

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kehamilan

2.1.1 Konsep Dasar Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah suatu proses yang terjadi antara pertemuan sel sperma dan ovum didalam indung telur (ovarium) atau yang disebut dengan konsepsi hingga tumbuh menjadi zigot lalu menempel didinding rahim, pembentukan plasenta, hingga hasil konsepsi tumbuh dan berkembang sampai lahirnya janin. Lamanya kehamilan normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari), dihitung dari hari pertama haid terakhir. Masa ini terbagi menjadi tiga trimester, yaitu trimester pertama (0–12 minggu), trimester kedua (13–27 minggu), dan trimester ketiga (28–40 minggu) (Mutoharoh *et al.*, 2023).

Kehamilan adalah suatu proses alami yang melibatkan perubahan fisiologis maupun psikologis pada ibu hamil. Selama masa kehamilan, terjadi perubahan pada beberapa sistem tubuh, beberapa diantaranya meliputi sistem kardiovaskular, pernapasan, hormonal, gastrointestinal, dan muskuloskeletal. Perubahan yang terjadi pada sistem muskuloskeletal selama kehamilan mencakup perubahan bentuk tubuh dan peningkatan berat badan secara bertahap mulai dari trimester 1 hingga trimester 3.

b. Perubahan Fisiologi Kehamilan

Selama kehamilan, tubuh ibu mengalami berbagai perubahan fisiologis yang kompleks dan terkoordinasi untuk mendukung pertumbuhan janin serta mempersiapkan proses persalinan dan menyusui. Berikut beberapa perubahan fisiologis selama kehamilan (siti marpuah, paskalia tri, 2023):

1. Uterus

Ukuran Untuk akomodasi pertumbuhan janin, rahim membesar akibat hipertrofi dan hiperplasi otot polos rahim, serabut-serabut kolagennya menjadi

higroskopik, endometrium menjadi desidua. Ukuran pada kehamilan cukup bulan adalah 30x25x20 cm dengan kapasitas lebih dari 4000 cc. Berat uterus naik secara luar biasa dari 30 gram menjadi 1000 gram pada akhir kehamilan (40 minggu). Bentuk dan konsistensi Pada bulan-bulan pertama kehamilan bentuk Rahim seperti buah alpukat/pir. Pada kehamilan empat bulan berbentuk bulat sedangkan pada akhir kehamilan berbentuk bujur telur. Ukuran Rahim kira-kira sebesar telur ayam, pada kehamilan dua bulan sebesar telur bebek, dan kehamilan 3 bulan sebesar telur angsa. Pada minggu pertama isthmus Rahim hipertrofi dan bertambah panjang sehingga bila diraba terasa lebih panjang. Pada kehamilan 5 bulan Rahim teraba seperti berisi cairan ketuban dan dinding Rahim terasa tipis. Hal itu karena bagian bagian janin dapat diraba melalui dinding perut dan dinding Rahim.

2. Vagina Dan Vulva

Vagina dan vulva mengalami perubahan karena pengaruh estrogen. Akibat dari hipervaskularisasi vagina dan vulva terlihat lebih merah atau kebiruan. Warna livid pada vagina dan portio serviks disebut tanda Chadwick.

3. Ovarium

Saat ovulasi terhenti masih terdapat korpus luteum graviditas sampai terbentuknya plasma yang mengambil alih pengeluaran estrogen dan progesterone (kira-kira pada kehamilan 16 minggu dan korpus luteum graviditas berdiameter kurang lebih 3 cm). kadar relaksin disirkulasi maternal dapat ditentukan dengan meningkat dalam trimester pertama. Relaksin mempunyai pengaruh menenangkan hingga pertumbuhan janin menjadi baik hingga aterm.

4. Dinding Perut

Pembesaran Rahim menimbulkan peregangan dan menyebabkan robeknya serabut elastis dibawah kulit sehingga timbul striae gravidarum. Kulit perut pada linea alba bertambah pigmentasinya dan disebut linea Nigra.

5. Payudara

Selama kehamilan payudara bertambah besar, tegang dan berat. Dapat teraba nodul-nodul akibat hipertrofi bayangan vena-vena lebih membiru. Hiperpigmentasi pada puting susu dan areola payudara. Apabila diperas akan keluar air susu

(kolostrum) berwarna kuning. Perkembangan payudara ini terjadi karena pengaruh hormon saat kehamilan yaitu estrogen, progesterone dan somatomamotropin.

