BAB II
TINJAUAN TEORI

A. Konsep Kehamilan

1. Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan proses pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam rahim setelah terjadi pembuahan oleh sperma. Sepanjang kehamilan tubuh ibu mengalami berbagai perubahan fisik dan hormonal. Kehamilan dimulai dengan bertemunya sel telur dan sel sperma di tuba falopi. Selanjutnya terjadi proses pembuahan (konsepsi), kemudian hasil pembuahan menempel pada dinding rahim atau endometrium melalui proses implantasi yang biasanya pada hari ke-6 dan ke-7 pasca pembuahan. Lama kehamilan dihitung berdasarkan hari pertama haid terakhir (HPHT), sedangkan proses pembuahan biasanya terjadi sekitar 2 minggu setelah HPHT. Oleh karena itu, usia janin setelah pembuahan sekitar 2 minggu lebih muda dibandingkan usia kehamilan yang dihitung dari HPHT, yaitu sekitar 266 hari atau 38 minggu (Kasmiati, 2023).

2. Perubahan Fisiologi Ibu Hamil

Kehamilan merupakan proses alami yang terjadi pada seorang perempuan untuk mempertahankan dan mengembangkan janin dalam rahim. Kehamilan terjadi akibat proses fertilisasi sel telur oleh sperma. Sepanjang kehamilan tubuh ibu mengalami berbagai perubahan fisik dan hormonal. Penyesuaian tersebut tidak hanya terlihat pada bentuk tubuh, tetapi juga terjadi pada fungsi dan kerja berbagai organ tubuh ibu selama mengandung (Paramashanti, 2020).

Fisiologi kehamilan adalah seluruh proses perubahan fungsi tubuh yang terjadi selama kehamilan. Selama masa kehamilan, berbagai bagian tubuh ibu akan menyesuaikan diri dan mengalami perubahan yang cukup besar. Dan bebarapa organ reproduksi wanita bagian dalam yang terdiri dari ovarium, tuba falopi, uterus, dan vagina juga akan merespons proses kehamilan ini.. Termasuk organ reproduksi bagian luar wanita, meluputi

mons veneris, labia mayor, labia minora, klitoris, introitus vagina, introitus uretra, kelenjar Bartholini dan anus, juga akan mengalami sejumlah perubahan. Payudara juga merupakan salah satu bagian tubuh yang mengalami perubahan sebagai respons terhadap proses fisiologis selama kehamilan (Paramashanti, 2020).

Perubahan pada tubuh ibu hamil:

a) Sistem Organ Reproduksi

1) Uterus

Selama kehamilan, uterus mengalami pembesaran pada bulan-bulan awal yang dipengaruhi oleh peningkatan hormon estrogen dan progesteron. Pada kehamilan 8 minggu, uterus mulai mengalami pembesaran. Memasuki minggu-minggu awal kehamilan, isthmus uteri memanjang, mengalami hipertrofi, dan menjadi lebih lunak yang disebut tanda hegar. Sekitar usia kehamilan 5 bulan, dinding uterus menipis sehingga bagian tubuh janin dapat diraba melalui dinding perut. Pada tahap ini juga mulai terbentuk segmen atas dan segmen bawah uterus (Anisa, 2023).

Pada awal kehamilan, posisi uterus umumnya berada dalam keadaan anteversi atau dapat mengalami retrofleksi. Memasuki akhir bulan kedua kehamilan, uterus mulai membesar dan dapat teraba sekitar 1–2 jari di atas simfisis pubis. Selama kehamilan, uterus dapat mengalami kontraksi yang tidak menimbulkan rasa nyeri dengan konsistensi yang tetap lunak. Kontraksi tersebut dikenal sebagai kontraksi Braxton Hicks. Kontraksi Braxton Hicks merupakan salah satu tanda kemungkinan kehamilan dan secara bertahap akan semakin kuat hingga mendekati akhir kehamilan, kemudian berkembang menjadi his persalinan (Desi, 2021).

2) Serviks Uteri

Selama kehamilan, vaskularisasi pada serviks meningkat sehingga serviks lebih lunak dan berwarna kebiruan. Penyesuaian pada serviks terutama tampak pada jaringan fibrosa. Selain itu,

kelenjar serviks menghasilkan lebih banyak mukus yang kemudian membentuk sumbat lendir pada kanalis servikalis. Sumbat mukus tersebut berfungsi untuk menjaga agar saluran serviks tetap tertutup serta mengurangi potensi terjadinya infeksi di area genital yang dapat menyebar ke bagian atas. Menjelang akhir kehamilan, peningkatan hormon relaksin berperan dalam melunakkan kolagen pada serviks sebagai persiapan menghadapi proses persalinan (Simamora, 2021).

Dalam persiapan menghadapi persalinan, hormon estrogen dan relaksin yang dihasilkan oleh plasenta berperan dalam melunakkan leher rahim. Ketika memasuki usia kehamilan 8 minggu, sekresi kelenjar pada leher Rahim mulai membentuk sumbat mukus yang disebut operkulum. Sumbat mukus tersebut akan tetap berada di dalam serviks hingga persalinan dimulai. Ketika terjadi dilatasi serviks, sumbat mukus akan terlepas. Pelepasan mukus dari serviks dapat menjadi salah satu tanda awal dimulainya proses persalinan (Simamora, 2021).

3) Segmen Bawah Uterus

Segmen bawah uterus terbentuk dari bagian atas kanalis servikalis di sekitar ostium interna dan berkembang bersama isthmus uteri. Dibandingkan dengan bagian atas uterus, bagian ini memiliki dinding yang lebih tipis serta mengalami pelunakan dan dilatasi pada menjelang akhir kahamilan. Kondisi tersebut mendukung terbentuknya segmen bawah uterus untuk menahan bagian terendah atau bagian presentasi janin. Sementara itu, penipisan dan peregangan pada serviks bagian bawah umumnya terjadi setelah proses persalinan dimulai (Yuliana et al., 2024).

4) Vagina dan Vulva

Selama kehamilan, terjadi peningkatan vaskularisasi di area vagina dan vulva yang menyebabkan kedua area tersebut tampak lebih kemerahan dan berangsur kebiruan atau livide. Perubahan

warna tersebut dikenal sebagai tanda Chadwick dan terjadi akibat pelebaran pembuluh darah vena dipengaruhi oleh hormon progesteron. Peningkatan asam laktat akibat aktivitas *Lactobacillus acidophilus* juga membuat pH vagina berada pada kisaran 3,5-6. Kehamilan juga dapat menyebabkan peningkatan keputihan, edema dan hipertrofi pada mukosa vagina, serta meningkatkan sensitivitas vagina. Perubahan sensitivitas dan respons seksual dapat semakin meningkat, terutama pada trimester III.

Kehamilan yang disertai dengan peningkatan kadar estrogen dan glukosa dalam sirkulasi darah dapat menciptakan kondisi yang mendukung pertumbuhan *Candida*. Peningkatan pertumbuhan jamur tersebut dapat menimbulkan iritasi pada area genital serta menyebabkan keluarnya sekret dalam jumlah sedikit yang berwarna kekuningan (Sharmilla, 2023).

5) Ovarium

Pada awal kehamilan, korpus luteum graviditatis masih dapat ditemukan dan berfungsi hingga plasenta terbentuk secara optimal, yaitu sekitar usia kehamilan 16 minggu. Selain itu, sejak awal kehamilan juga ditemukan hormon relaksin yang bersifat imunoreaktif terhadap inhibin di dalam sirkulasi darah maternal. Hormon tersebut mulai terdeteksi sejak periode awal ovulasi. Relaxin menimbulkan rasa tenang sehingga mendukung pertumbuhan janin hingga cukup bulan (Sharmilla, 2023).

b) Payudara

Selama kehamilan, payudara mengalami pembesaran dan terasa lebih tegang sebagai akibat pengaruh hormon somatomammotropin, estrogen, dan progesteron. Meskipun demikian, produksi air susu belum berlangsung secara optimal. Peningkatan pembentukan jaringan lemak turut menyebabkan ukuran payudara bertambah besar, disertai hiperpigmentasi pada areola. Memasuki usia kehamilan ≥ 12

minggu, puting susu mulai mengeluarkan cairan bening berwarna putih yang disebut kolostrum. Perubahan payudara sebagai persiapan menuju proses laktasi dipengaruhi oleh peningkatan kadar estrogen, progesteron, laktogen plasenta, dan prolaktin. Stimulasi hormon tersebut menyebabkan proliferasi jaringan payudara, pelebaran pembuluh darah, serta perubahan aktivitas sekresi. Pertumbuhan payudara berlangsung sepanjang kehamilan, dengan peningkatan ukuran dan berat yang dapat mencapai sekitar 500 gram pada masing-masing payudara (Sharmilla, 2023).

c) Sistem Hormonal

Pada awal kehamilan, korpus luteum di ovarium memproduksi hormon estrogen dan progesteron yang berperan penting dalam mempertahankan pertumbuhan desidua serta mencegah terjadinya pelepasan jaringan desidua. Sel trofoblas menghasilkan hormon human chorionic gonadotropin (hCG) yang berfungsi mempertahankan keberadaan dan fungsi korpus luteum hingga plasenta berkembang secara optimal. Setelah plasenta terbentuk dengan baik, produksi hormon estrogen dan progesteron secara bertahap diambil alih oleh plasenta dari korpus luteum (Sharmilla, 2023).

Hormon estrogen berperan dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin, merangsang pertumbuhan payudara, meningkatkan retensi air dan natrium, serta memengaruhi pelepasan hormon dari kelenjar hipofisis. Sementara itu, hormon progesteron memberikan berbagai pengaruh terhadap tubuh ibu, antara lain menyebabkan relaksasi otot polos dan jaringan ikat, meningkatkan suhu tubuh, serta merangsang perkembangan duktus laktiferus dan alveoli payudara serta perubahan aktivitas sekretoriknya (Sharmilla, 2023). Plasenta menghasilkan dua hormon spesifik lainnya, yaitu hormon laktogenik dan relaksin. Hormon laktogenik berperan dalam merangsang pertumbuhan dan perkembangan payudara serta memiliki

peran penting dalam proses metabolisme lemak pada ibu. Sementara itu, hormon relaksin berfungsi untuk membuat jaringan ikat menjadi lebih rileks, terutama selama kehamilan (Sharmilla, 2023).

Sekresi hormon dari kelenjar hipofisis mengalami perubahan selama kehamilan yang kemudian memengaruhi kerja berbagai kelenjar endokrin, seperti kelenjar tiroid, paratiroid, dan adrenal. Menjelang akhir kehamilan, kadar hormon prolaktin meningkat secara bertahap. Namun, fungsi prolaktin dalam merangsang produksi ASI masih ditekan sampai plasenta lahir dan kadar hormon estrogen menurun (Sharmilla, 2023).

d) Sistem Kekebalan

Imunisasi merupakan salah satu upaya preventif untuk mencegah terjadinya penyakit melalui pemberian kekebalan tubuh. Pelaksanaannya perlu dilakukan secara berkesinambungan, menyeluruh, serta memenuhi standar yang telah ditentukan agar mampu memberikan perlindungan terhadap kesehatan serta membantu memutus jalur penularan penyakit. Kekebalan tubuh dapat terbentuk secara aktif atau pasif, baik secara alami maupun buatan. Kekebalan pasif alami terjadi melalui proses transplasenta, yaitu perpindahan antibodi dari ibu kepada janin melalui plasenta selama kehamilan. Oleh karena itu, setiap bayi yang dilahirkan umumnya telah memperoleh sejumlah antibodi dari ibunya. Sementara itu, kekebalan pasif buatan diperoleh dengan memberikan antibodi yang telah disiapkan ke dalam tubuh anak.. Salah satu contohnya adalah pemberian antibodi pada bayi baru lahir dari ibu yang memiliki status HBsAg positif (Sharmilla, 2023).

e) Sistem Perkemihan

Hormon progesteron yang memiliki efek relaksasi terhadap serabut otot polos dapat menyebabkan ureter mengalami dilatasi, pemanjangan, dan perubahan bentuk menjadi lebih berkelok. Kondisi tersebut dapat menyebabkan terjadinya penumpukan urine pada

bagian bawah ureter. Selain itu, penurunan tonus otot kandung kemih dapat mengakibatkan proses pengosongan urine menjadi tidak sempurna, sehingga meningkatkan risiko terjadinya infeksi saluran kemih, termasuk pielonefritis (Desi, 2021).

Menjelang akhir kehamilan, ibu dapat mengalami ketidakmampuan dalam mengendalikan aliran urine, terutama akibat adanya desakan yang ditimbulkan oleh peningkatan tekanan intraabdomen dapat terjadi akibat pembesaran uterus dan penurunan tonus otot dasar panggul yang dipengaruhi progesteron. Pada awal kehamilan, pembesaran uterus menekan kandung kemih sehingga ibu lebih sering buang air kecil. Keluhan tersebut umumnya berkurang seiring bertambahnya usia kehamilan ketika uterus gravid mulai keluar dari rongga panggul (Desi, 2021).

Pada akhir kehamilan, keluhan sering buang air kecil dapat muncul kembali ketika kepala janin mulai memasuki pintu atas panggul (PAP), sehingga memberikan tekanan terhadap kandung kemih. Selain frekuensi berkemih yang meningkat, kehamilan juga dapat menyebabkan poliuria. Kondisi tersebut terjadi akibat peningkatan sirkulasi darah ke ginjal selama kehamilan yang menyebabkan laju filtrasi glomerulus meningkat hingga sekitar 69%. Sementara itu, proses reabsorpsi pada tubulus relatif tidak mengalami perubahan, sehingga terjadi peningkatan pengeluaran beberapa zat melalui urine, seperti urea, asam urat, glukosa, asam amino, dan asam folat (Desi, 2021).

f) Sistem Pencernaan

Pada bulan-bulan awal kehamilan, ibu sering mengalami rasa mual (*nausea*) yang berkaitan dengan peningkatan hormon estrogen dan kadar hormon human chorionic gonadotropin (hCG) dalam darah. Selain itu, peningkatan kadar progesteron menimbulkan penurunan kekuatan otot pada saluran pencernaan sehingga gerakannya saluran pencernaan ikut menurun. Penurunan motilitas juga berkaitan dengan

berkurangnya kadar motilin, yaitu hormon peptida yang berperan dalam merangsang kontraksi otot polos. Kondisi tersebut menyebabkan makanan berada lebih lama di dalam lambung dan hasil pencernaan lebih lama berada di dalam usus. Meskipun keadaan ini dapat mendukung proses reabsorpsi, kondisi tersebut juga dapat menyebabkan obstipasi atau konstipasi yang merupakan keluhan yang sering dialami ibu hamil. Pada awal kehamilan, ibu juga dapat mengalami muntah (emesis), terutama pada pagi hari yang disebut *morning sickness* (Harse, 2022).

Mual (*nausea*) dan muntah (*morning sickness*) merupakan keluhan yang umum terjadi pada awal kehamilan dan biasanya bersifat ringan. Penyebab pasti kondisi tersebut belum diketahui, tetapi diduga berkaitan dengan respons tubuh terhadap peningkatan kadar hormon selama kehamilan. Apabila mual dan muntah berlangsung lebih dari 14 minggu atau berkembang menjadi hiperemesis, kondisi tersebut dapat dikategorikan sebagai keadaan yang tidak normal sehingga memerlukan penanganan lebih lanjut (Harse, 2022).

Pada rongga mulut, kehamilan dapat menyebabkan terjadinya hiperemia pada gusi yang ditandai dengan gusi tampak lebih merah, berongga, dan mengalami pembengkakan. Gusi juga menjadi lebih mudah mengalami perdarahan akibat peningkatan kadar estrogen yang menyebabkan peningkatan vaskularisasi serta proliferasi jaringan ikat. Meskipun produksi saliva tidak mengalami peningkatan, sebagian ibu hamil dapat mengeluhkan ptialisme atau produksi saliva yang dirasakan berlebihan. Kondisi tersebut diduga terjadi karena ibu secara tidak sadar mengurangi frekuensi menelan ketika mengalami mual. Selain itu, dapat terjadi pembengkakan gusi yang bersifat fokal dan sangat vaskuler yang dikenal sebagai epulis kehamilan (Harse, 2022).

Hemoroid juga cukup sering terjadi selama kehamilan. Kondisi tersebut terutama berkaitan dengan konstipasi serta peningkatan tekanan vena akibat pembesaran uterus. Keluhan *heartburn* atau rasa panas dan terbakar pada dada terjadi akibat refluks isi lambung ke bagian bawah esofagus. Pengaruh hormon progesteron menyebabkan relaksasi sfingter kardiak lambung dan menurunkan motilitas lambung sehingga proses pengosongan lambung menjadi lebih lambat. Keluhan *heartburn* umumnya lebih sering dirasakan pada satu hingga dua bulan terakhir kehamilan (Harse, 2022).

g) Sistem Muskuloskeletales

Lordosis progresif merupakan perubahan fisiologis yang umum terjadi pada kehamilan normal. yang sering terjadi selama kehamilan. Pembesaran uterus ke arah depan menyebabkan pusat gravitasi tubuh bergeser ke belakang. Kondisi tersebut dikompensasi dengan peningkatan lengkung tulang belakang atau lordosis. Selama kehamilan, mobilitas pada sendi sakroiliaka, sakrokoksigeal, dan simfisis pubis juga mengalami peningkatan. Perubahan tersebut dapat menimbulkan rasa nyeri atau tidak nyaman di punggung bagian bawah, terutama menjelang akhir kehamilan (Istiqomah, 2021).

Peningkatan berat uterus beserta isinya menyebabkan perubahan pada pusat gravitasi dan keseimbangan tubuh. Untuk menyesuaikan diri dengan pembesaran abdomen, lengkung tulang belakang mengalami perubahan sehingga menjelang akhir kehamilan banyak wanita menunjukkan postur tubuh yang khas berupa lordosis. Selain itu, jaringan ikat pada persendian panggul mengalami pelunakan sebagai bagian dari persiapan tubuh menghadapi proses persalinan (Istiqomah, 2021).

h) Sistem Kardiovaskuler

Sirkulasi darah maternal selama kehamilan mengalami berbagai perubahan yang dipengaruhi oleh terbentuknya sirkulasi menuju plasenta, pembesaran uterus yang disertai peningkatan ukuran

pembuluh darah, serta peningkatan aktivitas payudara dan organ lainnya yang berperan dalam mendukung proses kehamilan. Volume plasma darah ibu mulai mengalami peningkatan sejak usia kehamilan sekitar 10 minggu. Peningkatan rata-rata volume plasma maternal dapat berkisar antara 20% hingga 100%. Selain itu, curah jantung mulai meningkat sejak sekitar minggu ke-5 kehamilan yang berkaitan dengan peningkatan *preload*. Menjelang akhir trimester I, ibu dapat mengalami keluhan palpitasi yang berhubungan dengan perubahan ukuran jantung dan peningkatan curah jantung (Istiqomah, 2021).

