

BAB II

TINJAUAN TEORI

1.1 Tinjauan teori Kehamilan

1.1.1 Pengertian Kehamilan

Menurut Nugrawati & Amriani (2021), kehamilan adalah proses alami dan fisiologis yang terjadi pada wanita dengan organ reproduksi yang sehat yang telah mengalami menstruasi dan melakukan hubungan seksual dengan pria yang sehat. Kehamilan dimulai dengan pembuahan dan berakhir dengan kelahiran bayi, berlangsung sekitar 280 hari atau 40 minggu, dihitung dari hari pertama menstruasi terakhir.

Pembuahan (Fertilisasi): Seperti dijelaskan oleh Fitriani dkk. (2021), pembuahan adalah hasil dari sperma yang membuahi sel telur (ovum), yang dikenal sebagai fertilisasi. Pertemuan antara inti sel telur dengan inti sperma membentuk zigot. Seorang wanita hamil adalah wanita yang mengandung janin dari pembuahan hingga kelahiran. Kehamilan juga merupakan periode transisi dari pra-kelahiran hingga pasca-kelahiran (Ratnawati, 2020).

Aspek Psikologis dan Fisik: Kehamilan seringkali diinginkan oleh wanita sebagai calon ibu (Pusputasari dan Indrianingrum, 2020). Pada trimester pertama (minggu 1–12), terjadi perubahan hormonal, anatomis, dan fisiologis yang menyebabkan tubuh beradaptasi. Gejala umum meliputi mual, muntah, pusing, demam, dan kelemahan, yang paling intens pada awal kehamilan.

1.1.2 Proses Kehamilan Secara Keseluruhan

Proses kehamilan hingga persalinan merupakan rangkaian peristiwa yang mencakup berbagai tahap, termasuk pembuahan, implantasi (penempelan zigot pada dinding rahim), adaptasi tubuh, pemeliharaan kehamilan, serta proses persalinan itu sendiri.

Populasi dalam konteks ini tidak hanya mencakup manusia, tetapi juga objek dan benda-benda alam lainnya. Populasi tidak hanya berupa jumlah angka, seperti yang disebutkan oleh Sitanggang (2012).

a. Ovulasi

Ovulasi adalah pelepasan ovum (sel telur) yang dipengaruhi oleh sistem hormonal yang kompleks. Selama masa subur (usia 20-35 tahun), hanya sekitar 420 ovum yang matang dan mengalami ovulasi (Manuaba, 2010).

Setiap bulan, satu hingga dua sel telur dilepaskan dari ovarium sekitar hari ke-14 dalam siklus menstruasi normal yang berlangsung 28 hari. Sel telur ditangkap oleh fimbriae (umbai-umbai tuba fallopi) dan masuk ke dalam tuba (Dewi, 2010). Proses ini sangat krusial untuk kesuburan, karena ovum hanya dapat bertahan selama 12-24 jam setelah ovulasi.

b. Sperma

Sperma berbentuk seperti kecebong, terdiri dari:

- Kepala: Lonjong dan gepeng, berisi inti (nukleus).

- Leher: Menghubungkan kepala dengan bagian tengah.
- Ekor: Memiliki panjang sekitar 10 kali lipat dari kepala, memungkinkan gerakan yang cepat melalui getaran.

Secara embrional, spermatogonium berasal dari sel-sel primitif dalam tubulus testis dan jumlahnya tidak berubah hingga usia akil baligh (Dewi, 2011).

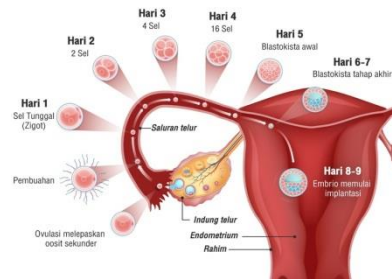
Proses spermatogenesis (pembentukan spermatozoa) kompleks: spermatogonium → spermatosit primer → spermatosit sekunder → spermatid → spermatozoa.

Sebagian besar sperma mati sebelum mencapai tuba fallopi (hanya ratusan yang bertahan), dan sperma yang masuk ke saluran genital wanita dapat hidup hingga 3 hari, memberikan waktu untuk konsepsi (Manuaba, 2010).

c. Fertilisasi (Pembuahan)

Fertilisasi (pembuahan) adalah proses penyatuan gamet jantan (sperma) dan betina (sel telur) untuk membentuk zigot diploid, yang menjadi dasar individu baru. Proses ini terjadi di luar tubuh manusia, sekitar 4 jam. Idealnya, fertilisasi berlangsung di ampula tuba, yaitu bagian melebar dari tuba yang menghubungkan uterus ke ovarium. Ampula tuba berfungsi sebagai jalur ovum menuju uterus dan lokasi utama terjadinya fertilisasi (Saifuddin, 2010). Fertilisasi dapat diartikan sebagai penyatuan ovum (oosit sekunder) dan sperma di ampula tuba.

Gambar 2.1 Tahap Sperma Memasuki ovum



Sumber: Diakses, 2017.

a. Implantasi atau Nidasi

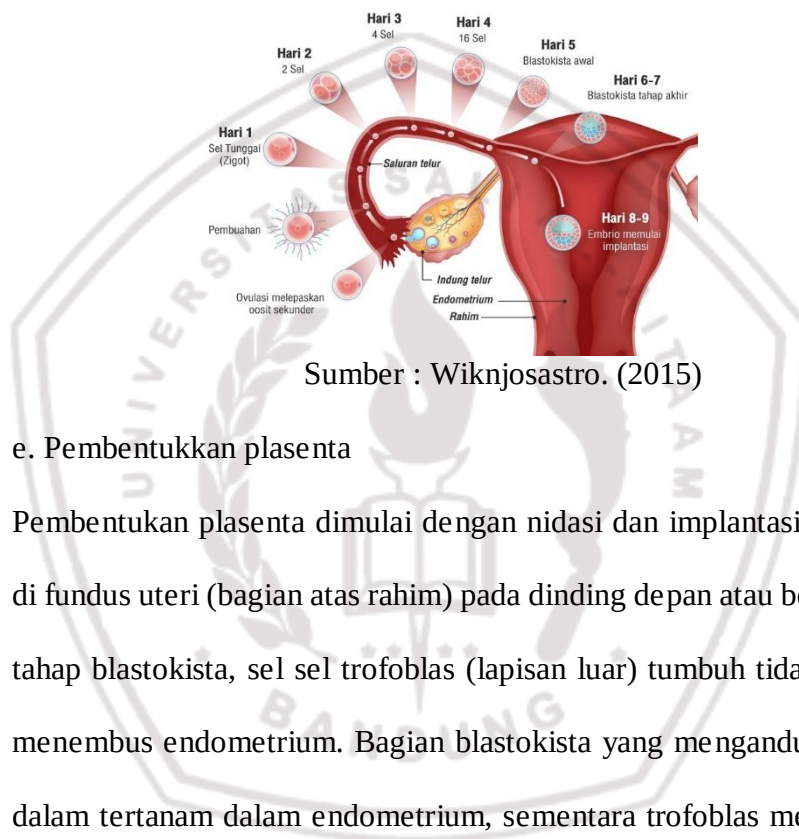
Nidasi adalah proses di mana zigot yang telah berkembang menempel pada lapisan dinding rahim. Proses ini biasanya terjadi 6 hingga 10 hari setelah pembuahan, di bagian depan atau belakang rahim dekat bagian atas, yang disebut fundus uteri. Terkadang, saat nidasi terjadi, terdapat pendarahan ringan akibat kerusakan ringan pada lapisan endometrium, yang disebut tanda Hartmann atau pendarahan implantasi. Tanda ini biasanya tidak berbahaya dan dapat disalahartikan sebagai menstruasi ringan, tetapi tidak menimbulkan masalah jika kehamilan berkembang secara normal.

Perkembangan Embrio Awal: Pada hari ke-4 hingga ke-5 setelah pembuahan, zigot berkembang menjadi blastokista.

Blastokista terdiri dari lapisan luar yang disebut trofoblas. Trofoblas akan berkembang menjadi plasenta, yang menyediakan nutrisi dan oksigen serta melindungi embrio dari infeksi. Bagian dalam (massa sel dalam): Berkembang menjadi janin (embrio utama, yang nantinya menjadi janin). Sejak pembentukan trofoblas, produksi hormon hCG (human chorionic gonadotropin) dimulai. Hormon ini sangat penting karena membuat

endometrium menjadi receptif (siap menerima) embrio selama implantasi. hCG juga mendeteksi kehamilan melalui tes urine atau darah, dan mencegah degradasi corpus luteum (yang memproduksi progesteron untuk mempertahankan endometrium) (Saifuddin, 2010).

Gambar 2.2 Proses Implantasi Atau Nidasi



Sumber : Wiknjosastro. (2015)

e. Pembentukan plasenta

Pembentukan plasenta dimulai dengan nidasi dan implantasi, yang terjadi di fundus uteri (bagian atas rahim) pada dinding depan atau belakang. Pada tahap blastokista, sel sel trofoblas (lapisan luar) tumbuh tidak merata dan menembus endometrium. Bagian blastokista yang mengandung massa sel dalam tertanam dalam endometrium, sementara trofoblas menghancurkan jaringan endometrium untuk membentuk plasenta dari villi korion primer (struktur awal yang berkembang menjadi villi korion).

Proses nidasi mendorong diferensiasi sel blastokista, di mana:

- Sel-sel di dekat ruang exocoelom membentuk endoderm dan kantung kuning telur (yang berfungsi sebagai sumber nutrisi awal dan membentuk sel darah janin).

- Sel-sel lain membentuk ectoderm dan ruang amnion (kantong yang berisi cairan amnion untuk melindungi janin).

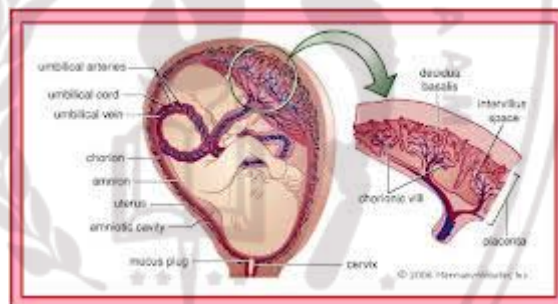
Di antara rongga amnion dan kantong kuning telur, terbentuklah lempeng embrio, yang terdiri dari tiga lapisan germinal utama: ektoderm (lapisan luar, membentuk kulit dan sistem saraf), endoderm (lapisan dalam, membentuk saluran pencernaan dan pernapasan), dan mesoderm (lapisan tengah, membentuk otot, tulang, dan pembuluh darah). Rongga amnion dengan cepat mendekati korion (membran luar), sehingga jaringan di antara amnion dan embrio menjadi padat dan berkembang menjadi tali pusat, yang menghubungkan janin dengan plasenta untuk pertukaran zat (Dewi, 2011). Plasenta normal yang matang atau lengkap memiliki karakteristik sebagai berikut:

- Bentuk: Bundar atau oval.
- Ukuran: Diameter 15-25 cm,
- tebal 3-5 cm.
- Berat: Rata-rata 500-600 gram (sekitar 1/6 berat janin pada akhir kehamilan).
- Insersi tali pusat: Tempat hubungan tali pusat dengan plasenta bisa sentralis (di tengah), lateralis (di samping), atau marginalis (di tepi atau ujung).
- Sisi ibu (maternal): Tampak daerah-daerah menonjol berupa kotiledon (sekitar 15–30 kotiledon), yang diliputi selaput tipis

desidua basalis (lapisan endometrium yang menebal untuk mendukung plasenta).

- Sisi janin (fetal): Tampak arteri dan vena besar (pembuluh korion) yang menuju tali pusat; korion diliputi oleh amnion (selaput tipis pelindung).
- Sirkulasi darah: Aliran darah ibu melalui plasenta sekitar 300 cc/menit pada usia kehamilan 20 minggu, meningkat hingga 600–700 cc/menit pada kehamilan penuh (a term, sekitar 40 minggu).

Gambar 2.3. Plasenta



Sumber : Marriam-Webster, 2010.

1.1.3 Tanda dan Gejala Kehamilan

Menurut Susanto & Fitriana (2019) tanda dan gejala kehamilan diklasifikasikan menjadi tiga bagian yaitu :

a. Tanda dan gejala kehamilan pasti, antara lain :

1. Ibu merasakan gerakan kuat bayi di dalam perutnya. Sebagian besar ibu mulai merasakan tendangan bayi pada usia kehamilan lima bulan.

2. Bayi dapat dirasakan di dalam Rahim. Semenjak umur kehamilan 6 atau 7 bulan. (Susanto & Fitriana (2019))
 3. Denyut jantung bayi dapat terdengar. Saat usia kehamilan menginjak bulan ke-5 atau ke-6 denyut jantung bayi terkadang dapat didengar menggunakan instrument yang dibuat untuk mendengarkan, seperti stetoskop atau fetosko. (Susanto & Fitriana (2019))
 4. Tes kehamilan medis menunjukkan bahwa ibu hamil. Tes ini dilakukan dengan perangkat tes kehamilan di rumah atau di laboratorium dengan urine atau darah ibu. (Susanto & Fitriana (2019))
- b. Tanda gejala kehamilan tidak pasti
1. Ibu tidak menstruasi Hal ini seringkali menjadi pertama kehamilan. Jika ini terjadi, ada kemungkinan ibu hamil, tanda sebab berhentinya haid adalah pertanda dibuahnya sel telur oleh sperma. Kemungkinan penyebab tanda lain adalah gizi buruk, masalah emosi, atau menopause (berhenti haid). (Susanto & Fitriana (2019))
 2. Mual atau ingin muntah Banyak ibu hamil yang merasakan mual di pagi hari (morning sickness), namun ada beberapa ibu yang mual sepanjang hari. Kemungkinan penyebab lain dari mual adalah penyakit atau parasit. (Susanto & Fitriana (2019))
 3. Payudara menjadi peka Payudara lebih lunak, sensitive, gatal dan berdenyut seperti kesemutan dan jika disentuh terasa nyeri. Hal ini menunjukkan peningkatan produksi hormone estrogen dan progesterone. (Susanto & Fitriana (2019))

4. Ada bercak darah dan kram perut Adanya bercak darah dan kram perut disebabkan oleh implantasi atau menempelnya embrio ke dinding ovarium atau lepasnya sel telur matang dari Rahim. Hal ini merupakan keadaan yang normal. (Susanto & Fitriana (2019))
5. Ibu merasa letih dan mengantuk sepanjang hari Rasa letih dan mengantuk umum dirasakan pada 3 atau 4 bulan pertama kehamilan. Hal ini diakibatkan oleh perubahan hormone dan kerja ginjal, jantung serta paru-paru yang semakin keras untuk ibu dan janin. Kemungkinan penyebab lain tanda ini adalah anemia, gizi buruk, masalah emosi dan terlalu banyak bekerja (Susanto & Fitriana (2019))
6. Sakit kepala dapat terjadi karena faktor-faktor seperti kelelahan, rasa lapar, ketegangan, dan depresi yang disebabkan oleh perubahan hormon selama kehamilan. Peningkatan aliran darah ke tubuh juga dapat menyebabkan pusing saat berganti posisi. (Susanto & Fitriana (2019))
7. Sakit kepala umumnya dialami selama tiga bulan pertama dan satu hingga dua bulan terakhir kehamilan. Kemungkinan penyebab lain dari gejala ini meliputi stres, infeksi, diabetes, atau infeksi saluran kemih. (Susanto & Fitriana (2019))
8. Konstipasi dapat disebabkan oleh peningkatan kadar progesteron. Selain merelaksasi otot-otot rahim, hormon ini juga merelaksasi otot-otot dinding usus, memperlambat pergerakan usus untuk memastikan

- penyerapan nutrisi yang lebih lengkap oleh janin. (Susanto & Fitriana (2019))
9. Sering meludah Sering meludah atau hipersalivasi disebabkan oleh perubahan kadar esterogen. (Susanto & Fitriana (2019))
10. Temperature basal tubuh naik Temperature basal adalah suhu yang diambil dari mulut saat bangun pagi. Temperature ini sedikit meningkat setelah ovulasi dan akan turun ketika mengalami haid. (Susanto & Fitriana (2019))
11. Ngidam Tidak suka atau tidak ingin makanan tertentu merupakan ciri khas ibu hamil. Penyebabnya adalah perubahan hormone. (Susanto & Fitriana (2019))
12. Perut ibu membesar Setelah 3 atau 4 bulan kehamilan biasanya perut ibu tampak cukup besar sehingga terlihat dari luar. Kemungkinan penyebab lain tanda ini adalah ibu mengalami kanker atau pertumbuhan lain di dalam tubuhnya. (Susanto & Fitriana (2019)).

1.1.4 Adaptasi Anatomi Dan Fisiologi Selama Kehamilan

a. Sistem Reproduksi

Menurut Gultom & Hutabarat (2020) adaptasi anatomi dan fisiologi selama kehamilan adalah sebagai berikut :

1) *Uterus*

Berat uterus naik secara luar biasa dari 30 gram menjadi 1000 gram pada akhir kehamilan (40 minggu). Ukuran uterus pada kehamilan cukup bulan adalah 30x25x20cm dengan kapasitas lebih dari 4000cc. (Gultom & Hutabarat (2020)

Tabel 2.1 Tinggi Fundus Uteri

Usia	TFU
12 Minggu	3 jari diatas simpisis
16 Minggu	$\frac{1}{2}$ simpisis-pusat
20 Minggu	3 jari dibawah pusat
24 Minggu	Setinggi pusat
28 Minggu	$\frac{1}{3}$ diatas pusat
34 Minggu	$\frac{1}{2}$ pusat-prosessus xifoideus
36 Minggu	Setinggi prosessus xifoideus
40 Minggu	2 jari dibawah prosessus xifoideus

Sumber : (Wulandari & dkk, 2021).

2) *Serviks Uteri*

Serviks menjadi lebih lunak dan terjadi peningkatan serta pelebaran pembuluh darah, menyebabkan warnanya menjadi kebiruan (livide). Hal ini juga membuatnya lebih rapuh dan rentan berdarah selama aktivitas seksual. (Gultom & Hutabarat, 2020).

3) *Ovarium*

Ketika ovulasi berhenti, folikel baru tidak terbentuk karena keberadaan hormon relaxin memiliki efek menenangkan, yang membantu bayi tumbuh dengan baik hingga masa kehamilan penuh. (Gultom & Hutabarat (2020)).

