BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kehamilan

2.1.1 Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan masa yang dimulai sejak terjadinya pembuahan hingga proses kelahiran, yang umumnya berlangsung selama 280 hari atau sekitar sembilan bulan 7 hari. (Situmorang dkk., 2021).

Kehamilan merupakan suatu proses biologis yang dimulai dari pertemuan antara sel sperma dan sel ovum di dalam tuba falopi. Setelah terjadi pembuahan (konsepsi) dan proses penempelan (nidasi), zigot akan melekat pada dinding rahim, tepatnya di lapisan endometrium, biasanya sekitar hari ke-6 hingga ke-7 setelah pembuahan (Rintho, 2022).

Kehamilan secara umum merupakan suatu proses biologis yang dimulai dari penyatuan sel sperma dan ovum, yang kemudian membentuk zigot. Zigot tersebut akan menempel pada dinding rahim, berkembang menjadi embrio, membentuk plasenta, dan selanjutnya tumbuh menjadi janin hingga akhirnya dilahirkan. Masa kehamilan normal berlangsung sekitar 280 hari atau 40 minggu, yang dihitung sejak hari pertama menstruasi terakhir, atau setara dengan 9 bulan 7 hari. Walaupun merupakan proses alamiah, kehamilan tetap dapat menimbulkan berbagai risiko dan komplikasi kapan saja. Kini telah menjadi pengetahuan umum bahwa kehamilan mengandung potensi risiko bagi ibu. Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 15% wanita hamil mengalami

komplikasi yang dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan mereka (Damayanti, 2019).

2.1.2 Fisiologi Kehamilan

Fisiologi kehamilan merupakan proses alami yang merupakan bagian dari mekanisme biologis yang berkesinambungan. Proses ini mencakup tahap-tahap penting seperti ovulasi, pergerakan sel sperma dan ovum, terjadinya pembuahan (konsepsi), perkembangan zigot, implantasi atau penempelan zigot pada dinding rahim, pembentukan plasenta, serta pertumbuhan dan perkembangan embrio hingga mencapai usia kehamilan cukup bulan atau aterm (Manuba, 2017).

2.1.3 Tanda dan Gejala Kehamilan

Tanda dan gejala kehamilan yaitu sebagai berikut:

a. Tanda Tidak Pasti Kehamilan

1. Amenorea (terlambat datang bulan)

   Proses pembuahan (konsepsi) dan penempelan hasil konsepsi (nidasi) menghambat pembentukan folikel de Graaf dan mencegah terjadinya ovulasi, sehingga menstruasi tidak terjadi. Usia kehamilan serta perkiraan waktu persalinan biasanya dihitung berdasarkan Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT).

   Namun, tidak terjadinya menstruasi (amenore) tidak selalu menandakan kehamilan. Kondisi ini juga dapat disebabkan oleh berbagai faktor lain, seperti penyakit kronis tertentu, adanya tumor pada kelenjar hipofisis (pituitari), perubahan lingkungan, pola makan yang tidak seimbang, atau gangguan emosional

seperti stres, kecemasan, maupun ketakutan terhadap kemungkinan kehamilan.

2. Mual (Nause) dan muntah (Emesis)

   Peningkatan hormon estrogen dan progesteron selama kehamilan dapat merangsang produksi asam lambung, yang sering menyebabkan mual dan muntah, terutama pada pagi hari. Meskipun kondisi ini dianggap normal, jika terjadi secara berlebihan, dapat berkembang menjadi suatu gangguan yang dikenal dengan istilah hiperemesis gravidarum.

3. Ngidam (menginginkan makanan tertentu)

   Merupakan keinginan kuat untuk mengonsumsi makanan tertentu yang biasanya muncul di awal kehamilan. Kondisi ini umumnya akan mereda seiring bertambahnya usia kehamilan.

4. Syncope (Pingsan)

   Pingsan atau kehilangan kesadaran sementara dapat disebabkan oleh gangguan aliran darah ke otak. Gejala ini cukup umum terjadi di lingkungan ramai dan biasanya membaik setelah kehamilan memasuki usia 16 minggu.

5. Kelelahan

   Rasa lelah merupakan keluhan umum yang sering dialami ibu hamil pada trimester pertama. Hal ini disebabkan oleh penurunan laju metabolisme basal. Namun, seiring dengan bertambahnya

usia kehamilan, metabolisme tubuh meningkat sebagai respons terhadap aktivitas metabolik janin yang semakin berkembang.

6. Payudara tegang

   Hormon estrogen berperan dalam pembentukan saluran (duktus) pada payudara, sementara hormon progesteron merangsang perkembangan struktur alveoli. Bersama dengan hormon somatomamotropin, perubahan hormonal ini menyebabkan pembesaran payudara, disertai rasa nyeri, tegang, serta perubahan pada area puting yang menjadi lebih lebar. Pada awal kehamilan, beberapa ibu juga dapat mengalami keluarnya kolostrum, yaitu cairan awal ASI.

7. Sering miksi (sering buang air kecil)

   Pada trimester pertama, pertumbuhan rahim yang mulai membesar menekan kandung kemih, sehingga ibu hamil sering merasa ingin buang air kecil. Gejala ini biasanya mereda pada trimester kedua saat posisi rahim naik ke atas rongga panggul, namun dapat kembali dirasakan pada trimester ketiga ketika janin mulai turun ke rongga panggul dan kembali memberi tekanan pada kandung kemih.

8. Konstipasi atau obstipasi

   Peningkatan hormon progesteron dapat memperlambat gerakan usus (peristaltik), membuat otot-otot usus lebih relaks, sehingga buang air besar menjadi lebih sulit.

9. Pigmentasi kulit

Peningkatan hormon progesteron dapat memperlambat gerakan usus (peristaltik), membuat otot-otot usus lebih relaks, sehingga buang air besar menjadi lebih sulit.

1) Sekitar pipi : keloasma gravidarum (penghitaman pada daerah dahi, hidung, pipih, dan leher)
2) Sekitar leher :tampak lebih hitam Dinding perut:Striae lividae atau Gravidarum, yang umumnya terjadi pada wanita hamil pertama (primigravida), ditandai dengan perubahan warna menjadi kebiruan. Selain itu, muncul striae nigra, dan garis linea alba yang biasanya berwarna terang akan menggelap, berubah menjadi linea nigra (atau linea grisea nigra).
3) Sekitar payudara: Terjadi hiperpigmentasi pada areola mammae selama kehamilan, yang menyebabkan terbentuknya areola sekunder. Warna areola bervariasi pada setiap wanita, tergantung pada warna kulit: wanita berkulit putih umumnya memiliki areola berwarna merah muda, wanita berkulit cokelat cenderung memiliki areola cokelat tua, sementara wanita berkulit hitam memiliki areola berwarna hitam. Selain itu, pembuluh darah di sekitar payudara tampak lebih jelas, dan kelenjar Montgomery menjadi lebih menonjol.

4) Akibat pembesaran paha dan pantat, terdapat triae di sekitarnya.

10. Epulis

Pembesaran atau pembengkakan pada papila gusi (gingiva) sering terjadi pada trimester pertama kehamilan akibat perubahan hormonal.

11. Varises atau penampakan pembuluh darah vena

Pelebaran pembuluh darah vena, atau varises, disebabkan oleh pengaruh hormon estrogen dan progesteron. Kondisi ini lebih umum terjadi pada wanita yang memiliki kecenderungan genetik terhadap varises, terutama di area sekitar organ reproduksi eksternal, tungkai, betis, dan payudara. Umumnya, varises ini akan berangsur menghilang setelah melahirkan.

b. Tanda Kemungkinan Hamil

1. Rahim membesar : Sesuai dengan tuanya kehamilan.
2. Pada pemeriksaan dapat di jumpai:

1) Pembesaran perut, yang terjadi pada bulan keempat kehamilan karena
2) Tanda hegar, yang menunjukkan pelunakan isthmus uteri
3) Tanda goodel yaitu Salah satu tanda kehamilan adalah melunaknya leher rahim (serviks). Pada wanita yang tidak hamil, serviks biasanya terasa padat dan keras, mirip dengan

ujung hidung. Namun, selama kehamilan, serviks menjadi lebih lunak dan konsistensinya menyerupai tekstur bibir.

4) Tanda Chadwicks yaitu Merupakan perubahan warna pada serviks dan porsio yang menjadi keunguan, serta tampak pada mukosa dan pulpa vagina akibat peningkatan aliran darah ke area tersebut.
5) Tanda piscaseck yaitu Merujuk pada pembesaran rahim yang tidak simetris karena implantasi ovum terjadi di salah satu sisi dekat tuba falopi (cornu), yang menyebabkan sisi tersebut berkembang lebih awal dibanding sisi lainnya.
6) Kontraksi Braxton Hicks yaitu kontraksi ringan pada rahim akibat peningkatan zat astomosin di otot rahim. Kontraksi ini tidak teratur dan tidak menimbulkan nyeri, biasanya mulai muncul sejak usia kehamilan 8 minggu. Namun, umumnya baru bisa diraba saat pemeriksaan perut pada trimester ketiga. Frekuensi, durasi, dan kekuatan kontraksi ini akan meningkat menjelang persalinan.
7) Teraba Ballotement yaitu Merupakan sensasi saat janin terdorong oleh sentuhan mendadak pada rahim, lalu kembali ke posisi semula karena bergerak dalam cairan ketuban. Ini dapat dirasakan oleh tangan pemeriksa dan menjadi salah satu indikator kehamilan yang penting, karena hanya meraba

bentuk janin tidak cukup membedakan dari kemungkinan lain seperti mioma uteri.

8) Pemeriksaan tes biologis kehamilan (Planotest) dinyatakan positif apabila terdeteksi hormon human chorionic gonadotropin (hCG). Hormon ini diproduksi oleh sel trofoblas selama masa kehamilan dan masuk ke dalam peredaran darah serta urin ibu. Hormon hCG mulai dapat terdeteksi sekitar hari ke-26 setelah pembuahan terjadi, dengan kadar yang meningkat pesat antara hari ke-30 sampai ke-60. Puncak konsentrasi hormon ini biasanya terjadi pada usia kehamilan antara hari ke-60 hingga ke-70, lalu secara bertahap menurun pada rentang waktu hari ke-100 sampai ke-130.

3. Tanda Pasti Hamil

1) Gerak janin dalam rahim

Pada usia kehamilan sekitar 20 minggu, gerakan janin umumnya sudah dapat dirasakan dengan jelas oleh pemeriksa.

2) Denyut jantung janin

Detak jantung janin dapat mulai terdeteksi sejak usia kehamilan 12 minggu menggunakan alat bantu seperti Doppler. Sedangkan jika menggunakan stetoskop Laennec, bunyi detak jantung janin umumnya baru bisa

terdengar pada usia kehamilan sekitar 18 hingga 20 minggu.

3) Bagian-Bagian janin

Pada trimester akhir kehamilan, bagian-bagian tubuh janin seperti kepala dan bokong (bagian besar), serta lengan dan kaki (bagian kecil), umumnya dapat diraba dengan jelas melalui pemeriksaan fisik. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih rinci mengenai struktur tubuh janin, pemeriksaan ini dapat dilakukan bersamaan dengan ultrasonografi (USG).

4) Kearangka janin

Struktur tulang janin dapat diamati melalui pemeriksaan radiologi seperti rontgen atau dengan bantuan teknologi ultrasonografi (USG).

2.1.4 Perubahan-Perubahan Fisiologi Kehamilan

a. Uterus

Bentuk uterus seperti buah alpukat atau buah pir yang sedikit gepeng ke arah muka belakang, ukurannya seperti telur ayam dan mempunyai rongga. Terletak di dalam pelvis dengan posisi normal anti persi dan antepleksi. Panjang: 7-7,5 cm, Lebar: 5,25 cm dan tebal 2,5 cm. Bagian ini terdiri atas fundus uteri (1/3 bagian uterus atas), korpus uteri (1/3 bagian tengah uterus), serviks uteri (1/3 bagian bawah uterus) kornu uteri bagian dari uterus yang akan menuju tuba Fallopi, itshmus uteri bagian sempit yang menghubungkan serviks dengan corvus,

dan kavum uteri atau rongga uterus. Uterus dilapisi oleh tiga dinding yaitu endometrium dinding uterus bagian dalam yang berbentuk dari lapisan mukosa miometrium dinding uterus bagian tengah yang terbentuk dari otot yang berkontraksi pada saat proses persaingan dan proses involusi dan perimetrium dinding uterus bagian luar yang terbentuk dari jaringan serosa. Uterus berfungsi untuk menyiapkan tempat untuk ovum yang telah mengalami fertilisasi memberi makan ovum yang telah dibuahi selama masa kehamilan, mengeluarkan hasil konsepsi setelah cukup umur dan mengadakan involusi setelah kelahiran bayi.

b. Serviks Uteri

Serviks merupakan bagian paling bawah dari uterus panjang servis antara 2,5 sampai 3 cm dan 1 cm menonjol ke vagina. Ujung dari serviks yang menonjol ke vagina disebut porsio. Persia akan sedikit terbuka pada wanita yang sudah pernah melahirkan (multipara). Di dalam servik terdapat saluran yang disebut kenali seropicalis yang terdiri atas dua muara yaitu ostium uteri eksternum (AOE) dan ostium uteri internum (AUI). Serviks tersusun dari jaringan ikat fibrosa, sejumlah kecil serabut otot, dan jaringan elastis. Oleh karena itu, pada saat persalinan serviks dapat membuka atau meregang untuk dapat mengeluarkan kepala bayi titik servis juga banyak mengandung pembuluh darah sehingga pada saat terjadi kehamilan akan terjadi hipervaskularisasi sehingga terlihat keunguan.

c. Ovarium

Plasenta mengambil alih fungsi ovarium saat hamil, terutama produksi hormon progesteron dan estrogen. Sejak usia kehamilan 16 minggu, ovarium

beristirahat selama masa kehamilan. Ini menyebabkan tidak ada pembentukan dan pematangan folikel baru, ovulasi, dan siklus menstruasi.

d. Vagina

Pada wanita hamil vagina mengalami hipervaskularisasi yang memicu terjadinya tanda Chadwicks yaitu warna merah ungu kebiruan pada vagina. Selain itu kadar pH pada ibu hamil juga mengalami perubahan dari 4 menjadi 6,5 sehingga ini yang menjadi salah satu pemicu wanita hamil rentan mengalami infeksi pada bagian titik adanya hipervaskularisasi pada vagina ibu hamil sehingga dapat menyebabkan hipersentifitas yang dapat menyebabkan peningkatan libido atau keinginan seksual terutama pada usia kehamilan yang masuk pada trimester dua.

e. Payudara

Selama masa kehamilan, puting susu dapat mengeluarkan cairan berwarna kuning yang dikenal sebagai kolostrum. Cairan ini diproduksi oleh kelenjar asinus, yang mulai aktif sejak kehamilan memasuki usia 20 minggu atau lebih.

f. Kulit

Hormon melanocyte-stimulating yang dihasilkan oleh lobus anterior kelenjar hipofisis dan kelenjar adrenal (suprarenalis) menyebabkan peningkatan produksi pigmen di kulit, sehingga terjadi hiperpigmentasi. Area yang umumnya mengalami perubahan warna ini meliputi striae gravidarum (garis-garis peregangan kulit), linea nigra (garis gelap di perut), areola mamae dan papila mamae (sekitar puting), serta chloasma gravidarum (noda gelap pada wajah).