Memasuki usia kehamilan sekitar 16 minggu, mulai terjadi proses hemodilusi akibat peningkatan volume plasma darah. Setelah usia kehamilan 24 minggu, tekanan darah secara perlahan dapat mengalami peningkatan kembali hingga mendekati masa aterm. Perubahan ukuran dan posisi jantung selama kehamilan juga diikuti oleh perubahan hasil pemeriksaan auskultasi. Volume darah dan curah jantung yang meningkat dapat mengakibatkan perubahan bunyi jantung yang masih merupakan kondisi fisiologis selama kehamilan. Respons serupa juga dapat ditemukan selama dan setelah aktivitas fisik yang berat. Selain perubahan hemodinamik, komposisi sel darah juga berubah. Pada trimester III, granulosit dan limfosit meningkat, serta perubahan pada jumlah limfosit dan monosit (Istiqomah, 2021).

i) Sistem Kulit

Selama kehamilan, perubahan hormon dan peregangan kulit menimbulkan perubahan pada sistem kulit. Perubahan tersebut meliputi penebalan kulit dan lemak bawah kulit, hiperpigmentasi, pertumbuhan rambut dan kuku, serta peningkatan aktivitas kelenjar keringat dan minyak. Selain itu, aliran darah dan aktivitas jaringan kulit juga meningkat. Peregangan pada jaringan elastis kulit dapat menyebabkan terbentuknya striae gravidarum (Hutapea, 2021).

Peningkatan hormon kehamilan, yaitu estrogen dan progesteron juga menyebabkan peningkatan kadar Melanocyte-Stimulating

Hormone (MSH). Kondisi tersebut dapat meningkatkan pembentukan dan penumpukan pigmen pada kulit sehingga terjadi hiperpigmentasi. Hiperpigmentasi dapat ditemukan pada striae gravidarum, areola dan papila mamae, linea nigra, serta pada wajah yang dikenal sebagai chloasma gravidarum. Perubahan pigmentasi tersebut umumnya akan berkurang atau menghilang secara bertahap setelah persalinan (Hutapea, 2021).

Pada multipara, selain striae gravidarum, biasanya tampak garis berwarna putih keperakan berupa bekas luka atau jaringan parut dari striae yang terbentuk pada kehamilan sebelumnya. Pada sebagian besar perempuan, garis tengah perut akan mengalami perubahan warna mengitam kecokelatan dikenal sebagai linea nigra. Hiperpigmentasi turut muncul di wajah dan leher dalam bentuk chloasma atau melasma gravidarum. Selain itu, peningkatan pigmentasi dapat terlihat pada areola dan daerah genital. Umumnya, perubahan pigmentasi tersebut akan berkurang dan menghilang setelah persalinan (Hutapea, 2021).

j) Metabolisme

Sistem metabolisme merupakan proses perubahan kimia yang terjadi di dalam tubuh untuk mendukung berbagai fungsi penting. Selama kehamilan, terjadi perubahan metabolisme yang cukup besar. Kondisi ini menyebabkan kebutuhan gizi ibu bertambah untuk menunjang perkembangan janin serta mempersiapkan tubuh ibu untuk menyusui (Setiyani, 2022).

Pada ibu hamil, BMR mengalami pertambahan sekitar 15–20%, terutama pada trimester ketiga. Setelah persalinan, BMR secara bertahap kembali ke kondisi semula sekitar hari ke 5/6 masa postpartum. Pertambahan BMR berkaitan dengan meningkatnya kebutuhan oksigen janin, plasenta, dan uterus, serta meningkatnya konsumsi oksigen akibat kerja jantung ibu. Di awal kehamilan, sebagian ibu juga dapat mengalami keluhan mudah lelah dan lemas

meskipun hanya melakukan aktivitas ringan. Perubahan metabolisme selama kehamilan tersebut menyebabkan kebutuhan nutrisi ibu meningkat untuk menunjang pertumbuhan janin dan mempersiapkan proses pemberian ASI (Setiyani, 2022).

k) Berat Badan dan Indeks Masa Tubuh

Selama kehamilan, massa tubuh ibu umumnya terjadi peningkatan berkisar 6,5–16,5 kg. Peningkatan berat badan yang berlebihan dapat ditemukan pada kondisi seperti preeklamsia dan eklamsia. Pertambahan berat badan selama kehamilan dipengaruhi oleh pertumbuhan janin, plasenta, air ketuban, pembesaran uterus dan payudara, peningkatan volume darah, serta peningkatan protein dan retensi cairan dalam tubuh. Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) digunakan untuk mengetahui jumlah jaringan lemak tubuh berdasarkan tinggi dan berat badan. IMT juga berfungsi untuk menilai kesesuaian berat badan ibu selama kehamilan (Suparyanto dan Rosad, 2020).

l) Darah dan Pembekuan Darah

Darah adalah jaringan cair yang terdiri dari plasma dan dan sel-sel darah. Plasma merupakan bagian cair dari darah yang menjadi tempat terdapatnya berbagai unsur padat berupa sel darah. Secara keseluruhan, volume darah dalam tubuh sekitar 5 liter. Dari jumlah tersebut, sekitar 55% berupa plasma atau bagian cair, sedangkan 45% lainnya terdiri dari sel-sel darah. Secara umum, komposisi darah terdiri atas sekitar 91% air, 8% protein, dan 0,9% mineral (Rahmi, 2021).

Pembekuan darah merupakan proses yang cukup kompleks dan membutuhkan beberapa faktor agar dapat berlangsung dengan baik. Trombin berperan mengubah fibrinogen menjadi fibrin sehingga terbentuk bekuan darah. Pada darah normal dalam pembuluh darah, trombin belum tersedia dalam bentuk aktif, tetapi masih berupa protrombin. Protrombin lalu diubah menjadi trombin oleh

trombokinase atau tromboplastin. Substansi tersebut dilepaskan ke dalam darah ketika terjadi luka. Tromboplastin diduga terutama terbentuk akibat kerusakan trombosit. Dengan adanya kadar kalsium darah, tromboplastin membantu mengonversi protrombin menjadi trombin sehingga terjadi pembekuan darah (Rahmi, 2021).

m) Sistem Respirasi

Kebutuhan oksigen ibu hamil meningkat akibat dari peningkatan ritme metabolisme serta bertambahnya kebutuhan oksigen jaringan rahim dan payudara. Selain itu, janin juga membutuhkan oksigen dan memerlukan proses untuk mengeluarkan karbon dioksida. Selama kehamilan, ibu cenderung bernapas lebih dalam, sedangkan frekuensi pernapasan hanya mengalami sedikit peningkatan. Seiring bertambahnya usia kehamilan, pembesaran uterus memberikan tekanan pada organ-organ di sekitarnya. Kondisi ini semakin terasa pada usia kehamilan sekitar 32 minggu ke atas, ketika uterus yang membesar mendorong usus dan diafragma ke arah atas. Akibatnya, pergerakan diafragma menjadi lebih terbatas sehingga ibu hamil dapat mengalami kesulitan bernapas atau merasa sesak. Selain itu, perubahan tekanan karbon dioksida (CO_2) selama kehamilan juga dapat meningkatkan usaha ibu dalam bernapas (Rohaeni, 2023).

n) Sistem Persarafan

Selama kehamilan, sistem neurologi mengalami berbagai perubahan, selain adanya perubahan neurohormonal pada hipotalamus dan hipofisis. Perubahan fisiologis kehamilan dapat menyebabkan gejala neurologis dan neuromuskular, antara lain:

1) Penekanan saraf panggul akibat pembesaran rahim atau gangguan aliran darah, dapat menyebabkan perubahan sensasi pada tungkai bagian bawah.

2) Lordosis lumbal, yaitu perubahan bentuk tulang belakang bagian bawah selama kehamilan, dapat menimbulkan nyeri akibat tertarik atau tertekannya saraf.
3) Pembengkakan saraf perifer dapat memicu *carpal tunnel syndrome*, terutama pada trimester ketiga. Pembengkakan dapat menekan saraf median bagian bawah ligamen karpal pada pergelangan tangan. Kondisi berikut dapat dicirikan dengan kesemutan, rasa terbakar, rasa gatal, atau nyeri tangan yang dapat menjalar ke siku.
4) Akroestesia, yaitu rasa gatal atau kesemutan pada tangan, dapat terjadi karena bahu membungkuk. Kondisi ini dapat dialami oleh beberapa ibu selama kehamilan dan berkaitan dengan adanya tarikan pada bagian fleksus brakialis.
5) Pusing dan pingsan (sinkop) sering terjadi pada awal kehamilan. Kondisi tersebut dapat disebabkan oleh ketidakstabilan vasomotor, penurunan tekanan darah saat perubahan posisi, atau kadar gula darah yang rendah.
6) Hipokalsemia, yaitu rendahnya kadar kalsium dalam darah, dapat menyebabkan gangguan neuromuskular seperti kram otot (Dartiwen and Nurhayati, 2019)

3. Adaptasi Psikologis Ibu Hamil Trimester III

Penyesuaian psikologis selama kehamilan dapat memengaruhi kemampuan ibu dalam menghadapi kehamilan dan berdampak pada kesehatan mental ibu. Kondisi psikologis selama kehamilan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam diri ibu maupun dari lingkungan atau faktor di luar diri ibu (Fratidina et al., 2022).

Trimester ketiga merupakan masa penantian yang disertai kewaspadaan. Pada tahap ini, ibu mulai menyadari bahwa bayi dalam kandungan merupakan individu yang terpisah dari dirinya sehingga muncul rasa tidak sabar untuk segera bertemu dengan bayinya. Ibu juga dapat merasa cemas karena persalinan dapat terjadi kapan saja. Oleh

karena itu, ibu menjadi lebih waspada terhadap tanda dan gejala yang menunjukkan bahwa persalinan akan dimulai.

Ketika trimester ketiga, berbagai kecemasan dapat muncul pada ibu hamil. Ibu dapat merasa khawatir terhadap kondisi bayi maupun keselamatan dirinya, seperti kekhawatiran bayi lahir dengan kondisi tidak normal, rasa takut menghadapi proses persalinan, ketidakpastian mengenai kemampuan mengenali tanda-tanda persalinan, serta kekhawatiran terhadap kemungkinan terjadinya cedera pada organ tubuh akibat gerakan atau tendangan bayi. Selain itu, ibu dapat mengalami perasaan kehilangan karena menyadari bahwa masa kehamilan akan segera berakhir. Ibu juga mulai mempersiapkan diri menghadapi perubahan hubungan dengan bayi setelah lahir dan berakhirnya kondisi khusus yang dirasakan selama kehamilan.

Menjelang akhir kehamilan, ketidaknyamanan fisik juga semakin meningkat. Ibu dapat merasa kurang nyaman dengan perubahan bentuk tubuh, merasa canggung, kurang percaya diri, dan membutuhkan dukungan pasangan yang lebih besar dan konsisten. Pada pertengahan trimester III, peningkatan keinginan seksual dapat kembali terjadi, peningkatan keinginan seksual yang sebelumnya dapat terjadi pada trimester kedua umumnya mulai berkurang. Hal ini disebabkan oleh ukuran perut yang semakin besar sehingga dapat menjadi hambatan dalam melakukan hubungan seksual (Fratidina dkk., 2022).

4. Kebutuhan Fisik Selama Kehamilan

Walyani, (2019) menyatakan bahwa kebuthan fisik ibu hamil trimester III meliputi beberapa kebutuhan penting, yaitu:

a) Oksigen

Oksigen merupakan salah satu kebutuhan utama bagi tubuh manusia, termasuk ibu hamil. Selama kehamilan, ibu dapat mengalami berbagai perubahan atau gangguan pada sistem pernapasan yang dapat memengaruhi pemenuhan kebutuhan oksigen. Jika kebutuhan oksigen

ibu tidak terpenuhi dengan baik, kondisi tersebut dapat berdampak pada janin yang dikandung.

b) Asupan Gizi

Memasuki trimester III, ibu hamil membutuhkan asupan sumber tenaga yang cukup. Sumber tenaga diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tubuh yang semakin meningkat akibat bertambahnya berat badan dan sebagai persiapan menghadapi proses persalinan. Oleh karena itu, kebutuhan gizi yang seimbang harus tetap diperhatikan, baik dari segi jumlah maupun kualitas makanan. Pada dua bulan terakhir kehamilan, pertumbuhan otak janin berlangsung dengan sangat cepat sehingga ibu perlu memenuhi kebutuhan gizi dengan baik agar pertumbuhan dan perkembangan janin tidak terganggu. Selain itu, beberapa zat gizi perlu mendapat perhatian lebih selama trimester III dengan tetap memenuhi kebutuhan zat gizi lainnya :

1) Kalori

Ketika hamil, ibu membutuhkan berkisar 70.000–80.000 kilokalori guna mendukung perkembangan janin dan memenuhi kebutuhan tubuh ibu. Dengan kenaikan berat badan sekitar 12,5 kg, energi tambahan harian berkisar 285–300 kkal.

2) Vitamin B6 (Pridoksin)

Vitamin B6 membantu lebih dari 100 proses kimia dalam tubuh yang melibatkan enzim. Ibu hamil membutuhkan sekitar 2,2 mg vitamin B6 per hari.

3) Yodium

Yodium diperlukan tubuh untuk membentuk hormon tiroksin berperan dalam mengatur metabolisme sel. Kekurangan yodium dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan janin. Kebutuhan yodium yang dianjurkan selama kehamilan sekitar 175 µg per hari.

4) Tiamin (vitamin B), Riboflavin (B2) dan Niacin (B3)

Ketiga vitamin B berperan membantu enzim dalam metabolisme energi dan sistem pernapasan. Kebutuhan harian ibu hamil meliputi tiamin 1,2 mg, riboflavin 1,2 mg, dan niasin 11 mg. Vitamin ini dapat diperoleh dari keju, susu, kacang-kacangan, hati, dan telur.

5) Air

Air diperlukan selama kehamilan untuk mendukung pertumbuhan sel, mengatur suhu tubuh, membantu metabolisme zat gizi, dan menjaga peningkatan volume darah. Ibu hamil dianjurkan minum sekitar 8 gelas air per hari.

c) Kebersihan Tubuh

Kebersihan diri ibu hamil merupakan upaya menjaga kebersihan diri untuk mengurangi risiko terjadinya infeksi. Menjaga perawatan tubuh penting dilakukan karena tubuh yang kotor dapat menjadi tempat berkembangnya berbagai kuman. Kebersihan diri perlu diperhatikan selama masa kehamilan. Ibu hamil perlu mandi sedikitnya dua kali sehari karena selama kehamilan produksi keringat cenderung meningkat. Kebersihan tubuh, terutama pada bagian lipatan kulit seperti seperti ketiak, bawah payudara, dan area genital perlu dibersihkan dengan air, lalu dikeringkan dengan baik.

d) Eliminasi feses dan urine

1) Trimester I: Ibu lebih sering BAK karena kandung kemih mendapat tekanan akibat pembesaran uterus. Sementara itu, buang air besar (BAB) umumnya masih normal dengan konsistensi feses yang lunak.
2) Trimester II : Frekuensi BAK kembali normal setelah uterus keluar dari rongga panggul, sehingga tekanan pada kandung kemih berkurang.
3) Trimester III : Frekuensi BAK kembali meningkat karena turunnya kepala janin ke Pintu Atas Panggul (PAP) menyebabkan desakan

pada kandung kemih. Pada trimester ini, ibu juga dapat mengalami konstipasi atau sembelit akibat peningkatan hormon progesteron.

e) Seksual

Hubungan seksual selama kehamilan umumnya diperbolehkan selama tidak ada kondisi atau riwayat penyakit yang membahayakan ibu dan janin, seperti berikut:

1) Sering abortus dan kelahiran prematur
2) Pendarahan melalui vagina
3) Hubungan seksual dilakukan dengan hati-hati terutama pada akhir kahamilan
4) Jika ketuban pecah, hubungan seksual tidak dianjurkan karena dapat meningkatkan risiko infeksi pada janin.

f) Pakaian

Secara dasarnya, ibu hamil dapat menggunakan pakaian apa saja yang nyaman. Sebaiknya pakaian yang dipilih longgar, mudah digunakan, dan terbuat dari bahan penyerap keringat. Ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan, meliputi menghindari penggunaan sabuk dan stocking yang ketat dapat menghambat aliran darah. Ibu juga sebaiknya menghindari sepatu bertumit tinggi karena dapat meningkatkan lordosis dan memperburuk nyeri pinggang. Selain itu, payudara sebaiknya disangga menggunakan BH yang sesuai dan nyaman untuk mengurangi ketidaknyamanan akibat bertambahnya ukuran payudara dan mencegah terjadinya bendungan ASI.

g) Istirahat

Ibu hamil dianjurkan mandi dengan air hangat sebelum tidur agar tubuh lebih rileks. Posisi tidur yang disarankan adalah miring ke kiri dengan menggunakan beberapa bantal sebagai penyangga agar lebih nyaman. Ibu hamil juga sebaiknya memanfaatkan waktu luang untuk beristirahat atau tidur. Jika tidak dapat tidur, ibu dapat berbaring untuk membantu memperlancar sirkulasi darah. Selain itu, ibu dianjurkan membatasi aktivitas berat agar tidak mudah mengalami kelelahan.