4) *Vagina dan Vulva*

Vagina dan vulva tampak lebih merah atau keunguan. (Gultom & Hutabarat, 2020).

5) *Sistem Payudara*

Selama kehamilan, payudara menjadi lebih besar, terasa lebih sensitif, dan terasa lebih berat. Anda mungkin merasakan benjolan kecil dan melihat pembuluh darah yang tampak lebih biru. Puting susu dan area sekitar payudara juga menjadi lebih gelap warnanya. (Gultom & Hutabarat (2020)).

6) *Sistem Perkemihan*

Menjelang akhir kehamilan, ketika kepala bayi mulai turun, hal ini dapat menekan kandung kemih, menyebabkan buang air kecil yang sering. (Gultom & Hutabarat, 2020).

7) *Sistem Pencernaan*

1) *Rongga Mulut*

Gusi dapat menjadi merah dan sensitif, dan bahkan dapat berdarah jika terluka, bahkan sedikit saja, misalnya saat membersihkan gigi. (Gultom & Hutabarat, 2020).

2) *Motilitas*

Estrogen, yang merupakan hormon gastrointestinal, dapat meningkatkan produksi asam lambung, yang dapat menyebabkan produksi air liur berlebihan (hipersalivasi), sensasi terbakar di area perut, serta gejala seperti mual, sakit kepala, atau pusing, terutama di pagi hari. (Gultom & Hutabarat, 2020).

3) Lambung dan *Esofagus*

Selama kehamilan, kerongkongan dan lambung mengalami perubahan, yang dapat menyebabkan refluks gastroesofageal. Kondisi ini menyebabkan sensasi terbakar di dada, yang dikenal sebagai heartburn. Sensasi terbakar di perut terjadi ketika asam lambung mengalir kembali ke bagian bawah kerongkongan. (Gultom & Hutabarat, 2020).

5) Hati

Perubahan fungsional terjadi, khususnya penurunan kadar albumin plasma dan globulin plasma dalam perbandingan tertentu. Hal ini merupakan kejadian normal pada wanita hamil. (Gultom & Hutabarat (2020)).

6) Empedu

Fungsi kandung empedu berubah selama kehamilan karena pengaruh hipotoni dari otot-otot halus. (Gultom & Hutabarat (2020)).

7) Sistem *Muskuloskeletal*

Sistem muskuloskeletal seorang wanita pada trimester ketiga kehamilannya mengalami perubahan akibat hormon seperti

progesteron dan hormon relaksasi, yang menyebabkan pelonggaran jaringan ikat dan otot untuk mempersiapkan persalinan. (Gultom & Hutabarat, 2020).

8) Sistem *Metabolisme*

Pada wanita hamil, Laju Metabolisme Dasar (LMD) meningkat sebesar 15-20%, biasanya terjadi pada trimester terakhir. Peningkatan ini mencerminkan kebutuhan oksigen yang lebih tinggi pada janin, plasenta, dan rahim, serta peningkatan konsumsi oksigen akibat fungsi jantung ibu yang lebih baik (Fitriani, Firawati, & Raehan, 2021).

9) Perubahan Berat Badan dan Indeks Massa Tubuh (BMI)

Perempuan dengan BMI rendah dianjurkan untuk meningkatkan berat badan antara 12,5-18 kg selama masa kehamilan. Perempuan dengan BMI normal disarankan untuk menambah berat badan antara 11,5-16 kg. (Fitriani, Firawati, & Raehan, 2021).

10) Sistem Pernafasan

Seiring dengan pertumbuhan rahim, tekanan abdomen meningkat, mendorong diafragma ke atas. Hal ini mengurangi ruang yang tersedia untuk ekspirasi, menyebabkan penurunan sementara kapasitas paru-paru. Untuk mengompensasi hal ini, volume tidal meningkat, yang dapat menyebabkan perasaan sesak napas (Suarayasa, 2020).

1.1.5 Perubahan Adaptasi Psikologis Selama Kehamilan

- a. Perubahan psikologis pada wanita hamil dianggap sebagai periode krisis, di mana terjadi gangguan dan pergeseran dalam identitas peran mereka. Istilah krisis merujuk pada ketidakseimbangan psikologis yang disebabkan oleh situasi atau tahap perkembangan. Perubahan psikologis awal pada wanita hamil meliputi shock, penolakan, kebingungan, dan perlawanan. Wanita memiliki reaksi yang berbeda-beda saat mengetahui bahwa mereka hamil. Beberapa mungkin melihat kehamilan sebagai penyakit atau cacat, sementara yang lain memandangnya sebagai waktu yang kreatif dan penuh dedikasi untuk melayani keluarga mereka. (Widaryanti & Febriati, 2020)
- b. Penyebab perubahan psikologis pada wanita hamil meliputi peningkatan produksi hormon progesteron.
- c. Hormon ini dapat memengaruhi kondisi mental mereka, tetapi tidak selalu menjadi penyebab utama perubahan psikologis. Faktor lain adalah kerentanan psikologis individu atau kepribadian. Wanita yang menerima atau sangat menginginkan kehamilan cenderung beradaptasi lebih baik terhadap perubahan. Di sisi lain, wanita yang menolak kehamilan mungkin melihatnya sebagai beban atau mengganggu penampilan mereka, seperti merasa tidak nyaman karena perut yang membesar, pinggul yang melebar, payudara yang membesar, kelelahan, dan keletihan. Kondisi ini dapat menyebabkan ketidakstabilan kesehatan mental ibu. (Widaryanti & Febriati, 2020)

d. *Trimester I* (Penyesuaian Tahapan Kehamilan)

Pada awal kehamian sering muncul perasaan ambivalen dimana ibu hamil merasa ragu terhadap kenyataan bahwa dirinya hamil. Ambivalen dapat terjadi sekalipun kehamilan ini direncanakan dan sangat diharapkan. Gambaran respon terhadap ambivalen ini yaitu selama beberapa minggu awal kehamian apakah ibu hamil atau tidak serta menghabiskan banyak waktu untuk membuktikan kehamilan (Widatiningsih & Dewi, 2017).

Pada trimester I ini daat terjadi labilitas emosiona, yaitu perasaan yang mudah berubah dalam waktu singkat dan tak dapat diperkirakan. Dapat timbul perasaan khawatir seandainya bayi yang dikandungnya cacat atautidak sehat, khawatir akan jatuh, cemas dalam melakukan hubungan seksual dan sebagainya (Widatiningsih & Dewi, 2017).

e. *Trimester II* (Priode Sehat)

Trimester ini ibu merasa lebih stabil, kesanggupan mengatur diri lebih baik, kondisi ibu lebih menyenangkan, ibu mulai terbiasa dengan perubahan fisik tubuhnya, janin belum terlalu besar sehingga belum menimbulkan ketidaknyamanan. Ibu sudah mulai menerima dan mengerti tentang kehamilannya. Secara kogniti, pada trimester II ibu cenderung membutuhkan informasi mengenai pertumbuhan dan perkembangan bayinya serta perawatan kehamiannya (Widatiningsih & Dewi, 2017).

f. Trimester III

Trimester ini sering disebut periode penantian dengan penuh kewaspadaan. Pada periode ini wanita mulai menyadari kehadiran bayi sebagai makhluk yang terpisah sehingga ia menjadi tidak sabar menanti kehadiran sang bayi. Ada perasaan cemas mengingat bayi dapat lahir kapanpun. Hal ini membuatnya berjaga-jaga sementara ia memperhatikan dan menunggu tanda dan gejala persalinan muncul. Rasa cemas dan takut akan proses persalinan dan kelahiran meningkat, yang menjadi perhatian yaitu rasa sakit, luka saat melahirkan, kesehatan bayinya, kemampuan jadi ibu yang bertanggung jawab dan bagaimana perubahan hubungan dengan suami, ada gangguan tidur, harus dijelaskan tentang proses persalinan dan kelahiran agar timbul kepercayaan diri pada ibu bahwa ia dapat melalui proses persalinan dengan baik (Dartiwen dan yati, 2019).

1.1.6 Tanda Bahaya Dalam Kehamilan

a. Definisi Tanda Bahaya Kehamilan

Tanda bahaya kehamilan adalah indikasi yang menunjukkan adanya risiko selama masa kehamilan. Jika tidak segera dilaporkan atau terdeteksi, hal ini bisa berpotensi menyebabkan kematian bagi ibu dan bayi. Penting untuk menangani dan mengenali tanda bahaya kehamilan secara cepat, karena setiap tanda ini dapat menyebabkan komplikasi selama kehamilan. Gejala tersebut menunjukkan adanya ancaman terhadap ibu dan bayi (Sutanto & Fitriana, 2019).

b. Macam-macam tanda selama kehamilan

1. Preeklamsia

Preeklamsia adalah kondisi yang ditandai dengan tekanan darah tinggi, diiringi proteinuria (keberadaan protein dalam urine) atau edema (penumpukan cairan). Hal ini biasanya terjadi antara 20 minggu kehamilan hingga akhir minggu pertama setelah melahirkan. Preeklamsia dibagi menjadi dua kategori:

1) Preeklamsia ringan

Kondisi ini dianggap ringan jika terdapat gejala seperti:

- Tekanan darah mencapai 140/90 mmHg atau lebih ketika diukur saat berbaring, atau peningkatan diastolik sebesar 15 mmHg, atau sistolik meningkat 30 mmHg atau lebih. (Ratnawati, 2020)
- Pembengkakan umum di bagian tubuh seperti kaki, tangan, jari, dan wajah, atau kenaikan berat badan 1 kg atau lebih setiap minggu. (Ratnawati, 2020)
- Proteinuria memiliki berat 0,3 gram atau lebih per liter, dengan hasil kualitatif 1+ atau 2+ pada urine dari kateter atau midstream. (Ratnawati, 2020)

2) Preeklamsia berat

Tanda-tanda preeklamsia berat meliputi:

- Tekanan darah mencapai 160/110 mmHg atau lebih.
(Ratnawati, 2020)
- Proteinuria 5 gram atau lebih per liter. (Ratnawati, 2020)

- Oliguria, yaitu urine kurang dari 500 cc dalam periode 24 jam. (Ratnawati, 2020)
- Adanya gangguan pada sistem saraf, masalah penglihatan, dan rasa sakit di perut atas. (Ratnawati, 2020)
- Pembengkakan paru-paru dan sianosis. (Ratnawati, 2020)

2. Perdarahan Pervaginam

Perdarahan pervaginam selama kehamilan sering kali dianggap wajar. Pada tahap awal kehamilan, ibu mungkin mengalami perdarahan ringan. Perdarahan abnormal yang muncul pada awal kehamilan, seperti perdarahan merah yang banyak atau diiringi nyeri, bisa jadi tanda adanya abortus, mola, atau kehamilan ektopik. Ciri-ciri perdarahan abnormal pada kehamilan lanjut, termasuk perdarahan merah yang banyak dan kadang-kadang disertai rasa nyeri, dapat menunjukkan plasenta previa atau solusio plasenta. (Ratnawati, 2020).

3. Sakit kepala yang parah, bertahan lama tanpa hilang.

Rasa sakit kepala yang sangat kuat dan yang tidak reda meskipun sudah beristirahat bisa merupakan tanda preeklamsia. Jika kondisi ini tidak ditangani dengan baik, bisa menyebabkan kejang atau bahkan stroke. (Sutanto & Fitriana, 2019).

4. Perubahan penglihatan yang tiba-tiba (penglihatan kabur)

Penglihatan yang kabur atau buram dapat terjadi akibat sakit kepala hebat. Hal ini berpotensi menyebabkan bengkak pada otak serta meningkatkan resistensi otak, yang mungkin mempengaruhi sistem

saraf pusat. Perubahan dalam penglihatan atau pandangan yang kabur bisa menjadi indikasi adanya preeklamsia. (Sutanto & Fitriana, 2019).

5. Nyeri perut yang parah

Jika seorang ibu hamil merasakan sakit perut yang tidak berkaitan dengan persalinan, maka ini bisa dianggap tidak normal. Nyeri dianggap tidak normal jika ibu mengalami rasa sakit yang hebat, terus-menerus, dan tidak hilang setelah beristirahat. Ini mungkin disebabkan oleh ada masalah seperti radang usus buntu, kehamilan di luar rahim, keguguran, infeksi panggul, atau gastritis. (Sutanto & Fitriana, 2019).

6. Pembengkakan pada wajah atau tangan

Banyak ibu hamil mengalami pembengkakan di kaki secara normal, yang sering muncul di sore hari dan biasanya sembuh setelah beristirahat atau mengangkat kaki. Namun, jika ada pembengkakan pada wajah atau tangan yang tidak hilang setelah beristirahat dan disertai gejala fisik lainnya, ini bisa menjadi tanda bahaya. Bisa jadi ini menunjukkan anemia, gagal jantung, atau preeklamsia. (Sutanto & Fitriana, 2019).

7. Aktivitas bayi berkurang dibandingkan biasanya

Seorang ibu hamil akan mulai merasakan gerakan janin di dalamnya pada bulan kelima, meskipun beberapa wanita mungkin merasakan gerakan tersebut lebih awal. Janin seharusnya bergerak setidaknya tiga kali dalam waktu tiga jam. Gerakan bayi lebih mudah dirasakan saat ibu berbaring atau beristirahat dengan baik, serta jika ibu mengonsumsi makanan dan minuman yang cukup. (Sutanto & Fitriana, 2019).

1.1.7 Macam-Macam Komplikasi Selama Kehamilan

Komplikasi saat kehamilan bisa bervariasi dari yang ringan hingga yang serius, dan sering membutuhkan penanganan medis yang segera. Beberapa komplikasi yang umum selama kehamilan meliputi:

1. Preeklampsia:

Ini adalah kondisi serius yang ditandai oleh peningkatan tekanan darah yang tiba-tiba selama kehamilan. Preeklampsia juga dapat disertai dengan protein dalam urin serta kerusakan pada organ, seperti hati atau ginjal. Ini adalah salah satu penyebab utama komplikasi berbahaya selama kehamilan.

2. Diabetes Gestasional:

Diabetes gestasional adalah kondisi di mana wanita hamil mengalami peningkatan gula darah tanpa riwayat sebelumnya. Ini dapat meningkatkan risiko komplikasi bagi ibu dan bayi, seperti bayi besar saat lahir, persalinan prematur, dan preeklampsia.

3. Keguguran:

Keguguran merupakan kehilangan kehamilan sebelum mencapai 20 minggu. Hal ini dapat disebabkan oleh beragam faktor, seperti masalah genetik, infeksi, atau kondisi kesehatan ibu.

4. Anemia:

Kekurangan zat besi atau anemia adalah kondisi yang umum selama kehamilan. Anemia dapat menyebabkan rasa lelah, lemah, dan meningkatkan risiko komplikasi saat persalinan.

5. Infeksi:

Infeksi seperti infeksi saluran kemih atau infeksi vagina dapat meningkatkan risiko komplikasi selama kehamilan, termasuk persalinan prematur.

6. Plasenta previa:

Ini adalah keadaan di mana plasenta menutupi sebagian atau seluruh serviks, yang dapat menyebabkan perdarahan berat baik selama kehamilan maupun saat melahirkan.

7. Ruptur plasenta:

Ruptur plasenta terjadi ketika plasenta terlepas dari dinding rahim sebelum bayi lahir. Ini merupakan kondisi darurat medis yang memerlukan penanganan segera.

8. Kehamilan ektopik:

Ini adalah kondisi di mana janin berkembang di luar rahim, umumnya di dalam saluran falopi. Kehamilan ektopik dapat menyebabkan perdarahan internal dan menjadi berbahaya bagi ibu jika tidak ditangani dengan cepat.

9. Kelahiran prematur:

Kelahiran prematur adalah saat bayi lahir sebelum mencapai 37 minggu kehamilan. Bayi yang lahir prematur memiliki risiko tinggi untuk menghadapi masalah kesehatan.

10. Kembar identik yang dipisahkan:

Dalam kasus kembar identik yang dipisahkan, setiap bayi memiliki plasenta dan kantung ketuban masing-masing. Ini dapat meningkatkan risiko komplikasi, seperti sindrom transfusi kembar, di mana satu bayi mendapatkan lebih banyak pasokan darah dari plasenta dibandingkan dengan yang lain.

11. Retensi plasenta:

Ini adalah kondisi di mana plasenta tidak sepenuhnya keluar setelah kelahiran bayi. Hal ini dapat menyebabkan perdarahan dan infeksi pada ibu.

12. Kehamilan mola hidatidosa:

Ini merupakan kondisi langka di mana jaringan abnormal tumbuh di rahim setelah pembuahan, bukan janin. Keadaan ini memerlukan perhatian medis segera karena dapat menimbulkan komplikasi serius.

13. Komplikasi janin:

Selain mempengaruhi kesehatan ibu, kehamilan dapat berdampak pada kondisi janin, seperti retardasi pertumbuhan intrauterin (IUGR), kelainan bawaan, atau masalah pernapasan.

Setiap ibu hamil perlu menerima pemeriksaan prenatal secara rutin dan berkonsultasi dengan dokter atau penyedia layanan kesehatan yang

terpercaya untuk bisa mendeteksi dan mengatasi masalah yang mungkin muncul selama masa kehamilan.

1.1.8 Penanganan Awal Kegawat Daruratan Pada Kehamilan

Penanganan awal darurat kehamilan merupakan langkah penting yang harus dilakukan dengan cepat dan akurat untuk memastikan kesehatan ibu hamil dan janinnya. Darurat kehamilan dapat mencakup berbagai kondisi seperti pendarahan hebat, preeklampsia, eklampsia, dan lainnya. Dalam situasi ini, deteksi dini dan tindakan cepat dapat mengurangi risiko komplikasi serius yang dapat mengancam nyawa ibu dan janin. Salah satu langkah awal yang penting dalam menangani keadaan darurat kehamilan adalah penilaian cepat kondisi ibu hamil. Tenaga medis harus segera memeriksa tanda-tanda vital ibu, seperti tekanan darah, denyut nadi, dan tingkat kesadaran. Selain itu, mengevaluasi gejala dan keluhan yang dialami ibu juga diperlukan untuk menentukan diagnosis dan langkah selanjutnya.