6. Sistem Endokrin

Kelenjar endokrin atau kelenjar buntu adalah kelenjar yang mengirimkan hasil sekresinya langsung kedalam darah yang berada dalam jaringan kelenjar tanpa melewati duktus atau saluran dan hasil sekresinya disebut hormone.

7. Sistem Muskuloskeletal

Kehamilan menyebabkan perubahan postur tubuh, posisi dan cara berjalan wanita. Pembesaran perut menyebabkan panggul condong kedepan dan tulang belakang menjadi lordosis. Perubahan struktur ligament dan tulang belakang sering mengakibatkan ketidaknyaman kehamilan.

8. Sistem Metabolisme

Pada saat terjadi nya kehamilan,ibu memerlukan nutrisi yang lebih banyak untuk asupan janin dan juga persiapan pemberian ASI.Ibu memerlukan protein yang tinggi untuk perkembangan janin,ibu juga membutuhkan zat besi untuk mencegah terjadinya anemia.

9. Sistem Urinari

Perubahan ukuran ginjal pada masa kehamilan tidak signifikan dibandingkan tidak hamil. Perubahan struktur dipengaruhi oleh hormon estrogen dan progesteron, tekanan yang timbul akibat pembesaran rahim dan peningkatan volume darah. Pelvis ginjal dan ureter mengalami dilatasi mulai bergeser pada usia kehamilan 10 minggu. Selama kehamilan wanita memerlukan waktu untuk beradaptasi dengan berbagai perubahan yang terjadi dalam dirinya. Karena Perubahan tersebut umumnya menimbulkan ketidaknyamanan dan kekhawatiran bagi sebagian besar ibu hamil. Salah satu ketidaknyamanan yang dialami oleh ibu hamil trimester III adalah sering buang air kecil. Keluhan sering BAK sering dialami oleh ibu hamil trimester I dan III, hanya frekuensinya lebih sering pada ibu hamil trimester III.

10. Plasenta

Sel trofoblas dengan villi korialis melakukan destruksi lapisan desidua untuk berimplantasi. Proses pembentukan plasenta selesai pada minggu ke 16 kehamilan. Bentuk plasenta yang lengkap terdiri dari bagian maternal dan fetal. Bagian

maternal adalah yang menghadap ke ibu terdiri dari bagian desidua dan lapisan nitabuch, sedangkan bagian fetal terbagi menjadi bagian yang menghadap janin (membrana korii) dan menghadap ibu (korion frondosum dan kotiledon dengan vili korialis). Plasenta sebagai tempat pertukaran nutrisi, elektrolit, O_2 , CO_2 , membuang hasil metabolisme yang tidak berguna untuk janin dan memasukkan bahan yang diperlukan secara khusus.

11. Kardiovaskuler

Selama masa kehamilan, sistem kardiovaskular ibu mengalami berbagai perubahan fisiologis besar yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan metabolik janin dan mempersiapkan tubuh ibu menghadapi persalinan. Salah satu perubahan utama adalah peningkatan volume darah total, yang bisa mencapai 30–50% lebih banyak dari kondisi sebelum hamil. Peningkatan ini terjadi mulai dari trimester pertama dan mencapai puncaknya sekitar trimester kedua hingga ketiga. Volume plasma meningkat lebih besar dibandingkan sel darah merah, yang menyebabkan hemodilusi fisiologis dan tampak sebagai anemia ringan pada ibu hamil.