5. Keluhan Ibu Hamil Trimester III

Tidak semua ibu mengalami keluhan selama masa kehamilan. Namun, sebagian besar ibu dapat mengalaminya dengan tingkat ringan hingga berat. Beberapa ketidaknyamanan yang dapat terjadi selama kehamilan antara lain:

a) Nyeri Ulu Hati

Nyeri ulu hati umumnya terjadi pada akhir kehamilan. Kondisi ini dapat terjadi karena pengaruh hormon progesteron dan tekanan rahim yang semakin membesar. Penanganannya dapat dilakukan dengan mengatur pola makan dan, bila diperlukan, menggunakan antasida sesuai anjuran tenaga kesehatan. Ibu sebaiknya makan dengan porsi kecil tetapi berulang kali, minum susu, menghindari hadangan pedas, gorengan, dan makanan berminyak, serta meninggikan posisi kepala saat tidur (Beno et al., 2022).

b) Konstipasi

Konstipasi atau sembelit dapat terjadi akibat peningkatan hormon progesteron, tekanan rahim yang membesar terhadap usus, atau efek samping tablet zat besi. Penanganannya dapat dilakukan dengan mengatur pola makan dan, jika diperlukan, menggunakan obat pencahar ringan sesuai resep dokter. Ibu dianjurkan mengonsumsi makanan kaya serat seperti buah dan sayuran, memperbanyak mengonsumsi air, menghindari makanan berminyak, juga melakukan olahraga ringan sesuai kemampuan (Beno et al., 2022).

c) Insomnia

Insomnia atau sulit tidur dapat terjadi pada awal maupun akhir kehamilan. Kondisi ini dapat disebabkan oleh sering buang air kecil, rasa gatal, kecemasan, gerakan janin, kram, dan nyeri ulu hati. Penanganannya dilakukan dengan mengetahui dan mengatasi penyebabnya. Ibu dapat minum susu sebelum tidur, menciptakan suasana kamar yang nyaman dan sejuk, mengurangi cahaya dan suara, serta tidur dengan posisi miring ke kiri atau kanan menggunakan bantal sebagai

penyangga kaki. Mandi memakai air hangat sebelum tidur juga membantu tubuh lebih rileks. Jika diperlukan, ibu dapat berkonsultasi dengan tenaga kesehatan atau psikolog (Beno et al., 2022).

d) Sekret Vagina

Peningkatan sekret atau cairan vagina dapat terjadi selama kehamilan dan umumnya merupakan kondisi fisiologis akibat pengaruh hormon estrogen. Namun, sekret vagina juga dapat disebabkan oleh infeksi seperti kandidiasis, trikomoniasis, gonore, atau kondisi lainnya. Ibu dianjurkan menjaga kebersihan area genital, menggunakan pakaian dalam berbahan katun, menghindari pakaian yang terlalu ketat dan berbahan sintetis, tidak menggunakan sabun pada area vagina, serta membasuh dari arah depan ke belakang. Setelah itu, area genital dikeringkan menggunakan handuk atau tisu yang bersih (Beno et al., 2022).

e) Bengkak Pada Kaki

Bengkak pada kaki selama kehamilan dapat terjadi akibat perubahan hormon yang menyebabkan tubuh menahan lebih banyak cairan. Namun, apabila bengkak terjadi pada wajah, kelopak mata, atau jari dan ditandai peningkatan darah tinggi, sakit kepala, serta pandangan tidak jelas, ibu perlu segera memeriksakan diri karena dapat menjadi tanda preeklampsia. Untuk mengurangi bengkak, ibu dapat mengurangi konsumsi makanan tinggi garam, tidak duduk dalam posisi kaki menyilang, menggunakan penyangga kaki saat duduk, serta melakukan gerakan menggerakkan pergelangan kaki (Beno et al., 2022).

f) Sesak Nafas

Sesak napas sering dirasakan pada kehamilan lanjut, terutama sekitar usia kehamilan 33–36 minggu. Kondisi ini terjadi karena rahim yang semakin besar memberikan tekanan pada bagian dada dan organ pernapasan. Sesak napas dapat dikurangi dengan melakukan senam hamil dan latihan pernapasan. Ibu juga dapat mengangkat kedua tangan

ke atas kepala untuk memberikan ruang yang lebih luas bagi pernapasan(Beno et al., 2022).

g) Mudah Lelah

Rasa mudah lelah merupakan keluhan yang umum dialami ibu hamil dan dapat disebabkan oleh perubahan fisik maupun emosional. Ibu dianjurkan menyediakan waktu yang cukup sebagai waktu istirahat. Saat merasa lelah di siang hari, ibu dapat beristirahat atau tidur. Ibu juga sebaiknya menghindari pekerjaan rumah yang terlalu berat dan memenuhi kebutuhan nutrisi, terutama kalori, zat besi, dan asam folat (Beno et al., 2022).

h) Kontraksi Braxton Hicks

Kontraksi Braxton Hicks merupakan kontraksi rahim yang semakin meningkat sebagai bentuk persiapan tubuh menjelang persalinan. Untuk mengurangi rasa tidak nyaman, ibu dapat beristirahat, mengubah posisi tubuh, melakukan relaksasi dengan menarik napas dalam, serta mengusap perut secara perlahan dan teratur (Beno et al., 2022).

i) Buang Air Kecil

Keluhan berulang BAK kerap dialami ibu di awal maupun mrenjelang persalinan. Kondisi ini akibat pengaruh hormon progesteron serta tekanan rahim yang semakin membesar terhadap kandung kemih. Pada kehamilan lanjut, kepala bayi yang mulai turun ke rongga panggul juga dapat menekan kandung kemih. Jika BAK lebih sering di malam hari, hal tersebut dapat mengurangi waktu tidur ibu hamil kurang mendapatkan istirahat dan sering terbangun karena ingin buang air kecil.

Faktor pemicu :

1) Uterus membesar sehingga menekan kandung kemih
2) Peningkatan ekskresi natrium
3) Perubahan fungsi ginjal yang meningkatkan produksi urine.

Keluhan sering berkemih yang dialami merupakan kondisi yang umum terjadi memasuki trimester III. Kondisi tersebut disebabkan oleh penurunan kepala janin ke dalam rongga panggul sehingga memberikan tekanan di area kandung kemih dan menyebabkan lebih sering BAK. Penanganan yang dapat dilakukan adalah memastikan terlebih dahulu bahwa tidak terdapat infeksi. Ibu dianjurkan untuk membatasi asupan cairan setelah makan malam atau setidaknya 2 jam sebelum tidur. Ibu juga sebaiknya membatasi asupan kafein. Meskipun demikian, kebutuhan cairan tetap harus terpenuhi, yaitu minum minimal 8 gelas per hari, terutama pada siang hari (Beno et al., 2022). Selain itu, ibu hamil perlu menjaga kebersihan organ genital dengan rutin membersihkan dan mengeringkannya Setelah BAK, ibu dianjurkan menjaga kebersihan untuk mencegah infeksi saluran kemih. Keluhan sering BAK dapat dikurangi dengan tidak menahan kencing dan segera mengosongkan kandung kemih saat muncul keinginan untuk BAK. Asupan cairan sebaiknya lebih banyak dipenuhi di siang hari guna menjaga kebutuhan dan kestabilan cairan tubuh. Jika buang air kecil agar tidak mengganggu tidur malam, ibu tidak perlu mengurangi konsumsi cairan waktu malam. Ibu hamil dianjurkan untuk membatasi konsumsi minuman yang meningkatkan produksi urine, seperti teh, kopi, dan minuman bersoda berkafein.. Selain itu, ibu dapat diberikan anjuran mengenai penanganan nonfarmakologis, seperti berbaring miring ke kiri dan kaki sedikit ditinggikan. Ibu juga dianjurkan melakukan senam Kegel secara teratur dengan gerakan yang sesuai dengan instruksi tenaga kesehatan.

j) Nyeri Punggung

Nyeri merupakan rasa tidak nyaman yang dapat dirasakan secara fisik maupun emosional akibat adanya kerusakan jaringan atau kemungkinan terjadinya kerusakan jaringan. Keluhan nyeri dapat dirasakan seperti pegal, linu, atau rasa tidak nyaman pada bagian tubuh tertentu. Nyeri bagian punggung pada ibu hamil terjadi akibat adanya

ketidakseimbangan kerja otot di daerah pinggang. Seiring bertambahnya usia kehamilan, ukuran dan berat janin semakin bertambah sehingga berat tubuh ibu lebih banyak tertumpu ke bagian depan. Kondisi ini menyebabkan ibu cenderung menarik bahu ke belakang untuk menjaga keseimbangan tubuh. Perubahan posisi tersebut dapat meningkatkan lengkungan tulang belakang bagian pinggang (*lordosis*) dan memberikan tekanan pada otot sehingga menimbulkan nyeri, terutama pada bagian bawah punggung atau pinggang. Nyeri punggung dapat dikurangi atau dicegah dengan beberapa cara, yaitu:

1) Bra yang sesuai dengan ukuran payudara dan mampu memberikan penyangga yang baik
2) Hindari posisi tubuh yang terlalu melengkung ke belakang (*hiperlordosis*) dan jangan menggunakan alas kaki bertumit tinggi.
3) Tidurlah menggunakan kasur yang kokoh agar dapat menopang tubuh dengan baik.
4) Pertahankan posisi tubuh yang sesuai serta hindari terlalu sering membungkukkan badan dan menekuk lutut saat mengangkat barang.
5) Upayakan olahraga dengan konsisten, seperti senam kehamilan atau yoga, sesuai dengan kemampuan ibu
6) Jaga agar kenaikan berat badan selama kehamilan tetap dalam batas normal.
7) Lakukan gosok atau pijat pada bagian punggung untuk membantu mengurangi rasa nyeri (Beno et al., 2022).

6. Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan

a) Tujuan Asuhan Kebidanan

Tujuan pemberian asuhan kebidanan pada ibu hamil meliputi:

1) Untuk Memberikan pelayanan kesehatan serta konseling mengenai gizi untuk mendukung kehamilan yang sehat.

2) Untuk mengetahui lebih awal adanya masalah, penyakit, atau komplikasi yang dapat menyebabkan kehamilan menjadi berisiko tinggi.
3) Untuk mempersiapkan proses persalinan agar berlangsung dengan bersih dan aman.
4) Untuk merencanakan dan mempersiapkan rujukan sejak dini apabila terjadi masalah atau komplikasi selama kehamilan.
5) Untuk memberikan penanganan yang sesuai serta melakukan rujukan dengan segera sesuai kebutuhan.
6) Untuk mengikutsertakan ibu dan suami dalam pemeliharaan kesehatan dan memenuhi kebutuhan asupan ibu selama kehamilan, mempersiapkan kelahiran, serta meningkatkan kesiapan bila muncul masalah atau penyulit.

b) Pelayanan Asuhan Standar Antenatal

Buku Kesehatan Ibu dan Anak (2024) menyebutkan bahwa pelayanan kebidanan pada ibu hamil bertujuan untuk mengetahui kondisi ibu dan janin serta memastikan perkembangan kehamilan berjalan dengan baik, mecakup:

1) Timbang berat badan dan ukur tinggi badan

Setiap kunjungan, BB ibu diperiksa untuk memantau adanya peningkatan atau penurunan berat badan sehingga dapat diketahui adanya gangguan pertumbuhan pada janin. Bertambahnya BB ibu selama kehamilan umumnya berkisar antara 6,5–16 kg. TB ibu perlu diperhatikan karena TB $\leq$ 145 cm dapat menjadi salah satu indikator adanya risiko dalam kehamilan.

Keterangan:

IMT: Indeks Masa Tubuh

BB: Berat Badan Sebelum hamil (kg)

TB: Tinggi Badan (m)

2) Ukur tekanan darah

Pengukuran tekanan darah dilakukan setiap kunjungan antenatal untuk mendeteksi hipertensi. Hipertensi ditandai dengan tekanan darah ≥140/90 mmHg. Pemeriksaan ini juga bertujuan untuk mendeteksi preeklamsia, yang dapat ditandai dengan hipertensi disertai proteinuria dan pembengkakan pada wajah atau tungkai bawah.

3) Nilai status gizi (ukur lingkar lengan atas atau LILA)

Jika hasil LILA ibu kurang dari 23,5 cm, ibu hamil diduga mengalami KEK. Kondisi ini menunjukkan bahwa ibu mengalami kekurangan asupan gizi yang telah berlangsung dalam waktu cukup lama, yaitu selama beberapa bulan hingga beberapa tahun, berpotensi melahirkan BBLR. Pengukuran LILA dilakukan pada lengan kiri, terutama jika lengan kanan lebih sering digunakan untuk beraktivitas.

4) Pengukuran TFU

Penghitungan TFU dilakukan untuk memantau pertumbuhan janin dan mengetahui adakah pertumbuhan tersebut sesuai usia kehamilan dan untuk mengetahui tafsiran berat janin. Biasanya pengukuran tinggi fundus uteri dilakukan saat usia kehamilan 24 minggu.

Tabel 2.1
Tinggi Fundus Uteri

NO	Tinggi Fundus Uteri (cm)	Usia Kehamilan Dalam Minggu
1	3 jari diatas simfisis	12
2	pertengahan pubis ke pusat	16
3	3 jari dibawah pusat	20
4	setinggi pusat	24
5	3 jari diatas pusat	28
6	pertengahan pusat dan Px	34
7	3 jari dibawah Px	36
8	Setinggi Px	40

Sumber : simarmata,2020 buku ajar kehamilan

5) Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ)

Pada trimester III, jika bagian terbawah janin bukan kepala atau kepala belum masuk panggul, hal ini dapat menunjukkan ketidaknormalan letak atau kondisi lain. Selain itu, DJJ kurang dari 120 kali/menit atau lebih dari 160 kali/menit, hal tersebut dapat menjadi tanda kegawatdaruratan janin sehingga perlu segera dilakukan penanganan dan persiapan rujukan.

6) Skrining Status Imunisasi Tetanus dan Berikan Imunisasi

Tetanus toxoid (TT) digunakan guna mencegah tetanus neonatorum.

Tabel 2.2
Rentang Waktu Pemberian Imunisasi TT dan Lama Perlindungannya

Imunisasi TT	Selang waktu	Lama Perlindungan
TT1	Langkah awal pembentukan kekebalan tubuh terhadap penyakit	
TT2	1 bulan setelah TT 1	3 Tahun
TT3	6 bulan setelah TT 2	5 Tahun
TT4	12 bulan setelah TT 3	10 Tahun
TT5	12 bulan setelah TT 4	>25 Tahun

Sumber: Kementerian Kesehatan RI, Buku KIA 2024

7) Beri Tablet Tambah darah (tablet besi)

Ibu dianjurkan mengonsumsi satu tablet tambah darah setiap hari sejak awal kehamilan selama setidaknya 90 hari. Konsumsi tablet tambah darah bertujuan untuk mencegah anemia selama kehamilan. Tablet dapat diminum pada malam hari untuk mengurangi kemungkinan timbulnya rasa ingin muntah.

8) Periksa Laboratorium (rutin dan khusus)

Pemeriksaan laboratorium bagi ibu hamil meliputi pemeriksaan golongan darah, kadar hemoglobin (Hb), protein urine, malaria, infeksi menular seksual (IMS), HIV, dan Hepatitis B. Penilain tersebut dilakukan untuk mengetahui kondisi kesehatan ibu serta mendeteksi adanya masalah yang dapat memengaruhi kehamilan.

a. Pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb) pemeriksaan ini ditujukan guna mendeteksi anemia pada ibu hamil terutama dalam kondisi berat, dapat memengaruhi kesehatan ibu serta perkembangan janin selama kehamilan.
b. Pemeriksaan protein urine dilakukan guna mendeteksi protein dalam urine ibu hamil. Kondisi ini menjadi salah satu tanda yang dapat ditemukan pada kondisi preeklamsia sehingga pemeriksaan ini penting untuk membantu mendeteksi adanya risiko komplikasi kehamilan.
c. Tes darah lainnya dapat meliputi pemeriksaan HIV dan sifilis. Pengecekan malaria juga diterapkan terutama pada ibu hamil yang tinggal di daerah dengan risiko atau wilayah endemis malaria.
d. Pemeriksaan BTA diberikan pada ibu hamil yang dicurigai mengalami tuberkulosis untuk mencegah dampaknya terhadap janin. Jika diperlukan, pemeriksaan tambahan dapat dilakukan di fasilitas rujukan.

9) Temu wicara (konseling)

konseling diberikan pada setiap kunjungan antenatal untuk memberikan penjelasan kepada ibu hamil mengenai perawatan selama kehamilan. Ibu dianjurkan untuk memeriksakan kehamilan teratur serta mendapatkan waktu istirahat yang cukup. Aspek yang harus disampaikan selama konseling meliputi:

a. Ibu selama masa kehamilan perlu memperhatikan kebersihan tubuhnya (personal hygiene)
b. Keluarga, terutama suami perlu mempersiapkan biaya melahirkan, kebutuhan bayi, kendaraan untuk rujukan, serta kandidat pendonor darah. Persiapan tersebut krusial dilakukan supata ibu dapat lekas dibawa ke fasilitas Kesehatan jika muncul komplikasi selama kehamilan, persalinan atau nifas.

c. Pemenuhan kebutuhan gizi. Ibu hamil perlu memenuhin kebutuhan gizi seimbang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ibu dan mendukung pertumbuhan serta perkembangan janin.
d. Tablet tambah darah (Fe) secara rutin minimal 90 tablet.
e. Inisiasi menyusssu dini dan pemberian ASI eksklusif. Setelah bayi lahir, ibu disarankan segera memberikan ASI karena kandungan zat kekebalan dalam ASI dapat membantu menjaga kesehatan bayi. ASI eksklusif diberikan selama 6 bulan tanpa tambahan makanan.

10) Tatalaksana/ penanganan kasus

Hasil pemeriksaan ANC serta laboratorium digunakan untuk mengetahui adanya kelainan saat hamil. Kelainan tersebut ditangani sesuai standar dan kewenangan tenaga kesehatan. Jika tidak dapat ditangani, ibu akan dirujuk sesuai prosedur rujukan.

11) Pemeriksaan Ultrasonografi (USG)

Untuk melihat perkembangan janin dan mendeteksi adanya kelainan sejak dini.

12) Skrining Kesehatan Jiwa

Memberikan edukasi dan dukungan psikologis kepada ibu hamil.

7. Standar Asuhan Kebidanan Trimester III

Pelayanan kesehatan pada masa kehamilan merupakan serangkaian kegiatan yang diberikan kepada ibu sejak terjadinya konsepsi hingga sebelum proses persalinan dimulai. Berdasarkan Permenkes RI Nomor 21 Tahun 2021, ANC terpadu diberikan secara menyeluruh sejak konsepsi hingga sebelum persalinan sesuai standar pelayanan yang berkualitas.

Sesuai Permenkes RI Nomor 21 Tahun 2021, ANC terpadu dilakukan minimal 6 kali, yaitu 1 kali pada trimester I, 2 kali pada trimester II, dan 3 kali pada trimester III, ANC dapat dilakukan lebih dari 6 kali sesuai dengan kebutuhan ibu, terutama jika ada keluhan selama kehamilan. Ibu hamil juga melakukan pemeriksaan oleh dokter minimal 2 kali, yaitu 1 kali pada trimester I dan 1 kali pada trimester III (Permenkes, 2021).