Setelah evaluasi awal dilakukan, tindakan selanjutnya harus segera diambil sesuai dengan kondisi spesifik yang dihadapi oleh ibu hamil. Misalnya, jika terjadi pendarahan berat, langkah-langkah darurat seperti pemberian transfusi darah atau tindakan bedah emergensi mungkin diperlukan untuk menghentikan pendarahan dan diperlukan untuk menghentikan pendarahan dan menjaga kesehatan ibu dan janin. Begitu juga dalam kasus preeklampsia atau eklampsia, pemberian obat-obatan untuk menurunkan tekanan darah atau pengobatan lainnya mungkin perlu segera dilakukan untuk mencegah komplikasi yang lebih lanjut.

Selain itu, penting juga untuk melibatkan tim medis yang terampil dan berpengalaman dalam menangani kegawatdaruratan pada kehamilan. Kolaborasi antara dokter kandungan, anesthesiologis, dan tenaga medis Lainnya diperlukan untuk memberikan perawatan yang lengkap dan optimal bagi ibu hamil dan janin, terutama dalam mengatasi gejala seperti ulu hati yang nyeri, kram tungkai, dan nyeri punggung bawah.

a. Tergantung Edema

Edema dependen atau edema fisiologis yang dialami ibu hamil di trimester ketiga, terjadi karena penumpukan mineral natrium yang menarik air, sehingga menyebabkan penumpukan cairan di jaringan.

Hal ini diperparah dengan penekanan terhadap pembuluh darah besar di perut bagian kanan, yaitu vena kava, oleh rahim yang sedang membesar. Akibatnya, darah yang kembali ke jantung berkurang dan menumpuk di bagian bawah kaki. Penekanan ini terjadi ketika ibu hamil berbaring terlentang atau miring ke arah kanan. Kembali ke jantung berkurang dan menumpuk di kaki bawah. Hal ini terjadi ketika ibu berbaring telentang atau miring ke kanan. Oleh karena itu, ibu hamil pada trimester ketiga disarankan untuk berbaring ke arah kiri (Fauziah, 2012).

b. Nokturia

Nokturia atau sering kencing adalah kondisi pada ibu hamil yang mengalami peningkatan frekuensi untuk berkemih di malam hari, sehingga bisa mengganggu kenyamanan pasien karena sering terbangun untuk buang air kecil.

Hal ini terjadi karena adanya aliran balik vena dari ekstremitas yang difasilitasi saat wanita berbaring dalam posisi lateral rekumben karena uterus tidak lagi menekan pembuluh darah panggul dan vena cava inferior (Rahmasari, 2012).

c. Konstipasi

Konstipasi atau sembelit pada ibu hamil terjadi karena penurunan gerakan peristaltik yang disebabkan relaksasi otot polos pada usus besar akibat peningkatan jumlah progesteron.

Selain itu, pergeseran dan tekanan pada usus akibat pembesaran uterus atau bagian presentasi juga dapat menyebabkan konstipasi (Mangkuji, 2014).

d. Sesak Napas

Seiring bertambahnya usia kehamilan, uterus mengalami pembesaran hingga menekan diafragma.

Selain itu, diafragma akan mengalami peningkatan elevasi sekitar 4 cm selama kehamilan (Astuti, 2015).

e. Nyeri Ulu Hati

Nyeri ulu hati sangat umum ditemui selama kehamilan, terutama pada trimester ketiga. Gejalanya berupa rasa terbakar atau nyeri di area retrosternum dada, terutama saat sedang berbaring. Jika berlangsung lama, nyeri ini mungkin menunjukkan adanya kondisi tertentu. Nyeri ulu hati pada ibu hamil disebabkan oleh tekanan berat uterus yang mengganggu pengosongan lambung, serta pengaruh progesteron yang merelaksasi sfingter esofagus bawah (kardiak). Salah satu penanganannya adalah menyarankan ibu untuk menggunakan bantal saat tidur, yaitu dengan menopang uterus menggunakan bantal di bawahnya dan sebuah bantal diletakkan di antara lutut saat berbaring miring (Ambarwati, 2011).

f. Kram Tungkai

Perbesaran uterus menyebabkan penekanan pada pembuluh darah panggul, sehingga dapat mengganggu sistem sirkulasi atau sistem saraf.

Sementara itu, sistem saraf ini melewati foramen obturator dalam perjalanan menuju ekstremitas bawah (Maryunani, 2011).

g. Nyeri Punggung Bawah

Nyeri punggung bawah adalah nyeri yang terjadi pada daerah lumbosakral atau lumbar (daerah tulang belakang bagian bawah).

Nyeri ini disebabkan oleh berat uterus yang semakin besar yang menyebabkan pergeseran pusat gravitasi ke arah depan, seiring dengan bertambahnya ukuran perut yang semakin membuncit. Hal ini menyebabkan postur tubuh ibu berubah dan memberikan tekanan pada punggung (Kumalasari, 2015).

2.1.9 Antenatal Care

a. Definisi asuhan antenatal

Pelayanan antenatal yang terpadu adalah layanan yang holistik dan berkualitas tinggi, mencakup upaya promotif, preventif, kuratif, serta rehabilitatif untuk semua wanita hamil. Layanan ini dapat diberikan oleh tenaga kesehatan yang berkompeten, seperti dokter, bidan, dan perawat yang telah dilatih sesuai dengan pedoman yang berlaku (Yuliani, 2017).

b. Sasaran asuhan antenatal

Menurut Dewi (2011), sasaran utama dari asuhan antenatal adalah untuk memastikan hasil yang sehat dan positif bagi ibu serta anak, dengan cara-cara berikut.

- 1) Mengawasi perkembangan kehamilan untuk menjamin kesehatan ibu dan pertumbuhan si bayi.
- 2) Meningkatkan dan menjaga kesehatan fisik, mental, dan sosial ibu serta bayi.
- 3) Membantu mendeteksi lebih awal adanya masalah atau komplikasi yang mungkin muncul selama kehamilan.
- 4) Mempersiapkan proses kelahiran dengan baik, sehingga ibu dan bayi dapat mengalami proses lahir dengan aman.
- 5) Menyampaikan peran ibu dan keluarga dalam menyambut kehadiran bayi.

c. Kunjungan Perawatan Antenatal

Setiap wanita hamil memiliki kemungkinan menghadapi komplikasi yang dapat memengaruhi keselamatannya. Oleh karena itu, disarankan bagi ibu hamil untuk melakukan kunjungan pemeriksaan antenatal secara rutin minimal sebanyak 4 kali.

Tabel 2.2 Jadwal Kunjungan Pemeriksaan Antenatal.

Trimester	Jumlah Kunjungan Natal	Waktu Kunjungan yang di Anjurkan
I	1x	<14 Minggu
II	2x	14-16 Minggu
III	3x	28-26 Minggu

Sumber: Kemenkes RI, 2017.

Standar waktu pelayanan ini ditetapkan untuk memberikan perlindungan bagi ibu hamil dan janin, seperti mendeteksi lebih awal faktor risiko, mencegah, serta menangani komplikasi kehamilan lebih dini (Kemenkes RI, 2017).

Francichandra (2010) menyebutkan bahwa kebijakan program layanan antenatal harus mengikuti standar yang dikenal dengan "14T" yang meliputi:

- 1) Mengukur Berat Badan dan Tinggi Badan (T1).

Bonti (2015) mengungkapkan bahwa meski dalam kondisi normal, banyak ibu hamil yang mengalami kenaikan berat badan yang cukup

signifikan. Faktor utama yang menyebabkan kenaikan berat badan pada pria hamil adalah pola makan dan asupan makanan selama kehamilan. Terutama jika ibu hamil mengonsumsi banyak makanan tinggi karbohidrat kompleks dengan gula dan indeks glikemik yang tinggi, seperti makanan manis dan minuman manis.

Kenaikan berat badan selama kehamilan memang tidak bisa dihindari, tetapi dapat dikelola dengan memperhatikan Indeks Massa Tubuh (IMT) ibu sebelum hamil sebagai pedoman.

Namun, standar kenaikan berat badan ini berbeda untuk setiap ibu. Bidan juga berperan dalam mengawasi perkembangan berat badan ibu dengan mempertimbangkan usia, postur tubuh, dan riwayat kehamilan. Dari sini, bidan dapat memberikan saran mengenai berat badan yang diharapkan saat melahirkan. Prawirohadjo (2013) menjelaskan bahwa kenaikan berat badan diukur dalam keadaan berpakaian minimal dan tanpa perlengkapan tambahan.

Penimbangan dilakukan menggunakan alat timbangan dengan satuan kilogram. Pada umumnya, kenaikan berat badan ibu hamil dari sebelum kehamilan hingga usia kehamilan 36 minggu berkisar antara 9 sampai 13,9 kg, dengan penambahan berat badan sekitar 0,4 hingga 0,5 kg setiap minggu. Berat badan ideal ibu hamil tergantung pada IMT (Indeks Massa Tubuh) sebelum kehamilan.

Indeks massa tubuh (IMT) merupakan rasio antara tinggi dan berat badan (Prawirohadjo, 2013).

Ada rumus tersendiri untuk menghitung IMT Anda yaitu:

Tabel 2.3 Klasifikasi Nilai IMT

Kategori	IMT	Rekomendasi
Rendah	<19,8	12,5-18
Normal	19,8-26	11,5-16
Tinggi	26-29	7-11,5
Obesitas	>19	> 7
Gemeli	-	16-20,5

Sumber : (Prawirohadjo, 2013)

IMT : Berat Badan (kg)/(Tinggi Badan (cm)

Ket : $IMT = BB/(TB)^2$ (IMT : Indeks Masa Tubuh)

BB : Berat Badan (kg)

TB : Tinggi Badan (m)

Pengukuran tinggi badan ibu hamil dilakukan untuk mendeteksi faktor resiko terhadap kehamilan yang sering berhubungan dengan keadaan rongga panggul (Kusmiyati, 2010).

2) Ukur Tekanan Darah (T2)

Diukur dan diperiksa setiap kali ibu datang dan berkunjung. Pemeriksaan tekanan darah sangat penting untuk mengetahui standar normal, tinggi atau rendah. Tekanan darah yang normal 110/80 - 120/80 mmHg (Kusmiyati, 2010).

3) Ukur Tinggi Fundus Uteri (T3)

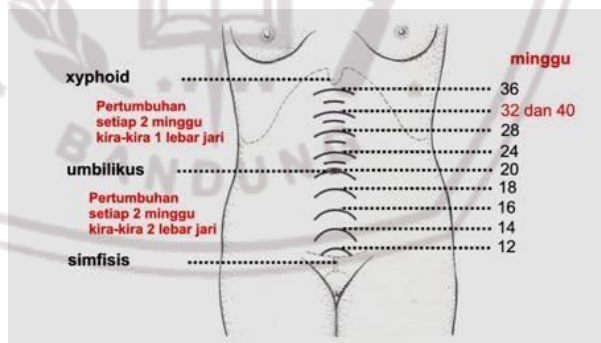
- a. Tujuan pemeriksaan TFU menggunakan tehnik Mc. Donald adalah menentukan umur kehamilan berdasarkan minggu dan hasilnya bisa di bandingkan dengan hasil anamnesis hari pertama haid terakhir (HPHT) dan kapan gerakan janin mulai dirasakan. TFU yang normal harus sama dengan UK dalam minggu yang dicantumkan dalam HPHT (Kusmiyati, 2010).

Rumus Mc. Donald :

(1) Usia kehamilan (hitung bulan) = tinggi fundus uteri (dalam cm) x 2/7.

(2) Usia kehamilan (hitung minggu) = tinggi fundus uteri (dalam cm) x 8/7

Gambar 2.4 Tinggi Fundus Uteri Dan Usia Kehamilan Dalam Minggu



Sumber : Kusmiyati, 2010.

Keterangan :

- Minggu 12, 1-2 jari diatas sympisis
- Minggu 16, pertengahan antara sympisis
- Minggu 20, 3 jari dibawah pusat

- Minggu 24, setinggi pusat
- Minggu 28, 3 jari diatas pusat
- Minggu 32, pertengahan prosesus xifoideus-pusat
- Minggu 36, 3 jari dibawah prosesus xifoideus
- Minggu 38, setinggi prosesus xifoideus
- Minggu 40, pertengahan prosesus xifoideus-pusat

Metode untuk mengukur tinggi fundus uteri dengan teknik Mc. Donald melibatkan pengukuran jarak antara simfisis pubis dan fundus uteri serta sebaliknya. Teknik Mc. Donald memanfaatkan alat pengukur yang fleksibel, yaitu pita ukur. Umumnya, pengukuran usia kehamilan dengan menggunakan tinggi fundus uteri melalui teknik Mc. Donald dilakukan ketika kehamilan mencapai 22 minggu (Kusmiyati, 2010).

Tabel 2.4 Tinggi Fundus Uteri Menurut Mc. Donald

NO	UK	TFU
1	22 – 28 minggu	24 – 25 cm diatas simfisis
2	28 minggu	26,7 cm diatas simfisis
3	30 minggu	29,5- 30 cm diatas simfisis
4	32 minggu	29,5- 30 cm diatas simfisis
5	34 minggu	31 cm diatas simfisis
6	36 minggu	32 cm diatas simfisis

7	38 minggu	33 cm diatas simfisis
8	40 minggu	37,7 cm diatas simfisis

Sumber : Kusmiyati, 2010

Dengan mengukur TFU menggunakan pita ukur, kita dapat menghitung berat badan janin dalam kandungan (TBBJ) dengan rumus Johnson Tausak, yaitu: (TFU dalam cm) - n x 155. Jika bagian bawah janin belum berada di pintu atas panggul, n=12. Jika bagian bawah janin sudah memasuki pintu atas panggul, n=11.

(b) Teknik Palpasi Abdominal (Mufdlilah, 2010)

Palpasi abdominal merupakan metode pemeriksaan yang dilakukan melalui perabaan dan penekanan pada perut dengan jari atau tangan. Tujuan dari teknik ini adalah untuk mengidentifikasi suhu tubuh, adanya getaran, gerakan, bentuk, konsistensi, dan ukuran. Pemeriksaan Leopold dilakukan saat kehamilan sudah cukup bulan, dan setelah pembesaran rahim dapat membedakan bagian janin.

Dengan menggunakan teknik palpasi, TFU dapat diketahui melalui empat langkah dari Leopold:

(1) Leopold I

Langkah ini bertujuan untuk menentukan usia kehamilan berdasarkan TFU sekaligus mengetahui posisi bagian-bagian janin di fundus uteri.

Metode pemeriksaan Leopold I:

- (a) Letakkan kedua telapak tangan pemeriksa di puncak fundus uteri.
- (b) Ukur tinggi fundus uteri untuk mengetahui usia kehamilan.

(c) Rasakan bagian janin yang berada di fundus (bagian bokong atau kepala yang terlihat).

(2) Leopold II

Untuk menentukan batas samping uterus dan menentukan letak punggung janin yang membujur dari atas ke bawah menghubungkan bokong dengan kepala. Cara pemeriksaan leopold II :

- (a) Kedua telapak tangan pemeriksa bergeser turun ke bawah sampai di samping kiri dan kanan umbilicus.
- (b) Tentukan bagian punggung janin untuk menentukan lokasi auskultasi denyut jantung janin nantinya.
- (c) Rasakan bagian janin yang berada di daerah bokong atau kepala.

(2) Leopold II: Untuk menentukan batas samping rahim dan memastikan posisi punggung janin yang terletak secara vertikal, sambungkan bagian bokong dengan kepala.

- (a) Pemeriksaan dimulai dengan menggeser tangan ke bawah hingga berada di sisi kiri dan kanan pusar.
- (b) Cari tahu di bagian mana punggung janin agar bisa mengetahui tempat mendengarkan detak jantung janin.
- (c) Identifikasi bagian-bagian kecil dari janin.

(3) Leopold III: Tujuannya adalah untuk menemukan bagian janin yang ada di bawah rahim dan memastikan apakah tubuh janin di bawah sudah masuk ke pintu atas panggul atau belum.

Metode pemeriksaan Leopold III:

(a) Gunakan tangan kanan untuk merasakan bagian terendah janin antara ibu jari dan telunjuk.

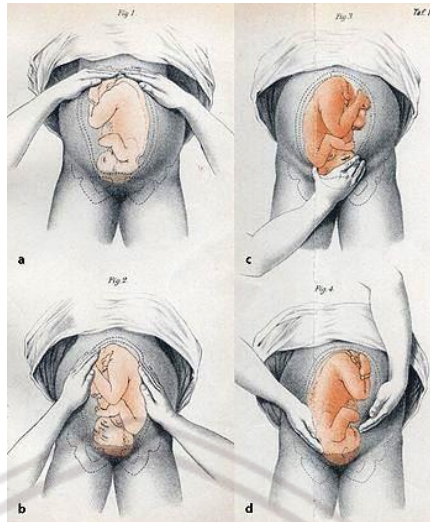
(b) Identifikasi bagian terendah janin serta apakah sudah ada proses engagement atau tidak.

(4) Leopold IV

Penting untuk mengetahui ukuran bagian janin yang berada di bawah atau sudah masuk ke pintu panggul agar bisa memastikan bagian kepala janin yang sudah masuk. Metode pemeriksaan Leopold IV adalah sebagai berikut:

- a. Lakukan pemeriksaan dengan memutar posisi janin sehingga menghadap ke kiri atau kanan.
- b. Pemeriksaan harus mencakup tidak hanya bagian terendah janin, tetapi juga bagian kiri dan kanannya.

Gambar 2.5 Pemeriksaan Leopold.



Sumber : (Mufdlilah, 2010).

4) Melibatkan penyediaan 90 tablet zat besi-asam folat selama kehamilan.

Setiap tablet mengandung 200 mg fero sulfat, 0,25 mg asam folat, dan terikat dengan laktosa. Konsep populasi tidak terbatas pada manusia, tetapi juga mencakup benda dan unsur alami lainnya. Tujuan pemberian tablet Fe adalah untuk memenuhi kebutuhan Fe pada ibu hamil dan nifas, karena pada masa kehamilan kebutuhannya meningkat seiring pertumbuhan janin. Zat besi ini penting untuk mengkompensasi peningkatan volume darah yang terjadi selama kehamilan. Merupakan praktik pemasaran yang memperhatikan pertumbuhan dan perkembangan janin (Kusmiyati, 2010).