Selain itu, denyut jantung ibu meningkat sekitar 10–20 denyut per menit, dimulai pada awal trimester kedua dan berlangsung hingga akhir kehamilan. Peningkatan denyut jantung ini berfungsi untuk meningkatkan curah jantung (cardiac output), yaitu jumlah darah yang dipompa oleh jantung per menit, yang meningkat sekitar 30–50%. Curah jantung mencapai puncaknya pada pertengahan kehamilan dan tetap tinggi hingga persalinan. Peningkatan ini sangat penting untuk memastikan suplai darah ke organ vital ibu dan pertukaran zat gizi serta oksigen melalui plasenta kepada janin. Tekanan darah, meskipun volume darah meningkat, justru cenderung menurun pada trimester pertama dan kedua karena efek vasodilatasi akibat hormon progesteron. Tekanan darah biasanya akan kembali mendekati normal pada trimester ketiga.

c. Tanda Tanda Dan Gejala Kehamilan

1. Tanda tidak pasti kehamilan. Berikut adalah tanda-tanda dugaan adanya kehamilan (siti marpuah, paskalia tri, 2023):
 - a. Amenorra (Terlambat datang bulan). Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan folikel de Graaf dan ovulasi. Dengan

mengetahui hari pertama haid terakhir dengan perhitungan rumus Naegle, dapat ditentukan perkiraan persalinan. $TTP = (HPHT + 7)$ dan (bulan HT + 3).

- b. Mual dan muntah (Emesis). Pengaruh estrogen dan progesteron menyebabkan pengeluaran asam lambung yang berlebihan. Mual dan muntah terutama pada pagi hari disebut morning sickness. Dalam batas yang fisiologis, keadaan ini dapat diatasi. Akibat mual dan muntah, nafsu makan berkurang.
- c. Ngidam wanita hamil sering menginginkan makanan tertentu, keinginan yang demikian disebut ngidam.
- d. Sinkope atau pingsan. Terjadinya gangguan sirkulasi ke daerah kepala (sentral) menyebabkan iskemia susunan saraf pusat dan menimbulkan sinkope atau pingsan. Keadaan ini menghilang setelah usia kehamilan 16 minggu.
- e. Payudara tegang pengaruh estrogen-progesteron dan somatomamotrofin menimbulkan deposit lemak, air dan garam pada payudara, membesar dan tegang. Ujung saraf tertekan menyebabkan rasa sakit terutama pada hamil pertama.
- f. Sering miksi. Desakan rahim kedepan menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh dan sering miksi. Pada trimester II, gejala ini sudah mulai menghilang.
- g. Konstipasi atau obstipasi Pengaruh progesteron dapat menghambat peristaltik usus, menyebabkan kesulitan untuk buang air besar.
- h. Pigmentasi kulit. Keluarnya melanophore stimulating hormone hipofisis anterior menyebabkan pigmentasi kulit disekitar pipi (kloasma gravidarum), pada dinding perut (striae lividae, striae nigra, linea alba makin hitam) dan sekitar payudara (hiperpigmentasi areola mammae, puting. susu makin menonjol, kelenjar Montgomery menonjol, pembuluh darah manifes sekitar payudara).
- i. Epulis hipertrofi gusi yang disebut epulis, dapat terjadi bila hamil.

- j. Varises atau penampakan pembuluh darah vena. Karena pengaruh dari estrogen dan progesteron terjadi penampakan pembuluh darah. Penampakan pembuluh darah itu terjadi di sekitar genitalia eksterna, kaki, betis dan payudara. Penampakan pembuluh darah ini dapat menghilang setelah persalinan.
- 2. Tanda dugaan kehamilan (siti marpuah, paskalia tri, 2023) :
 - a. Rahim membesar, sesuai dengan usia kehamilan.
 - b. Pada pemeriksaan dalam, dijumpai tanda Hegar, tanda Chadwicks, tanda Piscaseck, kontraksi Braxton Hicks dan teraba ballotement.
 - c. Pemeriksaan tes biologis kehamilan positif. Tetapi sebagian kemungkinan positif palsu.
- 3. Tanda pasti kehamilan
 - a. Gerakan janin dalam rahim.
 - b. Terlihat / teraba gerakan janin dan teraba bagian bagian janin.
 - c. Denyut jantung janin. Didengar dengan stetoskop Laenec, alat kardiotokografi, alat Doppler dan dapat dilihat dengan ultrasonografi.

d. Perubahan Psikologis Pada Kehamilan Trimester I, II, III

Setiap ibu hamil tidak hanya mengalami perubahan fisik, namun juga aspek psikologi, emosional, sosial, budaya dan spiritual. Dalam perkembangan usia kehamilan terbagi atas 3 trimester, yang masing-masing trimester membutuhkan proses adaptasi psikologi yang berbeda-beda. Kecemasan yang terjadi selama proses kehamilan dapat diperingan dengan membicarakan dan mendiskusikannya bersama dengan pasangan atau tenaga kesehatan. Banyak pasangan yang berharap dapat bersama-sama membagi pengalaman unik selama masa kehamilan dan saat melahirkan. Perubahan fisiologis selama masa hamil memicu perubahan psikologis pada ibu hamil.