B. Konsep Persalinan

1. Pengertian Persalinan

Persalinan merupakan proses dimana diawali melalui pembukaan serviks akibat kontraksi uterus yang berlangsung secara bertahap dan menyebabkan peregangan pada segmen bawah rahim. Selama proses tersebut, kepala janin secara perlahan mengalami penurunan hingga akhirnya bayi lahir. Persalinan normal merupakan proses kelahiran secara spontan pada kehamilan usia 37–42 minggu dengan presentasi kepala. Proses persalinan secara spontan selama tidak lebih dari 18 jam serta tidak disertai komplikasi baik ibu maupun janin (Prawirohardjo, 2020).

2. Tanda-Tanda Persalinan

Tanda dimulainya persalinan sebagai berikut :

a. Kontraksi menjadi semakin kuat, sering, teratur, dan jaraknya semakin pendek
b. Keluarnya lendir bercampur darah dari vagina dapat menjadi tanda dimulainya persalinan akibat perubahan pada serviks.
c. Ketuban dapat pecah secara spontan sebagai salah satu tanda dimulainya proses persalinan.
d. Pada pemeriksaan dalam dapat ditemukan perubahan pada serviks berupa pelunakan, penipisan atau pendataran, serta pembukaan serviks.

3. Faktor-Faktor Yang Berperan Dalam Persalinan

Menurut (Nurhayati, 2019) meliputi:

a. Jalan lahir *(Passage)*

Jalan lahir terdiri dari bagian lunak dan bagian keras. Jalan lahir lunak diartikan sebagai segmen bawah uterus yang bersifat elastis dan mampu melebar bila ada kontraksi yang terdiri dari serviks, otot dasar panggul, vagina. Jalan lahir keras merupakan salah satu bagian dari jalan lahir yang memiliki peran penting dalam proses persalinan karena tersusun atas tulang yang bersifat relatif kaku.

b. Kekuatan *(Power)*

Faktor kekuatan yang berperan dalam persalinan terdiri atas dua jenis, yaitu :

1) Kekuatan Primer : Kekuatan primer berasal dari kontraksi uterus yang menyebabkan serviks mengalami penipisan (*effacement*) dan pembukaan (*dilatasi*), sehingga janin secara bertahap mengalami penurunan.
2) Kekuataan Sekunder : Kekuatan sekunder tidak berperan secara langsung dalam pembukaan serviks. Kekuatan ini muncul setelah pembukaan serviks lengkap dan berfungsi membantu mendorong janin keluar melalui uterus dan vagina.

c. Penumpang (*Passenger)*

Penumpang dalam persalinan adalah jalan lahir, plasenta dan air ketuban.

d. Psikologis *(Psyche)*

1) Perubahan psikologis ibu bersalin
2) Pengaruh psikologis terhadap persalinan
3) Bimbingan dan persiapan mental dalam persalinan

4. Teori Penyebab Persalinan

a. Penurunan hormone progesteron : Menjelang persalinan, kadar hormon estrogen dan progesteron mengalami penurunan, terutama sekitar satu hingga dua minggu menjelang persalinan. Hormon progesteron berperan dalam menjaga otot rahim tetap rileks jika kadar hormon progesteron menurun akan mengakibatkan ketidak seimbangan hormon pada pembuluh darah yang dapat menimbulkan kontraksi otot-otot Rahim yang akan menyebabkan persalinan.

b. Teori oxytocin : menjelang akhir kehamilan kadar oksitosin akan meningkat dalam tubuh ibu sehingga menimbulkan kontraksi otot-otot Rahim dan memicu persalinan.

c. Keregangan otot-otot Rahim : terjadi karena ukuran uterus semakin

membesar dan menjadi lebih tegang akibat bertambahnya isi rahim. Kondisi tersebut dapat merangsang timbulnya kontraksi uterus sebagai upaya untuk mengeluarkan janin dan isi rahim.

d. Hipofisis dan kelenjar suprarenal janin diduga turut berperan dalam memengaruhi dimulainya persalinan. Hal ini dapat dilihat pada kehamilan dengan janin anensefalus yang cenderung berlangsung lebih lama dibandingkan kehamilan normal.

e. Teori prostaglandin : Prostaglandin yang diproduksi oleh desidua diduga merupakan salah satu faktor yang memicu dimulainya persalinan. Temuan penelitian menyatakan bahwa prostaglandin F2 atau E2 diberikan secara intravena, intraamnial, maupun ekstraamnial dapat merangsang kontraksi miometrium di beragam usia kehamilan. Hal ini diperkuat oleh ditemukannya peningkatan prostaglandin pada cairan ketuban dan darah ibu menjelang maupun saat persalinan.

5. Mekanisme Persalinan

Proses persalinan terdiri atas empat kala (Walyani & Purwoastuti, 2021).

a. Kala I: Kala Pembukaan

Kala I merupakan tahap persalinan sejak pembukaan serviks hingga pembukaan lengkap, yaitu 10 cm. Kala I terdiri atas dua fase, yaitu fase laten dan fase aktif.

1) Fase Laten
   a) Pembukaan serviks kurang dari 4 cm
   b) Fase ini berlangsung sekitar 8 jam
2) Fase Aktif
   a) Frekuensi dan durasi kontraksi uterus semakin meningkat. Kontraksi dikatakan adekuat apabila terjadi 3 kali atau lebih dalam 10 menit dan berlangsung selama 40 detik atau lebih.
   b) Pembukaan serviks berlangsung dari 4 cm hingga mencapai pembukaan lengkap 10 cm, dengan kecepatan umumnya 1 cm atau lebih setiap jam.

c) Bagian terbawah janin mulai mengalami penurunan ke jalan lahir.
d) Fase aktif berlangsung sekitar 6 jam dan terbagi menjadi tiga fase yaitu:
    1. Periode akselerasi, berlangsung selama 2 jam dengan pembukaan serviks mencapai 4 cm
    2. Periode dilatasi maksimal, berlangsung selama 2 jam dengan pembukaan serviks yang berlangsung cepat dari 4 menjadi 9 cm
    3. Periode diselerasi, berlangsung selama 2 jam dengan pembukaan serviks dari 9 cm hingga lengkap 10 cm.

b. Kala II: Kala pengeluaran janin

Kala II adalah tahap persalinan dengan adanya kontraksi rahim yang disertai kekuatan mengejan sehingga janin terdorong keluar. Adapun tanda-tanda pada kala II yaitu:

1) His menjadi kuat, teratur, cepat, dan berlangsung lebih lama dengan jarak sekitar 2–3 menit.
2) Kepala janin telah memasuki rongga panggul sehingga ibu merasakan dorongan untuk mengejan.
3) Timbul tekanan pada rektum yang menyebabkan ibu merasa ingin buang air besar.
4) Anus mengalami pembukaan

Ketika his terjadi, kepala janin mulai tampak pada vulva. Vulva semakin membuka dan perineum mengalami peregangan. Saat adanya his dan mengejan yang terarah, kepala janin lahir dan kemudian diikuti oleh badan bayi. Kala II berlangsung berbeda pada primipara dan multipara, yaitu 1,5–2 jam pada primipara dan 0,5–1 jam pada multipara.

c. Kala III: Kala pengeluaran uri

Kala III adalah tahap setelah kelahiran bayi yang berlangsung dengan proses pelepasan dan keluarnya plasenta. Sesaat ketika bayi lahir,

kontraksi uterus berhenti sementara dan rahim teraba keras, dengan tinggi fundus uteri berada sejajar dengan pusat. Setelah beberapa saat, kontraksi uterus kembali terjadi untuk melepaskan plasenta. Plasenta biasanya terlepas dalam waktu 1–5 menit, kemudian terdorong ke dalam vagina dan dapat keluar dengan bantuan tekanan. Keseluruhan mekanisme ini lazimnya berlangsung selama 5–30 menit pasca lahir bayi dan dapat disertai perdarahan sekitar 100–200 cc. Kala III terbagi menjadi dua fase.

1) Fase pelepasan uri
    a) Pada sekitar 80% kasus, plasenta terlepas terlebih dahulu dari bagian tengah. Pelepasan ini menyebabkan terbentuknya hematoma retroplasenter yang mendorong plasenta keluar. Perdarahan biasanya tidak terlihat sebelum plasenta lahir, tetapi dapat keluar lebih banyak setelah plasenta dilahirkan.
    b) Dunchan, pelepasan plasenta dimulai dari bagian tepi. Plasenta keluar berawal dari bagian pinggir dan darah mengalir di antara selaput ketuban.
    c) Serempak : Pelepasan plasenta terjadi secara bersamaan dari bagian tengah dan tepi.
2) Fase pengeluaran uri
    a) Kustner, Tangan diletakkan di atas simfisis dengan memberikan tekanan, sementara tali pusat diregangkan. Jika plasenta belum terlepas, tali pusat akan tertarik masuk. Jika tali pusat tetap dan tampak memanjang, hal tersebut menunjukkan bahwa plasenta telah terlepas.
    b) Klien, Saat terjadi kontraksi, uterus ditekan perlahan. Jika tali pusat tampak kembali, plasenta masih melakat. Bila tali pusat tetap pada posisinya, plasenta telah lepas.
    c) Strasman, Tali pusat ditegangkan kemudian fundus diketuk. Jika tali pusat terasa bergetar, plasenta belum mengalami pelepasan. Jika tidak terdapat getaran, plasenta telah lepas.

d) Rahim tampak lebih tinggi ke simfisis
e) Tali pusat terlihat semakin memanjang
f) Rahim menjadi berbentuk bulat dan keras

d. Kala IV: Tahap pengawasan

Pada tahap ini dilakukan pemantauan terhadap kondisi ibu untuk mencegah dan mendeteksi perdarahan setelah melahirkan. Pengawasan berlangsung sekitar dua jam. Ibu biasanya masih mengeluarkan darah melalui vagina dalam jumlah yang tidak terlalu banyak. Darah tersebut berasal dari pembuluh darah pada tempat melekatnya plasenta di dinding rahim. Setelah beberapa hari, pengeluaran darah akan berubah menjadi cairan yang disebut lochea dan berasal dari sisa jaringan dalam rahim. Perdarahan yang berlebihan dapat disebabkan oleh lemahnya kontraksi rahim atau rahim tidak berkontraksi dengan baik. Karena itu, kondisi ibu harus terus dipantau agar tindakan dapat segera diberikan apabila terjadi perdarahan hebat.

6. Asuhan Persalinan Normal

60 langkah Asuhan Persalinan Normal (Sulfianti dkk., 2020):

1) Mengenali tanda-tanda persalinan kala II
2) Memastikan kelengkapan alat persalinan, termasuk menyiapkan oksitosin dan alat suntik.
3) Memakai celemek plastik
4) Melepas perhiasan, mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir.
5) Memakai sarung tangan DTT pada tangan kanan untuk pemeriksaan dalam
6) Menyiapkan oksitosin dalam alat suntik dan meletakkannya di partus set. Bila ketuban belum pecah, pinggirkan ½ kocher pada partus set
7) Membersihkan vulva dan perineum menggunakan kapas DTT dari arah vulva ke perineum.

8) Melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan pembukaan lengkap dan ketuban sudah pecah.
9) Mencelupkan dan melepas sarung tangan dengan benar dalam larutan klorin 0,5%.
10) Memeriksa DJJ setelah kontraksi dan memastikan berada pada rentang normal 120–160 kali/menit.
11) Memberitahu ibu bahwa pembukaan sudah lengkap dan janin dalam kondisi baik serta meminta ibu meneran saat ada kontraksi dan dorongan meneran.
12) Membantu ibu mengambil posisi yang nyaman untuk meneran.
13) Membimbing ibu meneran saat memiliki dorongan kuat.
14) Saat kepala janin terlihat di vulva dengan diameter 5-6 cm, memasang handuk bersih di perut ibu
15) Menyiapkan kain bersih, melipat 1/3 bagian dan meletakkannya dibawah bokong ibu
16) Membuka tutup partus set
17) Memakai sarung tangan DTT pada kedua tangan
18) Saat suboksiput terlihat di bawah simfisis, lindungi perineum dengan tangan kanan menggunakan kain di bawah bokong, sedangkan tangan kiri menahan kepala agar tidak lahir terlalu cepat. Anjurkan ibu untuk tidak meneran dan bernapas pendek-pendek. Jika air ketuban mengandung mekonium, setelah kepala lahir segera bersihkan mulut dan hidung bayi menggunakan penghisap lendir De Lee.
19) Membersihkan wajah bayi dari lendir dan darah menggunakan kain atau kasa bersih.
20) Memeriksa adanya lilitan tali pusat pada leher bayi.
21) Menunggu kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.
22) Setelah janin menghadap paha ibu, pegang kepala janin pada kedua sisi parietal. Tarik perlahan ke bawah hingga bahu depan lahir, kemudian ke atas hingga bahu belakang lahir. Jika tali pusat terlalu erat dan menghambat putaran paksi luar atau kelahiran bahu, minta

ibu berhenti meneran. Lindungi tali pusat dengan tangan kiri, pasang dua klem, lalu potong tali pusat di antara kedua klem tersebut.

23) Setelah bahu lahir, tangan kanan menopang kepala, leher, dan bahu belakang bayi dengan ibu jari pada bagian bawah kepala serta empat jari pada bahu dan dada atau punggung bayi. Tangan kiri memegang lengan dan bahu depan bayi saat tubuh dan lengan bayi lahir.
24) Setelah tubuh dan lengan bayi lahir, tangan kiri bergerak dari pinggang menuju bokong dan tungkai bawah bayi, kemudian memegang tungkai bawah dengan menyelipkan jari telunjuk di antara kedua lutut bayi.
25) Setelah bayi lahir seluruhnya, sangga bayi dengan lengan kanan menghadap penolong. Nilai kondisi bayi, kemudian letakkan di atas perut ibu dengan posisi kepala lebih rendah dari tubuh. Jika tali pusat terlalu pendek, letakkan bayi pada tempat yang aman
26) Segera keringkan tubuh bayi dan bungkus kepala serta tubuhnya, kecuali bagian tali pusat.
27) Jepit tali pusat sekitar 3 cm dari pusar bayi. Dorong isi tali pusat ke arah ibu, kemudian pasang klem kedua sekitar 2 cm dari klem pertama.
28) Pegang tali pusat di antara kedua klem menggunakan tangan kiri, lalu potong dengan melindungi jari tangan. Jika bayi tidak bernapas spontan, lakukan penanganan khusus bayi baru lahir.
29) Ganti kain pembungkus dengan kain yang bersih dan kering, kemudian bungkus bayi sampai bagian kepala.
30) Berikan bayi kepada ibu untuk disusui sesuai keinginan ibu.
31) Periksa fundus uteri untuk memastikan tidak ada janin lain.
32) Informasikan kepada ibu bahwa akan diberikan suntikan.
33) Berikan oksitosin 10 IU secara intramuskular pada sepertiga bagian atas paha kanan setelah dilakukan aspirasi untuk memastikan jarum tidak masuk ke pembuluh darah.
34) Pindahkan klem tali pusat hingga berjarak sekitar 5–10 cm dari vulva.

35) Letakkan tangan kiri di atas simfisis untuk menahan bagian bawah uterus, sementara tangan kanan memegang tali pusat dengan klem atau kasa pada jarak 5–10 cm dari vulva.
36) Saat uterus berkontraksi, pegang tali pusat dengan tangan kanan dan tekan uterus secara perlahan ke arah dorsokranial menggunakan tangan kiri. Jika uterus belum berkontraksi, anjurkan ibu atau keluarga merangsang puting susu.
37) Jika tali pusat memanjang dan terasa adanya pelepasan plasenta, minta ibu meneran ringan. Tarik tali pusat secara perlahan ke bawah kemudian ke atas mengikuti arah jalan lahir hingga plasenta terlihat di vulva.
38) Setelah plasenta tampak, keluarkan dengan hati-hati. Jika terdapat tahanan, pegang plasenta dengan kedua tangan dan putar perlahan searah untuk membantu pengeluaran serta mencegah selaput ketuban robek.
39) Setelah plasenta lahir, segera lakukan masase fundus uteri dengan gerakan melingkar menggunakan telapak tangan hingga uterus berkontraksi dengan baik dan terasa keras.
40) Sambil melakukan masase, periksa sisi maternal dan fetal plasenta untuk memastikan seluruh kotiledon dan selaput ketuban lengkap, kemudian masukkan plasenta ke dalam kantong yang telah disediakan.
41) Periksa introitus vagina dan perineum untuk melihat adanya robekan yang menyebabkan perdarahan aktif. Jika ditemukan, segera lakukan penjahitan.
42) Periksa kembali kontraksi uterus dan perdarahan pervaginam untuk memastikan kondisi uterus tetap baik.
43) Bersihkan sarung tangan dari lendir dan darah menggunakan larutan klorin 0,5%, kemudian bilas dengan air yang telah didesinfeksi tingkat tinggi dan keringkan.
44) Ikat tali pusat sekitar 1 cm dari pusar menggunakan simpul mati.

45) Ikat kembali tali pusat dengan simpul mati sebagai pengikat kedua.
46) Lepaskan klem tali pusat dan masukkan ke dalam wadah berisi larutan klorin 0,5%
47) Bungkus kembali tubuh bayi dengan kain yang bersih dan kering.
48) Berikan bayi kembali kepada ibu untuk disusui.
49) Pantau kontraksi uterus, perdarahan pervaginam, dan tanda-tanda vital ibu secara berkala.
50) Ajarkan ibu atau keluarga cara memeriksa kontraksi uterus dan melakukan masase jika kontraksi tidak baik.
51) Nilai dan catat jumlah perdarahan yang terjadi.
52) Periksa denyut nadi ibu.
53) Rendam seluruh peralatan yang telah digunakan dalam larutan klorin 0,5%.
54) Buang bahan yang terkontaminasi ke tempat sampah yang telah disediakan.
55) Bersihkan tubuh ibu dari sisa air ketuban, lendir, dan darah, kemudian ganti dengan pakaian yang bersih dan kering.
56) Pastikan ibu merasa nyaman dan minta keluarga membantu memenuhi kebutuhan ibu, seperti saat ingin minum.
57) Bersihkan dan lakukan dekontaminasi tempat persalinan menggunakan larutan klorin 0,5%.
58) Bersihkan sarung tangan dengan larutan klorin 0,5%, lepaskan dalam posisi terbalik, kemudian rendam kembali dalam larutan tersebut.
59) Cuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir.
60) Lengkapi partograf dan lakukan pemeriksaan tekanan darah ibu.