Perubahan warna kulit ini biasanya akan memudar secara bertahap setelah kehamilan berakhir.

g. Sirkulasi Darah

Selama kehamilan, darah ibu digunakan untuk mendukung sirkulasi ke plasenta, uterus yang membesar beserta pembuluh darahnya, serta payudara (mammae) dan organ lain yang menjalankan fungsi kehamilan. Pada ibu hamil yang memiliki penyakit jantung, peningkatan volume darah hingga sekitar 25% pada usia kehamilan 32 minggu serta peningkatan curah jantung (cardiac output) sebesar 30% dapat menyebabkan risiko gagal jantung (dekompensasi kordis). Peningkatan volume darah ini mencakup baik plasma maupun sel darah merah (eritrosit), namun peningkatan volume plasma lebih dominan karena adanya hydremia, sehingga kadar hemoglobin (Hb) biasanya menurun (Prawiroharjo, 2010).

h. Sistem Respirasi

Sistem respirasi ibu hamil berubah untuk memenuhi kebutuhan oksigen mereka. Pada usia kehamilan 32 minggu, desakan diafragma meningkat karena dorongan rahim yang meningkat. Untuk mengimbangi desakan rahim dan peningkatan kebutuhan oksigen, ibu hamil akan bernapas lebih dalam sekitar 20 hingga 25% dari normal.

i. Sistem Pencernaan

Meningkatnya estrogen dan HCG menyebabkan mual dan muntah-muntah. Selain itu, peristaltik berubah, yang dapat menyebabkan kembung, konstipasi, lebih sering lapar, atau keinginan untuk makan terus-menerus. Selain itu, dalam

beberapa kondisi patologik tertentu, asam lambung titik meningkat, yang dapat menyebabkan muntah-muntah berat hingga lebih dari sepuluh kali per hari. Selama trimester pertama, Anda mungkin mengalami peningkatan salipah, nyeri otot, dan muntah. Melemahnya pencernaan juga berarti makanan tinggal di saluran pencernaan lebih lama. Obstipasi jalan muntah, yang sering terjadi pada pagi hari dan dikenal sebagai sakit pagi, dapat terjadi karena titik reabsorpsi makanan yang baik.

j. Metabolisme

Selama kehamilan, terjadi perubahan besar dalam metabolisme tubuh, seiring dengan meningkatnya kebutuhan nutrisi untuk mendukung pertumbuhan janin serta persiapan produksi air susu ibu (ASI). Berikut ini adalah beberapa aspek penting dari perubahan metabolisme tersebut.

1. Metabolisme basal Selama kehamilan, terutama pada trimester ketiga, tingkat metabolisme basal mengalami peningkatan sekitar 15% hingga 20% dibandingkan dengan kondisi sebelum hamil.
2. Keseimbangan asam-basa darah menurun dari 155 mEq per liter menjadi 145 mEq per liter, yang disebabkan oleh hemodilusi darah serta kebutuhan mineral yang meningkat untuk janin.
3. Ibu hamil membutuhkan asupan protein lebih tinggi guna mendukung pertumbuhan janin, perkembangan organ-organ kehamilan, serta persiapan produksi ASI. Kebutuhan protein harian diperkirakan sekitar 0,5 gram per kilogram berat badan atau setara dengan satu butir telur ayam per hari.

4. kebutuhan kalori didapatkan dari karbohidrat, lemak, dan protein.
5. berat badan ibu hamil harus bertambah
6. Metabolisme Mineral

   Kalsium 1,5 gram tiap hari, 30-40 gram untuk pembentukan tulang janin.
7. Fosfor, rata-rata 8 gram sehari.
8. Zat besi, 800 mg atau 30 sampai 50 mg sehari.
9. Air, ibu hamil memerlukan air cukup banyak dan kemungkinan terjadi retensi air.

2.1.5 Tanda Bahaya dalam Kehamilan

a. Perdarahan per Vagina

Perdarahan yang terjadi mulai usia kehamilan 22 minggu hingga sebelum proses persalinan disebut perdarahan antepartum. Perdarahan ini termasuk tidak normal, biasanya berwarna merah dan dapat disertai rasa nyeri, meskipun tidak selalu demikian. Kondisi ini dapat disebabkan oleh plasenta previa atau abrupsi plasenta.

b. Sakit kepala yang hebat dan menetap

Sakit kepala selama kehamilan merupakan keluhan yang umum dan biasanya termasuk ketidaknyamanan yang normal. Namun, jika sakit kepala tidak membaik meskipun sudah beristirahat, hal tersebut bisa menjadi tanda adanya masalah serius. Sakit kepala yang berat terkadang disertai dengan gangguan penglihatan, seperti penglihatan kabur atau berbayang. Kondisi ini merupakan salah satu gejala dari preeklamsia.

c. Perubahan visual secara tiba-tiba (pandangan kabur, rabun senja)

Ketajaman penglihatan ibu selama kehamilan mungkin mengalami sedikit perubahan, yang disebabkan oleh pengaruh hormon dan dianggap sebagai hal yang normal. Namun, perubahan penglihatan yang tiba-tiba dan mengancam nyawa meliputi pandangan kabur, berbayang, atau munculnya bintik-bintik. Perubahan tersebut sering kali disertai dengan sakit kepala yang hebat dan dapat menjadi indikasi adanya pre-eklampsia.

d. Nyeri abdomen yang hebat

Rasa nyeri perut yang sangat kuat, berlangsung terus-menerus, dan tidak mereda meskipun sudah beristirahat, merupakan kondisi yang tidak normal dan dapat menjadi tanda adanya gangguan serius yang membahayakan jiwa. Nyeri ini bisa menjadi indikasi dari berbagai kondisi berbahaya seperti apendisitis (radang usus buntu), kehamilan ektopik, radang panggul, persalinan prematur, gastritis, gangguan pada kantong empedu, iritasi rahim, solusio plasenta (lepasnya plasenta sebelum waktunya), serta kondisi medis lainnya.

e. Bengkak pada Muka dan Tangan

Sekitar setengah dari ibu hamil umumnya mengalami pembengkakan ringan pada kaki, terutama di sore hari, yang biasanya akan membaik setelah beristirahat atau dengan mengangkat kaki. Namun, jika pembengkakan terjadi pada wajah dan tangan serta tidak mereda meskipun sudah beristirahat terlebih jika disertai gejala lain kondisi tersebut dapat menjadi indikasi adanya masalah serius, seperti anemia, preeklamsia, atau gangguan pada fungsi jantung.

f. Bayi kurang bergerak seperti biasanya

Ibu hamil umumnya mulai merasakan gerakan janin saat kehamilan memasuki bulan kelima atau keenam. Gerakan janin akan terasa lebih jelas jika ibu dalam kondisi cukup makan dan minum. Namun, saat janin sedang tidur, frekuensi gerakan bisa menurun. Idealnya, janin bergerak setidaknya tiga kali dalam periode tiga jam. Beberapa ibu bahkan dapat merasakan gerakan janin lebih awal dari usia kehamilan tersebut. Penurunan atau perubahan pola gerakan janin harus diwaspadai karena bisa menjadi tanda adanya masalah.

2.1.6 Penatalaksanaan dalam Kehamilan

Kementrian Kesehatan RI (2013) menyatakan bahwa tenaga medis harus memberikan pelayanan berkualitas dalam melakukan pemeriksaan antenatal sesuai standar 10T, yang terdiri dari:

a. Timbangan berat badan dan ukur tinggi badan.

   Pada setiap kunjungan antenatal, pengukuran berat badan ibu hamil dilakukan untuk memantau pertumbuhan janin serta mendeteksi kemungkinan adanya gangguan perkembangan. Kenaikan berat badan yang kurang dari 9 kilogram selama kehamilan, atau kurang dari 1 kilogram per bulan, dapat mengindikasikan adanya masalah dalam pertumbuhan janin.Pengukuran tinggi badan dilakukan saat kunjungan pertama sebagai bagian dari penilaian risiko kehamilan. Ibu hamil dengan tinggi badan kurang dari 145 cm memiliki risiko lebih tinggi mengalami cephalo-pelvic disproportion (CPD), yaitu kondisi ketidaksesuaian antara ukuran kepala janin dan panggul ibu.

b. Ukur tekanan darah

Tekanan darah juga dilakukan pada setiap kunjungan untuk mendeteksi kemungkinan hipertensi selama kehamilan, yang ditandai dengan tekanan darah ≥140/90 mmHg. Selain itu, pemeriksaan ini bertujuan untuk mengenali gejala preeklamsia, yaitu kondisi hipertensi yang disertai pembengkakan pada wajah atau tungkai bawah, serta adanya protein dalam urin (proteinuria*)*.

c. Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA)

Lingkar lengan atas diukur pada kunjungan awal, biasanya pada trimester pertama, untuk menilai risiko kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil. Jika hasil pengukuran LILA kurang dari 23,5 cm, ibu dikategorikan berisiko mengalami KEK, yang dapat berdampak pada bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR).

d. Ukur tinggi fundus uteri

Setiap kunjungan antenatal juga mencakup pengukuran tinggi fundus uteri untuk menilai apakah pertumbuhan janin sesuai dengan usia kehamilan. Ketidaksesuaian antara tinggi fundus dan usia kehamilan bisa menjadi petunjuk adanya gangguan pertumbuhan janin. Pengukuran ini dilakukan menggunakan pita ukur standar, biasanya dimulai sejak usia kehamilan 24 minggu.

e. Pemberian imunisasi TT (tetanus toksoid)

Imunisasi TT diberikan untuk mencegah tetanus neonatorum. Pada kunjungan pertama, status imunisasi ibu hamil harus diperiksa. Ibu minimal

harus menerima dua dosis imunisasi TT (TT2) agar terlindungi dari infeksi tetanus. Ibu yang sudah menerima lima dosis TT (TT Long Life) tidak memerlukan imunisasi tambahan. Meskipun tidak ada batasan interval maksimal pemberian imunisasi TT, interval minimal tetap perlu diperhatikan untuk menjaga efektivitas perlindungan.

Tabel 2.1 Tabel Imunisasi TT

Antigen Interval	(Selang waktu minimal)	Lama Perlindungan
TT1	Pada kunjungan antenatal pertama	-
TT2	4 minggu setelah TT1	3 tahun
TT3	6 bulan setelah TT2	5 tahun
TT4	1 tahun setelah TT3	10 tahun
TT5	1 tahun setelahTT4	25 tahun/ Seumur hidup

(Sumber: Kementrian Kesehatan, 2013)

f. Tentukan presentasi janin dan Denyut Jantung Janin

Penentuan presentasi janin bertujuan untuk mengetahui posisi janin di dalam rahim. Pada trimester ketiga, jika bagian bawah janin belum dapat diraba atau kepala janin belum masuk ke rongga panggul, hal ini bisa mengindikasikan adanya masalah seperti posisi janin yang tidak normal, ukuran kepala yang terlalu besar, lilitan tali pusat, plasenta previa, atau gangguan lainnya. Selain

itu, pada akhir trimester pertama dan setiap pemeriksaan antenatal, denyut jantung janin (DJJ) juga diperiksa. Denyut jantung janin yang kurang dari 120 kali per menit (bradikardia) atau lebih dari 160 kali per menit (takikardia) dapat menjadi tanda adanya masalah pada janin.

g. Pemberian tablet

Pemberian tablet zat besi sebanyak 90 tablet selama masa kehamilan sangat dianjurkan untuk mencegah anemia akibat kekurangan zat besi. Setiap ibu hamil disarankan mengonsumsi tablet yang mengandung zat besi dan asam folat minimal 90 tablet, dimulai sejak kunjungan pertama kehamilan.

h. Pemeriksan Laboraturium

Pemeriksaan laboratorium pada ibu hamil meliputi pemeriksaan rutin dan khusus. Pemeriksaan rutin mencakup identifikasi golongan darah, pengukuran kadar hemoglobin, serta deteksi penyakit menular seperti HIV dan malaria. Pemeriksaan ini dilakukan secara berkala selama kehamilan untuk menjaga kesehatan ibu dan mendukung produksi ASI saat masa menyusui.

i. Tatalaksana Kasus

Penanganan kasus-kasus yang mungkin timbul selama kehamilan, seperti infeksi atau komplikasi lainnya.

j. Temu wicara

Temu wicara (konseling) dilakukan pada setiap kunjungan antenatal yang meliputi :

a) Kesehatan ibu.
b) Perilaku hidup sehat dan bersih.

c) Peran suami/keluarga dalam kehamilan dan perencanaan Persalinan.

d) Persiapan menghadapi persalinan dan masa nifas serta potensi komplikasi meliputi:

e) Pemenuhan asupan gizi yang seimbang.

f) Pengenalan gejala penyakit menular dan tidak menular.Penawaran tes HIV dan konseling di wilayah dengan epidemi yang meluas atau terkonsentrasi, terutama pada ibu hamil yang berisiko.

g) Pengenalan tes HIV dan konseling di wilayah dengen epidemi yang meluas atau terkonsentrasi,terutama pada ibu hamil yang beresiko.

h) Fokus pada ibu hamil dengan infeksi menular seksual (IMS) dan tuberkulosis di daerah dengan tingkat epidemi rendah.

i) Inisiasi menyusu dini (IMD) serta pemberian ASI eksklusif.

j) Konseling dan penggunaan kontrasepsi pasca bersalin.

k) Pemberian imunisasi.

2.1.7 Ketidaknyamanan Trimester III

Ketidaknyamanan yang dialami oleh ibu hamil trimester III adalah Padatrimester ketiga kehamilan, ibu hamil umumnya mengalami berbagai keluhan seperti sering buang air kecil, kram pada kaki, gangguan tidur, pembengkakan (edema), kesulitan bernapas, dan wasir (hemoroid). Perubahan fisiologis selama kehamilan, khususnya pada trimester ini, turut memengaruhi kondisi tersebut. Penurunan posisi rahim ke arah bawah menyebabkan kepala janin menekan kandung kemih, sehingga ibu menjadi lebih sering buang air kecil. Pembesaran

rahim juga menekan diafragma, yang membuat ibu sulit bernapas, serta menekan rektum yang dapat menyebabkan sembelit dan akhirnya memicu hemoroid. (Rini, 2013).