5) Pemberian imunisasi tetanus toxoid (TT) berupa upaya untuk membangun kekebalan tubuh guna mencegah penyakit tetanus terhadap ibu hamil dan bayi yang dikandungnya. Imunisasi TT tidak hanya mencakup orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam lainnya. Imunisasi TT melibatkan proses pemurnian tetanus toxoid yang telah diisolasi. Pemberian imunisasi TT dilakukan kepada ibu hamil agar mereka dapat melindungi diri dan janin

dari penyakit tetanus. Jadwal pemberian imunisasi TT adalah sebagai berikut:

- a) Imunisasi TT sebaiknya diberikan sebelum usia kehamilan mencapai 8 bulan untuk memperoleh perlindungan lengkap (BKKBN, 2010).
- b) TT1 dapat diberikan sejak ibu hamil diketahui positif hamil, biasanya pada kunjungan pertama ke fasilitas kesehatan (Depkes RI, 2010).

Jadwal imunisasi TT: Menurut WHO, jika seorang ibu belum pernah menerima imunisasi tetanus, maka minimal ia harus menerima dua kali suntikan selama kehamilan, yakni pertama pada saat kunjungan antenatal dan yang kedua setelah empat minggu.

Jarak antara pemberian TT1 dan TT2 minimal 4 minggu (Daulay, 2015).

Tabel 2.5 Jadwal Pemberian Imunisasi Tetanus Toksoid

Antigen	Interval	Lama Perlindungan	% Perlindungan
n			n
TT 1	Pada kunjungan antenatal pertama	-	-
TT 2	4 minggu setelah TT1	3 tahun	85
TT 3	6 bulan setelah TT2	5 tahun	95
TT 4	1 tahun setelah TT3	10 tahun	99

TT 5	1 tahun setelah TT4	25 tahun/seumur hidup	99
------	---------------------	-----------------------	-----------

Sumber: (Daulay, 2015)

6) Pemeriksaan Hemoglobin (Hb) (T6)

Pemeriksaan Hb bisa dilakukan dengan dua cara, yaitu cara Talquis dan cara Sahli. Pemeriksaan ini dilakukan pada kali pertama ibu hamil datang ke dokter, kemudian dilakukan lagi menjelang masa melahirkan. Pemeriksaan Hb bertujuan untuk mendeteksi adanya anemia pada ibu hamil (Kusmiyati, 2010).

7) Pemeriksaan Protein Urine (T7)

Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui adanya protein dalam urin ibu hamil. Cara pemeriksaannya menggunakan asam asetat 2-3%, khususnya pada ibu hamil yang memiliki riwayat tekanan darah tinggi atau kaki bengkak. Adapun pemeriksaannya dengan asam asetat 2- 3% ditujukan pada ibu hamil dengan riwayat tekanan darah tinggi, kaki oedema. Pemeriksaan Protein urin ini digunakan untuk mendeteksi apakah ibu hamil menderita pre-eclampsia (Kusmiyati, 2010).

8) Pemeriksaan VDRL (Veneral Disease Research Lab) (T8)

Pemeriksaan VDRL adalah untuk mengetahui adanya bakteri treponema pallidum atau penyakit menular seksual, seperti sifilis. Untuk ibu hamil yang pertama kali datang, sampel darah vena sebanyak ± 2 cc diambil. Jika hasil tes menunjukkan positif, ibu hamil akan diberikan pengobatan atau dirujuk ke dokter. Akibatnya bisa berupa kematian janin

pada usia kehamilan kurang dari 16 minggu, dan pada kehamilan yang lebih lanjut dapat menyebabkan kelahiran prematur atau cacat bawaan (Kusmiyati, 2010).

9) Pemeriksaan urine reduksi (T9)

Tes ini dilakukan pada ibu hamil yang memiliki riwayat diabetes melitus. Jika hasilnya positif, maka diperlukan pemeriksaan darah untuk memastikan adanya diabetes gestasional. Diabetes gestasional pada ibu hamil dapat menyebabkan kondisi seperti pre-eclampsia, polihidramnion, atau bayi yang terlalu besar (Kusmiyati, 2010).

10) Perawatan Payudara (T10)

Senam atau perawatan payudara untuk ibu hamil dilakukan dua kali sehari sebelum mandi, dimulai pada usia kehamilan 6 minggu (Kusmiyati, 2010).

11) Senam Hamil (T11)

Senam hamil membantu ibu hamil dalam mempersiapkan proses persalinan.. Adapun tujuan senam hamil adalah memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamentum, otot dasar panggul, memperoleh relaksasi tubuh dengan latihan-latihan kontraksi dan relaksasi (Kusmiyati, 2010).

12) Pemberian Obat Malaria (T12)

Diberikan kepada ibu hamil yang baru datang dari daerah berisiko malaria serta ibu hamil yang mengalami gejala malaria seperti demam tinggi, menggigil, dan hasil pemeriksaan darah yang positif. Akibat dari

penyakit ini pada ibu hamil bisa menyebabkan keguguran, kelahiran prematur, dan anemia (Kusmiyati, 2010).

13) Pemberian Kapsul Minyak Yodium (T13)

Diberikan pada kasus gangguan akibat kekurangan yodium di daerah tertentu yang bisa berdampak negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan manusia (Kusmiyati, 2010).

14) Temu Wicara / Konseling (T14)

Meliputi komunikasi, informasi, dan edukasi yang dilakukan bidan kepada ibu hamil untuk memberikan pelayanan antenatal berkualitas, serta mendeteksi dini komplikasi kehamilan (Pantiawati, 2010).

1.2 Tinjauan Teori Persalinan

1.2.1 Pengertian Persalinan

Persalinan normal merujuk pada proses kelahiran yang berlangsung pada waktu yang tepat (tidak prematur atau postmatur), dimulai secara alami tanpa induksi, berlangsung antara 4 hingga 24 jam sejak awal, melibatkan satu janin dengan posisi kepala di bawah, terjadi tanpa intervensi medis, tidak melibatkan komplikasi, dan dengan plasenta yang lahir secara normal (Elisabeth Siwi Walyani, 2016).

Berdasarkan penjelasan dari World Health Organization (WHO), persalinan normal adalah saat bayi lahir dengan kepala di posisi depan secara alami tanpa masalah, berlangsung dalam waktu yang wajar, dan dianggap berisiko rendah dari awal hingga akhir, pada usia kehamilan antara 37 sampai 42 minggu.

Proses persalinan adalah saat bayi, plasenta, dan air ketuban keluar dari rahim ibu. Dikatakan normal jika bayi lahir ketika kehamilan sudah cukup matang (setelah 37 minggu) dan tidak ada masalah kesehatan lainnya (JNPK-KR, 2017).

Persalinan sering dianggap sebagai proses di mana mulut rahim meregang dan melebar ketika otot rahim berkontraksi, mendorong bayi untuk keluar. Setiap kali terjadi kontraksi, bagian kandung kemih, rektum, tulang belakang, dan pubis akan mendapatkan tekanan besar dari rahim. Pada saat yang sama, berat kepala bayi yang bergerak turun ke saluran lahir juga memberikan tekanan, sehingga ibu sering merasakan nyeri (Sari et al. , 2018).

Persalinan adalah langkah di mana hasil dari konsepsi (janin dan plasenta) yang mampu hidup keluar dari rahim melalui saluran lahir atau jalur lainnya (Diana, 2019).

Proses persalinan melibatkan pembukaan dan penipisan serviks agar janin dapat masuk ke jalan lahir. Persalinan dan kelahiran normal mengacu pada pengeluaran janin pada kehamilan yang cukup bulan (37-42 minggu) dengan adanya kontraksi rahim dari ibu. Secara ilmiah, proses kelahiran bayi dan plasenta dari rahim dimulai dengan kontraksi uterus yang menyebabkan dilatasi serviks atau pelebaran mulut rahim (Irawati, Muliani, & Arsyad, 2019).

1.2.2 Jenis Jenis Persalinan

Berdasarkan penjelasan Kusumawardani (2019), ada tiga kategori persalinan, yaitu:

1. Persalinan spontan merupakan proses di mana ibu melahirkan dengan kekuatan alami dirinya sendiri. (Kusumawardani (2019)

2. Persalinan buatan adalah proses melahirkan yang memerlukan intervensi dari luar, seperti penggunaan alat bantu forceps (vakum) atau melalui operasi caesar (SC). (Kusumawardani (2019)

3. Persalinan yang dianjurkan terjadi ketika bayi sudah siap untuk hidup di luar rahim, tetapi proses melahirkan bisa mengalami kendala, sehingga diperlukan bantuan berupa pemberian pitocin atau prostaglandin. (Kusumawardani (2019)

1.2.3 Tanda Tanda Persalinan

Menurut Fitriana dan Nurwiandani (2020), gejala persalinan mencakup:

a. Tanda-tanda bahwa persalinan akan segera terjadi

1) Lightening, di mana kepala bayi sudah turun dan mulai memasuki pintu atas panggul. Ketika bayi masuk ke daerah tersebut, ibu akan merasakan sedikit kelelahan di bagian atas perut dan berkurangnya rasa sesak, namun mungkin mengalami kesulitan bergerak serta lebih sering buang air kecil (pollakisuria). (Fitriana dan Nurwiandani (2020)

2) Adanya kontraksi awal yang bersifat:

a) Rasa sakit yang hanya dirasakan di bagian bawah perut. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).

b) Polanya tidak teratur. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).

c) Durasi setiap kontraksi pendek, tidak semakin kuat seiring waktu, serta berkurang saat ibu bergerak. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).

d) Tidak berpengaruh terhadap dilatasi dan pembukaan serviks. (Fitriana dan Nurwiandani (2020)

b. Tanda-tanda awal persalinan

1) Munculnya kontraksi persalinan

a) Rasa sakit yang melingkar dari area punggung hingga ke bagian depan perut. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).

- b) Interval antar kontraksi memendek dan intensitasnya meningkat seiring waktu. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).
 - c) Dengan bergerak, rasa sakit akan semakin kuat. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).
 - d) Akan mempengaruhi dilatasi dan atau pembukaan serviks. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).
- 2) Bloody Show, adalah lendir yang bercampur dengan darah dari vagina. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).
- 3) Pecahnya Selaput Ketuban Prematur, adalah keluarnya cairan dalam jumlah besar secara tiba-tiba dari jalan lahir. Ini terjadi karena pecahnya ketuban atau robeknya selaput janin. Diharapkan persalinan akan dimulai dalam 24 jam setelah keluarnya cairan ketuban. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).

1.2.4 Sebab Mulainya Persalinan

Menurut Fitriana dan Nurwiandani (2020), ada beberapa alasan yang menyebabkan persalinan dimulai, antara lain:

a. Penurunan Kadar Progesterone

Ketika kehamilan mendekati akhir, jumlah hormon progesterone mulai menurun dan ini memicu terjadinya kontraksi. Ini menandakan tanda bahwa persalinan akan segera dimulai. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).

b. Teori Oxytocin

Di fase akhir kehamilan, kadar oxytocin meningkat yang menyebabkan otot rahim berkontraksi. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).

c. Ketegangan Otot-Otot

Dengan kemajuan proses persalinan, otot rahim akan mengalami peregangan. Seiring bertambahnya isi rahim, kontraksi terjadi untuk mengeluarkan isi tersebut, menandakan dimulainya persalinan. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).

d. Pengaruh Janin

Kelenjar hipofisis dan kelenjar suprarenal pada janin ternyata juga berpengaruh, karena kehamilan dengan anencephalus sering kali

berlangsung lebih lama dibandingkan biasanya. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).

e. Teori Prostaglandin

Prostaglandin yang dihasilkan oleh desidua diduga menjadi salah satu pemicu persalinan. Prostaglandin ini menyebabkan kontraksi pada lapisan otot rahim di setiap tahap kehamilan. (Fitriana dan Nurwiandani (2020).

1.2.5 Tahapan Persalinan (Kala I,II,III,IV)

Menurut Fitriana dan Nurwiandani (2020), terdapat empat tahap persalinan, yaitu:

a. Tahap I atau tahap dilatasi

Tahap ini dimulai dengan kontraksi persalinan pertama dan berlanjut hingga serviks sepenuhnya terbuka. Tahap I dibagi berdasarkan kemajuan dilatasi sebagai berikut:

1) Fase laten

Fase laten berlangsung sangat lambat, ditandai dengan pembukaan 0-3 cm, yang dapat berlangsung hingga 8 jam.

2) Fase aktif

Fase aktif merupakan periode pembukaan yang lebih cepat, dibagi menjadi tiga sub-fase:

- a) Fase percepatan, yaitu pembukaan dari 3 cm hingga 4 cm yang dicapai dalam 2 jam.
- b) Fase dilatasi maksimum, dari 4 cm hingga 9 cm dilatasi, juga dicapai dalam 2 jam.
- c) Fase deselerasi, di mana dilatasi terjadi dari 9 cm hingga 10 cm dalam durasi 2 jam.

Durasi Tahap I bervariasi antara ibu yang baru melahirkan dan ibu yang sudah berpengalaman. Untuk ibu yang baru melahirkan, durasinya 12 jam, sedangkan untuk ibu yang sudah berpengalaman, durasinya 8 jam. Menurut perhitungan Friedman, laju pembukaan serviks adalah 1 cm per jam untuk ibu yang baru melahirkan dan 2 cm per jam untuk ibu yang sudah berpengalaman.

- Perubahan Fisiologis pada Tahap I meliputi:
 - a. Perubahan serviks

- (1) Efasi serviks terjadi ketika serviks memendek dari 2 cm menjadi lubang bulat tipis, hampir setipis kertas (Jannah, 2015).
- (2) Pada ibu yang melahirkan pertama kali, dilatasi serviks didahului oleh efasi, sementara ibu yang sudah berpengalaman mungkin mengalami dilatasi serviks secara bersamaan dengan efasi (Jannah, 2015).
- (3) Perubahan kardiovaskular meliputi pelepasan 400 ml darah dari rahim selama setiap kontraksi, yang dapat meningkatkan output jantung ibu sebesar 10-15% (Jannah, 2015).

b. Perubahan tekanan darah

Tekanan darah meningkat selama kontraksi (dengan peningkatan rata-rata sistolik 15 mmHg dan diastolik 5-10 mmHg). Antara kontraksi, tekanan darah kembali ke level normal seperti sebelum persalinan. Nyeri, ketakutan, dan kecemasan juga dapat meningkatkan tekanan darah (Jannah, 2015).

c. Perubahan suhu

Suhu tubuh dapat naik sedikit ($0,5-1^{\circ}\text{C}$) selama persalinan dan turun dengan cepat setelah melahirkan. Hal ini menunjukkan peningkatan metabolisme (Jannah, 2015).

d. Perubahan denyut nadi

Denyut nadi antara kontraksi meningkat dibandingkan dengan saat sebelum persalinan dimulai. Perubahan ini disebabkan oleh peningkatan metabolisme (Jannah, 2015).

e. Perubahan pernapasan

Hiperventilasi dapat menyebabkan hipoksia dan hipokapnia (penurunan kadar CO_2) (Jannah, 2015).

f. Perubahan ginjal

Poluria dapat terjadi selama persalinan, kemungkinan disebabkan oleh peningkatan output jantung, filtrasi glomerulus, dan aliran plasma ginjal (Jannah, 2015).

g. Perubahan gastrointestinal

Gerakan lambung dan penyerapan makanan padat berkurang secara signifikan selama persalinan. Hal ini diperparah oleh penurunan produksi asam lambung, menyebabkan pencernaan hampir terhenti dan pengosongan lambung melambat secara signifikan. Mual dan muntah dapat terjadi hingga akhir Tahap I (Jannah, 2015).

h. Perubahan hematologis

Level hemoglobin meningkat hingga 1,2 mg/100 ml selama persalinan, dan kembali ke level sebelum persalinan satu hari setelah melahirkan, kecuali jika terjadi perdarahan pascapersalinan (Jannah, 2015).

- Tahap II atau Pengeluaran
- Tahap II persalinan dimulai ketika serviks sepenuhnya terbuka dan berlanjut hingga bayi lahir. Perubahan fisiologis selama Tahap II meliputi:
 1. Kontraksi menjadi lebih kuat, berlangsung selama 50-100 detik dan terjadi setiap 2-3 menit. Pada fase ini, ketuban biasanya akan pecah secara tiba-tiba, ditandai dengan keluarnya cairan yang memiliki warna kekuning-kuningan dengan volume yang banyak.
 2. Pasien mulai mengejan.
 3. Tanda bahwa kepala bayi sudah ada di dasar panggul pada fase II adalah timbulnya tekanan pada anus, pembukaan vulva, dan perineum yang menonjol.
 4. Durasi fase II pada wanita yang melahirkan untuk pertama kali biasanya berlangsung selama 2 jam, sedangkan pada yang sudah melahirkan sebelumnya sekitar 1 jam. Perubahan fisiologis yang terjadi selama fase II meliputi:

a. Kontraksi Uterus

Kontraksi yang terjadi secara berkala harus diperhatikan, terutama durasi yang berlangsung antara 60 hingga 90 detik, kekuatan kontraksi yang dapat dinilai dengan menilai seberapa kuat jari dapat menekan dinding rahim, serta interval antara kontraksi yang terjadi sekitar dua menit sekali saat fase pengeluaran (Walyani & Purwoastuti, 2016).

b. Perubahan Uterus

Selama proses persalinan, perbedaan antara SAR dan SBR menjadi semakin jelas. SAR yang dibentuk oleh korpus uteri berfungsi secara aktif dengan kontraksi dan dindingnya menjadi lebih tebal seiring dengan kemajuan persalinan, sehingga dapat dideskripsikan bahwa SAR melakukan kontraksi untuk mendorong bayi keluar. Sebaliknya, SBR yang dibentuk oleh isthimus uteri berfungsi secara pasif dan menjadi lebih tipis seiring dengan progres persalinan, akibat regangan yang terjadi. Dalam hal ini, SBR dan serviks mengalami relaksasi serta dilatasi (Walyani & Purwoastuti, 2016).

c. Perubahan Serviks

Selama fase II, perubahan yang terjadi pada serviks diindikasikan dengan pembukaan yang sudah lengkap. Ketika dilakukan pemeriksaan dalam, bibir portio, Segmen Bawah Rahim (SBR), dan serviks tidak lagi teraba (Walyani & Purwoastuti, 2016).

d. Perubahan Vagina dan Dasar Panggul

Setelah pembukaan lengkap dan ketuban pecah, terjadi perubahan terutama pada dasar panggul yang meregang akibat tekanan dari bagian depan bayi. Hal ini membuat saluran yang dindingnya menjadi tipis karena regangan. Kepala bayi akan mencapai vulva, dengan lubang vulva yang mengarah ke depan atas dan anus menjadi terbuka. Perineum kemudian tampak menonjol, dan tidak lama setelah itu, kepala bayi terlihat pada vulva (Walyani & Purwoastuti, 2016).