7. Kebutuhan Dasar Selama Persalinan Fisik dan Psikologis

Kebutuhan utama ibu selama proses persalinan pada kala I, II, dan III dapat berbeda sesuai dengan kondisi dan tahapan persalinan. Sebagai tenaga kesehatan, pemberian asuhan perlu disesuaikan berupa kebutuhan ibu agar kenyamanan dan kondisi fisik maupun psikologis ibu tetap

terjaga. Pemenuhan kebutuhan jasmani serta emosional ibu serta dukungan keluarga pada kala I, II, dan III meliputi beberapa hal meliputit: (Sulfianti dkk., 2020).

1) Pemenuhan kebutuhan fisik pada kala I,II,III dan IV

a) Kala I

Kala I adalah tahap awal persalinan yang berawal dari munculnya kontraksi uterus serta pembukaan serviks sampai lengkap, yaitu 10 cm. Pada kala I, terdapat beberapa kebutuhan ibu yang perlu diperhatikan dan dipenuhi, seperti :

1. Menyesuaikan posisi ibu

Sebelum pembukaan lengkap, ibu dapat melakukan aktivitas sesuai dengan kemampuan dan kondisinya. Aktivitas tersebut dapat membantu mengurangi rasa bosan dan kecemasan menjelang persalinan. Ibu dapat memilih berbagai posisi yang dirasakan nyaman, seperti berjalan, berdiri, duduk, jongkok, berbaring miring, atau merangkak. Suami atau pendamping dapat membantu ibu berganti posisi agar ibu merasa lebih nyaman dan tidak merasa sendirian selama proses persalinan. Posisi berjalan, berdiri, dan jongkok dapat membantu penurunan kepala janin juga pada beberapa kondisi dapat memperpendek waktu persalinan. Oleh karena itu, tenaga kesehatan perlu membantu ibu untuk berganti posisi secara berkala sesuai dengan kenyamanan dan kondisi ibu. Ibu sebaiknya tidak dianjurkan untuk berbaring terlentang dalam waktu lama karena berat uterus, janin, cairan ketuban, dan plasenta dapat menekan vena cava inferior. Kondisi tersebut dapat mengurangi aliran darah ibu ke plasenta sehingga berisiko menyebabkan kekurangan oksigen pada janin. Posisi terlentang juga dapat menghambat kemajuan proses persalinan.

2. Membantu ibu tetap rileks saat kontraksi berlangsung

   His merupakan kontraksi pada rahim yang menjadi salah satu tanda persalinan. Kontraksi ini terjadi secara berkala, terkoordinasi, dan dapat menimbulkan rasa nyeri. Untuk membantu mengurangi rasa tidak nyaman selama kontraksi, ibu dapat dibimbing menerapkan metode pernapasan melalui tarikan napas dalam dan mengeluarkannya secara perlahan dari mulut. Teknik tersebut dilakukan saat kontraksi berlangsung agar ibu tetap rileks dan dapat mengontrol rasa nyeri.

3. Menjaga kebersihan ibu

   Ketika saat persalinan, ibu dianjurkan agar mengosongkan kandung kemih secara teratur. Kandung kemih yang penuh dapat menghambat turunnya bagian terbawah janin serta meningkatkan risiko terjadinya persalinan yang sulit. Selain itu, kondisi tersebut dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada ibu, meningkatkan risiko perdarahan setelah persalinan akibat atonia uteri, menghambat penanganan distosia bahu serta risiko ISK setelah persalinan.

4. Pemenuhan kebutuhan cairan dan gizi

   Petugas medis perlu menjamin ibu mendapatkan pemasukan cairan dan gizi yang cukup selama proses persalinan, sesuai dengan kondisi klinis dan kebijakan fasilitas pelayanan kesehatan. Ibu dapat diberikan minuman secara teratur dan makanan ringan apabila memungkinkan. Kecukupan cairan dan nutrisi membantu menyediakan energi selama persalinan serta mencegah dehidrasi. Dehidrasi dapat menyebabkan kontraksi uterus menjadi kurang efektif atau tidak teratur sehingga dapat menghambat kemajuan persalinan.

b) Kala II

Kala II merupakan tahap keluarnya janin. Pada fase ini, suhu tubuh ibu dapat meningkat dan ibu dapat mengalami kelelahan akibat mengejan selama kontraksi. Oleh karena itu, bidan perlu memberikan kebutuhan ibu pada kala II, antara lain:

1. Memastikan kundung kemih tidak penuh

   Ibu dianjurkan untuk BAK secara teratur, sekitar tiap dua jam atau ketika kandung kemih penuh. Kandung kemih yang penuh dapat menghambat kepala janin turun ke rongga panggul. Apabila ibu tidak mampu menuju kamar mandi, bidan bisa membantu ibu melakukan eliminasi urine menggunakan teurine. Kateterisasi kandunssg kemih sebaiknya dihindari dilakukan secara teratur sebelum maupun setelah bayi lahir maupun plasenta. Kateterisasi dilakukan jika ibu mengalami penahanan urine, kesulitan berkemih secara mandiri, maupun terdapat indikasi medis tertentu.

2. Menjaga kebersihan ibu

   Kebersihan ibu tetap perlu dijaga selama proses persalinan untuk mencegah terjadinya masuknya kuman. Bila terdapat bloody show atau amnion, langsung bersihkan agar kebersihan daerah genitalia ibu tetap terjaga.

3. Pemberian cairan

   Ibu dianjurkan untuk mendapatkan asupan cairan selama kala II sesuai dengan kondisi dan kebutuhan. Pemberian cairan bertujuan untuk mencegah dehidrasi karena ibu mengeluarkan banyak energi selama proses persalinan.

4. Mengatur posisi ibu

   Bidan perlu membantu ibu mendapatkan posisi sesuai kenyamanan selama mengejan. Ibu dapat menyesuaikan

posisi dengan berkala sesuai dengan kondisi dan kenyamanannya. Perubahan posisi dapat membantu mendukung kemajuan proses persalinan. Teknik meneran yang baik antara lain:

a. Ibu dianjurkan mengejan mengikuti dorongan spontan saat kontraksi.
b. Ibu sebaiknya tidak menahan napas terlalu lama saat meneran.
c. Ibu dianjurkan beristirahat dan tidak meneran saat tidak terjadi kontraksi
d. Pada posisi lateral atau semi-Fowler, ibu dapat menekuk lutut ke dada dan mendekatkan dagu ke dada agar membantu proses meneran.
e. Ibu dianjurkan tidak menaikan panggul Ketika mengejan.
f. Tenaga kesehatan tidak dianjurkan memberikan tekanan pada fundus uteri guna mempermudah kelahiran bayi karena berpeotensi memperbesar risiko distosia bahu juga ruptur uteri.

c) Kala III

Kala III mencakup tahap pelepasan plasenta setelah bayi lahir. Pada tahap ini, bidan tetap perlu memperhatikan kondisi ibu serta memberikan asuhan yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan ibu, antara lain:

1. Menjaga kebersihan

Kebersihan daerah vulva dan perineum perlu dijaga untuk mencegah terjadinya infeksi dan pertumbuhan bakteri. Pembersihan vulva dan perineum dilakukan menggunakan bahan yang bersih dan sesuai dengan standar pelayanan. Pembersihan dilakukan dari arah depan ke belakang, yaitu melalui sisi depan vulva menuju rektum, agar terhindar dari

kontaminasi tinja. Ibu juga dianjurkan mengganti pembalut secara teratur, sekitar tiga kali setiap hari maupun segera setelah pembalut penuh atau basah. Setelah dibersihkan, bagian vulva dan perineum perlu dikeringkan dengan baik.

2. Pemberian kebutuhan cairan dan nutrisi

   Setelah persalinan, ibu dianjurkan mendapatkan makanan ringan dan minuman untuk menggantikan energi yang telah banyak digunakan selama proses persalinan. Pemenuhan kebutuhan nutrisi dan cairan membantu memulihkan energi serta mencegah ibu mengalami kekurangan cairan.

3. Kebutuhan istrahat

   Seusai bayi dan plasenta lahir , ibu dilap serta diminta agar beristirahat. Waktu tidur diperlukan untuk membantu memulihkan kondisi tubuh setelah mengeluarkan banyak tenaga selama persalinan serta mendukung proses pemulihan organ reproduksi.

d) Kala IV

Kala IV ialah fase dua jam pertama setelah plasenta lahir, yaitu sejak 0 hingga 2 jam pascapersalinan. Periode ini ialah tahap yang penting dan perlu mendapat perhatian karena ibu masih berisiko mengalami perdarahan dan komplikasi setelah persalinan. Oleh karena itu, bidan perlu melakukan pemantauan secara berkala terhadap kondisi ibu, termasuk tanda-tanda vital, kontraksi dan kondisi uterus, perdarahan, serta keadaan umum ibu sampai masa pemantauan berakhir.

2) Pemenuhan kebutuhan psikologis ibu selama persalinan

Pemenuhan kebutuhan emosional ibu pada tiap kala persalinan bertujuan guna membantu menringankan nyeri dan kecemasan selama proses persalinan. Salah satu Upaya yang bisa diterapkan adalah

mengalihkan perhatian dari rasa sakit yang dirasakan (Sulfianti dkk., 2020). Beberapa upaya yang dapat dilakukan antara lain:

a) Sugesti

Sugesti merupakan pemberian pengaruh atau keyakinan positif kepada ibu melalui pemikiran yang dapat diterima secara logis. Ibu yang berada dalam kondisi psikologis kurang stabil, terutama selama proses persalinan, cenderung lebih mudah menerima sugesti. Oleh karena itu, tenaga kesehatan perlu memberikan sugesti yang positif dan membangun kepercayaan diri ibu. Contohnya, sejak masa kehamilan ibu dapat diberikan informasi bahwa kehamilannya dalam kondisi baik dan proses persalinan diharapkan dapat berlangsung dengan lancar. Selama persalinan, ibu juga dapat diberikan dukungan dan motivasi bahwa ia mampu menghadapi proses persalinan dengan baik. Sikap ramah, tenang, dan menyenangkan dari tenaga kesehatan dapat memperkuat rasa percaya dan memberikan ketenangan kepada ibu.

b) Mengalihkan perhatian

Rasa nyeri dapat terasa lebih kuat apabila perhatian ibu terus terpusat pada rasa sakit tersebut. Oleh karena itu, perhatian ibu dapat dialihkan melalui kegiatan yang menyenangkan dan sesuai dengan kondisinya. Misalnya, ibu diajak berbicara, diberikan motivasi, atau melakukan percakapan ringan untuk mengurangi fokus terhadap rasa nyeri. Meskipun perhatian ibu dialihkan dari rasa sakit, tenaga kesehatan tetap harus melakukan pemantauan terhadap kondisi ibu dan kemajuan persalinan secara berkala.

c) Kepercayaan

Ibu perlu diberikan dukungan agar memiliki keyakinan terhadap kemampuan dirinya dalam menghadapi dan menjalani proses persalinan. Ibu dapat diberikan motivasi bahwa dirinya

mampu melahirkan dengan baik dan menghadapi proses persalinan sesuai dengan kondisinya. Selain kepercayaan terhadap diri sendiri, ibu juga perlu memiliki kepercayaan terhadap tenaga kesehatan yang memberikan pertolongan. Sikap tenaga kesehatan yang kompeten, terampil, berpengalaman, serta memberikan pelayanan dengan tenang dan penuh perhatian dapat meningkatkan rasa aman dan nyaman pada ibu selama proses persalinan.

C. Konsep Nifas

1. Defenisi Masa Nifas

Masa nifas ialah periode yang dialami ibu pasca melahirkan. Masa ini dimulai setelah bayi serta plasenta lahir, yaitu sesudah tahap IV persalinan selesai, dan berlangsung hingga sekitar 42 hari. Fase nifas ditandai dengan berhentinya perdarahan dan kembalinya organ reproduksi secara bertahap seperti sebelum hamil. Istilah nifas berasal dari bahasa Latin, *puer* berarti bayi dan *paros* berarti melahirkan. Dengan demikian, masa nifas merupakan masa pemulihan ibu setelah persalinan hingga organ reproduksinya kembali ke kondisi masa sebelum hamil (Azizah & Rosyidah, 2019). Ada tiga proses penting yang terjadi selama masa nifas yaitu :

a. Involusi rahim
b. Normalisasi hemokonsentrasi
c. Rangkaian menyusui juga laktasi

2. Fisiologis Masa Nifas

Selama periode nifas, terjadi beberapa perubahan fisiologis, yaitu:

a) Uterus

Setelah persalinan, fundus uteri berada di antara simfisis pubis dan pusat. Dalam 12 jam berikutnya, fundus naik hingga setinggi pusat atau sedikit di atas maupun di bawahnya. Penurunan tinggi fundus uteri dapat berlangsung lebih lambat pada kehamilan dengan janin lebih dari satu, janin besar, atau hidramnion. Berat uterus setelah bayi lahir sekitar 1.000 gram, menjadi sekitar 500 gram pada minggu pertama, dan sekitar 60 gram pada minggu keenam. Pada ibu multipara, berat uterus umumnya lebih besar dibandingkan primipara (Netty et al., 2023).

Tabel 2.3
Tinggi Fundus Uteri, Diameter Uterus dan Berat Uterus masa Involusi

Involusi Uterus	Tinggi Fundus Uterus	Berat Uterus	Diameter Uterus
Plasenta lahir	Setinggi pusat	100 Gram	12,5 cm
1 minggu	Antara pusat dengan simfisis	500 Gram	7,5 cm
2 minggu	Tidak teraba	350 Gram	5 cm
6 minggu	Normal	60 Gram	2,5 cm

Sumber: Handayani,2023

b) Lochea

Pada masa nifas, ibu akan mengalami pengeluaran cairan dari rahim dan vagina yang disebut lochea. Lochea memiliki beberapa macam, antara lain:

Tabel 2.4
Perubahan *Lochea* pada Masa Nifas

Lochea	Waktu	Warna	Ciri- ciri
Rubra	1-3 hari	Merah kehitaman	Meliputi sel desidua, *verniks caseosa*, rambut lanugo, sisa mekonium serta darah
Sanguilenta	3-7 hari	Merah Kecoklatan	Campuran darah dan lendir
Serosa	7-14 hari	Kekuningan	Darah lebih sedikit, serum lebih banyak, serta mengandung leukosit dan sisa robekan jaringan plasenta
Alba	>14 hari	Putih	Meliputi leukosit, selaput lendir serviks juga serabut jaringan mati

Sumber : Maritalia, D. 2022. Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas

c) Perineum

Perineum mengalami kekenduran setelah persalinan akibat peregangan sebelumnya oleh tekanan kepala bayi selama proses kelahiran. Sekitar hari kelima setelah melahirkan, tonus perineum sebagian besar sudah pulih, namun tetap lebih kendur dibandingkan sebelum persalinan (Netty et al., 2023).

d) Serviks

Serviks menunjukkan modifikasi berupa struktur yang tidak teratur,sangat lunak,kendur dan terkulai, serviks tampak kemerahan akibat peningkatan vaskularisasi dan terkadang ditemukan memar, laserasi, serta edema (Netty et al., 2023).

e) Perubahan Perkemihan

Kendala dalam BAK dapat terjadi pada 24 jam awal pasca melahirkan. Kondisi tersebut kemungkinan dipicu oleh spasme sfingter dan edema pada leher kandung kemih akibat mengalami desakan selama proses persalinan. Setelah 12–36 jam, tubuh mulai menghasilkan urine dalam jumlah yang lebih banyak. Penurunan kadar estrogen setelah plasenta dilahirkan menyebabkan tubuh mengeluarkan kelebihan cairan melalui proses diuresis. Ureter yang mengalami pelebaran selama kehamilan biasanya kembali normal dalam waktu kurang lebih 6 minggu (Netty et al., 2023).

3. Adaptasi Psikologis Masa Nifas

Masa nifas merupakan periode yang dapat menimbulkan stres, terutama pada ibu primipara. Periode ini juga membawa perubahan besar bagi ibu dan keluarga. Peran serta harapan dapat berubah ketika keluarga menyesuaikan diri dengan kondisi baru dan menjalani peralihan menjadi orang tua. Menurut Reva Rubin, proses menjadi seorang ibu melibatkan adaptasi psikologis yang terbagi dalam beberapa fase berikut:

a) Fase Taking In

Fase ini merupakan masa ketergantungan yang berlangsung awal masa nifas. Ibu cenderung pasif, lebih fokus pada dirinya sendiri,

dan belum mampu mengambil keputusan secara mandiri. Ibu juga sering menceritakan kembali pengalaman selama persalinan dan membutuhkan perhatian dari orang lain.

b) Fase Taking Hold

Fase ini berlangsung sekitar hari ketiga hingga kesepuluh masa nifas. Ibu mulai mandiri, aktif mengambil keputusan, serta belajar merawat bayi meskipun masih membutuhkan bantuan. Pada tahap ini, ibu mulai beradaptasi dengan tanggung jawab dalam merawat bayinya. Fase ini tepat untuk memberikan edukasi mengenai perawatan ibu dan bayi agar kepercayaan diri ibu meningkat.

c) Fase Letting Go

Fase ini berlangsung setelah hari kesepuluh hingga enam minggu setelah persalinan. Ibu mulai menerima dan menyesuaikan diri dengan peran barunya serta mampu meningkatkan kemandirian dalam merawat diri dan bayinya (Kadek et al., 2025).

4. Asuhan Pada Ibu Nifas

Pengawasan pada fase nifas bertujuan untuk :

a. Mendampingi ibu juga pasangannya dalam menyesuaikan diri pada tahap awal dalam merawat dan mengasuh bayi.

b. Menjamin kesehatan ibu dan bayi secara jasmani ataupun psikologis.

c. Melakukan panapisan secara menyeluruh untuk mengetahui kondisi kesehatan ibu dan bayi

d. Menyampaikan Penkes mengenai pemeliharaan pribadi, kebutuhan asupan, keluarga berencana, menyusui, imunisasi, serta perawatan bayi sehat.

e. Memfasilitasi layanan KB (Elok, 2021).

Waktu pelayanan masa nifas

a. Kunjungan I (6-8 jam pascaapersalinan)

1) Melindungi dari terjadinya kehilangan darah pada fase nifas yang disebabkan oleh atonia uteri.