Trimester III kehamilan sering disertai berbagai ketidaknyamanan, baik secara fisik maupun psikologis (Wulandari & Wantini, 2021). Ketidaknyamanan fisik yang umum dialami meliputi nyeri punggung, nyeri pada bagian pinggang, gangguan tidur atau insomnia, serta kram pada kaki. Di samping itu, ibu hamil pada trimester ini juga bisa mengalami tekanan psikologis, seperti perasaan cemas dan takut menjelang proses persalinan. (Arummega et al., 2022; Wulandari & Wantini, 2021).

Selama masa kehamilan, ibu hamil mengalami berbagai perubahan fisik dan fungsi tubuh. Salah satu perubahan signifikan terjadi pada trimester ketiga, saat rahim membesar dan berat badan meningkat, sehingga ibu perlu menyesuaikan posisi duduknya. Bertambahnya berat badan dan pergeseran pusat gravitasi ke depan, disertai dengan perubahan pada ligamen, dapat menyebabkan postur tubuh menjadi kurang ideal. Postur yang tidak tepat ini dapat menyebabkan peregangan berlebih dan rasa lelah. Jika kondisi ini diperparah oleh kelemahan otot perut akibat peregangan, maka bahu cenderung membungkuk dan otot punggung akan menimbulkan tekanan pada punggung bagian bawah.

Senam hamil merupakan bentuk aktivitas fisik yang melibatkan rangkaian gerakan khusus yang dirancang untuk menjaga kesehatan ibu hamil serta meningkatkan elastisitas otot dan ligamen. Latihan ini dapat membantu

meredakan nyeri punggung bawah yang umum terjadi pada trimester ketiga. Selain itu, senam hamil juga berkontribusi dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Manfaat lainnya meliputi peningkatan sirkulasi darah, keseimbangan otot, pengurangan kram dan pembengkakan pada kaki, serta penguatan otot yang berperan dalam menopang beban kehamilan. Senam ini juga membantu menjaga kebugaran tubuh dan mengurangi risiko gangguan akibat perubahan postur. Namun, manfaat maksimal dari senam hamil hanya dapat diperoleh jika dilakukan secara rutin dan dengan intensitas yang tepat.

2.2 Konsep Dasar Nyeri Punggung

2.2.1 Nyeri Punggung pada Trimester III

Berbagai keluhan yang muncul pada trimester ketiga kehamilan seringkali terkait dengan gangguan fisik maupun psikologis, salah satunya adalah nyeri punggung. Keluhan ini tidak hanya menimbulkan rasa tidak nyaman, tetapi juga dapat mengganggu kualitas tidur ibu hamil. Nyeri punggung selama masa kehamilan biasanya terjadi pada bagian lumbosakral dan cenderung semakin parah seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Kondisi ini disebabkan oleh perubahan posisi pusat gravitasi dan postur tubuh yang terjadi selama kehamilan. (Yuliania et al., 2021).

Nyeri punggung bawah selama kehamilan dapat disebabkan oleh pertumbuhan rahim yang memengaruhi postur tubuh serta peningkatan berat badan ibu. Selain itu, tubuh ibu hamil memproduksi hormon seperti relaksin, yang berfungsi mempersiapkan panggul untuk proses persalinan dengan cara melonggarkan ligamen dan sendi. Kondisi ini dapat menyebabkan ketidakstabilan

pada area panggul dan meningkatkan risiko terjadinya nyeri punggung bawah. (Rofiasari et al., 2020).

2.2.2 Etiologi

Etiologi nyeri punggung pada kehamilan meskipun belum sepenuhnya dijelaskan umumnya dikaitkan dengan perubahan beban tubuh dan mekanik yang terjadi selama mengandung anak yang belum lahir dan efek perubahan hormonal selama kehamilan pada struktur muskuloskeletal tulang belakang bagian bawah dan panggul (Omoke et al., 2021).

2.2.3 Faktor Penyebab

Faktor penyebab nyeri punggung pada trimester III sebagai berikut:

a. Usia Kehamilan

Menurut Mogren dan Pohjanen, nyeri umumnya mulai dirasakan antara usia kehamilan 20 hingga 28 minggu, dengan rata-rata pada minggu ke-22. Penelitian yang dilakukan oleh Katonis et al. menunjukkan bahwa nyeri biasanya muncul pada usia kehamilan 27 minggu, sejalan dengan pendapat sebelumnya bahwa rentang waktu 20–28 minggu merupakan periode awal munculnya keluhan nyeri.(Bryndal et al 2020).

b. Umur

Penelitian ini sejalan dengan temuan Mardiana (2021) yang menyatakan bahwa sebagian besar responden berusia antara 20 hingga 35 tahun dan memiliki latar belakang pendidikan SMA. Kondisi ini memudahkan mereka dalam menerima informasi yang disampaikan.

c. Paritas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan kehamilan multipara maupun grandemultipara memiliki risiko lebih tinggi mengalami nyeri punggung dibandingkan dengan ibu primipara. Hal ini disebabkan oleh melemahnya otot-otot tubuh, sehingga otot tidak mampu menopang rahim yang semakin membesar. Akibatnya, rahim terlihat menggantung dan lengkungan punggung menjadi lebih mencolok. Melemahnya otot perut ini umumnya terjadi pada ibu grandemultipara (Fithriyah, Rizki Dyah Haninggar, 2020). Semakin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan persalinan, risiko nyeri punggung yang dialami pun semakin meningkat (Demang, 2020).

d. Aktivitas Sehari-hari

Menurut penelitian Omoke et al. (2021), berbagai kegiatan rumah tangga seperti menyapu, mengepel, membersihkan, mengangkat dan membawa ember berisi air, memasak dengan menggunakan kayu bakar, serta merawat anak seringkali memberikan beban berlebih pada area punggung bawah. Selain itu, perubahan distribusi berat badan dan mekanisme tubuh selama kehamilan dapat memperburuk nyeri pada punggung bagian bawah. Pembagian tugas rumah tangga jarang dilakukan karena sering kali terpengaruh oleh norma peran gender yang masih dianut.

e. Body Relaxation

Bagi wanita hamil, berolahraga sangat dianjurkan karena aktivitas fisik selama kehamilan dapat mendukung kesehatan janin dengan menjaga fungsi vaskular plasenta. Selain itu, berolahraga juga dapat meningkatkan rasa percaya diri, kepuasan terhadap tubuh, dan mengurangi risiko depresi selama kehamilan maupun setelah melahirkan (Salva A. Almalki, Eman F. Ibraheem, 2021). Beberapa keluhan mungkin akan membaik dengan sendirinya, namun ada juga yang berpotensi berkembang menjadi nyeri kronis.

2.2.4 Pengobatan

Nyeri punggung dapat ditangani melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Terapi nonfarmakologis mencakup metode tanpa penggunaan obat-obatan, seperti teknik distraksi, relaksasi, pijat, kompres hangat, dan lain sebagainya (Amalia et al., 2020; Retta Pebriana, 2024). Salah satu metode nonfarmakologis yang terbukti efektif untuk meredakan nyeri punggung adalah pijat effleurage, yaitu teknik pemijatan pada area punggung atau sakrum menggunakan bagian bawah telapak tangan. Teknik ini membantu menenangkan ujung-ujung saraf, merilekskan otot, dan mengurangi intensitas nyeri (Richard, 2017; Retta Pebriana, 2024).

Yoga mempunyai manfaat fisik dan psikologis seperti mengurangi nyeri punggung, insomnia, depresi, kecemsan, stres, dan menghilangkan ketegangan otot atau rasa sakit. Yoga membantu membangun kekuatan dan fleksibiitas

otot, dan membantu ibu hamil ntuk memahami perubahan yang terjadi dalam tubuhnya. (Emília et al., 2016; Juanda Syafitasari 2023).

Acuyoga adalah gabungan dari yoga dan acupresure memiliki gerakan yoga yang pelan dan lembut dengan metode suyanamaskar. Gerakan suryanamaskar menyeimbangkan berat badan dan postur tubuh. Sehingga otot tubuh tidak tegang dan berat. Gerakan yoga juga dipengaruhi, postur fisik, fokus dan penarikan pernafasan Maka didapatkan peningakatan pengaturan emosi dan pikiran (Sejati PE, 2018; Juanda Syafitasari 2024).

2.3 Persalinan

2.3.1 Pengertian Persalinan

Persalinan adalah proses keluarnya janin dan plasenta dari rahim setelah kehamilan mencapai usia cukup bulan. Proses ini dapat berlangsung secara spontan atau dibantu, baik melalui persalinan normal maupun metode lainnya (Manuaba, 2014; Winda & Mailinda, 2024).

Persalinan juga mencakup tahapan pembukaan dan penipisan serviks, yang diikuti dengan pergerakan janin menuruni jalan lahir. Kelahiran sendiri merupakan tahapan ketika janin dan cairan ketuban keluar melalui jalan lahir (Sarwono, 2014; Winda & Mailinda, 2024).

Persalinan juga dapat diartikan sebagai kontraksi rahim yang menyebabkan serviks membuka (dilatasi) dan mendorong janin melewati jalan lahir (Cunningham, 2013; Winda dan Mailinda, 2024).

2.3.2 Fisiologi Persalinan

Kala I dimulai ketika kontraksi rahim terjadi secara teratur dan semakin kuat, menyebabkan serviks membuka hingga mencapai dilatasi penuh, yaitu 10 cm. Kala II berlangsung sejak pembukaan serviks lengkap hingga bayi lahir, yang ditandai dengan kontraksi rahim yang kuat disertai dorongan mengejan dari ibu. Kala III terjadi dalam rentang waktu sekitar 15 hingga 30 menit setelah bayi lahir hingga keluarnya plasenta (ari-ari). Baik pada ibu primipara maupun multipara, plasenta umumnya melekat pada dinding depan, belakang, atau samping rahim (corpus uteri). Jika plasenta menempel di segmen bawah rahim, kondisi ini dikenal sebagai plasenta previa. Kala IV berlangsung sejak plasenta lahir hingga dua jam setelahnya. Pada tahap ini, penting untuk memastikan rahim berkontraksi dengan baik agar kembali ke bentuk normal. Rangsangan taktil (sentuhan) pada jalan lahir dapat membantu merangsang kontraksi uterus. Selain itu, perlu dipastikan bahwa plasenta telah lahir secara utuh dan tidak ada sisa jaringan di dalam rahim guna mencegah terjadinya perdarahan lanjutan.

2.3.3 Tanda-Tanda Persalinan

a. Tanda-tanda persalinan sudah dekat

1) Lightening

Menjelang usia kehamilan 36 minggu, pada ibu primigravida biasanya terjadi penurunan tinggi fundus uteri karena kepala janin mulai masuk ke pintu atas panggul. Proses ini dipengaruhi oleh kontraksi Braxton Hicks, tekanan dari dinding perut, ketegangan ligamen rotundum, serta berat janin yang mendorong kepala ke bawah. Penurunan posisi

kepala janin ini sering dirasakan oleh ibu sebagai rasa lega pada bagian atas perut karena sesak berkurang, namun juga disertai dengan keluhan seperti sering buang air kecil dan kesulitan saat berjalan. Perubahan posisi kepala janin lebih mudah terdeteksi pada primigravida, sedangkan pada multigravida perubahan tersebut biasanya baru terlihat mendekati waktu persalinan karena kepala janin turun lebih lambat ke panggul.

2) Terjadinya his permulaan Pada awal kehamilan, sering terjadi kontraksi Braxton Hicks yang bisa dirasakan sebagai nyeri atau ketidaknyamanan. Kontraksi ini timbul akibat perubahan keseimbangan hormon estrogen dan progesteron, yang secara tidak langsung meningkatkan sensitivitas tubuh terhadap oksitosin. Seiring bertambahnya usia kehamilan, produksi estrogen meningkat sementara progesteron menurun, sehingga oksitosin lebih mudah memicu kontraksi yang lebih sering, meskipun belum merupakan kontraksi persalinan yang sebenarnya (his palsu).

b. Tanda-tanda timbulnya persalinan

1) Terjadinya His persalinan

Kontraksi nyata pada ibu hamil ditandai oleh rasa tegang yang semakin sering muncul, durasi yang bertambah lama, serta intensitas yang semakin kuat. Kontraksi ini biasanya disertai dengan sensasi mulas atau nyeri seperti kram di perut, dengan area perut yang terasa kencang. Kontraksi berlangsung secara teratur dan nyeri biasanya

dirasakan di bagian atas atau tengah perut (fundus), pinggang, panggul, serta perut bagian bawah. Sebagian besar ibu hamil pernah mengalami kontraksi palsu (his palsu), yaitu proses alami yang berfungsi sebagai persiapan rahim menghadapi persalinan. Berikut ini adalah ciri-ciri kontraksi persalinan yang sebenarnya:

a) Pinggang terasa sakit menjalar ke depan
b) Sifat his teratur interval makin pendek, dan kekuatan makin besar
c) Terjadi perubahan pada serviks
d) Jika pasien menambah aktivitasnya misalnya dalam pelajaran maka kekuatannya bertambah.

2) Keluarnya lendir dan darah pervaginam

Dalam istilah medis, kondisi ini disebut bloody show, yaitu keluarnya lendir yang bercampur darah. Hal ini terjadi menjelang persalinan karena mulut rahim mengalami pelunakan, pelebaran, dan penipisan. Lendir kental yang mengandung darah tersebut merupakan tanda bahwa persalinan akan segera berlangsung. Darah yang bercampur dalam lendir berasal dari leher rahim akibat terlepasnya membran selaput yang mengelilingi janin dan cairan ketuban dari dinding rahim.

3) Pecahnya ketuban

Ketuban merupakan selaput (korioamnion) yang membungkus janin dan berisi cairan ketuban, yang berfungsi sebagai pelindung janin agar tetap aman, leluasa bergerak, serta terlindungi dari tekanan atau

benturan dari luar. Terkadang ibu tidak menyadari saat cairan ketuban mulai merembes, bahkan sering mengira bahwa cairan tersebut adalah urine. Umumnya, cairan ketuban berwarna jernih, tidak berbau, dan akan terus mengalir hingga proses persalinan berlangsung. Pecahnya ketuban bisa terjadi secara alami maupun disebabkan oleh faktor lain seperti infeksi, trauma, atau robekan pada bagian selaput yang tipis. Setelah ketuban pecah, kontraksi biasanya menjadi lebih kuat dan lebih sering. Kondisi ini juga meningkatkan risiko infeksi karena terbukanya jalan masuk bagi bakteri ke dalam rahim, sehingga perlu penanganan medis segera. Apabila bayi belum juga lahir dalam waktu kurang dari 24 jam setelah ketuban pecah, tindakan medis seperti operasi caesar umumnya akan dipertimbangkan.