1. Adaptasi Psikologi Trimester Pertama

Pada umumnya ibu hamil akan menikmati masa-masa kehamilannya bahwa ada bayi yang tumbuh di rahimnya. Kadang-kadang perasaannya menjadi sangat gembira, tetapi dilain waktu merasa rendah diri dan tidak nyaman. Perubahan perasaan yang naik turun ini disebabkan oleh perubahan hormon dalam kehamilan.

Selama kehamilan trimester pertama, beberapa ibu hamil akan merasa tidak nyaman dengan perubahan bentuk tubuhnya. Segera setelah konsepsi, kadar hormon progesterone dan estrogen dalam tubuh akan meningkat. Hal ini akan menyebabkan timbulnya mual muntah pada pagi hari, lemah, lelah dan membesarnya payudara. Pada trimester pertama seorang ibu akan selalu mencari tanda-tanda untuk lebih meyakinkan bahwa dirinya memang hamil.

Setiap perubahan yang terjadi pada tubuhnya akan selalu diperhatikan dengan seksama. Hasrat untuk melakukan hubungan sex, pada wanita trimester pertama ini juga berbeda. Walaupun beberapa wanita mengalami gairah sex yang lebih tinggi, kebanyakan mereka mengalami penurunan libido selama periode ini disebabkan ibu hamil trimester I masih sering mengalami mual muntah sehingga merasa tidak sehat. Keadaan ini menciptakan kebutuhan untuk berkomunikasi secara terbuka dan jujur dengan suami. Banyak wanita merasa butuh untuk dicintai dan merasakan kuat untuk mencintai namun tanpa berhubungan sex. Libido sangat dipengaruhi oleh kelelahan, rasa mual, pembesaran payudara, keprihatinan, dan kekhawatiran.

Wanita hamil yang merencanakan dan menerima kehamilannya akan lebih mudah beradaptasi terhadap perubahan fisik dan psikis selama kehamilan. Sebaliknya, jika kehamilan tidak direncanakan atau tidak diinginkan maka kehamilan akan dianggap sebagai suatu gangguan sehingga mempengaruhi kondisi psikologis ibu menjadi labil. Ada juga wanita hamil di trimester pertama berusaha menutupi kehamilannya, biasanya karena kehamilan yang tidak direncanakan atau karena merasa khawatir bahwa pada usia kehamilan ini rentan terjadi abortus. Pada trimester pertama biasanya ibu akan cepat merasa lelah dan lebih sensitif, perasaan mudah tersinggung dan marah. Keadaan seperti ini membutuhkan pengertian calon ayah untuk tidak membuat ibu hamil merasa tertekan karena akan berdampak terhadap perkembangan fisik dan psikis bayi.

Adaptasi psikologi selama kehamilan juga dapat terjadi pada calon ayah. Untuk beberapa kasus, ada calon ayah yang juga mengalami perubahan fisik seperti mual, rasa panas di ulu hati, letih, sakit pinggang dan penambahan berat badan. Perubahan ini kemungkinan disebabkan akibat konflik emosional menjadi calon ayah. Suami memegang peran penting selama proses reproduksi, mulai dari masa

pra, kehamilan, bersalin dan nifas. Suami harus terlibat dalam pemeriksaan kehamilan agar mendapat informasi mengenai perubahan-perubahan selama kehamilan, tanda-tanda komplikasi kehamilan, kebutuhan nutrisi yang cukup dan pola istirahat yang baik bagi istri dalam masa kehamilan.

