaian yang panjang dengan hadirnya anak.
- 7) Faktor Psikologis, kebutuhan untuk memiliki anak untuk dicintai dan mencintai orang tuannya, rasa takut untuk mengasuh dan membesarkan anak, ancaman terhadap gaya hidup yang dijalani jika menjadi orangtua.
- 8) Status Kesehatan saat ini dan Riwayat Genetik, adanya keadaan atau kemungkinan munculnya kondisi atau penyakit yang dapat ditularkan kepada bayi, misalnya HIV, AIDS (Varney, 2020).

c. Metode Kontrasepsi

1) Metode Amenore Laktasi (MAL)

MAL adalah kontrasepsi yang mengandalkan pemberian ASI secara eksklusif, artinya ASI hanya diberikan kepada bayinya tanpa makanan atau minuman tambahan hingga usia 6 bulan.

Cara kerja: penundaan dan penekanan ovulasi

Keuntungan kontrasepsi:

- (1) Efektifitas tinggi (tingkat keberhasilan 98% pada enam bulan pascapersalinan)
- (2) Tidak mengganggu saat berhubungan seksual
- (3) Segera efektif bila digunakan secara benar
- (4) Tidak ada efek samping secara sistemik
- (5) Tidak perlu pengawasan medis
- (6) Tidak perlu obat atau alat
- (7) Tanpa biaya

Keuntungan Nonkontrasepsi:

Untuk Bayi

- (1) Mendapatkan kekebalan pasif (mendapat perlindungan antibody melalui ASI)
- (2) Merupakan asupan gizi terbaik dan sempurna untuk tumbuh kembang bayi yang optimal
- (3) Bayi terhindar dari keterpaparan terhadap kontaminasi dari air, susu lain atau formula, atau alat minum yang dipakai.

Untuk IBu

- (1) Dapat mengurangi perdarahan pascapersalinan
- (2) Dapat mengurangi resiko anemia
- (3) Dapat meningkatkan kasih sayang antara ibu dan bayi

Kelemahan Metode MAL

- (1) Perlu persiapan dan perawatan sejak awal kehamilan agar segera menyusui dalam 30 menit pasca persalinan
- (2) Sulit dilaksanakan karena kondisi social
- (3) Efektifitas tinggi hanya sampai kembalinya haid atau sampai dengan 6 bulan
- (4) Tidak melindungi terhadap IMS termasuk HIV/AIDS

Ibu yang dapat menggunakan MAL

- (1) Ibu menyusui secara penuh, dan lebih efektif bila pemberian $\geq 8x$ sehari
- (2) Ibu yang belum haid pascapersalinan
- (3) Umur bayi kurang dari 6 bulan
- (4) Harus dilanjutkan dengan pemakaian metode kontrasepsi lainnya bila ibu sudah mendapatkan menstruasi

Ibu yang seharusnya tidak memakai MAL

- (1) Sudah emndapat haid setelah melahirkan
- (2) Tidak menyusui bayinya secara esklusif
- (3) Usia bayi sudah lebih dari 6 bulan
- (4) Bekerja dan terpisah dari bayinya lebih dari 6 jam serta tidak memberikan ASI perah.

2) IUD

IUD atau Intra Uterine Device yang merupakan alat kontrasepsi paling banyak digunakan, karena dianggap sangat efektif dalam mencegah kehamilan dan memiliki manfaat yang relative banyak disbanding alat kontrasepsi lainnya.

Cara Kerja IUD:

- (1) Mencegah sperma bertemu sel telur
- (2) Mencegah implantasi atau tertanamnya sel telur dalam Rahim

Keuntungan IUD

- (1) Efektivitas tinggi (1 kegagalan dalam 125-170 kehamilan)

- (2) Dapat efektif setelah pemasangan
- (3) Tidak mempengaruhi hubungan seksual
- (4) Tidak ada interaksi dengan obat-obatan
- (5) Membantu mencegah kegamitan ektopik

Kerugian IUD

Setelah pemasangan, ibu mungkin mengeluh nyeri dibagian perut dan perdarahan sedikit-sedikit, dan ini bisa berlangsung selama 3 bulan setelah pemakaian (Mulyani, 2013).

3) Kontrasepsi Implant

Kontrasepsi Implant adalah alat kontrasepsi yang dipasang dibawah kulit. Implant adalah suatu alat kontrasepsi yang mengandung levonorgestrel yang dibungkus dalam kapsul silastic silicon (polydimethylsiloxane) dan dipasang dibawah kulit. Sangat efektif (kegagalan 0,2-1 kehamilan per 100 kehamilan).

Cara kerja:

- (1) Mengentalkan lendir Rahim
- (2) Menghambat proses pembentukan endometrium sehingga kulit terjadi implantasi
- (3) Melemahkan transportasi sperma
- (4) Menekan ovulasi

Keuntungan Implant:

- (1) Perlindungan jangka panjang sampai dengan 5 tahun
- (2) Pengembalian kesuburan cepat
- (3) Tidak mengganggu hubungan seksual
- (4) Tidak mengganggu produksi ASI
- (5) Dapat dicabut setiap saat sesuai kebutuhan

Kerugian Implant:

- (1) Implant sering mengubah pola haid
- (2) Implant dapat terlihat dibawah kulit
- (3) Petugas kesehatan harus dilatih khusus