2) Mengetahui juga menangani risiko perdarahan lainnya, dan juga melakukan rujukan bila perdarahan berlanjut.
3) Memberikan edukasi kepada ibu atau anggota keluarga tentang pencegahan perdarahan akibat atonia uteri pada fase nifas.
4) Menyediakan ASI sedini mungkin setelah persalinan.
5) Mengajarkan ibu cara membangun ikatan yang baik ibu dengan bayi.
6) Mempertahankan kesehatan dan suhu tubuh bayi agar tidak mengalami hipotermia. Bidan perlu memantau kondisi ibu serta bayi pada periode dua jam pertama setelah persalinan hingga kondisi keduanya stabil.

b. Kunjungan II (6 hari pascapersalinan)
1) Memeriksa proses involusi uterus berlangsung normal, ditandai melalui rahim berkontraksi baik, TFU berada di bawah umbilikus, dan tanpa terdapat keluarnya darah yang tidak fisiologis.
2) Memeriksa munculnya tanda demam, infeksi, atau kehilangan darah yang tidak fisiologis.
3) Memantau ibu memperoleh asupan gizi dan minuman sesuai kebutuhan serta waktu relaksasi yang cukup.
4) Memastikan pemberian ASI bagi bayinya tanpa kendala dalam menyusui.
5) Menyampaikan arahan kepada ibu seputar perawatan bayi, termasuk pemeliharaan tali pusat, menjaga suhu tubuh bayi, dan perawatan harian.

c. Kunjungan III (2 minggu pascapersalinan)
1) Menilai involusi uterus berlangsung fisiologis, ditandai dengan TFU terletak di bawah umbilikus, tidak terdapat kehilangan darah yang tidak fisiologis dan tanpa terdapat cairan atau bau yang tidak normal.
2) Memeriksa munculnya tanda demam dan juga infeksi, serta menilai kondisi termasuk kebutuhan cairan dan istirahat.

3) Mengupayakan terpenuhinya makanan, cairan, dan istirahat yang memadai.
4) Mengupayakan ibu dapat menyusu secara baik dan tanpa menunjukkan ciri adanya masalah atau kesukaran dalam menyusukan.
5) Menyampaikan informasi pada ibu tentang perawatan bayi, seperti perawatan tali pusat, menjaga suhu tubuh bayi, dan melakukan perawatan harian bayi.

d. Kunjungan IV (6 minggu pascapersalinan)
1) Menggali infoermasi kepada ibu mengenai keterbatasan atau masalah yang terjadi pada fase nifas.
2) Menyampaikan penyuluhan tentang keluarga berencana (KB) sejak awal (Elok, 2021).

5. Konsep Laktasi

Laktasi merupakan proses produksi, sekresi, dan pengeluaran ASI. Proses ini dipengaruhi oleh hormon, yaitu:

a. Progesteron, berfungsi memengaruhi pertumbuhan dan ukuran alveoli dipengaruhi oleh hormon. Setelah persalinan, kadar progesteron dan estrogen menurun sehingga merangsang produksi ASI dalam jumlah besar.
b. Estrogen berfungsi untuk menstimulasi sistem saluran ASI berkembang. Derajat estrogen berkurang setelah melahirkan dan tetap rendah dalam beberapa bulan selama menyusui. Ibu menyusui dianjurkan menghindari KB hormon estrogen, sebab mampu mengurangi volume ASI.
c. Follicle-stimulating hormone (FSH)
d. Luteinizing hormone (LH)
e. Prolaktin, mendukung perkembangan alveoli selama kehamilan.
f. Oksitosin, berkontribusi dalam kontraksi otot rahim selama dan setelah persalinan serta saat orgasme. Setelah melahirkan, hormon ini juga membantu mengontraksikan otot di sekitar alveoli sehingga

ASI mengalir ke saluran susu dan mendukung proses pengeluaran ASI (*let-down/milk ejection*).

g. Human placental lactogen (HPL) mulai banyak diproduksi plasenta sejak bulan kedua kehamilan dan berperan dalam perkembangan payudara, puting, serta areola sebagai persiapan sebelum persalinan. (Hasri & Iganesnia, 2022).

D. Konsep Bayi Baru Lahir

1. Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37–41 minggu dengan posisi kepala sebagai bagian yang keluar terlebih dahulu. Neonatus ialah bayi pada masa awal kehidupan yang sedang mengalami proses penyesuaian dari kehidupan intrauterine menuju kehidupan ekstrauterin (Tando, 2021).

Bayi normal merupakan bayi yang lahir spontan dengan presentasi kepala pada usia kehamilan 37–42 minggu, berat badan 2.500–4.000 gram, nilai APGAR >7, dan tidak memiliki kelainan bawaan (Octaviani C & Widya J, 2022).

Ciri-ciri BBL normal menurut (Tando, 2021) sebagai berikut:

a. Berat badan bayi sekitar 2.500-4.000 gram
b. Panjang Badan sekitar 48-52 cm
c. Lingkar dada sekitar 30-38 cm
d. Lingkar kepala sekitar 33-35 cm
e. Frekuensi denyut jantung sekitar 120-160x/menit
f. Frekuensi pernafasan sekitar ± 40-60 kali/menit
g. Kulit berwarna kemerahan dan tampak licin karena jaringan lemak bawah kulit cukup.
h. Rambut lanugo umumnya sudah tidak terlihat
i. Kuku tampak agak panjang dan masih lunak
j. Refleks menghisap dan menelan sudah terbentuk dengan baik
k. Refleks moro dan refleks memeluk sudah baik, yaitu bayi melakukan gerakan seperti memeluk ketika dikejutkan.
l. Eliminasi berlangsung dengan baik

Tabel 2.5
Tanda Apgar

Tanda	0	1	2
Appearance (Warna Kulit)	Pucat	Badan merah ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
Pulse (Denyut Jantung)	Tidak ada	< 100	>100
Grimace (Tonus Otot)	Tidak ada	Sedikit gerakan	Gerakan aktif
Activity (Aktifitas)	Tidak ada	Ekstremitas sedikit fleksi	Gerakan aktif
Respiration (Pernapasan)	Tidak ada	Lemah/teratur	Baik/menangis

Sumber : Rohan, dkk, 2017 Buku kesehatan reproduksi

2. Adaptasi Bayi Baru Lahir

a. Adaptasi cepat setelah lahir

1) Sistem pernapasan

Sistem pernafasan merupakan salah satu sistem yang mengalami perubahan besar ketika bayi berpindah dari lingkungan rahim ke lingkungan luar rahim. Sebelum lahir, kebutuhan oksigen janin dipenuhi melalui plasenta. Selama trimester II dan III, janin mulai melatih otot yang dibutuhkan untuk bernapas juga melakukan aktivitas pernapasan. Setelah lahir, sebagian cairan yang terdapat di dalam mulut dan trakea terkeluar, kemudian udara mulai masuk ke jalan napas. Pada BBL normal, napas pertama biasanya berlangsung selama 30 menit permulaan setelah kelahiran. Surfaktan berperan penting dalam membantu paru-paru bayi tetap mengembang. Pada napas pertama, bayi berusaha mempertahankan tekanan di dalam alveolus dengan menarik dan mengeluarkan napas. Pernapasan BBL umumnya menggunakan diafragma maupun otot perut, Adapun frekuensi juga kedalamannya masih belum teratur. Jika jumlah surfaktan tidak mencukupi, alveolus dapat mengalami kolaps sehingga paru-paru menjadi kaku dan dapat menyebabkan atelektasis. Dalam kondisi

kekurangan oksigen, bayi baru lahir masih dapat bertahan hidup untuk sementara melalui proses metabolisme tanpa oksigen.

Ketika kepala bayi keluar pada saluran lahir, dada bayi merasakan tekanan dengan cukup kuat. Setelah bayi lahir, tekanan tersebut berkurang secara tiba-tiba sehingga membantu mengeluarkan cairan dari paru-paru. Rangsangan dari perubahan suhu, sentuhan, dan kondisi lingkungan kemudian membantu merangsang bayi untuk mulai bernapas. Tarikan napas pertama menyebabkan tekanan di dalam rongga dada menjadi negatif sehingga udara mencapai ke paru-paru. Seusai berulang kali bernapas, udara mulai memenuhi trakea dan bronkus hingga akhirnya alveolus mengembang. Agar alveolus dapat bekerja dengan baik, paru-paru bayi membutuhkan surfaktan yang cukup. Surfaktan berfungsi menjaga alveolus tetap terbuka dan mencegahnya mengempis pada akhir pernapasan.

Napas pertama bayi juga berperan dalam mengubah sistem peredaran darah dari pola sirkulasi janin menjadi sirkulasi setelah lahir. Selain itu, proses ini membantu mengeluarkan cairan dari paru-paru, membentuk volume paru-paru bayi, serta menurunkan tekanan pada pembuluh darah paru. Setelah kepala bayi lahir, lender dapat5 keluar melalui hidung dan mulut. Sebagian bayi akan langsung bernapas dengan kuat atau menangis. Oleh karena itu, pengisapan rutin pada mulut dan hidung menggunakan alat pengisap tidak diperlukan. Pengisapan hanya dilakukan apabila bayi mengalami kesulitan bernapas atau terdapat mekonium yang perlu dibersihkan dari jalan napas. Untuk membantu bayi memulai pernapasan, dapat diberikan rangsangan sentuhan ringan, seperti mengusap punggung, mengeringkan tubuh, atau memberikan sentuhan lembut pada telapak kaki. Namun, rangsangan yang terlalu kuat atau berlebihan sebaiknya dihindari karena dapat membahayakan BBL (Tando, 2021).

2) Sistem Vaskular

Aliran darah melalui plasenta terhenti setelah tali pusat dijepit atau diklem. Kondisi ini menyebabkan pasokan oksigen dari plasenta terhenti dan memicu berbagai perubahan pada sistem peredaran darah bayi. Saat masih berada di dalam rahim, janin memiliki sistem peredaran darah dengan tekanan yang rendah. Karena paru-paru janin masih berisi cairan dan belum digunakan untuk bernapas, aliran darah menuju paru-paru hanya sedikit. Sebagian besar darah yang kaya oksigen melewati paru-paru dengan perantaraan celah yang menghubungkan atrium kanan dan kiri, yaitu foramen ovale. Darah dengan kandungan oksigen tersebut selanjutnya dialirkan terutama menuju otak lewat duktus arteriosus (Walyani & Purwoastuti, 2021).

Pasca bayi lahir, darah perlu mengalir melalui paru-paru supaya mendapatkan oksigen dan kemudian diedarkan ke seluruh tubuh. Agar sistem peredaran darah dapat berfungsi seperti pada bayi setelah lahir, dua perubahan penting yakni oklusi foramen ovale terhadap jantung dan penyumbatan duktus arteriosus yang menghubungkan pembuluh darah paru-paru dengan aorta. Perubahan tersebut terjadi karena adanya perubahan tekanan dalam pembuluh darah yang dipengaruhi oleh mulai berfungsinya paru-paru dan masuknya oksigen. Dua perubahan utama yang terjadi meliputi :

a) Setelah tali pusat digunting, tahanan pembuluh darah sistemik naik, sedangkan tekanan pada atrium kanan melemah dipengaruhi oleh aliran darah yang masuk ke atrium kanan berkurang. Akibatnya volume dan tekanan atrium kanan berkurang. Akibatnya, darah yang memiliki kadar oksigen rendah lebih banyak mengalir menuju paru-paru untuk mendapatkan oksigen.

b) Napas pertama bayi menyebabkan tahanan pembuluh darah paru-paru berkuran dan menyebabkan aliran darah mengarah ke paru-paru meningkat. Peningkatan aliran darah tersebut menyebabkan perubahan tekanan antara atrium kanan dan kiri. Kondisi ini membuat foramen ovale menutup secara fungsional. Perubahan pada sistem peredaran darah bayi terjadi dengan cepat setelah lahir, meskipun penutupan secara anatomis membutuhkan waktu sejumlah minggu. Penyumbatan fungsi foramen ovale dan duktus arteriosus berlangsung pascakelahiran bayi. Bidan perlu menyadari adanya perubahan sirkulasi dari kehidupan janin sangat berkaitan dengan kemampuan bayi untuk bernapas dan mendapatkan udara dengan cukup (Tando, 2021).

3) Suhu

BBL mudah mengalami ketegangan akibat peralihan keadaan sekitar, terutama karena suhu di luar rahim lebih dingin dibandingkan suhu di dalam rahim. Setelah lahir, tubuh bayi masih basah dan berada pada lingkungan yang lebih dingin sehingga mudah mengalami kehilangan panas. Terdapat empat cara utama bayi kehilangan panas, yaitu:

a) Konduksi, yaitu panas tubuh bayi berpindah pada objek yang bersentuhan langsung menyentuh tubuh bayi.
b) Konveksi, yaitu panas tubuh bayi mengalami penguapan ke udara di sekitar. Contohnya, bayi diletakkan posisi supinasi di ruangan suhu rendah.
c) Radiasi, yaitu kehangatan tubuh bayi berpindah terhadap lingkungan atau benda dengan suhu yang makin rendah tanpa adanya kontak langsung. Contohnya, bayi dibiarkan telanjang setelah lahir.

d) Evaporasi, yaitu hilangnya panas tubuh sebagai akibat cairan yang menguap terdapat di badan bayi. Contohnya, bayi terlambat dikeringkan seusai terkena cairan ketuban.

Untuk mencegah kehilangan panas, bidan perlu langsung membersihkan cairan ketuban pada tubuh bayi, meletakkan bayi tetap di tempat yang hangat, serta menghindari penggunaan stetoskop yang bersuhu rendah saat melakukan pemeriksaan. Bayi baru lahir juga memiliki kemampuan menghasilkan panas melalui lemak cokelat (brown fat). Lemak ini terdapat di beberapa bagian tubuh, seperti sekitar leher, ketiak, dada, sepanjang tulang belakang, dan sekitar ginjal. Aktivitas lemak cokelat dapat menghasilkan panas dan membantu mempertahankan suhu tubuh bayi. Cadangan lemak cokelat pada bayi cukup bulan umumnya lebih banyak dibandingkan bayi premature. Cadangan lemak cokelat pada bayi terbatas dan tidak dapat dibentuk kembali dengan cepat. Ketika bayi mengalami kedinginan, cadangan tersebut dapat digunakan dalam waktu singkat. Kondisi ini sangat berisiko pada bayi disertai BBLR dan bayi dengan asfiksia karena kemampuan mereka dalam menghasilkan panas masih terbatas. Penurunan suhu tubuh dapat meningkatkan metabolisme tubuh maupun memperberat asidosis metabolik dengan demikian permintaan oksigen naik. Hipotermia berpotensi menyebabkan hipoglikemia. Oleh karena itu, menjaga suhu lingkungan dan tubuh bayi tetap hangat sangat penting untuk mengurangi kehilangan panas pada bayi baru lahir (Tando, 2021).

4) Sistem pencernaan

Selama berada di dalam rahim, janin sudah mulai melakukan gerakan mengisap dan menelan, terutama pada usia kehamilan cukup bulan. Sementara itu, refleks muntah dan batuk mulai berkembang menjelang proses persalinan. Setelah lahir, bayi sudah memiliki kemampuan untuk mengisap dan menelan ASI ketika

mulai menyusu kepada ibunya. Refleks mengisap terjadi ketika langit-langit mulut bayi mendapatkan rangsangan dari puting susu. Gerakan lidah dan rahang kemudian membantu mengeluarkan ASI dari payudara dan mendorongnya menuju kerongkongan sehingga merangsang refleks menelan. Meskipun demikian, kemampuan sistem gastrointestinal neonates matur untuk memproses makanan di samping ASI belum optimal. Proses pengolahan protein, lemak, dan karbohidrat belum berlangsung secara sempurna. Selain itu, hubungan dengan sisi bawah kerongkongan serta lambung masih dalam tahap berkembang sampai dengan sempurna oleh karena itu dapat terjadi muntah ringan, terutama jika jumlah ASI yang diberikan melebihi kapasitas lambung.

Bayi yang belum mampu mendapatkan makanan dalam jumlah yang cukup dapat menggunakan cadangan glikogen untuk menghasilkan glukosa melalui proses glikogenolisis. Bayi sehat menimbun glikogen terlebih di hati saat akhir kehamilan. Jika bayi menderita hipotermia, kebutuhan oksigen dan energi akan meningkat sehingga cadangan glikogen dapat lebih cepat digunakan. Oleh karena itu, menjaga bayi tetap hangat sangat penting. Pada bayi cukup bulan yang sehat, keseimbangan kadar glukosa biasanya belum sepenuhnya stabil selama 3–4 jam pertama setelah lahir. Apabila cadangan glikogen habis terlalu cepat, otak bayi dapat mengalami kekurangan energi. Bayi prematur, bayi yang lahir lewat waktu, bayi dengan pertumbuhan terhambat dalam rahim, dan bayi yang mengalami gawat janin memiliki risiko lebih tinggi mengalami kekurangan cadangan energi. Tanda hipoglikemia pada bayi dapat berbeda-beda dan terkadang tidak terlihat jelas, seperti kejang ringan, kulit kebiruan, apnea, tangisan lemah, lesu, tubuh lemas, dan tidak mau menyusu. Jika berlangsung lama, hipoglikemia dapat menyebabkan kerusakan pada sel-sel otak. Oleh karena itu, bidan perlu mewaspadai

hipoglikemia karena kondisi ini dapat terjadi tanpa menunjukkan gejala pada tahap awal (Tando, 2021).