2.3.4 Faktor-Faktor yang mempengaruhi persalinan

a. Power (tenaga yang mendorong janin)

Kekuatan persalinan melibatkan kemampuan ibu untuk melakukan kontraksi secara involunter (tidak sadar) dan volunter (sadar) secara bersamaan guna membantu proses pengeluaran janin dan plasenta dari rahim. Kontraksi involunter, yang dikenal sebagai kekuatan primer, menandai dimulainya proses persalinan. Setelah serviks terbuka sepenuhnya (dilatasi), ibu mulai mengerahkan usaha sadar (kekuatan sekunder) untuk mendorong janin keluar, yang berperan memperkuat kontraksi involunter tersebut.

b. Passage (panggul)

Jalan lahir terdiri dari tulang panggul, vagina, dan introitus (mulut vagina), dengan dukungan jaringan lunak seperti otot dasar panggul. Peran utama dalam proses persalinan dipegang oleh struktur panggul ibu. Karena panggul ini merupakan struktur yang relatif kaku, ukuran dan bentuknya harus diperiksa sebelum persalinan untuk memastikan janin dapat melewatinya.

c. Pasenger (janin)

Passenger atau janin bergerak melalui jalan lahir sebagai hasil dari interaksi beberapa faktor, seperti ukuran kepala janin, kompresi, letak, sikap, dan posisi janin. Karena presentasi janin juga melewati jalan lahir, maka presentasi tersebut dianggap sebagai bagian dari passenger yang ikut bersama janin selama proses persalinan.

1) Letak Janin

Letak janin adalah hubungan antara sumbu panjang punggung janin dengan sumbu panjang punggung ibu. Terdapat dua jenis letak, yaitu:Letak memanjang atau vertikal, di mana sumbu panjang janin sejajar dengan sumbu panjang ibu,Letak melintang atau horizontal, di mana sumbu panjang janin membentuk sudut terhadap sumbu panjang ibu,Letak memanjang dapat berupa presentasi kepala atau presentasi sungsang, di mana titik presentasi bergantung pada bagian janin yang pertama kali memasuki panggul ibu.

2) Sikap Janin

Sikap janin menggambarkan hubungan antara bagian-bagian tubuh janin satu sama lain. Saat berada dalam rahim, janin umumnya mengambil posisi khas yang dipengaruhi oleh pertumbuhannya dan penyesuaian terhadap bentuk rahim. Sikap normal disebut fleksi umum, di mana punggung janin melengkung, kepala menunduk ke dada, paha menekuk ke arah lutut, dan tangan menyilang di dada, sementara tali pusat berada di antara lengan dan kaki. Meskipun sikap ini normal, terkadang bisa menyulitkan proses persalinan, khususnya jika kepala berada dalam posisi fleksi atau ekstensi. Posisi kepala tersebut menentukan ukuran diameter kepala yang melewati panggul. Diameter biparietal adalah diameter melintang terbesar kepala janin. Sementara itu, sikap fleksi sempurna memungkinkan bagian kepala dengan diameter terkecil (suboksipitobregmatik) melewati panggul dengan lebih mudah.

3) Posisi Janin

Posisi janin merujuk pada hubungan bagian presentasi seperti oksiput (bagian atas kepala), sakrum, atau dagu dengan empat kuadran panggul ibu. Contoh posisi ini meliputi oksipito-anterior kanan (OAKa), oksipito-posterior kiri (OPKi), oksipito-transversa kiri (OTKi), dan oksipito-anterior kiri (OAKi).

4) Plasenta

Plasenta adalah organ penting dalam kehamilan yang berfungsi menyalurkan nutrisi dan oksigen dari ibu ke janin, menghasilkan hormon

yang diperlukan selama kehamilan, serta berperan sebagai penghalang terhadap zat-zat berbahaya. Gangguan pada plasenta bisa terjadi, baik pada fungsinya maupun pada lokasi implantasinya. Bila plasenta tertanam di lokasi yang tidak normal, seperti menutupi jalan lahir, kondisi ini disebut plasenta previa.

d. Psikologis

Kecemasan selama persalinan sering meningkat ketika ibu tidak memahami proses atau merasa kurang informasi. Ekspresi emosi, prilaku, dan penampilan ibu dan pasangan memberikan petunjuk penting dalam menentukan jenis dukungan yang dibutuhkan. Pendamping persalinan dapat membantu mengurangi kecemasan dengan memenuhi harapan pasien, memberi tenaga, dan mengendalikan rasa sakit. Bentuk dukungan psikologis termasuk suasana tenang, sentuhan lembut, pencahayaan yang nyaman, penggunaan analgesia bila diperlukan, dan kehadiran pendamping yang diinginkan ibu semua ini menciptakan kondisi fisiologis optimal untuk persalinan yang lebih lancar.

e. Penolong (Bidan)

Penolong persalinan merupakan tenaga kesehatan profesional seperti bidan dan dokter, yang memiliki kewenangan serta keterampilan dalam menangani proses kelahiran. Mereka juga berperan penting dalam menghadapi situasi darurat dan bertanggung jawab untuk merujuk pasien apabila dibutuhkan. Dalam praktiknya, mereka wajib menjalankan prosedur pencegahan infeksi dengan ketat, seperti mencuci tangan, memakai sarung tangan, alat pelindung diri, serta mencatat penggunaan alat medis sekali pakai (Rukiyah dkk., 2017).

f. Posisi

Posisi tubuh ibu saat melahirkan berpengaruh terhadap penyesuaian fungsi anatomi dan fisiologi tubuhnya. Posisi tegak seperti berdiri, duduk, berjalan, atau jongkok memberikan berbagai manfaat, di antaranya mengurangi kelelahan, meningkatkan kenyamanan, serta memperlancar aliran darah (Melzack dkk., 1991). Posisi ini memanfaatkan gaya gravitasi untuk membantu menurunkan janin ke jalan lahir, memperkuat kontraksi rahim, dan mempercepat proses penipisan serta pembukaan serviks. Selain itu, posisi tegak juga menurunkan risiko tekanan pada tali pusat dan meningkatkan curah jantung ibu yang secara alami meningkat selama persalinan sehingga aliran darah ke plasenta dan ginjal lebih optimal. Penempatan kaki yang benar turut berperan dalam mencegah tekanan berlebihan pada pembuluh darah dan menghindari terjadinya kompresi. Saat janin mulai turun, tekanan pada sensor di dasar panggul akan memicu refleks Ferguson, yang merangsang pelepasan hormon oksitosin dari kelenjar hipofisis posterior. Hormon ini berperan dalam memperkuat kontraksi rahim, terutama saat ibu berada dalam posisi duduk, jongkok, atau berbaring, sehingga kontraksi menjadi lebih terkoordinasi dan efektif.

2.3.5 Perubahan Psikologis Ibu Bersalin

a. Perubahan psikologis kala 1 yang sering terjadi:

1) Perasaan tidak enak.

2) Mengalami ketakutan dan keraguan terkait proses persalinan yang akan dihadapi.

3) Ibu kerap memikirkan apakah proses persalinan akan berlangsung dengan lancar.

4) Menganggap persalinan sebagai suatu ujian yang harus dijalani.

5) Bertanya-tanya apakah tenaga kesehatan yang akan membantu bersikap sabar dan bijaksana selama proses persalinan.

6) Mengkhawatirkan kondisi bayi, apakah akan lahir dalam keadaan sehat atau tidak.

7) Ragu apakah dirinya mampu merawat bayinya dengan baik setelah melahirkan.

8) Merasa cemas menghadapi persalinan dan tanggung jawab sebagai ibu.

b. Perubahan psikologis pada kala II

1. Merasa cemas dan ketakutan terhadap situasi yang sedang dialami.
2. Mengalami kebingungan saat proses pembukaan serviks, khususnya ketika mencapai pembukaan penuh.
3. Merasakan frustrasi disertai kemarahan.
4. Kurang memperhatikan lingkungan maupun orang-orang di ruang persalinan.
5. Merasa sangat kelelahan sehingga sulit mengikuti arahan tenaga medis.
6. Cenderung memusatkan perhatian hanya pada kondisi dirinya sendiri.

c. Perubahan psikologis pada kala III

1. Bahagia

Perasaan bahagia muncul karena momen yang telah lama dinantikan akhirnya tiba, yaitu kelahiran sang bayi. Ibu merasa lengkap sebagai seorang wanita karena berhasil melahirkan, memberikan anak kepada suaminya, dan menambah anggota baru dalam keluarga. Kebahagiaan juga dirasakan saat bisa menyaksikan langsung kehadiran buah hatinya.

2. Cemas dan takut

Perasaan cemas dan takut muncul akibat kekhawatiran akan bahaya yang mungkin mengancam dirinya selama proses persalinan, yang sering dianggap sebagai situasi kritis antara hidup dan mati. Kecemasan ini juga dipengaruhi oleh pengalaman sebelumnya dan ketakutan tidak mampu memenuhi kebutuhan anak yang akan dilahirkan.

d. Perubahan psikologis pada kala IV

1. Phase honeymoon

Adalah periode setelah kelahiran bayi di mana terjadi interaksi dan kedekatan yang intens antara ibu, ayah, dan bayi. Fase ini dapat dianggap sebagai honeymoon psikologis yang bukan didasarkan pada unsur romantis, melainkan pada perhatian bersama terhadap bayi serta pembentukan ikatan baru dalam keluarga.

2. Ikatan kasih

Mulai terbentuk pada kala IV persalinan saat terjadi kontak langsung antara ibu, ayah, dan bayi. Penting bagi bidan untuk memastikan momen

ini berjalan dengan baik, dan keterlibatan suami selama proses persalinan menjadi salah satu cara untuk memperkuat ikatan kasih tersebut (Legawati, 2018).

2.3.6 Tahap Persalinan

a. Kala I

Seorang ibu hamil dinyatakan memasuki fase awal persalinan atau *kala I* ketika serviks mulai membuka dan terjadi kontraksi uterus yang teratur minimal dua kali dalam 10 menit, masing-masing berlangsung sekitar 40 detik. Fase ini dimulai sejak serviks mulai membuka hingga mencapai pembukaan penuh (10 cm), dan dikenal juga sebagai fase pembukaan. Secara klinis, fase ini ditandai oleh timbulnya kontraksi (his) dan keluarnya lendir bercampur darah, yang disebut bloody show. Lendir tersebut berasal dari serviks yang mulai melunak dan membuka, sedangkan darah muncul akibat pecahnya kapiler di saluran serviks sebagai respons terhadap perubahan struktur serviks (Amelia, 2019).

1) Fase Laten ini dapat berlangsung sekitar 8 jam dan ditandai dengan pembukaan serviks yang masih lambat, biasanya hingga mencapai diameter 3 cm. Kontraksi uterus mulai terjadi secara teratur dan menyebabkan perubahan awal pada serviks, seperti pelunakan dan penipisan.
2) Masa aktif dibagi dalam tiga fase yakni :
   a) Fase akselerasi dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm tadi menjadi 4 cm.

b) Fase dilatasi maksimal dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 cm menjadi 9 cm.

c) Fase deselerasi titik pembukaan menjadi lambat kembali dalam waktu 2 jam, pembukaan dari 11 cm menjadi lengkap.

Fase-fase ini umum ditemukan pada ibu yang baru pertama kali melahirkan (primigravida), meskipun ibu yang sudah pernah melahirkan sebelumnya (multigravida) juga mengalaminya, namun dalam waktu yang relatif lebih singkat (Wiknjosastro dkk, 2010).

1. Primigravida: Pembukaan awal dimulai dari bagian dalam serviks (ostium uteri internum), sehingga serviks lebih dulu mengalami penipisan dan pendataran. Proses ini hingga pembukaan lengkap biasanya memakan waktu sekitar 13–14 jam.
2. Multigravida: Pada wanita yang sudah pernah melahirkan, ostium uteri internum biasanya sudah sedikit terbuka, sehingga proses pembukaan bagian dalam dan luar serviks serta penipisan berlangsung secara bersamaan dan lebih cepat.

b. Kala II

Kala II dimulai ketika serviks telah terbuka sepenuhnya (10 cm) hingga bayi keluar sepenuhnya. Pada fase ini, kontraksi terjadi intensif sekitar 2–3 kali per menit masing-masing berlangsung antara 60–90 detik. Idealnya, kontraksi ini bersifat simetris mulai dari puncak rahim (fundus), dengan tekanan sekitar 40–60 mmHg, durasi 60–90 detik, dan interval 2–4 menit. Saat relaksasi, tonus uterus menurun di bawah 12 mmHg.Karena kepala janin sudah memasuki panggul, ibu

akan merasakan tekanan kuat pada otot dasar panggul yang memicu refleks untuk mengejan. Terkadang muncul sensasi ingin buang air besar akibat tekanan tersebut. Kemudian, perineum mulai menonjol dan melebar, anus terbuka, labia mengembang, dan kepala janin mulai terlihat saat kontraksi tiba.

Diagnosis ditegakkan melalui pemeriksaan dalam yang menunjukkan serviks telah 10 cm dan kepala janin berada di panggul dengan estimasi diameter kepala sekitar 5–6 cm (Paramitha Amelia, 2019).

1. Kontraksi his semakin kuat, dengan interval 2–3 menit dan durasi 50–100 detik.
2. Ketuban biasanya pecah menjelang akhir Kala I, ditandai keluarnya cairan tiba-tiba.
3. Pecah ketuban terjadi saat pembukaan hampir lengkap dan disertai dorongan kuat akibat tekanan pada plexus Frankenhauser.
4. His dan dorongan mengejan mendorong kepala bayi melewati jalan lahir: kepala keluar bagian demi bagian—ubun-ubun besar, dahi, hidung, dan wajah—hingga seluruh kepala lahir.
5. Setelah kepala lahir, terjadi rotasi eksternal (putar paksi luar), yaitu penyesuaian kepala janin terhadap punggung ibu.
6. Kelahiran selanjutnya meliputi:
    1) Penanganan kepala bayi dengan memegang os occiput di bawah dagu, lalu menarik terlebih dahulu ke bawah (mendorong leher depan), kemudian ke atas untuk membantu keluar bahu belakang.