Menurut Fitriana dan Nurwiandani (2020), terdapat empat tahap persalinan, yaitu:

a. Tahap I atau tahap dilatasi

Tahap ini dimulai dengan kontraksi persalinan pertama dan berlanjut hingga serviks sepenuhnya terbuka. Tahap I dibagi berdasarkan kemajuan dilatasi sebagai berikut:

1) Fase laten

Fase laten berlangsung sangat lambat, ditandai dengan pembukaan 0-3 cm, yang dapat berlangsung hingga 8 jam.

2) Fase aktif

Fase aktif merupakan periode pembukaan yang lebih cepat, dibagi menjadi tiga sub-fase:

a) Fase percepatan, yaitu pembukaan dari 3 cm hingga 4 cm yang dicapai dalam 2 jam.

b) Fase dilatasi maksimum, dari 4 cm hingga 9 cm dilatasi, juga dicapai dalam 2 jam.

c) Fase deselerasi, di mana dilatasi terjadi dari 9 cm hingga 10 cm dalam waktu 2 jam.

Durasi Tahap I bervariasi antara ibu yang baru melahirkan dan ibu yang sudah berpengalaman. Untuk ibu yang baru melahirkan, durasinya 12 jam, sedangkan untuk ibu yang sudah berpengalaman, durasinya 8 jam.

Menurut perhitungan Friedman, laju pembukaan serviks adalah 1 cm per jam untuk ibu yang baru melahirkan dan 2 cm per jam untuk ibu yang sudah berpengalaman.

- Perubahan Fisiologis pada Tahap I meliputi:

- a. Perubahan serviks

- (1) Efasi serviks terjadi ketika serviks memendek dari 2 cm menjadi lubang bulat tipis, hampir setipis kertas (Jannah, 2015).

- (2) Pada ibu yang melahirkan pertama kali, dilatasi serviks didahului oleh efasi, sementara ibu yang sudah berpengalaman mungkin mengalami dilatasi serviks secara bersamaan dengan efasi (Jannah, 2015).

- (3) Perubahan kardiovaskular meliputi pelepasan

(4) Perubahan kardiovaskular meliputi pelepasan 400 ml darah dari rahim selama setiap kontraksi, yang dapat meningkatkan output jantung ibu sebesar 10-15% (Jannah, 2015).

b. Perubahan tekanan darah

Tekanan darah meningkat selama kontraksi (dengan peningkatan rata-rata sistolik 15 mmHg dan diastolik 5-10 mmHg). Antara kontraksi, tekanan darah kembali ke level normal seperti sebelum persalinan. Nyeri, ketakutan, dan kecemasan juga dapat meningkatkan tekanan darah (Jannah, 2015).

c. Perubahan suhu

Suhu tubuh mungkin naik sedikit ($0,5-1^{\circ}\text{C}$) selama persalinan dan cepat turun setelah melahirkan. Hal ini menunjukkan peningkatan metabolisme (Jannah, 2015).

d. Perubahan denyut nadi

Denyut nadi antara kontraksi meningkat dibandingkan dengan saat sebelum persalinan dimulai. Perubahan ini disebabkan oleh peningkatan metabolisme (Jannah, 2015).

e. Perubahan pernapasan

Hiperventilasi dapat menyebabkan hipoksia dan hipokapnia (penurunan kadar CO_2) (Jannah, 2015).

f. Perubahan pada ginjal

Polyuria dapat terjadi selama persalinan, kemungkinan disebabkan oleh peningkatan output jantung, filtrasi glomerulus, dan aliran plasma ginjal (Jannah, 2015).

g. Perubahan pada sistem pencernaan

Gerakan lambung dan penyerapan makanan padat berkurang secara signifikan selama persalinan. Hal ini diperparah oleh penurunan produksi asam lambung, menyebabkan pencernaan hampir terhenti dan pengosongan lambung melambat secara signifikan. Mual dan muntah dapat terjadi hingga akhir Tahap I (Jannah, 2015).

h. Perubahan hematologis

Level hemoglobin meningkat hingga 1,2 mg/100 ml selama persalinan, kembali ke level pra-persalinan satu hari setelah melahirkan, kecuali ada perdarahan pasca persalinan (Jannah, 2015).

- Tahap II atau Pengeluaran

Tahap II persalinan dimulai ketika serviks sepenuhnya terbuka dan berlanjut hingga bayi lahir.

1.2.6 Mekanisme Persalinan Normal

a. Kepala janin yang masuk dalam PAP

Pada wanita hamil pertama kali, kepala janin mulai memasuki PAP pada bulan-bulan terakhir kehamilan, sedangkan untuk wanita yang telah melahirkan beberapa kali, ini biasanya terjadi di awal proses persalinan. (Sari dan Rimandini, 2014).

b. Pergerakan kepala janin

Pada wanita hamil pertama, pergerakan kepala terjadi setelah kepala memasuki area panggul, dan biasanya dimulai pada fase kedua. Namun, pada wanita yang sebelumnya sudah melahirkan, pergerakan kepala dan masuknya kepala ke dalam ruang panggul terjadi sekaligus. Pergerakan kepala disebabkan oleh:

- 1) Tekanan dari cairan di dalam rahim
- 2) Tekanan langsung dari bagian atas rahim oleh bokong
- 3) Kekuatan dorong saat mengejan
- 4) Perubahan bentuk rahim yang membuat tubuh bayi menjadi lebih lurus. (Sari dan Rimandini, 2014).

c. Fleksi

Ketika kepala janin memasuki panggul, fleksi terjadi dengan ukuran terkecil, yaitu dengan diameter suboccipito bregmatikus (9,5 cm) menggantikan suboccipito frontalis (11 cm). Proses fleksi ini terjadi karena janin terdorong maju, tetapi juga menghadapi tahanan dari sisi PAP, serviks, dinding panggul, atau dasar panggul. (Sari dan Rimandini, 2014).

d. Putaran paksi dalam

Putaran paksi dalam adalah gerakan memutar dari bagian depan sedemikian rupa sehingga bagian terendah dari bagian depan berputar ke arah depan dan bawah simfisis. Pada posisi presentasi belakang, bagian kepala yang terendah biasanya adalah daerah ubun-ubun kecil, yang akan berputar ke depan dan ke bawah simfisis. (Sari dan Rimandini, 2014).

e. Ekstensi

Setelah putaran paksi dalam selesai dan kepala mencapai dasar panggul, ekstensi atau defleksi kepala terjadi. Ini disebabkan karena arah jalan lahir di bagian bawah panggul mengarah ke depan di atas, sehingga kepala perlu melakukan ekstensi agar bisa melewati bagian bawah panggul. (Sari dan Rimandini, 2014).

f. Putaran paksi luar

Putaran paksi luar merupakan gerakan kembali yang terjadi sebelum putaran paksi dalam, bertujuan untuk menyesuaikan posisi kepala dengan punggung janin. Dalam proses ini, bahu melintasi PAP dengan posisi miring. (Sari dan Rimandini, 2014).

g. Ekspulsi

Setelah putaran paksi luar, bahu depan tiba di bawah simfisis dan menjadi hypomoclon untuk melahirkan bahu belakang. Kemudian, bahu depan muncul dan diikuti oleh seluruh tubuh bayi yang lahir sejalan dengan paksi jalan lahir. (Sari dan Rimandini, 2014).

1.2.7 Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Persalinan

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Persalinan Menurut Yulizawati, 2019 adalah sebagai berikut:

a. Penumpang

Dalam hal penumpang, ada beberapa elemen yang berperan, termasuk ukuran kepala bayi, posisi, letak, sikap, dan presentasi janin. Karena plasenta juga melewati jalan lahir, ia dipandang sebagai pendamping bayi.

b. Jalan Lahir

Jalan lahir terdiri dari tulang panggul ibu, yang merupakan bagian yang keras, dasar panggul, vagina, dan introitus (lubang luar vagina). Meskipun

jaringan lunak, khususnya otot dasar panggul, berperan dalam membantu kelahiran bayi, struktur panggul ibu lebih dominan dalam proses ini. Janin perlu menyesuaikan diri dengan jalan lahir yang tidak fleksibel.

c. Daya

Kekuatan ini berasal dari kontraksi ibu yang membantu membuka serviks dan mendorong bayi ke bawah. Pada presentasi kepala, jika kontraksi cukup kuat, kepala bayi akan menurun dan mulai memasuki rongga panggul. Ibu mengalami kontraksi baik secara sukarela maupun tidak sukarela pada waktu yang bersamaan.

d. Posisi

Posisi ibu sangat berpengaruh terhadap adaptasi anatomi dan fisiologis saat persalinan. Posisi berdiri memberikan berbagai manfaat. Mengubah posisi membantu mengurangi kelelahan, memberikan kenyamanan, dan meningkatkan sirkulasi. Beberapa posisi tegak termasuk berdiri, berjalan, duduk, dan jongkok.

e. Respon Psikologis

Ketakutan, ketegangan, dan kecemasan mungkin menyebabkan proses kelahiran menjadi lebih lama. Untuk sebagian besar wanita, persalinan dimulai dengan kontraksi pertama dari rahim dan terus berlangsung selama dilatasi serta proses melahirkan, berakhir ketika wanita dan keluarganya mulai membangun ikatan dengan bayi. Perawatan ditujukan untuk membantu wanita dan keluarganya melalui proses persalinan agar hasil yang terbaik dapat dicapai bagi semua pihak yang terlibat. Biasanya, wanita yang melahirkan akan mengungkapkan berbagai kekhawatiran ketika ditanya, tetapi mereka jarang membagikannya tanpa didorong.

1.2.8 Asuhan Persalinan Normal

Berdasarkan Prawirohardjo (2018), asuhan pada persalinan normal harus dilakukan dengan cara yang aman dan bersih, baik saat melahirkan maupun setelah bayi dilahirkan. Ini juga termasuk melakukan tindakan pencegahan terhadap komplikasi, terutama yang terkait dengan perdarahan setelah

melahirkan, hipotermia, dan asfiksia pada bayi baru lahir. Di sisi lain, pencegahan komplikasi menjadi fokus utama. APN memiliki 60 langkah yang terdiri dari:

60 Langkah APN:

- 1) Memperhatikan tanda dan gejala pada fase dua
 - a) Ibu memiliki keinginan untuk mengejan.
 - b) Ibu merasakan dorongan yang semakin kuat pada rektum dan vagina.
 - c) Perineum terlihat menonjol.
 - d) Vulva-vagina dan sfingter anal terbuka.
- 2) Pastikan semua peralatan, bahan, dan obat-obatan penting sudah siap untuk digunakan. Pecahkan ampul oksitosin 10 unit dan siapkan tabung suntik steril sekali pakai di dalam set partus.
- 3) Kenakan pakaian pelindung atau celemek plastik yang bersih.
- 4) Lepaskan semua perhiasan yang ada di atas siku, cuci tangan dengan sabun dan air mengalir, lalu keringkan dengan handuk bersih.
- 5) Pakai sarung tangan steril untuk semua pemeriksaan internal.
- 6) Tarik oksitosin 10 unit ke dalam tabung suntik (sambil menggunakan sarung tangan yang sangat disinfeksi atau steril) dan letakkan kembali di dalam set partus tanpa mengkontaminasi tabung suntik.
- 7) Bersihkan vulva dan perineum, dengan lembut mengelap dari depan ke belakang menggunakan kain kasa atau kapas yang telah dibasahi dengan air disinfektan yang sangat efektif. Apabila ada kontaminasi dari kotoran di mulut vagina, perineum, atau anus, bersihkan dengan cara yang sama dan buang kapas atau kain kasa yang tercemar pada tempat yang sesuai. Ganti sarung tangan.
- 8) Dengan teknik aseptik, lakukan pemeriksaan internal untuk memastikan bahwa pembukaan serviks sudah sepenuhnya terbuka. Jika kantung ketuban belum pecah, tetapi pembukaan serviks sudah lengkap, lakukan amniotomi.

- 9) Dekontaminasi sarung tangan dengan mencelupkan tangan bersarung tangan kotor ke larutan klorin 0,5 % lalu lepaskan dalam keadaan terbalik dan rendam di larutan klorin 0,5 % selama 10 menit. Cuci kedua tangan.
- 10) Periksa denyut jantung janin (DJJ) setelah kontraksi selesai untuk memastikan bahwa DJJ berada dalam kisaran normal (120-160 kali/menit). Catat hasil pemeriksaan internal, DJJ, dan semua penilaian serta perawatan lainnya pada partograf.
- 11) Menginformasikan kepada ibu bahwa proses pembukaan telah selesai dan kondisi janin stabil. Membantu ibu agar berada di posisi yang nyaman sesuai keinginannya.
 - a) Menunggu sampai ibu merasakan dorongan untuk meneran. Melanjutkan pemantauan kesehatan serta kenyamanan ibu dan janin mengikuti pedoman persalinan aktif sambil mendokumentasikan hasil yang didapat.
 - b) Memberikan penjelasan kepada anggota keluarga tentang cara mereka bisa mendukung dan memotivasi ibu ketika mulai meneran.
- 12) Meminta bantuan dari keluarga untuk membantu menyiapkan ibu dalam posisi meneran.
- 13) Memimpin proses meneran saat ibu mulai merasakan dorongan kuat untuk melakukannya:
 - a) Membimbing ibu untuk meneran saat dia merasa perlu.
 - b) Memberi dukungan dan motivasi atas usaha ibu meneran.
 - c) Membantu ibu memilih posisi yang nyaman sesuai pilihannya (tidak mendorong ibu untuk berbaring telentang).
 - d) Menganjurkan ibu untuk beristirahat di antara kontraksi.

- e) Mendorong anggota keluarga untuk memberikan dukungan dan semangat kepada ibu.
- f) Menganjurkan pemberian cairan secara oral.
- g) Melakukan penilaian detak jantung janin setiap lima menit.
- h) Jika bayi belum lahir dalam 120 menit (dua jam) untuk primipara atau 60 menit (satu jam) untuk multipara, segera rujuk. Jika ibu tidak merasakan dorongan untuk meneran.
- i) Menganjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok, atau mengambil posisi yang aman. Jika dia belum ingin meneran dalam satu jam, sarankan untuk mulai meneran di puncak kontraksi dan beristirahat di antara kontraksi.
- j) Jika bayi belum lahir setelah satu jam meneran, segera rujuk ibu.
- 14) Jika kepala bayi sudah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, letakkan handuk bersih di atas perut ibu untuk mengeringkan bayi.
- 15) Menempatkan kain bersih yang dilipat sepertiga di bawah bokong ibu.
- 16) Membuka paket persalinan.
- 17) Memakai sarung tangan steril pada kedua tangan.
- 18) Saat kepala bayi membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, lindungi perineum menggunakan satu tangan yang tertutup kain, letakkan tangan lainnya di kepala bayi sambil memberikan tekanan lembut agar kepala bayi bisa keluar dengan perlahan, menganjurkan ibu untuk meneran perlahan atau bernapas cepat saat kepala lahir.

- 19) Dengan lembut membersihkan wajah, mulut, dan hidung bayi menggunakan kain atau kasa bersih.
- 20) Memeriksa apakah ada lilitan tali pusat:
- a) Jika tali pusat longgar melilit leher janin, lepaskan melalui bagian atas kepala bayi.
 - b) Jika tali pusat ketat melilit leher bayi, klem di dua titik dan potong.
- 21) Menunggu sampai kepala bayi berputar secara spontan.
- 22) Setelah kepala bayi berputar, letakkan kedua tangan di sisi wajah bayi. Anjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi berikutnya. Dengan lembut menarik ke bawah dan keluar hingga bahu depan terlihat di bawah arkus pubis, kemudian dengan lembut tarik ke atas dan keluar untuk melahirkan bahu belakang.
- 23) Setelah kedua bahu muncul, gerakkan tangan dari kepala bayi di bagian bawah menuju perineum, sehingga bahu dan lengan belakang dapat keluar ke tangan tersebut. Control lahirnya siku dan tangan bayi ketika melewati perineum dengan menggunakan lengan bawah untuk mendukung tubuh bayi saat ia keluar. Dengan tangan depan, awasi siku dan tangan depan bayi saat keduanya lahir.
- 24) Setelah lengan bayi lahir, gerakkan tangan yang di atas (anterior) dari punggung bayi menuju kakinya agar dapat didukung saat punggung kaki keluar. Menggenggam kedua mata kaki bayi dengan hati-hati sangat membantu saat kaki lahir.

- 25) Evaluasi bayi dengan cepat (dalam waktu 30 detik), kemudian letakkan bayi di atas perut ibu dengan kepala bayi sedikit lebih rendah dari tubuhnya (jika tali pusat terlalu pendek, letakkan bayi di posisi yang memungkinkan). Jika bayi mengalami kesulitan bernapas, lakukan resusitasi.
- 26) Segera bungkus kepala dan tubuh bayi dengan handuk, biarkan mereka bersentuhan kulit. Berikan injeksi oksitosin secara intramuskular.
- 27) Jepit tali pusat dengan klem sekitar 3 cm dari perut bayi. Lanjutkan dengan memijat tali pusat dari arah klem menuju ibu dan pasang klem kedua 2 cm dari yang pertama (ke arah ibu).
- 28) Dengan satu tangan memegang tali pusat, jaga bayi jauh dari gunting dan potong tali pusat antara kedua klem tersebut.
- 29) Keringkan bayi, ganti handuk basah dengan yang bersih dan kering, serta tutupi bayi dengan kain atau selimut, menutupi kepala dan membiarkan tali pusat tetap terbuka. Jika bayi mengalami kesulitan bernapas, segera ambil langkah yang diperlukan.
- 30) Serahkan bayi kepada ibunya dan sarankan agar ibu memeluk bayinya serta mulai menyusui jika ibu mau.
- 31) Tempatkan kain bersih dan kering. Lakukan palpasi pada perut untuk memastikan tidak ada bayi kedua.
- 32) Beritahu ibu bahwa dia akan diberikan suntikan.