3. Asuhan Pada Bayi Baru Lahir

Beberapa prinsip penting dalam perawatan bayi baru lahir:

a. Menjaga suhu tubuh bayi, melakukan kontak kulit dengan ibu, juga menutup kepala bayi menggunakan topi.
b. Membersihkan lendir dari hidung dan mulut apabila diperlukan
c. Mengeringkan bayi menggunakan handuk.
d. Mengamati tanda bahaya bayi seperti tidak mau menyusu, muntah terus-menerus,kejang, bayi hanya bergerak saat dirangsang, frekuensi nafas lebih 60 kali per menit atau kurang 30 kali per menit, bayi merintih, suhu lebih dari 37,5°C) atau kurang dari 36 °C, terdapat banyak nanah pada mata, kemerahan pada tali pusat yang menyebar ke dinding perut, diare, kulit dan telapak kaki tampak kuning serta adanya perdarahan.
e. Sekitar dua menit setelah bayi dilahir, tali pusat dipotong, diikat, dan dijepit tanpa memberikan bahan apa pun
f. Ajarkan IMD setelah bayi lahir, IMD, yaitu memberikan ASI kepada bayi segera setelah lahir, tanpa membersihkan bayi terlebih dahulu dan tanpa memisahkannya dari ibu. IMD dilakukan segera setelah bayi dilahirkan, dalam satu jam pertama, dengan catatan kondisi ibu dan bayi memungkinkan. Pada inisiasi menyusu dini, ibu segera melakukan kontak dengan bayi dan memberikan kesempatan menyusu dalam jam pertama kelahiran. IMD dapat menyediakan kesempatan ke bayi untuk mulai menyusu segera setelah dilahirkan, lalu meletakkan bayi diatas perut ibu menggunakan kain kering. Segera keringkan seluruh tubuh bayi, termasuk kepala, tetapi biarkan kedua tangannya. Selanjutnya, tali pusat dipotong dan diikat menggunakan benang yang telah disediakan. Bayi kemudian diletakkan tengkurap di dada ibu tanpa dibedong agar terjadi kontak

kulit antara bayi dan ibu. Jika diperlukan, ibu dan bayi dapat diselimuti bersama, serta bayi diberikan topi untuk menjaga kehangatan. Verniks kaseosa yang menempel pada kulit bayi tidak perlu dibersihkan karena dapat membantu menjaga kelembapan dan melindungi kulit bayi.

g. Setelah IMD, berikan 1 mg vitamin K ke paha kiri lateral anterior. Salah satu preventif untuk menurunkan AKB adalah dengan memberikan Vitamin K kepada bayi baru lahir. Penyampaian vitamin K guna meminimalkan ppendarahan karena defisiensi vitamin K. Vitamin K diberikan melalui secar injeksi intramuscular setelah 1 jam kontak ke kulit dengan ibu serta bayi selesai menyusu (Sitti Sarti, Arisda Candra Satriawati, 2024).
h. Berikan salep mata antibiotik pada kedua mata bayi, seperti Chloramphenicol 1%, Erlamycetin 1%, atau Erythromycin.
i. Pemeriksaan fisik pada bayi
j. Selanjutnya, berikan vaksin Hepatitis B (HB0) sebanyak 0,5 ml secara intramuskular pada paha kanan bagian anterolateral sekitar 1–2 jam setelah pemberian vitamin K (Levia, 2024).

Imunisasi HB0 diberikan untuk mencegah infeksi hati dan sirosis akibat virus hepatitis B. Vaksin ini menggunakan virus rekombinan yang telah diinaktivasi sehingga tidak bersifat infeksius dan bertujuan memberikan kekebalan terhadap hepatitis B. (Kartika et al., 2022).

4. Refleks Pada Bayi Baru Lahir

Adapun refleks yang dapat ditemukan terhadap BBL mencakup:

a. Grasp reflex (refleks menggenggam)

Ketika Bunda menyentuh telapak tangan Si Kecil, ia bisa menggenggam jari Bunda sangat erat. Gerakan ini dikenal dengan istilah refleks menggenggam (*grasp reflex)*. Umumnya, refleks

menggenggam pada tangan akan menghilang pada waktu Si Kecil berusia 5–6 bulan.

Gerak refleks tersebut tidak hanya dialami oleh tulang belakang, melainkan juga pada kaki. Ketika Bunda meletakkan jari di bawah jari kaki Si Kecil, jari-jari kakinya akan menekuk ke arah jari Bunda seperti malu menggenggam. Berbeda dengan tangan, gerakan refleks kaki ini baru menghilang padal usia 9–12 bulan.

b. Asymmetric tonic neck reflex

Refleks ini terjadi pada bayi dalam posisi berbaring ketika kepalanya diputar ke sisi tertentu. Lengan juga kaki di sisi kepala yang menoleh diluruskan, sementara lengan serta kaki di sisi yang berlawanan akan menekuk.

Posisi ini sering disebut dengan posisi anggar karena serupa dengan posisi pemalin anggar saat bermain. Refleks ini akan menghilang ketika Si Kecil berusia 5–7 bulan.

c. Moro Reflex

Refleks Moro sering disebut dengan refleks kejut sebab biasanya akan muncul ketika bayi merasa terkejut. Saat terkejut karena suatu hal, misalnya suara keras maupun gerakan yang mendadak dapat menyebabkan bayi merentangkan kedua tangannya dengan telapak tangan menghadap ke atas, lalu menariknya kembali. Terkadang, bayi juga akan menangis.

d. Rooting Reflex

Rooting reflex adalah refleks yang muncul apabila sudut mulut bayi mendapat sentuhan atau dirangsang. Bayi cenderung merespons dengan membalikkan kepala, membuka rongga mulut, serta berusaha mengisap ke jalur sumber pemicu. Refleks tersebut membantu bayi menemukan puting payudara atau botol saat akan menyusu. Biasanya,

rooting reflex akan berkurang dan menghilang ketika bayi berusia sekitar 4 bulan.

e. Babinski Reflex

Refleks Babinski muncul ketika telapak kaki bayi diberi rangsangan dengan menggoreskan jari dari bagian tumit menuju sisi luar telapak kaki hingga ke bawah ibu jari. Sebagai respons, ibu jari kaki bayi cendrung bergerak mengarah puncak, sedangkan jari kaki berbeda menjadi membuka atau meregang. Biasanya refleks tersebut masih ada sampai bayi berusia sekitar 2 tahun, tetapi pada beberapa bayi dapat menghilang sejak usia 1 tahun.

f. Sucking Reflex (refleks menghisap)

Ketika bagian langit-langit mulut bayi tersentuh, ia akan refleks melakukan gerakan mengisap. Refleks ini berguna untuk kemampuan menyusu bayi dan biasanya mulai sempurna saat ia berusia 36 minggu di dalam kandungan. Inilah alasannya mengapa bayi yang prematur cenderung tidak mahir menyusu.

g. Stepping Reflex

Refleks ini dikenal pula sebagai *wallking* atau *dance reflex,* oleh karena gerakannya menyerupai orang yang sedang berjalan atau menari. Refleks ini terjadi ketika tubuh bayi diangkat dan kakinya menyentuh permukaan padat, seperti tanah atau lantai. Refleks ini akan menghilang setelah bayi berusia 2 bulan.

E. Konsep Keluarga Berencana

1. Pengertian Keluarga Berencana

Keluarga Berencana (KB) merupakan salah satu tindakan guna meningkatkan kualitas hidup keluarga melalui pemberian konseling pernikahan, pengelolaan gangguan kesuburan, serta pengendalian jumlah anak. KB membantu individu maupun pasangan untuk meminimalkan kehamilan yang tidak diingini, menetapkan kehamilan yang diharapkan, mengatur interval kehamilan serta waktu kehamilan tersebut sesuai dengan usia suami dan istri, serta menetapkan jumlah keturunan. Selain hal tersebut, program pelaksanaan KB mampu membantu mewujudkan SDM yang unggul, meningkatkan kualitas SDM dan kondisi keluarga yang baik. Target program KB terdiri atas penerima manfaat langsung dan tidak langsung. Pihak langsung adalah PUS yang diharapkan dapat merendahkan angka kelahiran melalui pendayagunaan alat atau metode kontrasepsi secara rutin. Sementara itu, target tidak langsung meliputi tenaga realisasi dan manajer program KB yang berperan dalam merendahkan angka kelahiran lewat kebijakan demografi yang terintegrasi untuk mewujudkan keluarga yang sehat, berkualitas dan sejahtera. Peningkatan dan perluasan pelayanan KB juga suatu upaya demi mengurangi angka morbiditas dan mortalitas ibu di mana disebabkan oleh kehamilan pada perempuan (Syakhrani dkk., 2023).

2. Lingkup Program KB

Cakupan kegiatan KB meliputi:

a) Pemberian KIE
b) Pemberian pengarahan
c) Penanganan untuk mengatasi masalah kesuburan
d) Pemberian pengajaran mengenai kesehatan dan kehidupan seksual
e) Konsultasi sebelum menikah dan selama menjalani kehidupan perkawinan
f) Pemberian konsultasi genetik

3. Metode Kontrasepsi

a) Metode Amenorea Laktasi (MAL)

MAL ialah metode kontrasepsi sementara yang mengandalkan pemberian ASI eksklusif. Artinya, bayi hanya mendapat ASI tanpa tambahan makanan atau minuman lain (Yulizawati et al., 2019).

1) Efektivitas

MAL memiliki hasilo guna yang maksimal, yaitu mendekati 98% bila diterapkan dengan valid juga memcapai beberapa syarat. Metode ini dapat digunakan selama enam bulan pertama setelah persalinan, ibu masih amenore, dan bayi hanya diberikan ASI tanpa makanan maupun minuman tambahan. Keberhasilan MAL juga dipengaruhi oleh seberapa sering dan seberapa lama ibu menyusui bayinya.

2) Indikasi

Beberapa kondisi yang menjadi kontraindikasi penggunaan KB metode MAL, yakni:

1. Ibu setelah melahirkan tersebut sudah mengalami menstruasi.
2. Ibu yang tidak memberikan ASI secara eksklusif
3. Ibu memiliki pekerjaan serta tidak bersama bayinya selama melampaui 6 jam.
4. Ibu tersebut membutuhkan kontrasepsi alternatif.
5. Ibu dengan pemberian obat yang dapat memengaruhi perasaan.
6. Ibu tersebut mengonsumsi obat seperti ergotamine, anti metabolisme, cyclosporine, bromocriptine, obat radioaktif, lithium serta anti koagulan.
7. Bayi telah berusia melampaui 6 bulan.
8. Bayi mengalami kelainan fungsi metabolik.

3) Kontraindikasi

Merujuk pada ketentuan penggunaan metode amenorea laktasi (MAL), metode ini tidak dapat digunakan apabila :

1. Ibu sudah mengalami menstruasi Kembali pascapartum.

2. Ibu tanpa memberikan ASI bersifat eksklusif.
3. Bayi telah berusia melampaui 6 bulan.
4. Ibu bekerja sehingga tidak Bersama bayinya melampaui 6 jam.

4) Cara kerja

MAL bekerja dengan cara mengundur juga menghambat timbulnya pelepasan ovum. Sewaktu ibu menyusui, prolactin juga oksitosin menjadi hormon yang terlibat. Lebih rutin bayi menyusu, tingkat hormon prolaktin akan naik. Peningkatan prolaktin dapat menghambat pelepasan hormon gonadotropin sehingga kadar estrogen menurun dan ovulasi tidak terjadi.

5) Manfaat

Manfaat MAL terdiri dari manfaat sebagai alat kontrasepsi dan manfaat lainnya yaitu :

a. Manfaat kontrasepsi
    1. Memiliki efektivitas yang tinggi, sekitar 98%, jika digunakan selama 6 bulan pertama setelah melahirkan, ibu belum mengalami menstruasi, dan memberikan ASI secara eksklusif.
    2. Dapat langsung digunakan setelah persalinan.
    3. Tidak membutuhkan alat, obat, maupun prosedur khusus.
    4. Tidak memerlukan pemeriksaan atau pengawasan medis secara khusus.
    5. Tidak mengganggu hubungan seksual.
    6. Praktis dilakukan.
    7. Tanpa membutuhkan tarif
    8. Tanpa menyebabkan rekasi merugikan hormonal pada tubuh.
    9. Tanpa menympang engan dari nilai budaya juga agama.

b. Manfaat bagi bayi:

1. Bayi memiliki imunitas tubuh melalui ASI
2. Membantu memenuhi kebutuhan gizi bayi
3. Membantu mengurangi risiko terjadinya infeksi
4. Bayi bebas dari risiko tercemarnya air, susu formula juga media pemberian susu.

c. Manfaat bagi ibu:

1. Membantu menekan kejadian perdarahan setelah persalinan.
2. Membantu uterus kembali seperti sebelum hamil.
3. Membantu mengurangi risiko anemia.
4. Memaksimalkan kedekatan dan korelasi emosional ibu juga bayinya.

d. Prosedur serta waktu penerapan

a) Penerapan metode kontrasepsi MAL meliputi :
   1) Bayi diberikan ASI sesering mungkin sesuai kebutuhan.
   2) Jarak durasi pengeluaran ASI sebaiknya tidak melampaui 4 jam.
   3) Bayi disusui hingga merasa kenyang dan melepaskan sendiri puting susu.
   4) ASI tetap diberi di malam hari guna membantu menstabilkan produksi ASI.
   5) ASI perah bisa ditaruh di alat pendingin.
   6) MP-ASI mulai diberi ketika bayi berusia setidaknya 6 bulan.
   7) Kefektifan MAL menurun sebagai metode kontrasepsi jika bayi telah mendapat makanan atau minuman tambahan selain ASI sesuai kondisi yang mengakhiri kriteria MAL.
   8) Ibu yang telah mengalami menstruasi kembali pasca

persalinan, penggunaan metode kontrasepsi lainnya disarankan.

9) Jika tanpa memberikan ASI eksklusif atau berhenti menyusui, dianjurkan beralih ke metode yang tepat

b) Waktu Penerapan

MAL dapat digunakan secara efektif selama 6 bulan pertama setelah melahirkan dengan syarat ibu memberikan ASI secara eksklusif dan sesuai kebutuhan bayi (*on demand*), serta ibu belum mengalami menstruasi kembali.

b) Metode pantang berkala (kalender)

KB alami terdiri atas beberapa metode, yaitu Metode Ovulasi Billings (MOB), metode suhu basal tubuh, juga metode pantang berkala.

1) Defenisi

Metode pantang berkala ataupun kalender merupakan teknik kontrasepsi sederhana di mana diterapkan oleh pasangan dengan menghindari hubungan seksual pada masa subur atau sekitar waktu ovulasi.

2) Kegunaan

Metode ini dapat digunakan untuk mencegah kehamilan dengan menghindari hubungan seksual pada masa subur. Sebaliknya, bagi pasangan yang ingin mendapatkan kehamilan, senggama selama periode masa subur untuk meningkatkan peluang terjadinya kehamilan.

3) Kebaikan

Metode kalender merupakan metode yang sederhana dan dimanfaatkan untuk perempuan dalam kondisi baik. Metode ini tidak memanfaatkan alat juga pemeriksaan tertentu, tanpa

menghalangi hubungan intim, tanpa membutuhkan tarif, serta tanpa mengharuskan kunjungan ke fasilitas layanan KB.

4) Kendala

Metode ini membutuhkan kerja sama positif antar pasangan. Pasangan dituntut memiliki kemauan dan konsisten dalam menerapkannya Hubungan seksual belum memungkinkan dilakukan secara bebas pada setiap waktu karena pasangan perlu mengetahui masa subur serta masa tidak subur. Selain itu, siklus haid perlu dicatat dan diamati secara teratur, minimal selama 6 siklus. Pada perempuan dengan siklus menstruasi yang tidak teratur, metode ini memiliki keterbatasan sehingga dapat dipertimbangkan penggunaan jenis lainnya.

c) Kondom

Kondom ialah satu dari beberapa media kontrasepsi yang digunakan untuk menghambat kehamilan sekaligus membantu mengurangi risiko transmis IMS.

1) Kelebihan

Kondom tidak memicu risiko yang berarti bagi sebagian besar pengguna, dapat memberikan perlindungan segera, harganya relatif murah, mudah diperoleh, dan praktis digunakan. Kondom juga dapat meningkatkan keterlibatan pria dalam penggunaan kontrasepsi serta dapat membantu mencegah ejakulasi dini. Selain itu, kondom dapat digunakan sebagai metode kontrasepsi sementara ketika metode kontrasepsi lain belum dapat digunakan.

2) Kerugian

Kondom dapat mengalami kegagalan apabila penggunaannya tidak tepat atau tidak konsisten. Kondom juga perlu digunakan setiap kali melakukan hubungan seksual. Pada sebagian pasangan, penggunaan kondom dapat mengurangi sensasi atau kenikmatan saat berhubungan seksual. Beberapa pria juga dapat

mengalami kesulitan mempertahankan ereksi ketika menggunakan kondom.

3) Manfaat

Kondom membantu mengurangi risiko penularan HIV/AIDS dan penyakit menular seksual. Kondom yang mengandung pelumas dapat membantu mengurangi rasa tidak nyaman pada wanita yang mengalami kekeringan vagina. Selain itu, kondom dapat membantu mengurangi risiko ejakulasi dini.

d) KB Hormonal

1) Profil

Pil kontrasepsi kombinasi ialah metode jenis kontrasepsi efektif apabila diminum secara teratur setiap hari. Pada bulan-bulan awal penggunaan, sebagian perempuan dapat mengalami reksi merugikan seperti mual atau perdarahan bercak yang umumnya aman juga dapat berkurang setelah tubuh menyesuaikan diri. Reaksi merugikan yang serius jarang terjadi. Pil ini bisa digunakan oleh perempuan pada usia reproduksi, baik yang telah memiliki anak maupun belum, dan mulai digunakan kapan saja selama dapat dipastikan tidak sedang hamil. Penggunaan pil kombinasi perlu diperhatikan bagi wanita menyusui karena dapat memengaruhi sekresi ASI.

2) Beragam nama dagang alat kontrasepsi pil

Pil kontrasepsi tersedia dalam berbagai jenis dan merek. Berdasarkan kandungan hormonnya, terdapat pil yang mengandung dua jenis hormon dan pil yang hanya mengandung satu jenis hormon.

3) Cara kerja pil kombinasi

Pil kombinasi bekerja dengan menghambat pelepasan hormon yang berperan dalam proses ovulasi sehingga ovulasi dapat dicegah. Selain itu, pil menyebabkan perubahan pada lapisan

endometrium sehingga kurang sesuai untuk proses implantasi dan membuat lendir serviks menjadi lebih kental sehingga sperma lebih sulit masuk.

4) Keuntungan

Pil kombinasi memiliki efektivitas yang tinggi jika diminum secara teratur dan tidak lupa. Penggunaannya tidak mengganggu hubungan seksual. Kesuburan dapat kembali setelah penggunaan dihentikan. Pil juga dapat membantu mengurangi risiko anemia dan nyeri menstruasi. Metode ini dapat digunakan dalam jangka panjang selama masih sesuai bagi pengguna dan dapat dihentikan kapan saja.

5) Kerugian

Penggunaan pil membutuhkan kedisiplinan karena harus diminum setiap hari. Beberapa efek samping yang dapat muncul terutama pada awal penggunaan adalah mual, pusing, perdarahan bercak, dan nyeri payudara. Sebagian perempuan juga dapat mengalami sedikit peningkatan berat badan, meskipun respons setiap orang berbeda. Pada ibu menyusui, penggunaan pil kombinasi perlu dipertimbangkan karena dapat menekan sekresi ASI.

e) Implan atau Susuk

1) Profil

Implan merupakan jenis kontrasepsi jangka panjang yang efektif dan memberikan perlindungan terhadap kehamilan selama beberapa tahun, tergantung pada jenis implan yang digunakan. Implan berbentuk batang atau kapsul kecil yang ditanam bawah kulit serta mengandung hormon kontrasepsi.