2) Setelah bayi pertama lahir, diikuti oleh tubuhnya.

3) Bayi biasanya lahir bersamaan dengan sisa cairan ketuban.

7. Lamanya kalah dua untuk primigravida 1,5 sampai 2 jam dan multigravida 1,5 sampai 1 jam.

c. Kala III

Menurut Walyani (2015), kala III adalah tahap di mana plasenta mulai terlepas dan dikeluarkan dari rahim. Setelah bayi lahir, kontraksi rahim sempat berhenti sejenak. Pada saat itu, rahim terasa keras dengan puncak (fundus uteri) yang berada sekitar tinggi pusar. Plasenta terlihat lebih tebal dibandingkan sebelumnya. Beberapa saat kemudian, kontraksi rahim kembali terjadi untuk membantu pelepasan dan pengeluaran plasenta. Dalam rentang waktu sekitar 1 sampai 5 menit, plasenta akan terlepas, terdorong menuju vagina, lalu keluar secara spontan atau dengan bantuan dorongan ringan (Brand & Row). Proses ini biasanya berlangsung antara 5 hingga 30 menit setelah kelahiran bayi. Selama pengeluaran plasenta, perdarahan sekitar 100–200 cc umumnya terjadi.

d. Kala IV

Merupakan tahap pemantauan pascapersalinan yang bertujuan mengawasi kondisi ibu secara intensif, mengingat sebagian besar perdarahan pascapersalinan terjadi dalam dua jam pertama setelah kelahiran bayi. Pada tahap ini, dilakukan pemantauan terhadap kesadaran ibu, pengukuran tanda vital seperti tekanan darah, denyut nadi, dan laju pernapasan, serta pemeriksaan kandung kemih, kekuatan kontraksi uterus, dan jumlah perdarahan. Perdarahan pascapersalinan masih

dianggap normal jika volume darah yang keluar tidak melebihi 400–500 cc (Manuaba, 2013).

2.3.7 Penatalaksanaan dalam Proses Persalinan (Pakai Langkah-Langkah APN)

Menurut Nurjasmi (2016) tatalaksana asuhan persalinan normal tergabung dalam 60 langkah APN, yaitu:

1. Mengamati tanda dan gejala persalinan kala dua.
   a) Ibu merasakan dorongan kuat untuk mengejan.
   b) Ibu merasakan tekanan yang semakin intens di area rektum dan vagina
   c) Perineum tampak menonjol keluar.
   d) Area vulva-vagina dan sfingter anus mulai terbuka.

2 Memastikan seluruh perlengkapan, bahan, dan obat-obatan penting tersedia dan siap digunakan. Membuka ampul oksitosin 10 unit dan menyiapkan spuit steril sekali pakai ke dalam partus set.

3 Menggunakan pakaian pelindung atau celemek plastik yang bersih.

4 Melepaskan semua perhiasan yang dikenakan di bawah siku, kemudian mencuci tangan dengan sabun dan air bersih yang mengalir, serta mengeringkannya menggunakan handuk bersih sekali pakai atau handuk pribadi.

5 Memakai satu sarung tangan DTT atau steril untuk semua permeriksaan dalam.

6 Menarik larutan oksitosin 10 unit ke dalam spuit menggunakan sarung tangan dengan disinfeksi tingkat tinggi atau steril, lalu menempatkan kembali spuit ke dalam partus set atau wadah steril/disinfeksi tinggi tanpa menyentuh atau mencemari spuit tersebut.

7 Membersihkan area vulva dan perineum dilakukan dengan hati-hati menggunakan kapas atau kasa yang telah dibasahi cairan disinfektan tingkat tinggi, dengan arah penyekaan dari depan ke belakang. Jika terdapat kontaminasi pada mulut vagina, perineum, atau anus akibat kotoran ibu, maka area tersebut harus dibersihkan secara menyeluruh dengan teknik penyekaan yang sama. Kapas atau kasa yang telah digunakan dan terkontaminasi harus segera dibuang ke dalam tempat sampah medis yang sesuai. Apabila sarung tangan terkontaminasi, segera ganti dengan yang baru dan rendam sarung tangan yang telah digunakan dalam larutan dekontaminasi.

8 Melakukan pemeriksaan dalam dengan teknik aseptik untuk memastikan pembukaan serviks sudah lengkap. Jika selaput ketuban masih utuh namun pembukaan telah lengkap, lakukan tindakan amniotomi.

9 Mendekontaminasi sarung tangan dengan cara mencelupkan tangan yang masih memakai sarung tangan kotor kedalam larutan klorin 0,5 % selama 10 menit. Mencuci kedua tangan (seperti diatas).

10 Memeriksa Denyut Jantung Janin (DJJ) setelah kontraksi berakhir untuk memastikan bahwa DJJ dalam batas normal (100-180 x/menit).

a. Mengambil tindakan yang sesuai jika DJJ tidak normal

b. Mendokumentasikan hasil-hasil pemeriksaan dalam, DJJ dan semua hasil-hasil penilaian serta asuhan lainnya pada partograf.

11. Memberi tahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin bayi. Membantu ibu berada dalam posisi yang nyaman sesuai dengan keinginannya.

    a. Menunggu hingga ibu mempunyai keinginan untuk meneran.Melanjutkan pemantauan kesehatan dan kenyamanan ibu serta janin sesuai dengan pedoman persalinan aktif dan pendokumentasikan temuan-temuan
    b. Menjelaskan kepada anggota keluarga bagaimana mereka dapat mendukung dan member semangat kepada ibu saat ibu mulai meneran.

12. Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran. (pada saat ada his, bantu ibu dalam posisi setengah duduk dan pastikan ibu merasa nyaman).
13. Melakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran:

    a. Membimbing ibu untuk meneran saat ibu mempunyai keinginan untuk meneran.
    b. Mendukung dan memberi semangat atas usaha ibu untuk meneran.

c. Membantu ibu mengambil posisi yang nyaman sesuai dengan pilihannya (tidak meminta ibu berbaring terlentang)

d. Menganjurkan ibu untuk beristirahat di antara kontraksi.

e. Menganjurkan keluarga untuk mendukung dan memberi semangat pada ibu.

f. Mengajurkan asupan per oral.

g. Menilai DJJ setiap 5 menit.

h. Apabila bayi belum lahir atau proses persalinan belum menunjukkan tanda akan segera terjadi dalam waktu 120 menit (2 jam) pada ibu primipara, atau 60 menit (1 jam) pada ibu multipara, maka rujukan harus segera dilakukan. Jika ibu belum merasakan dorongan untuk mengejan, anjurkan ia untuk berjalan, berjongkok, atau mengambil posisi yang aman dan nyaman. Bila dalam 60 menit ibu masih belum memiliki keinginan untuk mengejan, arahkan ibu untuk mulai mengejan saat kontraksi mencapai puncaknya dan beristirahat di sela-sela kontraksi.

i. Jika bayi belum lahir atau kelahiran bayi belum akan terjadi segera setelah 60 menit meneran, merujuk ibu dengan segera.

14. Jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, letakkan handuk bersih di atas perutibu untuk mengeringkan bayi
15. Meletakkan kain yang bersih dilipat 1/3 bagian di bawah bokong ibu.
16. Membuka partus set

17. Memakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan
18. Saat kepala bayi mulai tampak membuka vulva dengan diameter sekitar 5–6 cm, lindungi area perineum menggunakan satu tangan yang dibungkus dengan kain bersih. Gunakan tangan lainnya untuk menyokong kepala bayi dengan tekanan ringan yang tidak menghambat, agar kepala dapat lahir secara perlahan dan terkontrol. Anjurkan ibu untuk mengejan perlahan atau melakukan pernapasan cepat saat kepala mulai keluar.
19. Bersihkan wajah, mulut, dan hidung bayi secara lembut menggunakan kain atau kasa bersih.
20. Periksa apakah terdapat lilitan tali pusat di leher bayi. Jika ditemukan, ambil tindakan yang sesuai, kemudian lanjutkan proses persalinan tanpa menunda.
    a. Jika tali pusat melilit leher janin dengan longgar, lepaskan lewat bagian atas kepala bayi
    b. Jika tali pusat melilit leher dengan erat, mengklemnya di dua tempat dan memotongnya.
21. Menunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.
22. Setelah kepala bayi melakukan rotasi eksternal (putaran paksi luar), letakkan kedua tangan di sisi wajah bayi. Anjurkan ibu untuk mengejan saat kontraksi berikutnya, kemudian bantu kelahiran dengan menarik bayi secara perlahan ke arah bawah dan luar untuk memfasilitasi

keluarnya bahu anterior di bawah arkus pubis. Selanjutnya, tarik dengan lembut ke arah atas dan luar untuk membantu kelahiran bahu posterior.

23. Setelah kedua bahu lahir, geser tangan ke sepanjang tubuh bayi dari bagian kepala menuju perineum untuk menyambut keluarnya bahu dan lengan posterior ke dalam tangan tersebut. Kendalikan gerakan siku dan tangan bayi saat melewati perineum, sambil menopang tubuh bayi dengan lengan bawah. Gunakan tangan yang berada di bagian atas (anterior) untuk mengontrol keluarnya siku dan tangan anterior bayi.
24. Setelah tubuh bayi hingga bagian lengan lahir, gunakan tangan yang berada di atas (anterior) untuk menyusuri punggung bayi ke arah kaki guna menopangnya selama proses kelahiran punggung dan tungkai. Pegang kedua mata kaki bayi dengan hati-hati untuk membantu proses kelahiran kaki.
25. Lakukan penilaian awal terhadap kondisi bayi dalam waktu 30 detik setelah lahir. Tempatkan bayi di atas perut ibu dengan posisi kepala sedikit lebih rendah dari tubuhnya. Jika tali pusat terlalu pendek, letakkan bayi di tempat yang memungkinkan dan aman. Jika bayi menunjukkan tanda-tanda asfiksia, segera Pegang tali pusat dengan satu tangan untuk menjaga bayi dari risiko terkena gunting, kemudian potong tali pusat di antara kedua klem tersebut.
26. Segera selimuti kepala dan tubuh bayi dengan handuk bersih, lalu lakukan kontak kulit langsung antara ibu dan bayi (skin-to-skin contact). Setelah itu, berikan injeksi oksitosin secara intramuskular.

27. Jepit tali pusat sekitar 3 cm dari pangkal pusar bayi dengan klem pertama. Lakukan penekanan ringan sepanjang tali pusat ke arah ibu, lalu pasang klem kedua sekitar 2 cm dari klem pertama ke arah ibu.
28. Pegang tali pusat dengan satu tangan untuk melindungi bayi dari risiko terkena gunting, kemudian potong tali pusat di antara kedua klem tersebut.
29. Keringkan bayi dengan lembut, ganti handuk yang basah dengan kain atau selimut yang bersih dan kering, tutupi kepala bayi, dan biarkan tali pusat tetap terbuka. Bila bayi menunjukkan kesulitan bernapas, segera lakukan tindakan penanganan yang sesuai.
30. Letakkan bayi di dada ibu dan anjurkan ibu untuk memeluk serta mulai menyusui bayinya bila ia bersedia.
31. Tutupi perut ibu dengan kain bersih dan kering, kemudian lakukan palpasi pada bagian perut untuk memastikan tidak ada bayi kembar (bayi kedua).
32. Beritahukan kepada ibu bahwa akan dilakukan penyuntikan.
33. Dalam waktu dua menit setelah bayi lahir, berikan suntikan oksitosin 10 unit secara intramuskular di otot bokong (gluteus) atau sepertiga atas paha kanan bagian luar, dengan terlebih dahulu melakukan aspirasi untuk memastikan jarum tidak masuk ke pembuluh darah.
34. Lanjutkan dengan memindahkan klem pada tali pusat.
35. Letakkan satu tangan di atas kain yang menutupi perut ibu, tepat di atas tulang kemaluan (pubis), untuk meraba adanya kontraksi dan membantu

menstabilkan posisi uterus. Gunakan tangan lainnya untuk memegang tali pusat beserta klem.

36. Tunggu hingga uterus berkontraksi, lalu tarik tali pusat dengan lembut ke arah bawah, sambil memberikan tekanan ke arah berlawanan di atas perut ibu guna membantu pelepasan plasenta secara aman.
37. Setelah plasenta terlepas, minta ibu untuk mengejan, lalu tarik tali pusat perlahan ke arah bawah, kemudian ke arah atas mengikuti kurva jalan lahir, sambil tetap memberikan tekanan lembut pada uterus ke arah berlawanan untuk memfasilitasi kelahiran plasenta dengan aman.
    a. Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5-10 cm dari vulva
    b. Jika tali pusat tidak lepas setelah melakukan penegangan tali pusat selama 15 menit :
        1) Mengulangi pemberian oksitoksin 10 unit IM.
        2) Menilai kandung kemih dan dilakukan katerisasi kandung kemih dengan menggunakan teknik aseptik jika perlu.
        3) Meminta keluarga untuk menyiapkan rujukan.
        4) Mengulangi penegangan tali pusat selama 15 menit berikutnya.
        5) Merujuk ibu jika plasenta tidak lahir dalam waktu 30 menit sejak kelahiran bayi.
38. Bila plasenta mulai tampak keluar melalui vagina (introitus), lanjutkan proses pengeluaran plasenta dengan kedua tangan. Pegang plasenta

dengan hati-hati dan putar perlahan untuk memutar selaput ketuban sehingga menggulung. Tarik selaput ketuban secara perlahan dan hati-hati agar tidak robek. Jika selaput ketuban robek, kenakan sarung tangan steril atau yang telah melalui disinfeksi tingkat tinggi, lalu lakukan pemeriksaan menyeluruh pada vagina dan serviks ibu. Gunakan jari tangan atau klem steril untuk mengambil sisa selaput ketuban yang masih tertinggal.

39. Segera setelah plasenta dan seluruh selaput ketuban berhasil dikeluarkan, lakukan pijatan lembut pada bagian atas rahim (fundus uteri) dengan telapak tangan secara memutar hingga rahim terasa berkontraksi dan mengeras.
40. Periksa kedua sisi plasenta—baik sisi maternal (yang menempel pada rahim) maupun sisi fetal (yang menghadap janin)—serta selaput ketuban, untuk memastikan semuanya dalam keadaan utuh dan tidak ada bagian yang tertinggal di dalam rahim. Simpan plasenta dalam kantong plastik atau wadah khusus sesuai prosedur. Bila setelah 15 detik pemijatan rahim belum berkontraksi, segera lakukan tindakan lanjutan yang sesuai.
41. Lakukan evaluasi terhadap kemungkinan adanya robekan (laserasi) pada vagina atau perineum. Jika ditemukan perdarahan aktif, segera lakukan penjahitan pada area yang mengalami robekan.