- 33) Dalam waktu 2 menit setelah bayi lahir, berikan 10 unit oksitosin intramuskular pada bagian atas paha kanan ibu.
- 34) Pergerakan klem pada tali pusat.
- 35) Satu tangan diletakkan di atas kain di perut ibu, tepat di atas tulang pubis, gunakan tangan itu untuk merasakan kontraksi dan menstabilkan uterus. Pegang tali pusat serta klem dengan tangan lainnya.
- 36) Tunggu hingga uterus berkontraksi, lalu secara lembut tarik tali pusat ke bawah. Berikan tekanan berlawanan pada bagian bawah uterus dengan cara menekannya ke atas dan sedikit ke belakang untuk mencegah terjadinya inversio uteri. Jika plasenta tidak keluar setelah 30-40 detik, hentikan penarikan tali pusat dan tunggu kontraksi selanjutnya. Bila uterus tidak berkontraksi, minta bantuan ibu atau seorang anggota keluarga untuk merangsang puting susu.
- 37) Setelah plasenta terlepas, minta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat ke bawah, kemudian ke atas mengikuti kurva jalan lahir, sambil terus memberikan tekanan berlawanan pada uterus.
- a) Jika tali pusat semakin panjang, geser klem sebanyak 5-10 cm dari vulva.
- b) Jika plasenta belum terlepas setelah penarikan tali pusat selama 15 menit: ulangi pemberian oksitosin 10 unit intramuskular, periksa kandung kemih dan lakukan kateterisasi, minta keluarga untuk menyiapkan rujukan, ulangi penarikan tali pusat selama 15 menit

berikutnya, dan rujuk ibu jika plasenta masih belum lahir dalam waktu 30 menit setelah kelahiran bayi.

- 38) Jika plasenta terlihat di introitus vagina, lanjutkan dengan mengeluarkan plasenta menggunakan kedua tangan. Pegang plasenta di kedua tangan dan putar dengan hati-hati sampai selaput ketuban terlipat. Secara perlahan keluarkan selaput ketuban tersebut.
- 39) Setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan pijat uterus, meletakkan telapak tangan di fundus dan melakukan pijatan dengan gerakan melingkar hingga uterus berkontraksi (fundus menjadi keras).
- 40) Periksa kedua sisi plasenta, baik yang melekat pada ibu maupun janin beserta selaput ketuban untuk memastikan semuanya lengkap dan utuh. Letakkan plasenta dalam kantong plastik atau tempat yang sesuai. Jika uterus tidak berkontraksi setelah dipijat selama 15 detik, ambil tindakan yang tepat.
- 41) Segera periksa adanya luka pada vagina dan perineum, lalu jahit luka yang sedang berdarah.
- 42) Lakukan pemeriksaan ulang pada uterus dan pastikan bahwa uterus berkontraksi dengan baik.
- 43) Celupkan kedua tangan yang sudah memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, kemudian bilas tangan yang bersarung tangan itu menggunakan air disinfektan yang sangat efektif dan keringkan dengan kain bersih dan kering.

- 44) Tempatkan klem pada tali pusat yang telah disinfeksi dengan tinggi atau steril, lalu ikat tali tersebut dengan simpul mati sekitar 1 cm dari pusat.
- 45) Buat simpul mati lagi di bagian pusat yang bertentangan dengan simpul mati pertama.
- 46) Mengeluarkan klem bedah dan merendamnya dalam larutan klorin 0,5 persen.
- 47) Menutup kembali bayi dan menutupi kepalanya. Memastikan kain atau handuk yang digunakan bersih dan kering.
- 48) Menyarankan ibu untuk mulai memberi ASI.
- 49) Menyampaikan untuk memantau kontraksi rahim dan perdarahan melalui vagina:
- a) 2 hingga 3 kali dalam 15 menit pertama setelah melahirkan.
 - b) Setiap 15 menit pada satu jam pertama pascapersalinan.
 - c) Setiap 20 hingga 30 menit pada jam kedua setelah melahirkan.
 - d) Jika rahim tidak berkontraksi dengan baik, lakukan perawatan yang benar untuk mengatasi atonia rahim.
 - e) Jika ada laserasi yang memerlukan jahitan, lakukan jahitan dengan anestesi lokal menggunakan teknik yang tepat.
- 50) Mengajarkan ibu atau keluarga cara melakukan pijatan rahim dan memeriksa kontraksi rahim.
- 51) Menilai jumlah kehilangan darah.

- 52) Memantau tekanan darah, denyut nadi, dan kondisi kandung kemih setiap 15 menit selama satu jam pertama pascapersalinan dan setiap 30 menit pada jam kedua.
- a) Mengukur suhu tubuh ibu sekali per jam selama dua jam pertama setelah melahirkan.
- b) Melakukan tindakan yang diperlukan jika ada temuan abnormal.
- 53) Merendam semua peralatan dalam larutan klorin 0,5 persen untuk dekontaminasi selama 10 menit, lalu mencuci dan membilas peralatan setelahnya.
- 54) Membuang material yang terkontaminasi ke tempat sampah yang sesuai.
- 55) Membersihkan ibu dengan air yang disinfeksi dengan tingkat tinggi, menghilangkan cairan ketuban, lendir, dan darah. Membantu ibu untuk mengenakan pakaian yang bersih dan kering.
- 56) Memastikan ibu merasa nyaman dan membantu ibu untuk memberikan ASI. Mendorong keluarga untuk memberi minuman dan makanan yang diinginkan kepada ibu.
- 57) Mendekontaminasi area tempat melahirkan dengan larutan klorin 0,5 persen dan membilasnya menggunakan air bersih.
- 58) Merendam sarung tangan kotor dalam larutan klorin 0,5 persen, membaliknya dan merendam selama 10 menit.
- 59) Mencuci kedua tangan menggunakan sabun dan air yang mengalir.
- 60) Mengisi partograf. (Prawirohardjo, 2018).

1.3 Tinjauan Teori Nifas

1.3.1 Pengertian Nifas

Masa Nifas (Puerperium) dimulai setelah kelahiran plasenta dan berlanjut hingga organ reproduksi kembali kepada kondisi sebelum kehamilan. Durasi masa nifas ini berkisar sekitar 6 minggu atau 42 hari, meskipun secara keseluruhan, pemulihan akan terjadi dalam waktu 3 bulan. Istilah nifas atau post partum dikenal juga sebagai puerperium, berasal dari bahasa Latin dengan kata “puer” yang berarti bayi dan “parous” yang berarti melahirkan. Nifas sendiri merujuk pada darah yang keluar dari rahim akibat proses melahirkan atau setelahnya. Darah nifas adalah darah yang terperangkap di dalam rahim yang tidak dapat keluar saat hamil, sementara darah yang mengalir sebelum persalinan dan disertai tanda kelahiran juga termasuk dalam kategori darah nifas (Vita, 2018).

Masa nifas (Post Partum) adalah periode yang dimulai setelah plasenta lahir dan diakhiri ketika organ reproduksi kembali ke keadaan normal sebelum kehamilan. Proses ini berlangsung selama 6 minggu atau 42 hari. Selama fase pemulihan ini, ibu akan merasakan banyak perubahan fisik yang bersifat fisiologis, yang mungkin menyebabkan ketidaknyamanan pada awal masa post partum. Jika tidak mendapatkan perawatan yang tepat, kondisi ini bisa menjadi patologis (Yuliana & Hakim, 2020).

1.3.2 Perubahan Fisiologis Pada Masa Nifas

1. Perubahan pada Sistem Reproduksi

Saat fase nifas, baik alat internal maupun eksternal perlahan-lahan kembali ke kondisi sebelum kehamilan. Proses perubahan seluruh organ genital ini dikenal dengan istilah involusi. Selama periode ini, terdapat pula perubahan signifikan lainnya, yang meliputi beberapa hal sebagai berikut. Involusi organ reproduksi menurut Sutanto (2019):

a. Involusi

Involusi rahim dapat dilihat dari luar dengan memeriksa bagian atas rahim, yaitu:

- Setelah persalinan, fundus rahim terletak 2 cm di bawah pusat, kemudian setelah 12 jam akan kembali 1 cm di atas pusat dan turun sekitar 1 cm setiap hari.

Pada hari kedua setelah melahirkan, fundus rahim berada 1 cm di bawah pusat. Pada hari ke-3 hingga ke-4, fundus mencapai 2 cm di bawah pusat. Pada hari ke-5 hingga ke-7, fundus berada setengah pusat simfisis. Pada hari ke-10, fundus tidak dapat diraba. (Sutanto, 2019)

Ketika rahim tidak menunjukkan proses involusi yang normal, kondisi ini disebut sebagai subinvolusi. Subinvolusi bisa disebabkan oleh infeksi atau adanya sisa plasenta yang tertinggal dan perdarahan. (Sutanto, 2019)

2. Tahapan Perubahan Lochea

Lochea adalah keluarnya cairan dari rahim selama fase nifas. Lochea terdiri dari darah yang mengandung trombosit, sel-sel tua, dan sisa jaringan desidua nekrotik (sel-sel yang mati) dari rahim (Sutanto, 2019).

Proses keluarnya lochea terjadi dalam 4 tahap:

- a. Lochea lubra (cruenta): mengandung darah segar dan sisa-sisa selaput ketuban, sel-sel desidua (yang merupakan jaringan rahim saat hamil), vernix caseosa (yaitu lapisan pelindung bayi yang berupa zat seperti salep), lanugo (bulu halus di bayi baru lahir), dan meconium (isi usus janin cukup bulan yang berupa getah usus dan air ketuban, berwarna hijau kehitaman), dalam dua hari setelah melahirkan. (Sutanto, 2019)
- b. Lochea sanguinolenta: berwarna merah kekuningan dan berisi darah serta lendir. Ini terjadi pada hari ke-3 hingga ke-7 setelah persalinan. (Sutanto, 2019)
- c. Lochea serosa: berwarna kuning dan tidak mengandung darah lagi pada hari ke-7 hingga ke-14 setelah persalinan. (Sutanto, 2019)
- d. Lochea alba: cairan putih yang muncul setelah dua minggu. Lochea memiliki bau khas yang berbeda dari bau menstruasi. Bau ini lebih terasa pada lochea serosa dan dapat semakin kuat jika bercampur dengan keringat, sehingga perlu teliti untuk membedakannya dari bau busuk yang menandakan adanya infeksi. (Sutanto, 2019)

Selain itu, penting juga untuk mengenali jika ada tanda-tanda ketidaknormalan pada lochea, seperti keluarnya cairan yang mirip nanah dan berbau busuk, kondisi ini disebut lochea purulenta. (Sutanto, 2019)

Lochea purulenta muncul saat terjadi infeksi. Selain itu, lochea juga bisa mengalami kendala dalam proses pengeluarannya, kondisi ini disebut lochea statis. (Sutanto, 2019)

Lochea merupakan keluarnya cairan dari rahim selama fase nifas yang terdiri dari darah, trombosit, sel-sel tua, serta sisa jaringan desidua nekrotik dari rahim. (Sutanto, 2019)

Proses pengeluaran lochea terjadi dalam 4 tahap:

a. Lochea lubra (cruenta):

Mengandung darah segar serta sisa-sisa selaput ketuban, sel-sel desidua, yang merupakan lapisan lendir rahim selama masa kehamilan, vernix caseosa (yang dikenal sebagai pelindung bayi, sebuah zat seperti salep yang terbuat dari lanugo dan sel-sel epitel yang melapisi kulit janin), lanugo (sejenis rambut halus pada bayi yang baru lahir), dan meconium (isi usus janin yang cukup bulan, terdiri dari getah kelenjar usus dan cairan ketuban yang berwarna hijau kehitaman), selama dua hari setelah melahirkan. Sutanto (2019)

b. Lochea sanguinolenta:

Warnanya merah kuning dan berisi darah serta lendir. Kondisi ini muncul pada hari ketiga hingga ketujuh setelah melahirkan. Sutanto (2019)

c. Lochea serosa:

Cairan ini berwarna kuning dan tidak mengandung darah lagi selama hari ketujuh hingga keempat belas setelah melahirkan. Sutanto (2019)

d. Lochea alba:

Cairan putih yang muncul pada hari setelah dua minggu. Lochea memiliki aroma yang khas, berbeda dari bau menstruasi. Aroma ini lebih jelas tercium pada lochea serosa, dan akan semakin kuat jika bercampur dengan keringat, sehingga perlu hati-hati untuk membedakannya dari bau busuk yang bisa menunjukkan infeksi. Sutanto (2019)

Di samping itu, kita perlu mengenali tanda-tanda ketidaknormalan pada lochea, seperti keluarnya cairan yang mirip nanah dan berbau busuk, yang disebut lochea purulenta. Sutanto (2019).

1.3.3 Proses Adaptasi Psikologis Masa Nifas

Berikut adalah tiga tahap penyesuaian psikologi ibu setelah melahirkan menurut Sutanto (2019):

1. Fase Talking In (Dari setelah melahirkan hingga hari kedua)
 - a. Fokus perasaan ibu tertuju pada dirinya sendiri. (Sutanto (2019).
 - b. Ibu cenderung bersikap pasif dan bergantung kepada orang lain. (Sutanto (2019).
 - c. Kekhawatiran ibu berkaitan dengan perubahan pada tubuhnya. (Sutanto (2019).
 - d. Ibu mungkin akan mengingat kembali pengalaman saat melahirkan. (Sutanto (2019).
 - e. Tidur yang tenang sangat diperlukan untuk memulihkan kondisi tubuh ke keadaan normal. (Sutanto (2019).
 - f. Ibu biasanya mengalami peningkatan nafsu makan, sehingga membutuhkan nutrisi lebih. (Sutanto (2019).
 - g. Jika nafsu makan berkurang, ini dapat menunjukkan bahwa proses pemulihan tubuh tidak berjalan dengan baik. (Sutanto (2019).
 - h. Ibu mungkin menghadapi gangguan psikologis selama fase ini. (Sutanto (2019).
2. Fase Taking Hold (Dari hari ketiga sampai kesepuluh)
 - a. Ibu merasa cemas tentang kemampuannya merawat bayi, serta muncul perasaan sedih (baby blues). (Sutanto (2019).
 - b. Ibu mulai memperhatikan kemampuan parenting dan bertanggung jawab terhadap bayinya. (Sutanto (2019).
 - c. Perhatian ibu berfokus pada pengendalian fungsi tubuh, seperti BAK, BAB, dan daya tahan tubuh. (Sutanto (2019).

- d. Ibu berupaya untuk belajar keterampilan dalam merawat bayi, seperti menyusui, memandikan, dan mengganti popok. (Sutanto (2019).
 - e. Ibu lebih terbuka untuk menerima saran dari bidan dan kritik pribadi. (Sutanto (2019).
 - f. Ada kemungkinan ibu mengalami depresi pascapersalinan karena merasa tidak mampu merawat bayinya. (Sutanto (2019).
 - g. Ada kemungkinan ibu mengalami depresi pascapersalinan karena merasa tidak mampu merawat bayinya. (Sutanto (2019).
 - h. Wanita di tahap ini sangat sensitif terhadap ketidakmampuan mereka, mudah tersinggung, dan cenderung melihat informasi dari bidan sebagai kritik. Oleh karena itu, penting untuk berhati-hati dalam berkomunikasi dan memberikan dukungan. (Sutanto (2019).
3. Fase Letting Go (Dari hari kesepuluh hingga akhir masa nifas)
- a. Ibu merasa lebih percaya diri dalam merawat dirinya dan bayi. Ini terjadi setelah ibu kembali ke rumah dengan dukungan serta perhatian dari keluarga. (Sutanto (2019).
 - b. Ibu telah mengambil tanggung jawab dalam merawat bayi dan memahami apa yang dibutuhkan oleh bayi. (Sutanto (2019).

1.3.4 Tahapan Masa Nifas

Berdasarkan Wulandari (2020), wanita melalui beberapa fase selama masa nifas sebagai berikut:

1. Puerperium segera, yang berlangsung antara 0 hingga 24 jam setelah melahirkan. Ibu sudah diperbolehkan untuk berdiri atau berjalan-jalan. (Wulandari (2020))
2. Puerperium awal, yaitu dari 1 hingga 7 hari pemulihan pasca melahirkan. Proses pemulihan total alat reproduksi membutuhkan waktu sekitar 6 minggu. Puerperium lanjut, yang terjadi antara 1 hingga 6 minggu setelah melahirkan, merupakan periode di mana ibu perlu waktu untuk kembali sehat sepenuhnya. Proses pemulihan ini bisa memakan waktu berminggu-minggu, berbulan-bulan, atau bahkan bertahun-tahun. (Wulandari (2020))

3. Nyeri pada bagian bawah perut atau punggung, sakit kepala yang terus-menerus, nyeri epigastrium, dan masalah penglihatan. (Wulandari (2020))
4. Pembengkakan pada wajah dan tangan, demam, muntah, nyeri saat berkemih, atau perasaan tidak enak badan. Payudara juga bisa menjadi merah, panas, dan/atau nyeri. (Wulandari (2020))
5. Kehilangan nafsu makan dalam periode yang lama, rasa sakit, perubahan warna merah, kelembutan dan/atau pembengkakan pada kaki. (Wulandari (2020))
6. Merasa sangat sedih atau tidak mampu untuk merawat diri sendiri maupun bayi. (Wulandari (2020))
7. Mengalami kelelahan ekstrem atau bernapas berat. (Wilujeng & Hartati, 2018).

1.3.5 Tanda Bahaya Masa Nifas

Menurut Wilujeng dan Hartati pada tahun 2018, tanda-tanda bahaya pasca melahirkan mencakup:

- a. Perdarahan yang sangat banyak atau peningkatan mendadak dalam jumlah perdarahan (jika lebih dari haid biasa atau jika lebih dari dua pembalut sanitasi basah dalam setengah jam) (Wilujeng & Hartati, 2018).
- b. Keluarnya cairan dari vagina yang memiliki bau menyengat dan tidak sedap. (Wilujeng & Hartati, 2018).
- c. Nyeri di bagian bawah perut atau punggung, sakit kepala berkelanjutan, nyeri di area epigastrium, atau masalah penglihatan (Wilujeng & Hartati, 2018).
- d. Pembengkakan di area wajah dan tangan, demam, mual, ketidaknyamanan saat berkemih, atau merasa tidak sehat. Payudara yang panas, merah, dan/atau nyeri. (Wilujeng & Hartati, 2018).
- e. Hilangnya nafsu makan yang berkepanjangan, rasa sakit, area merah, sensitif, dan/atau pembengkakan pada kaki. (Wilujeng & Hartati, 2018).
- f. Merasa sangat sedih atau tidak mampu merawat diri sendiri atau bayi. (Wilujeng & Hartati, 2018).