2) Jenis implan

Jenis implan berbeda berdasarkan jumlah batang dan kandungan hormonnya. Beberapa jenis implan terdiri dari

beberapa kapsul atau batang yang mengandung hormon levonorgestrel, sedangkan jenis lainnya terdiri dari satu batang yang mengandung hormon kontrasepsi.

3) Mekanisme kerja

Implan bekerja terutama dengan menghambat ovulasi sehingga sel telur tidak dilepaskan. Selain itu, implan membuat lendir serviks menjadi lebih kental sehingga sperma sulit masuk ke dalam rahim dan menyebabkan perubahan pada endometrium sehingga kurang mendukung terjadinya implantasi.

4) Keuntungan

Implan tidak mengganggu produksi ASI sehingga dapat menjadi pilihan bagi ibu menyusui. Penggunaan implan juga dapat membantu mengurangi nyeri menstruasi, jumlah perdarahan menstruasi, dan risiko anemia. Selain itu, kontrasepsi ini memiliki beberapa manfaat kesehatan lain, termasuk perlindungan terhadap kanker endometrium dan kemungkinan penurunan kejadian endometriosis.

F. Dasar Hukum Dan Kewewenang Asuhan Kebidanan

1. Standar Asuhan Kebidanan

Berdasarkan KEPMENKES NOMOR 320 TAHUN 2020 tentang Standar Profesi Bidan, manajemen kebidanan merupakan proses yang dipakai bidan dalam menyediakan pelayanan kebidanan. Proses ini meliputi pengkajian, penetapan diagnosis kebidanan, perencanaan dan pelaksanaan asuhan, evaluasi, serta pendokumentasian asuhan kebidanan.

a) Langkah I: Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dalam asuhan kebidanan yang dilakukan dengan mengumpulkan data secara lengkap, akurat, dan sesuai dengan kondisi pasien atau klien. Data yang dikumpulkan berasal dari berbagai sumber dan mencakup kondisi pasien secara menyeluruh, baik dari aspek biologis, psikologis, sosial, spiritual, maupun budaya. Data dalam pengkajian terdiri atas data subjektif dan data objektif. Data subjektif dihimpun melalui wawancara atau anamnesis, yang meliputi biodata pasien, keluhan utama, riwayat obstetri, riwayat kesehatan, serta kondisi sosial dan budaya. Sementara itu, data objektif diperoleh melalui pemeriksaan fisik, pemeriksaan psikologis, dan pemeriksaan penunjang yang diperlukan.

Tanggal : Untuk mengetahui kapan mulai dilakukan pengkajian
Jam : Untuk mengetahui jam berapa mulai dilakukan pengkajian
Tempat : Untuk mengetahui tempat dilakukan pengkajian.

a. Data Subyektif

1. Biodata atau Identitas : Identitas adalah informasi mengenai data diri pasien yang diperoleh melalui keterangan atau penjelasan langsung dari pasien.
    a) Nama Ibu dan Suami : Diperlukan untuk memastikan bahwa yang diperiksa benar-benar orang yang dimaksud, Nama harus jelas dan lengkap serta disertai

nama panggilan akrabnya.

b) Umur : Dikaji untuk mengetahui usia ibu yang dapat membantu apakah kehamilan beresiko atau tidak

c) Agama : Berguna untuk memberikan motivasi pasien sesuai dengan agama yang dianutnya.

d) Pendidikan : Dikaji untuk mengetahui keakuratan data yang diperoleh serta dapat ditentukan pola pendekatan dalam anamnesis. Tingkat pendidikan orangtua juga berperan dalam pemeriksaan penunjang dan penentuan tatalaksana pasien selanjutnya.

e) Perkerjaan : Dikaji untuk pekerjaan orangtua juga berperan dalam pemeriksaan penunjang dan penentuan tatalaksana pasien selanjutnya.

f) Alamat : Untuk mengetahui tempat tinggal pasien dan memastikan alamat atau lokasi tempat tinggalnya.

g) No. Telp : Dikaji untuk mengetahui nomor pasien yang dapat dihubungi

2. Keluhan utama

   Untuk memahami alasan atau masalah utama yang membuat pasien datang berhubungan dengan kehamilannya.

3. Riwayat kehamilan, persalinan dan nifas yang lalu

   Riwayat ini dikaji untuk mengetahui tanggal, bulan, dan tahun kelahiran anak sebelumnya, tempat persalinan, usia kehamilan saat persalinan, jenis persalinan, penolong persalinan, jenis kelamin bayi, berat dan panjang badan saat lahir, serta kondisi ibu selama masa nifas sebelumnya. Selain itu, ditanyakan juga keadaan anak saat ini. Informasi tersebut diperlukan sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan asuhan kebidanan yang sesuai (Ula, 2019).

4. Riwayat Keluarga Berencana

   Riwayat KB dikaji untuk mengetahui apakah ibu pernah menggunakan alat atau metode kontrasepsi sebelum kehamilan, jenis kontrasepsi yang digunakan, serta berapa lama kontrasepsi tersebut digunakan (Ula, 2019).

5. Riwayat Kesehatan

   Riwayat kesehatan saat ini dikaji untuk mengetahui keluhan yang sedang dirasakan ibu pada saat pemeriksaan. Riwayat kesehatan sebelumnya juga perlu ditanyakan untuk mengetahui apakah ibu pernah mengalami penyakit tertentu, seperti penyakit jantung, asma, hipertensi, gangguan ginjal, atau diabetes melitus. Selain itu, riwayat kesehatan keluarga dikaji untuk mengetahui adanya penyakit yang dapat diturunkan atau menular dalam keluarga, serta mengetahui apakah terdapat riwayat kehamilan atau kelahiran kembar.

6. Riwayat Penyakit Kronik

   Riwayat penyakit kronis dikaji untuk mengetahui apakah ibu memiliki penyakit yang telah berlangsung dalam waktu lama. Menurut World Health Organization (WHO), penyakit kronis merupakan penyakit yang berlangsung dalam jangka waktu panjang dan umumnya berkembang secara perlahan. Penyakit kronis dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, fisiologis, lingkungan, dan perilaku.

7. Pola kebiasaan sehari-hari

   Untuk mengetahui apakah ada perubahan pada pola kebiasaan sehari-hari ibu selama hamil

   1) Pola nutrisi

      Yaitu perlu dikaji meliputi, frekuensi, kualitas, dan keluhan

2) Pola eliminasi

Pola eliminasi dikaji untuk mengetahui frekuensi ibu BAB juga BAK dalam sehari selama kehamilan, serta mengetahui apakah ibu mengalami gangguan seperti sembelit atau obstipasi.

3) Pola aktivitas pekerjaan

Pola aktivitas dan pekerjaan dikaji untuk mengetahui kegiatan yang dilakukan ibu sebelum mengalami keluhan, apakah aktivitas tersebut mengganggu pekerjaan sehari-hari, serta apakah terdapat keluhan selama melakukan aktivitas.

4) Pola istirahat/tidur

Pola istirahat dan tidur dikaji untuk mengetahui lama waktu ibu beristirahat dalam sehari, apakah ibu mengalami gangguan tidur atau istirahat, serta apakah terdapat keluhan yang berkaitan dengan pola istirahatnya.

5) Personal hygiene

Personal hygiene dikaji untuk mengetahui kebiasaan menjaga kebersihan diri, seperti frekuensi mandi, menggosok gigi, mengganti pakaian dalam setiap hari, serta mencuci rambut dalam satu minggu. Selain itu, ditanyakan apakah ibu mengalami keluhan yang berkaitan dengan kebersihan diri.

6) Pola seksual

Pola seksual dikaji untuk mengetahui frekuensi ibu melakukan hubungan seksual dalam satu minggu selama kehamilan serta mengetahui apakah terdapat keluhan atau masalah selama melakukan hubungan seksual.

7) Psikososial spiritual

Menanyakan kepada klien tentang psikososial spiritual yang terdiri dari:

a) Tanggapan dan dukungan keluarga

Hal ini dikaji untuk mengetahui apakah pasien sudah dapat menerima kondisi yang sedang dialaminya serta mengetahui harapan pasien terhadap kondisi tersebut. Informasi ini penting agar tenaga kesehatan dapat memberikan dukungan psikologis yang sesuai kepada pasien.

b) Pengambilan keputusan dalam keluarga

Hal ini dikaji untuk mengetahui siapa yang menjadi pengambil keputusan utama dan kedua dalam keluarga apabila terjadi masalah atau sesuatu yang berkaitan dengan kondisi pasien.

c) Ketaatan beribadah

Hal ini dikaji untuk mengetahui bagaimana kebiasaan dan ketaatan pasien dalam menjalankan ibadah sesuai dengan kepercayaan yang dianutnya.

d) Lingkungan yang berpengaruh

Hal ini dikaji untuk mengetahui dengan siapa ibu tinggal, bagaimana kondisi lingkungan di sekitar rumah, serta apakah ibu memiliki hewan peliharaan. Informasi tersebut diperlukan untuk mengetahui apakah kondisi lingkungan tempat tinggal dapat memengaruhi kesehatan ibu.

b. Data Obyektif

Data objektif merupakan data yang dihimpun melalui hasil evaluasi secara langsung atas pasien, seperti pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.

1. Pemeriksaan Umum

a) Keadaan umum : bertujuan guna menilai kondisi lazim ibu dan menilai apakah keadaan pasien baik atau sedang.

b) Kesadaran : dilakukan guna menilai kesadaran ibu, seperti *composmentis*, *somnolen*, atau koma.

c) Tanda Vital di :

1) Tekanan Darah : dilakukan untuk mengetahui adanya faktor risiko hipertensi. Nilai normal yang digunakan dalam sumber adalah sekitar 120/80 hingga <140/90 mmHg.
2) Denyut Nadi : pada kondisi istirahat, nadi ibu umumnya sekitar 60–80 kali per menit. Denyut nadi 100 kali per menit atau lebih saat istirahat perlu diperhatikan karena dapat menunjukkan adanya masalah.
3) Pernafasan : dilakukan guna menilai fungsi sistem pernapasan. Frekuensi pernapasan normal sekitar 16–24 kali per menit.
4) Suhu Tubuh : Suhu tubuh normal sekitar 36–37,5°C. Suhu tubuh melampaui 37°C sebaiknya diperhatikan karena dapat menjadi tanda adanya infeksi.

d) Berat Badan : dilakukan untuk menentukan BB pasien sebelum dan selama kehamilan dalam satuan kilogram.
e) Tinggi Badan : dilakukan untuk mengetahui tinggi badan ibu dalam satuan sentimeter.
f) IMT, LILA dan Lingkar Perut : energi kronik.dilakukan untuk mengetahui status gizi ibu dan menilai apakah ibu mengalami kekurangan energi kronis (KEK).

2. Pemeriksaan Fisik

a) Kepala : dilakukan untuk mengetahui bentuk kepala, kondisi rambut seperti ada atau tidaknya kerontokan, serta kondisi kulit kepala apakah terdapat ketombe atau tidak.
b) Wajah : dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pembengkakan (edema) atau tidak serta melihat apakah wajah tampak pucat atau tidak.
c) Mata : dilakukan untuk mengetahui kondisi sklera, apakah

tampak kuning (*ikterik*), serta melihat apakah konjungtiva tampak pucat karena anemia atau tidak.

d) Hidung : dilakukan untuk mengetahui kondisi hidung, seperti ada atau tidaknya benjolan dan pengeluaran cairan atau sekret.
e) Mulut : dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat karies gigi atau sariawan (*stomatitis*).
f) Telinga : Dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat serumen atau tidak.
g) Leher : dilakukan guna memastiksn apakah terdapat pembesaran kelenjar tiroid, kelenjar limfe, atau vena jugularis.
h) Dada : Dilakukan guna menentuksn apakah bentuk dada simetris serta menilai kondisi puting susu, apakah menonjol atau tidak.
i) Abdomen : Dilakukan guna memastikan apakah terdapat bekas luka operasi dan apakah terdapat pembesaran uterus.
j) Inspeksi

   Inspeksi merupakan pemeriksaan dengan cara mengamati secara langsung kondisi tubuh. Pada kehamilan, inspeksi dilakukan untuk menilai apakah pembesaran perut sesuai dengan usia kehamilan, apakah bentuk perut membesar ke arah depan atau samping, apakah terdapat kelainan pada perut, serta melihat pergerakan janin.
k) Genetalia : Dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat varises pada vulva dan vagina, pengeluaran cairan, atau perdarahan melalui vagina.
l) Ekstermitas : dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat edema atau varises, menilai refleks patela, kesimetrisan tungkai, serta kondisi turgor kulit.
m) Anus : Dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat

hemoroid atau tidak.

3. Pemeriksaan Penunjang

   Pemeriksaan penunjang dilakukan untuk membantu mendukung diagnosis, mengetahui kemungkinan terjadinya komplikasi, serta mendeteksi adanya kelainan atau penyakit yang menyertai kehamilan.

b) Langkah II: Diagnosis Kebidanan

Ialah intisari yang diperoleh dari hasil interpretasi data pengkajian dengan tepat dan juga logis. Diagnosis tersebut bisa ditangani melalui asuhan kebidanan secara mandiri, bekerja sama dengan tenaga kesehatan lain, maupun melalui rujukan jika diperlukan.

c) Langkah III: Perencanaan

Perencanaan merupakan penyusunan rencana tindakan kebidanan berdasarkan diagnosis yang telah ditetapkan. Perencanaan mencakup tindakan langsung, langkah antisipasi, juga Tindakan bersifat menyeluruh. Dalam menyusun rencana, bidan mengajak pasien serta keluarga, memperhatikan situasi psikologis serta sosial budaya pasien dan keluarga, serta memastikan prosedur yang diberikan aman juga tepat dengan situasi serta keperluan pasien. Perencanaan juga harus berdasarkan bukti ilmiah, juga mengacu dengan ketentuan, sumber daya, dan fasilitas yang tersedia.

d) Langkah IV: Implementasi

yakni tahap pelaksanaan tindakan kebidanan sesuai dengan strategi yang telah dibuat. Tindakan diserahkan dengan menyeluruh, manjur, tepat guna, dan terlindungi sesuai kondisi pasien. Penerapan tindakan asuhan dapat berupa promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang dilakukan dengan kemandirian, kemitraan bersama nakes lainnya atau via rujukan.

e) Langkah V: Evaluasi

Ialah proses pengkajian dengan teratur juga berkelanjutan atas efektivitas pelaksaaan tindakan dan asuhan kebidanan. Evaluasi dilakukan, beserta memperhatikan peralihan dan kemajuan keadaan pasien, selaras dengan tolak ukur yang berlaku, serta dilakukan setelah asuhan diberikan. Kelanjutan telaah dituliskan juga disampaikan ke pasien dan keluarga serta segera diadakan tindak lanjut apabila diperlukan.

f) Langkah VI: Pencatatan

Pencatatan merupakan kegiatan mendokumentasikan seluruh asuhan kebidanan secara lengkap, akurat, singkat, jelas, dan dapat dipertanggungjawabkan. Dokumentasi asuhan kebidanan dapat ditulis dengan format catatan perkembangan menggunakan metode SOAP (Subjective, Objective, Assessment, dan Plan).

G. Pendokumentasi Kebidanan

Bidan melakukan pencatatan secara segera setelah memberikan asuhan. Pencatatan harus dilaksanakan secara menyeluruh, tepat, ringkas, dan jelas terkait kondisi pasien serta tindakan yang telah diberikan selama proses asuhan kebidanan.

Kriteria:

a. Dokumentasi dilaksanaan setelah asuhan selesai diberikan pada formulir yang telah disediakan, seperti rekam medis, KMS, status pasien, atau buku KIA.
b. Pencatatan dibuat dalam sebagai memo perkembangan dengan metode SOAP, yakni:
    1) S merupakan data subjektif yang berisi hasil anamnesis atau informasi yang disampaikan oleh pasien mengenai kondisi dan masalah yang dirasakan dari sudut pandang pasien.
    2) O merupakan data objektif yang berisi hasil pemeriksaan fisik,

pemeriksaan laboratorium, maupun pemeriksaan diagnostik lainnya. Informasi dari catatan medis serta keterangan dari keluarga atau orang lain yang berkaitan dengan kondisi pasien juga dapat dicatat sebagai data objektif.

3) A merupakan hasil penilaian atau analisis terhadap data subjektif dan objektif
   a) Ialah mendokumentasikan hasil analisis dan interpretasi atau kesimpulan dari data subjektif dan objektif.
   b) Mencatat diagnosis atau masalah kebidanan, diagnosis atau masalah yang mungkin terjadi, serta kebutuhan tindakan segera untuk mencegah atau mengantisipasi masalah yang mungkin timbul.
   c) Assesment yang dilakukan secara tepat dan akurat berdasarkan perkembangan data pasien dapat membantu mengetahui perubahan kondisi pasien dengan cepat dan menjadi dasar dalam menentukan keputusan serta tindakan yang sesuai.
4) P adalah merupakan rencana atau penatalaksanaan yang mencatat seluruh perencanaan, tindakan yang dilakukan, dan hasil evaluasi. Planning meliputi:
   a) Menyusun rencana asuhan untuk kondisi saat ini maupun tindakan yang akan dilakukan selanjutnya.
   b) Rencana asuhan dibuat berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data yang telah diperoleh.
   c) Rencana tersebut bertujuan untuk membantu mencapai situasi pasien dengan baik serta menjaga kondisi tersebut
   d) Pelaksanaan tindakan perlu mendapatkan persetujuan dari pasien, kecuali dalam keadaaan tidak mengancam keamanan pasien
   e) Pasien perlu diberdayakan sebanyak mungkin dalam proses pelaksanaan asuhan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui pengaruh upaya yang sudah diberikan dan mengamati efektivitas layanan juga output dari tata laksana tersebut.

f) Apabila tujuan atau kriteria hasil yang ditetapkan belum tercapai, hasil evaluasi dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan tindakan alternatif agar tujuan asuhan dapat tercapai.

g) Untuk mencatat hasil evaluasi dan perkembangan kondisi pasien, digunakan catatan perkembangan dengan tetap menggunakan metode SOAP.