Asuhan persalinan pada kala IV

42. Lakukan penilaian ulang pada rahim (uterus) untuk memastikan bahwa kontraksinya berlangsung dengan baik.
43. Celupkan kedua tangan yang masih memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, kemudian bilas dengan air bersih yang telah melalui proses disinfeksi tingkat tinggi, dan keringkan menggunakan kain yang bersih dan kering.
44. Pasang klem yang steril atau telah didesinfeksi tingkat tinggi, atau gunakan tali pusat steril untuk mengikat tali pusat dengan simpul mati pada jarak sekitar 1 cm dari pangkal pusar bayi.
45. Buat simpul mati kedua di sisi berlawanan dari simpul pertama, dekat dengan pusar bayi.
46. Lepaskan klem bedah yang digunakan, lalu rendam ke dalam larutan klorin 0,5%.
47. Bungkus kembali tubuh bayi menggunakan kain bersih dan kering, pastikan kepala bayi juga tertutup untuk menjaga suhu tubuh tetap hangat.
48. Anjurkan ibu untuk segera menyusui bayinya.
49. Lanjutkan pemantauan terhadap kontraksi uterus serta jumlah perdarahan yang keluar dari jalan lahir.
    a. 2-3 kali dalam 15 menit pertama pascapersalinan
    b. Setiap 15 menit pada 1 jam pertama pascapersalinan.
    c. Setiap 20-30 menit pada jam kedua pascapersalinan

d. Jika uterus tidak berkontraksi dengan baik dan laksanakan perawatan yang sesuai untuk menatalaksana atonia uteri

e. Jika ditemukan laserasi yang memerlukan penjahitan, lakukukan penjahitan dengan anestesia lokal dan menggunakan teknik yang sesuai.

50. Memberikan edukasi kepada ibu dan anggota keluarga tentang cara melakukan pijatan pada rahim (uterus) serta cara memeriksa kekuatan kontraksi rahim.

51. Melakukan penilaian terhadap jumlah darah yang hilang selama proses persalinan.

52. Melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital seperti tekanan darah, denyut nadi, dan kondisi kandung kemih setiap 15 menit pada jam pertama setelah persalinan, kemudian dilanjutkan setiap 30 menit pada jam kedua masa nifas awal.

    a. Memeriksa temperatur suhu tubuh sekali setiap jam selama dua jamnpertama pascapersalinan.

    b. Melakukan tindakan yang sesuai dengan temuan yang tidak normal.

53. Menempatkan seluruh peralatan ke dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit untuk proses dekontaminasi. Setelah itu, mencuci dan membilas pakaian yang telah didekontaminasi.

54. Membuang limbah medis yang telah terkontaminasi ke dalam tempat sampah khusus sesuai dengan prosedur penanganan limbah medis yang berlaku.
55. Membersihkan tubuh ibu menggunakan air yang telah melalui proses disinfeksi tingkat tinggi, termasuk menghilangkan sisa cairan ketuban, lendir, dan darah. Setelah itu, membantu ibu untuk mengenakan pakaian bersih dan kering.
56. Memastikan ibu berada dalam kondisi nyaman, mendampingi ibu saat menyusui bayinya, serta menganjurkan kepada keluarga untuk menyediakan makanan dan minuman sesuai keinginan dan kebutuhan ibu.
57. Mensterilkan area persalinan dengan menggunakan larutan klorin 0,5%, lalu membilasnya dengan air bersih untuk memastikan kebersihan lingkungan tetap terjaga.
58. Merendam sarung tangan yang telah digunakan ke dalam larutan klorin 0,5%, kemudian membalik bagian dalam keluar dan merendam kembali selama 10 menit.
59. Mencuci tangan dengan sabun dan air bersih yang mengalir.
60. Melengkapi pengisian partograf, baik halaman depan maupun belakang.

2.4 Nifas

2.4.1 Pengertian Nifas

Masa nifas adalah periode yang dimulai segera setelah persalinan, di mana tubuh wanita, khususnya organ reproduksi, mengalami proses pemulihan dan

kembali ke kondisi normal seperti sebelum hamil. (F. Gary Cunningham & MacDonald, 1996:281)

Nifas adalah masa yang dimulai setelah keluarnya plasenta dan berlangsung hingga organ reproduksi kembali ke kondisi seperti sebelum kehamilan, yang biasanya berlangsung sekitar 6 minggu atau 40 hari (Prawirohardjo, 2002).

Sedangkan menurut Ibrahim C (1998), masa nifas adalah fase setelah persalinan yang digunakan ibu untuk memulihkan kondisi kesehatannya, yang umumnya berlangsung antara 6 hingga 12 minggu.

2.4.2 Fisiologis Nifas

Masa nifas dibagi dalam 3 tahapan,yaitu:

1. Puerperium dini merupakan fase awal pemulihan pasca persalinan, di mana ibu sudah diperbolehkan untuk berdiri dan berjalan. Tahap ini memberikan sejumlah manfaat, seperti membuat ibu merasa lebih segar, memperbaiki fungsi pencernaan dan kandung kemih, serta memungkinkan ibu untuk mulai belajar merawat bayinya.
2. Puerperium intermediat adalah masa pemulihan menyeluruh bagi organ reproduksi wanita yang berlangsung sekitar 6 hingga 8 minggu. Selama periode ini, berbagai organ seperti rahim, luka pada jalan lahir, serviks, endometrium, dan ligamen di sekitarnya mengalami proses penyembuhan.
3. Puerperium lanjut (remote puerperium) merupakan tahap di mana ibu masih memerlukan waktu tambahan untuk mencapai pemulihan secara menyeluruh, baik fisik maupun mental. Proses ini bisa berlangsung

dalam hitungan minggu, bulan, bahkan hingga bertahun-tahun, tergantung kondisi masing-masing ibu.

2.4.3 Perubahan-perubahan yang Terjadi Pada Waktu Masa Nifas

a. Reproduksi

1. Korpus uterus

Setelah plasenta dikeluarkan, ukuran rahim secara bertahap akan mengecil dan perlahan kembali ke kondisi semula seperti sebelum kehamilan. Proses penyusutan atau involusi uterus ini dapat dijelaskan lebih lanjut pada tabel berikut:

Tabel 2.2 Proses Involusi Uterus

No	Waktu Involus	Tinggi Pundus Uterus	Berat Uterus
1.	Bayi Lahir	Setinggi pusat	1000 gram
2.	Plasenta Lahir	2 Jari dibawah pusat	750 gram
3.	1 Minggu	Pertengahan pusat simpisis	500 gram
4.	2 Minggu	Tidak teraba diatas simfisis	350 gram
5	3 Minggu	Bertambah kecil	50 gram
6.	4 Minggu	Sebesar normal	30 gram

2. Lochea

Lochia adalah cairan yang keluar dari rahim selama masa nifas dan memiliki sifat basa, yang membuatnya lebih mudah menjadi tempat berkembangnya mikroorganisme dibandingkan dengan lingkungan vagina yang normal dan bersifat asam. Jumlah lochia yang dikeluarkan bervariasi,

dan biasanya memiliki bau amis yang tidak menyengat. Perubahan sifat lochia dipengaruhi oleh proses involusi (pengecilan kembali) rahim. Pengeluaran lochia terbagi dalam empat tahap, masing-masing dengan ciri khas tersendiri sebagaimana dijelaskan di bawah ini:

a) Rubra (1-3 hari), warna kemerahan terdiri dari darah segar bercampur sisa-sisa ketuban,sel-sel ketuban,sel-sel Desi dua,sia-sia vernix kaseosa,lanugo,dan mekonium.

b) Lochea sanguental (3-7) : Warna kecoklatan darah bercampur lendir

c) Lochea serosa (7-14): Berwarna kekuningan

d) Lochea Alba (14-42): hanya merupakan cairan putih lochea yang berbau busuk dan terinfeksi disebut lochea purulens.

3. Perubahan serviks segera setelah pos partum, Serviks akan terbuka menyerupai corong saat terjadi kontraksi pada korpus uteri, namun saat tidak berkontraksi, batas antara korpus dan serviks membentuk seperti cincin. Setelah persalinan, serviks tampak berwarna merah kehitaman akibat pelebaran pembuluh darah. Pada pemeriksaan awal, tenaga kesehatan umumnya dapat memasukkan dua hingga tiga jari ke dalam rongga uterus, namun setelah satu minggu pascapersalinan, hanya satu jari yang bisa dimasukkan.

4. Vulva/Vagina

   Seiring waktu setelah persalinan, vagina dan saluran keluar panggul akan membentuk lorong berdinding lunak dan lebar, yang secara

bertahap mengalami penyusutan ukuran. Pada sekitar minggu ketiga pascapersalinan, jaringan kecil mulai terlihat pada bagian himen dan akan berubah menjadi struktur yang disebut *carunculae myrtiformes*.

5. Payudara Selama masa nifas payudara mengalami perubahan yang bersifat atrofi. Karena adanya perubahan hormonal dan dimulainya proses menyusui, pembesaran payudara dapat terjadi, dan payudara terasa penuh, tegang, bahkan nyeri apabila bayi belum mulai menyusu. Pada hari kedua setelah melahirkan hingga hari kelima, bayi dapat mengisap kolostrum—cairan awal yang keluar dari puting—yang kaya akan globulin, protein, dan mineral, namun mengandung sedikit gula dan lemak.

b. Sistem Pencernaan

Dalam satu hingga dua jam setelah melahirkan, ibu umumnya merasa lapar dan siap untuk makan karena adanya perubahan pada sistem pencernaannya. Pada awal masa nifas, sembelit bisa menjadi keluhan yang umum, disebabkan oleh kurangnya asupan makanan padat serta rasa khawatir ibu terhadap buang air besar (BAB), terutama jika terdapat luka pada area perineum. Banyak ibu menahan keinginan untuk BAB karena takut luka bekas jahitan akan terbuka. Umumnya, dalam dua hingga tiga hari setelah persalinan, ibu mungkin belum buang air besar secara spontan. Hal ini dapat terjadi karena penurunan aktivitas otot usus selama proses persalinan maupun awal masa nifas. Selain itu, kurangnya asupan makanan, dehidrasi, atau diare sebelum melahirkan juga bisa menjadi penyebab. Ketika buang air besar, ibu sering kali mengalami nyeri akibat episiotomi,

robekan perineum, atau wasir. Namun, setelah fungsi usus kembali normal, ibu dianjurkan untuk kembali ke pola buang air besar secara teratur.

c. Sistem Perkemihan

Pada hari pertama masa nifas, terjadi peningkatan diuresis yang cukup signifikan sebagai bagian dari perubahan sistem urinaria. Peningkatan volume urin ini biasanya berlangsung selama lima hari setelah persalinan dan dimulai segera setelah bayi lahir. Kecuali terdapat indikasi infeksi atau preeklamsia, sekitar 40% ibu pascapersalinan tidak menunjukkan adanya proteinuria yang bersifat patologis dari waktu segera setelah melahirkan hingga hari kedua postpartum. Edema dan hiperemia sering ditemukan pada saluran kemih, dan dalam beberapa kasus, edema pada area trigonum vesika dapat mengganggu aliran urin melalui uretra, sehingga menyebabkan retensi urine. Setelah masa nifas, kandung kemih menjadi lebih peka dan memiliki kapasitas yang lebih stabil, namun masih memungkinkan adanya sisa urin meskipun kandung kemih sudah dikosongkan. Selama proses persalinan, trauma pada kandung kemih dapat terjadi, yang bisa menyebabkan infeksi, dilatasi ureter, dan pelvis ginjal (pyelum). Kondisi ini biasanya kembali normal dalam waktu sekitar dua minggu.

d. Perubahan Tanda-Tanda Vital

1. Suhu tubuh akan kembali normal setelah sedikit meningkat selama masa inpartu, dan biasanya akan stabil dalam 24 jam pertama pascapersalinan. Peningkatan suhu hingga 38°C dalam 24 jam pertama masih dianggap wajar akibat dehidrasi selama persalinan. Namun, jika setelah 24 jam suhu tubuh tetap tinggi, hal tersebut dianggap tidak normal.

2. Denyut nadi dapat menjadi cepat dan sulit teraba jika terjadi kehilangan darah berlebih. Detak jantung lebih dari 100 kali per menit selama masa nifas tergolong abnormal dan dapat mengindikasikan adanya infeksi atau perdarahan pascapersalinan. Pada jam pertama setelah melahirkan, nadi dan curah jantung biasanya meningkat, lalu secara bertahap menurun, dan kembali ke tingkat normal seperti sebelum kehamilan sekitar minggu ke-8 hingga ke-10.
3. Pernapasan diharapkan kembali ke kondisi normal seperti sebelum melahirkan.
4. Tekanan darah seharusnya tetap stabil, dengan hanya sedikit perubahan atau tetap dalam kisaran normal jika tidak ada komplikasi.

2.4.4 Tanda Bahaya Masa Nifas

Tanda bahaya pada masa nifas menurut saifuddin (2004), adalah sebagai berikut:

a. Terjadi perdarahan vagina yang sangat banyak atau mendadak meningkat, melebihi jumlah darah saat menstruasi normal, atau jika ibu perlu mengganti pembalut dua kali dalam waktu 30 menit.
b. Keluarnya cairan dari vagina yang memiliki bau tidak sedap atau menyengat.
c. Timbul nyeri pada bagian bawah perut atau punggung.
d. Mengalami sakit kepala yang terus-menerus, nyeri pada ulu hati, atau gangguan penglihatan seperti pandangan kabur.
e. Terjadi pembengkakan pada wajah dan tangan.

f. Demam disertai muntah, nyeri saat buang air kecil, atau ketidaknyamanan saat berkemih.
g. Payudara tampak memerah, terasa panas saat disentuh, dan menimbulkan rasa nyeri.
h. Rasa sakit, kemerahan, pembengkakan, dan nyeri saat disentuh pada bagian kaki.
i. Mengalami hilangnya nafsu makan yang berlangsung dalam jangka waktu lama.
j. Merasa sangat lelah disertai dengan napas yang pendek atau terengah-engah, meskipun melakukan aktivitas ringan.

2.4.5 Penatalaksanaan Masa Nifas

Menurut Saifuddin, pemeriksaan pada masa nifas idealnya dilakukan setidaknya sebanyak empat kali kunjungan. Tujuan dari kunjungan ini adalah untuk menilai kondisi kesehatan ibu dan bayi yang baru lahir, sekaligus sebagai upaya pencegahan, deteksi dini, dan penanganan terhadap berbagai kemungkinan gangguan yang dapat terjadi selama periode nifas.