- g. Merasa sangat lelah atau mengalami kesulitan bernapas. (Wilujeng & Hartati, 2018).

1.3.6 Kebutuhan Masa Nifas

a. Nutrisi dan Cairan

Perhatian terhadap masalah nutrisi sangat penting karena asupan gizi yang baik dapat mempercepat proses penyembuhan ibu dan berpengaruh besar pada komposisi air susu. Berbagai kebutuhan gizi yang harus dipenuhi saat menyusui adalah:

- 1) Tambahan kalori sebanyak 500 kalori setiap hari
- 2) Diet seimbang yang mencakup protein, mineral, dan vitamin
- 3) Memastikan minum minimal 2 liter setiap hari (sekitar 8 gelas)
- 4) Mengonsumsi tablet tambahan zat besi hingga 40 hari pasca melahirkan
- 5) Mengambil kapsul Vitamin A dengan dosis 200.000 unit

b. Ambulasi

Ambulasi awal merupakan kebijakan untuk segera membantu ibu pasca melahirkan agar beranjak dari tempat tidur dan memulai pergerakan dengan cepat. Dalam waktu 24 hingga 48 jam setelah melahirkan, ibu sudah diperbolehkan untuk bangun dari tempat tidurnya, dilakukan secara bertahap. Namun, ibu pasca melahirkan yang mengalami masalah kesehatan seperti anemia, penyakit jantung, penyakit paru, demam, dan sebagainya tidak dianjurkan untuk melakukan ambulasi awal. Mudah-mudahan ambulasi awal memiliki beberapa keuntungan:

- 1) Ibu merasa lebih bugar
- 2) Fungsi usus dan kandung kemih menjadi lebih baik
- 3) Memungkinkan ibu belajar cara merawat bayinya
- 4) Tidak menimbulkan dampak negatif bagi proses pasca melahirkan, tidak menghambat penyembuhan luka, tidak menyebabkan perdarahan, dan tidak meningkatkan risiko prolapsus atau retrofleksi rahim.

c. Eliminasi

Diharapkan setelah enam jam pasca melahirkan, ibu bisa berkemih. Jika kandung kemih terasa penuh atau lebih dari delapan jam tidak berkemih,

maka kateterisasi disarankan. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan kesulitan berkemih pada periode ini adalah:

- 1) Tekanan intra-abdominal yang berkurang
- 2) Kelemahan otot-otot perut
- 3) Edema pada uretra
- 4) Dinding kandung kemih yang kurang peka
- 5) Ibu diharapkan dapat melakukan defekasi setelah dua hari pasca melahirkan; jika belum bisa pada hari ketiga, obat pencahar oral atau rektal bisa diberikan.

d. Kebersihan diri

Ibu yang baru saja melahirkan sangat rentan terhadap infeksi, sehingga penting untuk menjaga kebersihan tubuh, pakaian, tempat tidur, dan lingkungan. Langkah-langkah yang perlu diambil adalah:

- 1) Mendorong menjaga kebersihan tubuh secara keseluruhan, khususnya area perineum.
- 2) Mengajarkan ibu tentang cara membersihkan alat kelamin dengan sabun dan air dari depan ke belakang.
- 3) Menganjurkan ibu untuk mengganti pembalut setidaknya dua kali setiap hari.
- 4) Mengingatkan untuk mencuci tangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudah membersihkan alat kelamin.
- 5) Jika ibu mengalami luka episiotomi atau robekan jahitan di alat kelamin, disarankan untuk tidak menyentuh area tersebut.

1.3.7 Infeksi Masa Nifas

Infeksi nifas adalah kondisi yang mencakup seluruh peradangan pada alat genital perempuan selama masa nifas. Setelah proses persalinan, infeksi ini disebabkan oleh bakteri atau kuman. Infeksi yang terjadi di masa nifas menjadi penyebab utama kematian ibu (AKI) (Anik Maryunani, 2017).

a. Tanda dan Gejala Masa Nifas

Demam yang terjadi setelah melahirkan umumnya disebabkan oleh infeksi nifas, sehingga penting bagi ibu yang baru melahirkan untuk

waspada terhadap kemunculan demam. Istilah lain untuk demam di masa nifas adalah morbiditas nifas, yang menunjukkan adanya insiden infeksi. Morbiditas nifas terlihat ketika suhu tubuh mencapai 38°C atau lebih selama dua hari berturut-turut. Peningkatan suhu ini biasanya muncul setelah 24 jam pascapersalinan dalam sepuluh hari pertama masa nifas. Gejala klinis dari infeksi nifas bisa berupa:

- 1) Infeksi Lokal Terjadinya pembengkakan pada luka episiotomi, adanya penumpukan nanah, perubahan warna kulit, keluarnya lokhea yang bercampur nanah, terbatasnya mobilitas karena rasa sakit, serta kemungkinan peningkatan suhu tubuh. (Anik Maryunani, 2017).
- 2) Infeksi Umum Memunculkan gejala seperti rasa sakit dan kelemahan, suhu tubuh yang meningkat, tekanan darah yang menurun, denyut nadi yang cepat, napas yang semakin cepat dan sesak, perubahan kesadaran dari gelisah hingga tidak sadar, serta gangguan pada involusi uterus dan lokhea yang berbau dan bernanah kotor. (Anik Maryunani, 2017).

b. Faktor Penyebab Infeksi

- 1) Persalinan yang berlangsung lama, terutama jika terjadi pecah ketuban sebelumnya. (Anik Maryunani, 2017).
- 2) Pecah ketuban yang telah terjadi lama sebelum persalinan. (Anik Maryunani, 2017).
- 3) Pemeriksaan vagina yang dilakukan berulang kali selama persalinan, terutama dalam kasus dengan pecah ketuban. (Anik Maryunani, 2017).
- 4) Teknik aseptik yang tidak dilaksanakan dengan baik. (Anik Maryunani, 2017).
- 5) Pengabaian dalam menerapkan teknik pencucian tangan. (Anik Maryunani, 2017).
- 6) Manipulasi di dalam rahim (contoh: eksplorasi rahim, pengeluaran placenta secara manual). (Anik Maryunani, 2017).
- 7) Cedera jaringan yang luas atau luka terbuka seperti laserasi yang tidak diobati. (Anik Maryunani, 2017).
- 8) Terjadinya hematoma. (Anik Maryunani, 2017).

- 9) Hemoragik, terutama bila kehilangan darah lebih dari 1.000 ml. (Anik Maryunani, 2017).
- 10) Persalinan secara operatif, terutama dengan metode SC. (Anik Maryunani, 2017).
- 11) Retensi sisa placenta atau membran janin. (Anik Maryunani, 2017).
- 12) Perawatan perineum yang tidak memadai. (Anik Maryunani, 2017).
- 13) Infeksi pada vagina atau serviks yang tidak mendapatkan penanganan. (Anik Maryunani, 2017).

1.4 Tinjauan Teori Bayi Baru Lahir

1.4.1 Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi neonatus adalah bayi yang berusia antara 0 hingga 28 hari (Kemenkes, 2023). Pada 28 hari pertama kehidupannya, bayi menghadapi risiko kematian yang paling tinggi (WHO, 2024).

Bayi yang baru lahir mengalami perubahan signifikan dalam kondisi mereka dibandingkan saat masih dalam kandungan. Salah satu perubahan penting adalah kemajuan dalam sistem kekebalan tubuh. Menurut Kemenkes, beberapa faktor yang menyebabkan kematian pada bayi baru lahir meliputi berat badan lahir rendah, infeksi yang muncul setelah kelahiran (seperti tetanus dan sepsis), kurangnya oksigen saat lahir, dan hipotermik (Romadhonni, dkk, 2022:26).

Masa neonatal atau bayi baru lahir mencakup periode 0 hingga 28 hari, yang ditandai oleh transformasi besar dari kehidupan di dalam rahim ke dunia luar serta kematangan organ dalam hampir semua sistem.

Bayi yang berusia kurang dari satu bulan termasuk dalam kelompok umur yang memiliki risiko kesehatan tertinggi, dan berbagai masalah kesehatan dapat muncul. Jika tidak mendapat perawatan yang tepat, hal tersebut dapat berujung pada konsekuensi yang serius (Kemenkes RI, 2020).

Masa ini sangat rentan terhadap infeksi, yang dapat menyebabkan penyakit. Selain itu, bayi juga masih perlu melakukan penyesuaian fisik agar dapat bertahan hidup di luar rahim, seperti pengembangan sistem pernapasan, sirkulasi darah,

pengaturan suhu tubuh, serta kemampuan untuk memproduksi glukosa (Juwita & Prisusanti, 2020).

1.4.2 Klasifikasi Bayi Baru Lahir

Neonatus dibagi menjadi dua kategori (Juwita & Prisusanti, 2020), yaitu:

1. Neonatus berdasarkan masa gestasi Masa gestasi, atau dikenal juga sebagai usia kehamilan, adalah waktu yang dihitung dari saat konsepsi hingga bayi dilahirkan, dimulai dari hari pertama haid terakhir (HPHT) pada ibu (Novieastari et al. , 2020).
 - a. Bayi prematur: bayi yang dilahirkan setelah 294 hari (>42 minggu). (Novieastari et al. , 2020)
 - b. Bayi matur: bayi yang dilahirkan antara 259–293 hari (37 minggu–42 minggu). (Novieastari et al. , 2020)
 - c. Bayi postmatur: bayi yang lahir setelah 294 hari (>42 minggu). (Novieastari et al. , 2020)
2. Neonatus berdasarkan berat saat lahir Bayi yang baru lahir akan ditimbang berat badannya dalam satu jam pertama jika lahir di rumah sakit; namun, jika lahir di rumah, penimbangan dilakukan dalam 24 jam setelah kelahiran (Novieastari et al. , 2020).
 - a. Bayi dengan berat badan lahir rendah: bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2,5 kg. (Novieastari et al. , 2020)
 - b. Bayi dengan berat badan lahir cukup: bayi yang lahir dengan berat antara 2,5-4 kg. (Novieastari et al. , 2020)
 - c. Bayi dengan berat badan lahir tinggi: bayi yang lahir dengan berat lebih dari 4 kg. (Novieastari et al. , 2020)

1.4.3 Adaptasi Bayi Baru Lahir

Adaptasi pada bayi yang baru lahir merujuk pada penyesuaian terhadap kehidupan di luar rahim. Masa ini bisa berlangsung selama satu bulan atau lebih setelah kelahiran untuk beberapa sistem tubuh bayi. Perubahan yang paling

jelas dan cepat terjadi pada sistem pernapasan dan sirkulasi, serta dalam kemampuan mengatur suhu dan memanfaatkan glukosa. (Noordiati, 2018)

a. Perubahan dalam Pernapasan

Di bawah ini adalah tabel yang menunjukkan perkembangan sistem pernapasan sesuai dengan usia kehamilan.

Tabel 2.3 Perkembangan system pulmonal

Usia	Perkembangan
24 hari	Bakal paru-paru terbentuk
26 – 28 hari	Kedua bronkus membesar
6 minggu	Segmen bronkus terbentuk
12 minggu	Lobus terdiferensiasi
24 minggu	Alveolus terbentuk
28 minggu	Surfaktan terbentuk
34 – 36 minggu	Struktur paru matang

Sumber : Saputri,2019

Pada tahap di dalam rahim, janin menerima oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida melalui plasenta. Janin memiliki paru-paru yang penuh dengan cairan bernama surfaktan. Selama proses melahirkan melalui vagina, terjadi tekanan mekanik yang mempengaruhi dada, menyebabkan paru-paru menjadi kempis dan tekanan negatif di dalam dada mendorong udara masuk. Hal ini mengakibatkan penurunan oksigen dan peningkatan

karbon dioksida dalam darah bayi. Saat bayi pertama kali bernapas, fungsinya adalah untuk mengeluarkan cairan dari paru-paru dan memperluas jaringan alveoli di dalam paru-paru. (Saputri, 2019).

b. Sirkulasi Darah

Begitu bayi lahir, darah bayi baru lahir harus melewati paru-paru untuk mengambil oksigen dan mendistribusikannya ke seluruh tubuh guna mengantarkan oksigen ke jaringan. Paru-paru akan berkembang, yang menyebabkan penurunan tekanan di dalam arteri paru. Tekanan pada jantung kanan akan berkurang, sementara tekanan di jantung kiri meningkat, sehingga menyebabkan penutupan fossa ovale secara fungsional. Proses ini terjadi dalam beberapa jam setelah kelahiran karena penurunan tekanan di paru-paru dan peningkatan tekanan di aorta desenden, serta dipicu oleh rangsangan biokimia, yaitu peningkatan kadar oksigen. (Saputri, 2019).

c. Perubahan dalam Metabolisme

Luas permukaan tubuh bayi baru lahir lebih besar jika dibandingkan dengan orang dewasa, sehingga metabolisme dasarnya per kilogram berat badan akan lebih tinggi. Bayi yang baru lahir perlu beradaptasi dengan lingkungan barunya, sehingga energi diperoleh dari metabolisme karbohidrat dan lemak. Pada beberapa jam pertama, energi didapat dari metabolisme karbohidrat. Pada hari kedua, sumber energi beralih ke pembakaran lemak. Setelah mendapatkan ASI sekitar hari keenam, sekitar

40 persen kebutuhan energi bayi diperoleh dari lemak dan 40 persen dari karbohidrat.

d. Perubahan Suhu Tubuh

Ada empat mekanisme yang dapat menyebabkan bayi baru lahir kehilangan panas tubuh:

1. Konduksi

Panas dari tubuh bayi berpindah ke benda-benda di sekitarnya yang bersentuhan langsung dengan badan bayi (pemindahan panas melalui kontak). Contohnya adalah menimbang bayi tanpa alas timbangan, tangan petugas yang dingin, atau menggunakan stetoskop dingin saat memeriksa bayi baru lahir.

2. Konveksi

Panas hilang dari tubuh bayi ke udara sekitar yang bergerak (jumlah panas yang hilang tergantung pada kecepatan dan temperatur udara). Contohnya adalah membiarkan bayi di dekat jendela atau di ruangan dengan kipas angin.

3. Radiasi

Panas dipancarkan dari badan bayi ke lingkungan yang lebih dingin (pemindahan panas antara dua objek dengan suhu berbeda). Contohnya adalah membiarkan bayi di ruangan ber-AC tanpa pemanas, membiarkan bayi telanjang, atau menidurkan bayi dekat dinding yang dingin.

4. Evaporasi

Panas hilang melalui proses penguapan yang tergantung pada kecepatan dan kelembapan udara (pemindahan panas dengan mengubah cairan menjadi uap). Kehilangan panas melalui evaporasi dipengaruhi oleh jumlah panas yang digunakan, tingkat kelembapan udara, dan aliran udara. Apabila bayi dibiarkan di suhu kamar 25 derajat celcius, akan terjadi kehilangan panas melalui konveksi, radiasi, dan evaporasi sekitar 200 kilojoule per kilogram berat badan, sementara panas yang dihasilkan hanya sepersepuluh dari itu. Untuk mencegah kehilangan panas bayi, langkah yang bisa diambil adalah:

- Mengeringkan bayi dengan baik
- Menutupi bayi dengan selimut atau kain bersih, kering, dan hangat
- Menutup kepala bayi
- Mendorong ibu untuk memeluk dan menyusui bayinya
- Menunggu untuk menimbang atau memandikan bayi baru lahir
- Menempatkan bayi di lingkungan hangat

e. Perubahan dalam Sistem Gastrointestinal

Perkembangan otot dan refleks yang membantu makan sudah mulai berlangsung saat bayi dilahirkan. Sekitar 90% bayi baru lahir normal mengeluarkan mekonium dalam waktu 24 jam. Beberapa dari mereka dapat menyusui segera setelah diletakkan di payudara, sementara yang lainnya mungkin memerlukan waktu hingga 48 jam untuk dapat menyusui dengan baik (Sondakh, 2013). Kemampuan bayi yang lahir cukup bulan dalam

menelan dan mencerna makanan masih sangat terbatas, yaitu kurang dari 30 cc (Rohani, 2014).

f. Perubahan dalam Sistem Reproduksi

Pada bayi perempuan, labia mayora dan labia minora menutupi vestibulum dan klitoris. Sedangkan pada bayi laki-laki, preputium biasanya tidak sepenuhnya tergulung dan testis sudah berada di posisi yang tepat. Pada kedua jenis kelamin, adanya estrogen dari ibu dapat menyebabkan pembengkakan lokal di dada, yang kadang-kadang diikuti oleh keluarnya susu pada hari keempat atau kelima setelah kelahiran. Oleh karena itu, bayi perempuan dapat mengalami gejala serupa dengan menstruasi.

g. Hati

Saat bayi baru lahir, hati berfungsi menghasilkan zat penting untuk proses pembekuan darah. Hati juga bertanggung jawab untuk menjaga kadar bilirubin tidak terkonjugasi, yang merupakan pigmen berasal dari hemoglobin dan dilepaskan saat sel darah merah mengalami pemecahan. Setelah kelahiran, enzim di hati belum sepenuhnya aktif, sehingga bayi dapat mengalami gejala ikterus fisiologis. Bilirubin tidak terkonjugasi dapat membuat kulit bayi tampak kuning, yang dikenal sebagai jaundice atau ikterus. Kelebihan asam lemak dapat menggeser bilirubin dari tempatnya bersatu dengan albumin. Kenaikan kadar bilirubin tidak langsung menyebabkan peningkatan risiko terjadinya ikterus.

h. Perubahan dalam Sistem

Tampilan fisik bayi baru lahir seringkali terlihat agak tidak seimbang, dengan tangan yang sedikit lebih panjang dibandingkan kaki. Punggungnya tampak lurus dan lebih panjang daripada kaki, serta dapat ditebuk dengan gampang. Bayi juga mampu mengangkat dan memutar kepala ketika dalam posisi tengkurap. Fontanel posterior biasanya akan menutup dalam waktu 6 hingga 8 minggu setelah lahir, sedangkan fontanel anterior tetap terbuka sampai bayi berusia 18 bulan.