1. Kunjungan pertama (6-8 jam setelah persalinan)
   a. Mencegah terjadinya perdarahan akibat lemahnya kontraksi rahim (atonia uteri).
   b. Mengidentifikasi dan menangani penyebab perdarahan lainnya secara tepat.

c. Memberikan edukasi atau konseling kepada ibu atau anggota keluarga mengenai langkah-langkah pencegahan perdarahan pasca persalinan.

d. Mendukung pemberian ASI segera setelah bayi lahir.

e. Membangun ikatan awal antara ibu dan bayi yang baru lahir.

f. Menjaga kondisi bayi agar tetap sehat, salah satunya dengan mencegah terjadinya hipotermia.

2. Kunjungan kedua (6 hari setelah persalinan)

a. Memastikan proses involusi uterus berlangsung secara normal.

b. Menilai adanya gejala demam, infeksi, atau perdarahan yang tidak wajar.

c. Menilai adanya g ejala demam, infeksi, atau perdarahan yang tidak wajar.

d. Memastikan ibu menyusui dengan lancar serta memperhatikan adanya tanda-tanda komplikasi.

e. Memberikan edukasi kepada ibu mengenai perawatan bayi, perawatan tali pusat, menjaga kehangatan tubuh bayi, dan perawatan harian lainnya.

3. Kunjungan ketiga (2 minggu setelah persalinan)

a. Memastikan proses involusi rahim tetap berjalan dengan baik.

b. Mengamati apakah terdapat tanda-tanda demam, infeksi, atau perdarahan yang tidak normal.

c. Menjamin kebutuhan nutrisi, hidrasi, dan istirahat ibu terpenuhi.

d. Memastikan proses menyusui berjalan optimal dan ibu memahami gejala penyulit. Juga memberikan konseling terkait perawatan bayi, tali pusat, menjaga suhu tubuh bayi, dan perawatan sehari-hari lainnya.

4. Kunjungan ke empat (6 minggu setelah persalinan)

a. Menanyakan kepada ibu apakah terdapat keluhan atau gangguan kesehatan pada dirinya maupun bayinya.

b. Memberikan konseling dini mengenai penggunaan alat kontrasepsi atau program Keluarga Berencana (KB).

2.5 Bayi Baru Lahir

2.5.1 Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir atau neonatus adalah anak yang berusia mulai dari saat kelahiran hingga mencapai satu bulan. Berat badan lahir mengacu pada berat bayi yang diukur dalam 24 jam pertama setelah dilahirkan (Saifuddin, 2010).

Menurut Saifuddin (2010), berat badan normal bayi baru lahir berkisar antara 2.500 hingga 4.000 gram. Bayi dengan berat badan di bawah kisaran tersebut berisiko mengalami gangguan perkembangan organ tubuh, yang bisa membahayakan kesehatannya. Sebaliknya, bayi dengan berat badan yang terlalu besar dapat menghadapi kesulitan dalam proses persalinan normal dan mungkin memerlukan tindakan operasi caesar.

Neonatus adalah bayi yang baru dilahirkan dan berusia antara 0 hingga 28 hari, umumnya lahir pada usia kehamilan antara 38 hingga 42 minggu. Pada masa ini, bayi harus menjalani proses penyesuaian fisiologis yang meliputi kematangan

organ, adaptasi dari kehidupan dalam rahim ke lingkungan luar, serta kemampuan untuk bertoleransi terhadap perubahan tersebut. Periode ini merupakan masa yang paling rentan terhadap berbagai masalah kesehatan, dan penanganan yang tidak tepat bisa menimbulkan komplikasi serius (Sembiring, 2019).

2.5.2 Perubahan Fisiologis Bayi Baru Lahir Normal

a. Perubahan Sistem Pernafasan

Pada bayi baru lahir, tantangan paling awal adalah mengatasi resistensi paru saat menarik napas pertama. Paru-paru pada usia kehamilan 34–36 minggu sudah matang dengan terbentuknya alveoli, meski janin sebelumnya mengandalkan plasenta untuk pertukaran gas. Setelah lahir, kemoreseptor di sinus karotid dan aorta terangsang oleh peningkatan pO_2 dan pCO_2—stimulasi kimiawi ini dipadukan dengan sensasi dingin di wajah dan perubahan suhu dari uterus, memicu pernapasan pertama dalam 30 menit pertama kehidupan. Pernapasan pada neonatus melibatkan kontraksi diafragma dan otot perut, memungkinkan pembentukan tekanan alveolar dan efek surfaktan. Tanpa surfaktan, paru dapat kolaps (atelektasis). Jika terjadi anoksia neonatal, metabolisme anaerob berlanjut.

e. Perubahan Sirkulasi Darah

Selama masa janin, darah dari plasenta mengalir ke hati melalui vena umbilikalis, kemudian ke atrium kiri dan ventrikel kiri; sebagian lainnya masuk ke atrium dan ventrikel kanan, lalu menuju paru atau mengalir melalui duktus arteriosus menuju aorta. Setelah lahir, paru berkembang dan resistensi vaskular paru turun, menyebabkan tekanan di jantung kiri juga menurun lebih cepat daripada jantung kanan dan menutupnya foramen ovale. Duktus arteriosus

menutup dalam 1 hari, didorong oleh pO_2 tinggi dan perubahan tekanan intra-paru vs tubuh. Aliran darah paru sensor turun menjadi ±4–5 L/menit/m^2.

f. Perbahan Termoregulasi

Termoregulasi bayi baru lahir memiliki kecenderungan cepat stress akibat perubahan suhu lingkungan titik Karena suhu intra uterus sedikit berfluktuasi, sehingga janin tidak perlu mengatur temperatur sendiri.Meninggalkan lingkungan yang bersuhu rata-rata 37 derajat celcius kini bayi masuk ke dalam suasana yang jauh lebih sejuk pada saat kelahirannya. Suhu ruangan persalinan yang hanya 21 derajat Celcius akan sangat berbeda dengan suhu di dalam uterus dan menyebabkan perbandingan cepat dari tubuh bayi pada saat air ketuban menguap ke kulitnya. Luasnya permukaan kulit bayi berbanding dengan besarnya massa tubuh baja akan membuat kehilangan panas menjadi potensial, terutama dari bagian kepala bayi yang merupakan 25% dari ukuran seluruh tubuhnya. lapisan lemak di bawah kulit yang tipis dan memberikan daya isolasi yang buruk akan memungkinkan pemindahan inti panas ke lingkungannya dan akan mengakibatkan pendinginan suhu di dalam darahnya.

g. Perubahan sistem gastrointestinal

Bayi baru lahir yang cukup bulan umumnya telah memiliki sistem pencernaan yang hampir matang sebelum dilahirkan. Selama di dalam kandungan, janin telah mulai melakukan gerakan mengisap dan menelan melalui refleks muntah, dan kemampuan ini masih dimiliki saat lahir. Kehadiran mekonium, meskipun mengandung cairan ketuban, menunjukkan bahwa janin telah menelan cairan tersebut dan mencernanya melalui saluran pencernaan. Namun, bayi yang

baru lahir, terutama yang berusia kurang dari satu bulan, masih memiliki keterbatasan dalam menelan dan mencerna makanan. Hal ini disebabkan oleh belum sempurnanya enzim dan hormon pencernaan yang tersebar di seluruh saluran cerna, dari mulut hingga usus.Penyerapan karbohidrat memang relatif mudah, tetapi masih belum seefisien pada orang dewasa. Pada masa awal kehidupan, bayi memiliki lapisan usus yang belum sepenuhnya tertutup terhadap antigen, sehingga mereka dapat menyerap glukosa dengan baik. Namun, kondisi ini juga membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi bakteri atau virus, serta terhadap zat asing karena usus masih dapat menyerap molekul besar. Air Susu Ibu (ASI) sangat berperan penting karena mengandung kadar imunoglobulin A (IgA) yang tinggi dan dapat merangsang aktivitas enzim-enzim usus, sehingga membantu proses pematangan dan penutupan usus secara optimal.

h. Metabolisme

Neonatus memiliki rasio luas permukaan berat badan yang tinggi, sehingga kebutuhan energi per kg lebih besar dibanding orang dewasa. Pada jam-jam awal setelah lahir, energi diperoleh dari glikogen (karbohidrat), kemudian pada hari kedua bergeser ke penggunaan lemak.

i. Ginjal

Aliran darah renal dan laju filtrasi glomerulus menurun pada bayi baru lahir, sehingga retensi cairan dan keracunan air dapat terjadi. Fungsi tubulus ginjal belum matang, yang menyebabkan kehilangan natrium dan ketidakseimbangan elektrolit. Volume urin rendah (30–60 ml) selama 48 jam pertama; kadang masih ditemukan sedikit protein atau darah. Saat pemeriksaan fisik, palpasi ‘massa’ di

abdomen bayi biasanya adalah ginjal—pembesarannya bisa menandakan tumor atau kelainan pertumbuhan.

2.5.3 Tanda-tanda bayi baru lahir normal

Berikut ciri-ciri bayi normal diantaranya sebagai berikut:

a. Berat badan 2500-4000 gram
b. Panjang badan 48-52 cm
c. Lingkar dada 30-38 cm
d. Lingkar kepala 33-35 cm
e. Frekuensi jantung 120-160 x/menit
f. Pernafasan 40-60 x/menit
g. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan sub kutan cukup
h. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna
i. Kuku agak panjang dan lemas
j. Genetalia
    1. Perempuan : labia mayora sudah menutupi labio minora
    2. Laki-laki : testis sudah turun dan skrotum sudah ada
k. Refleks moro atau refleks kejut, yang ditunjukkan dengan gerakan memeluk saat bayi terkejut, telah berkembang dengan baik.
l. Refleks rooting yaitu refleks mencari puting susu saat pipi atau area sekitar mulut disentuh, sudah muncul dengan baik.
m. Refleks palmar grasp, yaitu kemampuan bayi untuk menggenggam ketika telapak tangannya dirangsang, juga sudah terbentuk dengan baik.

n. Refleks sucking yaitu yaitu kemampuan bayi untuk mengisap, juga telah berfungsi secara normal.

o. Refleks tonik neck yaitu ditunjukkan saat kedua lengan bayi diangkat, dan bayi akan mencoba mengangkat kepalanya sebagai respons.

p. Refleks swallowing yaitu terlihat ketika bayi dapat menelan ASI setelah mengisapnya.

q. Eliminasi: Bayi akan mengeluarkan mekonium, yaitu tinja pertama berwarna hitam kecokelatan, dalam waktu 24 jam setelah lahir.

2.5.4 Tanda-Tanda Bayi Baru Lahir Tidak Normal

a. Hipotermia

Prinsip utama dalam perawatan bayi baru lahir adalah menjaga kestabilan suhu tubuh untuk mencegah terjadinya hipotermia. Bayi perlu segera dikeringkan setelah lahir, dan mandi ditunda hingga suhu tubuh stabil. Suhu tubuh normal bayi baru lahir berkisar antara 36,5°C hingga 37,5°C (suhu aksila). Hipotermia didefinisikan jika suhu tubuh <36°C, atau jika telapak tangan dan kaki bayi terasa dingin. Kondisi ini tergolong ringan jika suhu berada antara 32°C–36°C. Selain sebagai gejala, hipotermia juga dapat menjadi tanda awal dari kondisi yang serius dan berpotensi menyebabkan kematian.

b. BBLR

BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram, yaitu antara 0–2499 gram, terlepas dari usia kehamilan saat dilahirkan.

c. Ikterus

Ikterus pada bayi baru lahir ditandai dengan perubahan warna menjadi kekuningan pada kulit, konjungtiva mata, dan selaput lendir, yang terjadi akibat peningkatan kadar bilirubin dalam darah. Secara klinis, kondisi ini mulai terlihat ketika kadar bilirubin melebihi 5 mg/dl, dan disebut hiperbilirubinemia apabila kadar tersebut mencapai lebih dari 13 mg/dl.Ikterus fisiologis umumnya muncul pada hari kedua atau ketiga setelah kelahiran dan akan menghilang sebelum hari kesepuluh. Kondisi ini terjadi sebagai akibat dari proses pemecahan sel darah merah janin (hemolisis) dan digantikan oleh sel darah merah dewasa.Pada bayi yang lahir cukup bulan, kadar bilirubin indirek dapat mencapai hingga 15 mg%, sedangkan pada bayi prematur, batas aman hanya sekitar 10 mg%. Jika kadar bilirubin melampaui ambang batas tersebut, maka dikategorikan sebagai hiperbilirubinemia, yang berisiko menyebabkan kern ikterus, yaitu kerusakan otak akibat akumulasi bilirubin yang berlebihan.

d. Asfiksia

Asfiksia adalah kondisi saat bayi mengalami kekurangan oksigen (hipoksia) atau gangguan aliran darah (iskemia) ke organ tubuh. Hipoksia dan iskemia menyebabkan penurunan pasokan oksigen ke otak, sehingga terjadi gangguan metabolisme oksidatif dan beralih ke metabolisme anaerob (glikolisis). Akibatnya, asam laktat meningkat, pH tubuh menurun, dan produksi energi (ATP) menjadi tidak efisien. Kekurangan ATP ini dapat

memicu kerusakan dan kematian sel, yang berdampak serius bagi fungsi organ, terutama otak.

2.5.5 Apgar Score

Tabel 2.3 Apgar Score

Tanda	Nilai 0	Nilai 1	Nilai 2
A=Appreance/ Warna kulit	Seluruh tubuh putig/pucat	Badan merah,kaki tangan biru	Seluruh tubuh kemerah-merahan
P= Pulse/detakn jantung	Tidak ada	<100/menit	>100/menit
G=Grimace/ Reflek dari rangsangan	Tidak ada	Sedikit gerakan menyeringai	Bersin/menangis
A= Activity/ tonus otot	Lemah lunglai	Ektremitas sedikit	Gerakan aktif ktremitas,flexi
R=Respiratory /usaha nafas	Tidak ada	Lemag/lambat tidak teratur	Baik,mengis kuat.