1.4.4 Kunjungan Bayi Baru Lahir

Kunjungan bagi bayi baru lahir merupakan salah satu bentuk layanan kesehatan yang sesuai dengan standar yang diberikan oleh tenaga medis kepada neonatus. Melalui pelaksanaan Kunjungan Neonatal (KN) yang terdiri dari tiga kali kunjungan, yaitu:

- a. Kunjungan Neonatal I (KN I) dilakukan dalam rentang waktu 6 jam hingga 48 jam setelah kelahiran. Pada kunjungan ini, diperiksa pernapasan, warna kulit, aktif atau tidaknya gerakan, dilakukan penimbangan, pengukuran panjang badan, pengukuran lingkaran lengan, lingkaran dada, pemeriksaan salep mata, pemberian vitamin K1, vaksin Hepatitis B, perawatan tali pusat, serta upaya pencegahan kehilangan panas pada bayi. (Kemenkes RI, 2015).
- b. Kunjungan Neonatal II (KN II) berlangsung pada hari ke-3 sampai dengan 7 hari setelah kelahiran. Dalam kunjungan ini, dilakukan pemeriksaan fisik, perawatan tali pusat, pemberian ASI Eksklusif, menjaga kebersihan pribadi, pola istirahat, aspek keamanan, serta pengamatan terhadap tanda-tanda bahaya. (Kemenkes RI, 2015).
- c. Kunjungan Neonatal III (KN III) dilaksanakan pada hari ke-8 hingga 28 setelah bayi lahir. Pada kunjungan ini, diperiksa pertumbuhan bayi yang meliputi berat badan, tinggi badan, serta asupan nutrisinya. (Kemenkes RI, 2015).

1.4.5 Tanda bahaya Bayi Baru Lahir

Menurut Toro (2019), berikut adalah tanda-tanda bahaya BBL:

- a. Bayi tidak ingin menyusu atau mengeluarkan semua yang diminum (Menurut Toro, 2019).
- b. Terdapat kejang (Menurut Toro, 2019).
- c. Bayi tampak lemah dan hanya bergerak jika dipegang (Menurut Toro, 2019).
- d. Kesulitan bernapas (Menurut Toro, 2019).
- e. Bayi mengeluarkan suara tangisan (Menurut Toro, 2019).
- f. Tampilkan kemerahan pada pusar hingga dinding perut (Menurut Toro, 2019).
- g. Demam dengan suhu anak lebih dari 37,5 atau terasa dingin (suhu di bawah 36,5) (Menurut Toro, 2019).
- h. Mata bayi mengeluarkan nanah berlebihan dan dapat menyebabkan kebutaan (Menurut Toro, 2019).
- i. Bayi mengalami diare, mata cekung, tidak sadar, serta kulit perut lambat kembali setelah dicubit (Menurut Toro, 2019).
- j. Kulit bayi tampak kuning (Menurut Toro, 2019).

1.4.6 Asuhan Bayi Baru Lahir

Pada tahap bbl ini, sang ibu menyebutkan bahwa bayinya mengalami kembung. Stimulasi adalah aspek yang sangat krusial dalam proses pertumbuhan dan perkembangan. Bayi yang menerima stimulasi secara teratur akan berkembang lebih cepat dibandingkan dengan yang tidak mendapatkan rangsangan. Oleh karena itu, salah satu cara stimulasi yang dianjurkan adalah dengan melakukan pijat bayi.

a) Definisi Pijat Bayi

Perkembangan psikologi bayi sangatlah signifikan pada tahun pertama kehidupannya. Di masa ini, rasa saling percaya antara ibu dan bayi mulai terbentuk. Salah satu metode untuk mendukung pertumbuhan anak

secara optimal adalah dengan memberikan stimulasi sejak dini. Stimulasi yang efektif untuk perkembangan bisa dilakukan oleh orang tua kepada anak mereka sejak masa bayi (Adriana dalam Ariyanti et al. , 2019).

Sentuhan dan pijatan untuk bayi adalah bentuk kontak fisik yang diperlukan oleh bayi untuk menjaga rasa aman setelah lahir. Hubungan emosional sangat penting bagi anak, terutama di bawah usia dua tahun, karena ini akan sangat mempengaruhi perkembangan kepribadiannya di masa mendatang. Selain faktor bawaan sejak lahir, stimulus dari lingkungan juga berkontribusi pada pertumbuhan fisik dan emosional anak (Sembiring, 2019).

Pijat bayi, atau baby massage, adalah stimulasi melalui sentuhan dan merupakan tradisi kuno yang telah diteliti melalui studi di bidang neonatal, neurologi, psikologi anak, serta beberapa ilmu kesehatan lainnya (Maternity et al. , 2018).

Pijat ini tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan perkembangan fisik dan intelektual, tetapi juga meningkatkan daya tahan tubuh, pencernaan, serta komunikasi emosional antara ibu dan anak, sekaligus dapat membantu mengatasi beberapa penyakit pada bayi baru lahir seperti ensefalopati hipoksik-iskemik, ikterus, dan ensefalopati bilirubin (Lei et al. , 2018).

Menurut Kepmenkes No. 320 Tahun 2020 yang membahas standar profesi bidan, bidan memiliki wewenang untuk melakukan pemantauan dan stimulasi terhadap perkembangan bayi dan anak. Salah satu bentuk stimulasi yang dilakukan adalah melalui pijat bayi.

b) Manfaat Pijat Bayi

Banyak peneliti telah membuktikan secara ilmiah manfaat pijat bayi.

Meskipun pijat bayi memiliki banyak manfaat yang efektif bagi bayi dan orang tua, kenyataannya banyak orang tua masih enggan untuk memijat bayi mereka sendiri, seringkali karena takut melakukannya dengan salah atau menyakiti bayi (Ariyanti dkk., 2019).

Menurut Walker (2017), manfaat pijat bayi dapat dibagi menjadi dua kategori:

1. Manfaat Fisik

- Membantu bayi prematur menambah berat badan
- Meningkatkan pertumbuhan dan fungsi sistem pencernaan
- Distribusi lemak yang lebih baik di tubuh
- Mengurangi stres pada bayi
- Meningkatkan sistem kekebalan tubuh bayi
- Meningkatkan kualitas tidur bayi
- Membantu meredakan ketidaknyamanan pencernaan dan stres emosional
- Meningkatkan pergerakan di saluran pencernaan
- Meningkatkan aliran oksigen dan nutrisi ke sel-sel tubuh
- Menurunkan kadar bilirubin tinggi pada bayi yang kuning
- Meningkatkan variabilitas denyut jantung

2. Manfaat Psikologis

- Membangun ikatan antara orang tua dan bayi.

Ikatan ini mencakup koneksi fisik, emosional, dan spiritual yang dapat berkembang antara orang tua dan bayi.

- Membantu ibu membangun kepercayaan diri.

Memijat bayi dapat membantu ibu merasa lebih percaya diri dalam menggendong, menangani, dan merawat bayi mereka.

- Meningkatkan kenyamanan bayi.

Memijat dapat membantu bayi yang sering menangis atau rewel, karena gerakan lembut selama pemijatan dapat menenangkan mereka dan meningkatkan kenyamanan mereka.

c) Teknik Pemijatan Bayi

- Untuk bayi berusia 0-1 bulan, disarankan untuk memberikan sentuhan lembut dan pijatan ringan. Penting untuk diingat bahwa sebelum tali pusar lepas, hindari memijat perut bayi.
- Untuk bayi berusia 1-3 bulan, disarankan untuk memberikan gerakan lembut dengan tekanan ringan selama waktu yang singkat.
- Untuk bayi berusia 3 bulan hingga 3 tahun, disarankan untuk melakukan semua gerakan dengan tekanan dan waktu yang semakin meningkat.
- Waktu pijat total disarankan sekitar 15 menit (Putri Mahayu, 2016).

1.5 Tinjauan Teori Kontrasepsi

1.5.1 Pengertian Kontrasepsi

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2018, Keluarga Berencana adalah upaya untuk menunda atau mengontrol jumlah dan jarak kehamilan dengan menggunakan metode kontrasepsi. Tujuannya adalah untuk mencapai keluarga kecil yang sehat (Sumarsih, 2023).

Perencanaan Keluarga dianggap sebagai salah satu program yang bertujuan membantu pasangan suami istri mewujudkan keinginan mereka untuk mencegah kehamilan yang tidak diinginkan, mengatur waktu kelahiran sesuai keinginan, mengontrol jumlah kehamilan yang dialami seorang wanita, dan mengatur jarak kehamilan antara pasangan (Yanti & Wirastri, 2023).

Perencanaan Keluarga adalah langkah yang diambil oleh pasangan suami istri untuk mencegah kelahiran anak yang tidak diinginkan, memungkinkan waktu kehamilan dan persalinan sesuai keinginan, mengatur jarak antara kehamilan, dan menentukan jumlah anak dalam keluarga (Sari, 2019).

Perencanaan Keluarga merupakan salah satu program yang diciptakan untuk meningkatkan perhatian pemerintah terhadap masyarakat, dengan tujuan meningkatkan kesadaran melalui pengelolaan waktu pernikahan, memperpanjang jarak antara kehamilan, meningkatkan kesejahteraan keluarga, dan memberikan dukungan pemerintah untuk keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera (Khairani dkk., 2021).

1.5.2 Manfaat Kontrasepsi

Menurut (WHO, 2018), manfaat perencanaan keluarga adalah sebagai berikut.

1. Mencegah Masalah Kesehatan yang Berkaitan dengan Kehamilan

Kemampuan seorang wanita untuk memilih waktu kehamilannya memiliki dampak langsung terhadap kesehatannya dan kesejahteraan secara keseluruhan. Perencanaan keluarga mencegah kehamilan yang tidak diinginkan, terutama bagi wanita lanjut usia yang menghadapi risiko kesehatan yang lebih tinggi selama kehamilan. Hal ini memungkinkan wanita untuk mengontrol jumlah anak yang mereka miliki. Bukti menunjukkan bahwa wanita dengan lebih dari empat anak berisiko lebih tinggi mengalami kematian ibu. Dengan mengurangi kehamilan yang tidak diinginkan, perencanaan keluarga juga mengurangi kebutuhan akan aborsi yang tidak aman. (WHO, 2018).

2. Mengurangi Angka Kematian Bayi (IMR)

Perencanaan keluarga dapat mencegah kehamilan dan kelahiran yang terlalu dekat atau tidak teratur. Hal ini berkontribusi pada tingkat kematian bayi tertinggi di dunia. Bayi yang lahir dari ibu yang meninggal selama

persalinan lebih berisiko meninggal atau memiliki kesehatan yang buruk. (WHO, 2018)

3. Membantu Mencegah Virus Imunodefisiensi Manusia (HIV)/Sindrom Imunodefisiensi Akuisita (AIDS)

Perencanaan keluarga mengurangi risiko kehamilan yang tidak diinginkan di kalangan wanita yang hidup dengan HIV, sehingga mengurangi jumlah bayi yang terinfeksi dan jumlah anak yatim.

Selain itu, kondom pria dan wanita memberikan perlindungan terhadap kehamilan yang tidak diinginkan dan infeksi menular seksual (IMS), termasuk HIV. (WHO, 2018)

4. Memberdayakan Komunitas dan Meningkatkan Pendidikan

Perencanaan keluarga memungkinkan komunitas membuat pilihan berdasarkan informasi tentang kesehatan seksual dan reproduksi.

1.5.3 Jenis Jenis Kontrasepsi

Menurut (Mulyani, 2018), metode kontrasepsi dibagi sebagai berikut:

1. Kontrasepsi Alami

a) Metode Kalender

Metode kalender, yang juga dikenal sebagai metode ritme, adalah bentuk kontrasepsi yang sederhana. Metode ini melibatkan menghindari hubungan seksual selama periode subur atau ovulasi.

b) Metode Suhu Tubuh Dasar

Metode suhu tubuh dasar melibatkan pengukuran suhu tubuh terendah yang dicapai selama istirahat atau tidur.

Pengukuran ini dilakukan di pagi hari segera setelah bangun tidur dan sebelum melakukan aktivitas lain. Wanita dapat mengidentifikasi periode subur mereka dengan mengukur suhu tubuh secara teliti menggunakan termometer khusus yang dapat mencatat perubahan suhu, bahkan mendeteksi perubahan kecil dalam suhu tubuh.

c) Metode Lendir Serviks

Metode lendir serviks, atau metode ovulasi, adalah metode perencanaan keluarga alami.

Metode ini melibatkan pengenalan periode subur siklus menstruasi wanita dengan mengamati perubahan lendir serviks dan sensasi di vulva sebelum ovulasi.

d) Metode Symptothermal

Metode symptothermal menggabungkan metode suhu tubuh basal dan metode lendir serviks.

e) Coitus Interruptus

Coitus interruptus, atau metode penarikan, melibatkan penghentian hubungan seksual dengan menarik penis dari vagina sebelum ejakulasi.

2. Kontrasepsi Hormonal

Menurut (Pinem, 2013), kontrasepsi hormonal dibagi menjadi:

a) Pil Kontrasepsi Oral

Pil kontrasepsi oral adalah metode kontrasepsi untuk wanita dalam bentuk

2. Kontrasepsi hormonal Menurut (Pinem, 2013) pembagian dari kontrasepsi

hormonal adalah;

a. Pil KB

KB adalah suatu cara kontrasepsi untuk wanita yang berbentuk pil atau tablet di didalam strip yang berisi gabungan hormone estrogen dan progesterone atau yang hanya terdiri dari hormone progesterone saja.

b. Kb implant

Kb implant atau alat kontrasepsi bawah kulit (AKBK) adalah alat kontrasepsi yang disusupkan dibawah kulit. Implant terdiri dari 6 batang, 4 batang bahkan 1 batang kapsul silastik, dimana setiap kapsulnya berisi levonorgestrel sebanyak 36 mg.

c. Kb IUD

Kb IUD atau alat kontrasepsi dalam Rahim (AKDR) adalah alat kontrasepsi yang dimasukkan kedalam rahim yang bentuknya bermacam- macam terdiri dari plastic (polyethylene) Ada yang di lilit tembaga (Cu).ada pula yang tidak adapula yang dililit tembaga bercampur perak (Ag).Selain itu ada pula yang dibatangnya berisi hormone progesterone.

3. Kontarsepsi non hormonal Menurut (Mulyani, 2018) pembagian kontrasepsi sederhana dengan alat yaitu:

a. Kondom

Kondom merupakan selubung atau sarung karet yang terbuat dari berbagai bahan diantaranya karet (lateks) plastic (vinil) atau bahan alami

(produksi hewan) yang dipasang pada penis untuk menampung sperma ketika seorang pria mencapai ejakulasi saat berhubungan seksual.

b. Diafragma

Diafragma adalah kap terbentuk bulat cembung terbuat dari karet (lateks) yang diinsersikan ke dalam vagina sebelum berhubungan seksual dan menutup serviks.

c. Spermisida

Spermisida merupakan sediaan kimia (biasanya non oksinol-9) yang dapat membunuh sperma tersedia dalam bentuk busa vagina, krim, gel dan suppositoria Spermisida ditempatkan di vagina sebelum berhubungan seksual.

d. Metode Kalender

Metode kalender atau pantang berkala adalah metode kontrasepsi sederhana yang dilakukan oleh pasangan suami istri dengan tidak melakukan senggama atau hubungan seksual pada masa subur atau ovulasi

4. Kontrasepsi dengan Metode Operasi Menurut (Pinem, 2013) pembagian dari kontrasepsi dengan metode operasi adalah:

1) Vasektomi atau medis operatif pria (MOP)

Vasektomi merupakan operasi kecil yang dilakukan untuk menghalangi keluarnya sperma dengan cara mengikat dan memotong saluran mani (vas deferent) sehingga sel sperma tidak keluar pada saat senggama.

2) Tubektomi atau medis operatif wanita (MOW)

Tubektomi atau kontap wanita merupakan suatu kontrasepsi permanen untuk mencegah keluarnya ovum dengan cara tindakan mengikat dan atau memotong pada kedua saluran tuba.

1.5.4 Macam Macam Kontrasepsi Pil KB

1. Monofasi pil yang terdiri dari 21 tablet mengandung hormon aktif esterogen / progestin dalam dosis yang sama dengan 7 tablet tanpa hormon aktif tapi berisi zat besi. (Nina Siti Mulyani, 2018)
2. Bifasik pil yang terdiri dari 21 tablet mengandung hormon aktif esterogen / progestin dalam 2 dosis yang berbeda dengan 7 tablet tanpa hormon aktif tapi berisi zat besi. (Nina Siti Mulyani, 2018)
3. Trifasik pil yang terdiri dari 21 tablet mengandung hormon aktif esterogen / progestin dalam 3 dosis yang berbeda dengan 7 tablet tanpa hormon aktif tapi berisi zat besi (Nina Siti Mulyani, 2018).

1.5.5 Mekanisme Kontrasepsi Pil KB

Menurut (Suratun, 2013) mekanisme kerja kontrasepsi Pil KB dapat dijelaskan sebagai berikut;

1. Menekan ovulasi yang akan mencegah lepasnya sel telur dari indung telur
2. Mengendalikan lendir mulut rahim menjadi lebih kental sehingga sel mani atau sperma sukar dapat masuk kedalam rahim
3. Menipiskan lapisan endometrium.

1.5.6 Efek Samping

Menurut (Nina, 2018) efek samping dari pil KB adalah :

1. Amenore

Penanganan: Pastikan apakah pasien hamil atau tidak.

Jika tidak hamil, tidak perlu tindakan khusus, cukup memberi konseling.

Jika hamil, hentikan konsumsi pil dan beri penjelasan bahwa pil KB tidak mengganggu pertumbuhan janin. Jika ada kecurigaan kehamilan ektopik, rujuk pasien ke tempat yang lebih layak (jangan memberikan obat-obatan).

2. Perdarahan tidak teratur (spotting)

Penanganan: Bila tidak menimbulkan masalah kesehatan, tidak perlu tindakan khusus. Berikan alternatif kontrasepsi lain bila pasien tidak dapat menerima kondisi tersebut. (Nina.2018)