2.5.6 Penatalaksanaan Bayi Baru Lahir

a. Untuk menjaga suhu tubuh bayi tetap stabil, lakukan kontak langsung antara kulit ibu dan bayi (skin-to-skin contact). Segera ganti kain atau handuk yang lembap dengan selimut bersih dan kering. Pantau suhu telapak kaki bayi setiap 15 menit; jika terasa dingin, segera periksa suhu tubuh bayi melalui ketiak (suhu aksila).

b. Dalam satu jam pertama setelah kelahiran, lakukan perawatan mata bayi dengan menetesi salep eritromisin 0,5% atau tetrasiklin 1% sebagai langkah pencegahan infeksi dari bakteri *Chlamydia*.

c. Segera setelah bayi lahir, pasangkan gelang identitas yang memuat nama bayi atau nama ibu, tanggal lahir, nomor identitas, jenis kelamin, dan nama fasilitas pelayanan kesehatan. Lakukan juga pencatatan sidik telapak kaki bayi dan sidik jari ibu pada dokumen resmi, lalu simpan dokumen tersebut dengan baik. Semua data hasil pemeriksaan dan informasi identitas bayi wajib dicatat secara lengkap dalam rekam medis bayi.

d. Berikan injeksi vitamin K untuk mencegah perdarahan akibat defisiensi vitamin K pada bayi baru lahir. Pemberian dilakukan secara intramuskular (IM) dengan dosis antara 0,5 hingga 1 mg.

e. Berikan edukasi kepada ibu tentang pentingnya menjaga suhu tubuh bayi agar tetap hangat, memberikan ASI secara eksklusif, merawat tali pusat dengan benar, serta mengenali dan memantau tanda-tanda bahaya pada bayi. (Rukiyah, 2013).

f. Lakukan pemeriksaam fisik dengan prinsip berikut ini :

   1. Pemeriksaan dilakukan saat bayi dalam keadaan tenang, tidak menangis.
   2. Urutan pemeriksaan tidak harus kaku; dahulukan penilaian terhadap pernapasan, gerakan dinding dada bagian bawah, denyut jantung, dan kondisi perut.

g. Catat seluruh hasil pemeriksaan secara lengkap. Bila ditemukan adanya kelainan, segera lakukan rujukan sesuai dengan pedoman Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS).

h. Memberikan ibu nasihat merawat tali pusat dengan benar yaitu dengan cara:

   1. Cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan perawatan pada tali pusat bayi untuk menjaga kebersihan dan mencegah infeksi.
   2. Jangan membungkus sisa tali pusat atau mengoleskan cairan atau bahan apa pun padanya. Informasikan hal ini juga kepada ibu dan anggota keluarga agar tidak melakukan tindakan yang tidak dianjurkan.
   3. Penggunaan alkohol atau povidon iodin hanya boleh dilakukan jika terdapat tanda-tanda infeksi. Penggunaan rutin tidak disarankan karena dapat menyebabkan kelembapan berlebih pada tali pusat.
   4. Sebelum meninggalkan bayi, pastikan popok dilipat di bawah sisa tali pusat agar area tersebut tidak terkena iritasi.
   5. Pastikan area tali pusat selalu dalam keadaan bersih dan kering sampai tali pusat mengering dan lepas dengan sendirinya secara alami.
   6. Jika tali pusat tampak kotor, bersihkan dengan hati-hati menggunakan air bersih dan sabun, lalu segera keringkan dengan kain bersih.

7. Perhatikan tanda-tanda infeksi pada tali pusat, seperti kemerahan di sekitar area, keluarnya nanah, atau bau tidak sedap. Jika gejala-gejala tersebut muncul, sarankan ibu untuk segera membawa bayinya ke fasilitas pelayanan kesehatan.
8. Apabila tetes mata antibiotik pencegahan belum diberikan, pastikan pemberian dilakukan dalam waktu 12 jam setelah kelahiran.

i. Pemulangan bayi

Bayi yang dilahirkan di fasilitas pelayanan kesehatan idealnya dipulangkan paling cepat 24 jam setelah kelahiran, asalkan selama masa observasi tidak ditemukan adanya kelainan atau kondisi yang memerlukan penanganan lebih lanjut.

j. Kunjungan ulang

Terdapat minimal tiga kali kunjungan ulang bayi baru lahir:

1. Pada usia 6- 48 jam (kunjungan neonatal 1).
2. Pada usia 3-7 hari (kunjungan neonatal 2)
3. Pada usia 8-28 hari (kunjungan neonatal 3)

k. Melakukan pemeriksaan fisik, timbang berat, periksa suhu dan kebiasaan makan bayi.

l. Periksa tanda bahaya, tanda bahaya antara lain.

1. Kejang
2. Bergerak jika hanya dirangsang
3. Napas cepat (≥ 60 kali/ menit)
4. Napas lambat (< 30 kali/ menit)

5. Tarikan dinding dada kedalam yang sangat kuat
6. Merintih dan teraba demam (> 370 c)
7. Teraba dingin (>360 c)
8. Nanah yang banyak di mata
9. Pusar kemerahan meluas ke dinding perut
10. Diare
11. Tampak kuning pada telapak tangan atau kaki
12. Perdarahan

m. Tanda- tanda infeksi kulit Waspadai gejala infeksi kulit ringan seperti keluarnya nanah dari area pusar (umbilikus), kulit kemerahan di sekitar pusar, munculnya lebih dari 10 bintil berisi cairan (pustula), serta tanda- tanda peradangan seperti pembengkakan, kemerahan, dan kulit yang terasa keras. Jika ditemukan gejala-gejala tersebut atau tanda bahaya lainnya, segera rujuk bayi ke fasilitas pelayanan kesehatan untuk penanganan lebih lanjut.

n. Pastikan ibu memberikan Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif kepada bayinya. Perhatikan kebersihan tubuh bayi, termasuk perawatan mata, kulit, dan tali pusat. Ingatkan orang tua untuk segera mengurus akta kelahiran bayi. Lakukan rujukan ke fasilitas kesehatan tepat waktu agar bayi mendapatkan imunisasi sesuai jadwal. Selain itu, berikan edukasi kepada orang tua agar mereka selalu waspada terhadap tanda-tanda bahaya pada bayi.

2.6 Keluarga Berencana

2.6.1 Pengertian Keluarga Berencana

Keluarga berencana merupakan suatu upaya yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan, khususnya kesehatan ibu dan anak, melalui pengaturan jarak antar kelahiran, penanganan masalah infertilitas, serta pemberian konseling pranikah dan prakonsepsi.

Keluarga berencana juga dapat diartikan sebagai tindakan yang dilakukan secara sadar dan terencana oleh pasangan suami istri untuk mengatur jumlah anak yang diinginkan, jarak antar kelahiran, serta waktu yang tepat untuk memiliki anak, guna mencapai kesejahteraan keluarga.

Akseptor KB adalah pasangan suami istri yang secara sadar dan sukarela menggunakan metode kontrasepsi untuk mengatur jumlah, jarak, dan waktu kelahiran anak sesuai dengan rencana keluarga mereka.

2.6.2 Tujuan Keluarga Berencana

Tujuan utama dari pelaksanaan program Keluarga Berencana (KB) adalah Untuk mengendalikan jumlah kelahiran dan menekan laju pertumbuhan penduduk, dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan keluarga khususnya bagi ibu dan anak serta mendukung terciptanya keluarga kecil yang harmonis dan sejahtera. Secara lebih spesifik, kebijakan program Keluarga Berencana (KB) difokuskan pada:

a. Mengatur kehamilan yang diinginkan
b. Meningkatkan usaha perencanaan kelahiran anak, jarak, dan usia ideal untuk melahirkan
c. Menjaga kesehatan dan menurunkan angka kematian ibu, bayi, dan anak
d. Meningkatkan akses dan kualitas informasi, pendidikan, konseling, dan pelayanan KB dan kesehatan reproduksi
e. Meningkatkan partisipasi dan keikutsertaan pria dalam menjalankan praktik Keluarga Berencana
f. Meningkatkan kualitas penduduk

2.6.3 Metode Keluarga Berencana

Metode keluarga berencana dapat di bagi menjadi:

A. Metode Sederhana

1. Tanpa Alat

a) Metode Kalender

Metode kalender merupakan salah satu cara kontrasepsi yang didasarkan pada perhitungan masa subur. Dalam metode ini, individu disarankan untuk menghindari hubungan seksual tanpa perlindungan pada hari ke-7 hingga hari ke-19 dari siklus menstruasi, karena pada rentang waktu tersebut kemungkinan terjadinya kehamilan lebih tinggi.

b) Senggama terputus

Merupakan metode kontrasepsi di mana pria menghentikan hubungan seksual sebelum terjadi ejakulasi di dalam vagina. Ejakulasi dilakukan jauh dari organ genital eksternal wanita.

c) Metode Suhu Basal

Merupakan metode kontrasepsi yang dilakukan dengan memantau suhu tubuh basal (suhu tubuh saat istirahat) setiap hari untuk mengidentifikasi waktu ovulasi, sehingga pasangan dapat menghindari hubungan seksual pada masa subur.

d) Metode Lendir Serviks

Metode ini dilakukan dengan mengamati perubahan lendir serviks yang keluar dari vagina. Konsistensi dan jumlah lendir ini dapat digunakan sebagai indikator masa subur pada siklus menstruasi wanita.

2. Dengan Alat

a) Kondom

Kondom merupakan salah satu jenis alat kontrasepsi berbentuk selubung yang umumnya terbuat dari bahan seperti lateks (karet), vinil (plastik), atau bahan alami dari hewan. Penggunaannya dilakukan dengan cara dipasangkan pada penis (untuk kondom pria) atau dimasukkan ke dalam vagina (untuk kondom wanita) saat berhubungan seksual. Tujuan utama penggunaan kondom adalah

untuk mencegah kehamilan serta melindungi dari risiko penularan infeksi menular seksual (IMS).

b) Diafragma

Diafragma adalah alat kontrasepsi berbentuk kubah cembung yang berfungsi menutupi leher rahim (serviks). Alat ini dimasukkan ke dalam vagina sebelum berhubungan intim untuk mencegah sperma mencapai sel telur.

c) Kap serviks

Kap serviks adalah alat kontrasepsi yang dirancang khusus untuk menutupi area serviks saja. Alat ini dimasukkan ke dalam vagina sebelum hubungan seksual sebagai penghalang masuknya sperma ke dalam rahim.

B. Metode Modern

1. Pil KB

a) Pil kombinasi adalah jenis kontrasepsi oral yang mengandung hormon sintetis estrogen dan progesteron. Terdapat beberapa jenis dari pil oral kombinasi ini, yaitu:

1) Monofasik: Pil jenis ini terdiri dari 21 tablet aktif yang masing-masing mengandung hormon estrogen dan progesteron dalam dosis yang sama setiap harinya, ditambah 7 tablet plasebo yang tidak mengandung hormon aktif. Dosis hormon tetap stabil sepanjang siklus penggunaan.

2) Bifasik: Dalam satu kemasan, terdapat 21 tablet aktif yang mengandung kombinasi hormon estrogen dan progestin, dengan dua tingkat dosis berbeda yang disesuaikan dengan fase tertentu dalam siklus menstruasi. Selain itu, terdapat 7 tablet plasebo yang tidak mengandung hormon aktif. Perubahan dosis hormon terjadi satu kali selama siklus.

3) Trifasik: Pil ini terdiri dari 21 tablet aktif yang mengandung hormon estrogen dan progestin dengan tiga tingkatan dosis berbeda. Terdapat juga 7 tablet plasebo tanpa kandungan hormon. Dosis hormon berubah dalam tiga tahap selama siklus untuk meniru fluktuasi hormon alami dalam tubuh wanita.

2. Suntik

a) Suntikan kombinasi adalah kontrasepsi yang diberikan melalui injeksi dan mengandung hormon sintetis berupa estrogen dan progesteron. Terdapat beberapa jenis suntikan kombinasi, di antaranya:

1) Kombinasi 25 mg depo medroksiprogesteron asetat dengan 5 mg estradiol valerat.

2) Kombinasi 50 mg noretindron enantat dengan 5 mg estradiol valerat.

b) Suntikan Progesteron

Merupakan kontrasepsi Suntikan ini mengandung hormon progesteron dan digunakan sebagai metode kontrasepsi. Jenis-jenis suntikan progesteron antara lain:

1) Depo Medroksiprogesteron Asetat (DMPA) / Depo Provera: Mengandung 150 mg medroksiprogesteron asetat yang diberikan melalui suntikan setiap 3 bulan sekali.
2) Noristate (NET-EN): Mengandung 200 mg norethindrone enantat, yang disuntikkan setiap 2 bulan sekali.

3. AKDR (Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (IUD) Ini adalah benda yang dimasukkan ke dalam rahim dan bekerja dengan sangat baik untuk semua wanita di usia kehamilan. Karakteristik AKDR
   a) AKDR Non-Hormonal Menurut bentuknya AKDR dibagi menjadi 2:
      1) Medicated IUD

         Contohnya seperti Cu T 200, Cu T 220, dan Cu T 300 yang masing-masing memiliki masa efektif selama 3 tahun; Cu T 380 A yang dapat digunakan hingga 8 tahun; serta Cu-7, Nova T dengan masa kerja 5 tahun, dan ML-Cu 375 yang juga efektif selama 3 tahun. Pada IUD jenis Medicated, angka yang tercantum setelah nama produk menunjukkan luas permukaan kawat tembaga yang terdapat pada alat tersebut. Misalnya, Cu T 220 berarti alat kontrasepsi tersebut mengandung 220 mm^2 tembaga.
      2) Un Medicated IUD Misalnya : Lippes Loop, Marguiles, Saf-t Coil, Antigon.

b) IUD yang Mengandung Hormonal

1) Progestasert-T = Alza T Panjang 36mm, lebar 32mm, dengan 2 lembar benang ekor warna hitam

2) LNG-20 M'engandung 46-60 mg Levonorgestrel, dengan pelepasan 20 mcg per hari.

1. Implant

Implan adalah salah satu metode kontrasepsi berupa batang kecil yang terbuat dari bahan karet silastik dan mengandung hormon. Alat ini dipasang di bawah kulit pada bagian lengan atas. Terdapat beberapa jenis implan yang tersedia, di antaranya:

a) Non Biodegradable implant Dengan ciri-ciri: Norplant (6 "kapsul"), Norplant -2, Hormon ST 1435, Hormone 3-keto

b) Biodegradable implant Capronor, Pellets

2. Metode Mantap dengan Cara Operasi (Kontrasepsi Mantap)

a) Pada wanita tubektomi Adalah prosedur medis yang dilakukan untuk memutus atau menghalangi kedua saluran tuba falopi, sehingga mencegah terjadinya kehamilan secara permanen. Tindakan ini membuat individu atau pasangan tidak lagi dapat memiliki keturunan.

b) Pada pria vasektomi Adalah etode kontrasepsi permanen bagi pria yang dilakukan melalui prosedur bedah sederhana. Metode ini tergolong aman, mudah, dan sangat efektif. Proses operasinya singkat dan tidak memerlukan pembiusan total (anestesi umum).