2. Adaptasi Psikologi Trimester Kedua

Pada usia kehamilan trimester kedua, wanita lebih siap menjadi ibu dan lebih percaya diri dengan kesiapan menjalani proses kehamilannya. Terutama bila ibu sudah mulai merasakan gerakan awal janin (*quickening*) perhatiannya akan tercurah sepenuhnya pada janin dan kehamilannya. Banyak ibu yang merasa terlepas dari rasa kecemasan, rasa tidak nyaman seperti yang dirasakannya pada trimester pertama dan merasakan meningkatnya libido. Ibu merasa lebih stabil, kesanggupan mengatur diri lebih baik, kondisi atau keadaan ibu lebih menyenangkan, ibu mulai terbiasa dengan perubahan fisik tubuhnya, janin belum terlalu besar sehingga belum menimbulkan ketidaknyamanan. Ibu sudah mulai menerima dan mengerti tentang kehamilannya.

Pada awal trimester kedua keluhan-keluhan yang berhubungan dengan *morning sickness* biasanya akan berakhir dan ibu merasa lebih sehat dan bertenaga. Perubahan hormon mulai bisa diadaptasi sehingga ibu hamil kurang merasakan gangguan emosional dan *uring-uringan*. Dalam pola hubungan seksual ada beberapa pasangan yang cemas melakukannya selama kehamilan. Tidak perlu menghindari hubungan seksual selama hamil kecuali jika memang ada alasan medis.

3. Adaptasi Psikologi Trimester Ketiga

Periode terakhir dalam masa kehamilan membuat ibu hamil secara realistik menerima perannya sebagai seorang ibu untuk menyiapkan diri menghadapi proses kelahiran dan pengasuhan anak. Selain trimester pertama, trimester ketiga juga merupakan masa ketika wanita mengalami perasaan tidak nyaman selama kehamilan dikarenakan pembesaran abdomen sehingga sulit menemukan posisi yang nyaman saat tidur, keluhan sering kencing bahkan peristiwa mimpi yang timbul akibat olahan psikologis bawah sadar. Kesempatan memiliki waktu luang akan sangat menguntungkan bagi ibu untuk menjalin ikatan emosional. Usia

kehamilan 24 minggu pendengaran fetus telah berkembang sepenuhnya, sehingga calon orang tua perlu untuk merangsang calon bayi dengan mengajak berbicara, membaca atau mendengarkan musik. Hal-hal yang baik harus terus dilakukan untuk menjaga kondisi psikologis ibu hamil agar nyaman dan tenang.

Ibu merasa khawatir bahwa bayinya akan lahir sewaktu - waktu. Ini menyebabkan ibu meningkatkan kewaspadaannya akan timbulnya tanda dan gejala akan terjadinya persalinan. Ibu seringkali merasa khawatir atau takut kalau bayi yang akan dilahirkannya tidak normal. Kebanyakan ibu juga akan bersikap melindungi bayinya dan akan menghindari orang atau benda apa saja yang dianggapnya membahayakan bayinya. Seorang ibu mungkin mulai merasa takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang akan timbul pada waktu melahirkan. Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali pada trimester ketiga dan banyak ibu yang merasa dirinya aneh dan jelek. Disamping itu, ibu mulai merasa sedih karena akan berpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil. Mereka juga akan khawatir tentang episiotomi dan bagaimana cara mengurus bayinya.

Faktor pengetahuan, kondisi psikologi, status ekonomi, pengalaman, dukungan keluarga dan suami merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kekhawatiran atau kecemasan selama kehamilan. Dampak yang terjadi akibat kecemasan yang berlebihan menyebabkan saraf simpatis memacu kerja paru-paru untuk mengalirkan oksigen ke jantung. Sehingga memberatkan kerja jantung untuk memompa darah ke seluruh tubuh termasuk aliran darah ke janin yang pada akhirnya dapat menyebabkan persalinan prematur.

Mendapatkan informasi yang benar dapat membantu calon orang tua supaya lebih percaya diri menghadapi pengalaman yang akan dilalui. Penting supaya pasangan mempersiapkan diri untuk menghadapi hal-hal yang tidak diharapkan harus terjadi. Calon ibu yang diliputi perasaan tenang cenderung mengalami persalinan yang mudah. Kondisi psikologis ibu akan memberi pengaruh terhadap kondisi psikologi bayi.

e. Kebutuhan Fisik Ibu Hamil Trimester I, II, III

1. Kebutuhan Oksigen

Pemenuhan kebutuhan oksigen ibu hamil bertujuan untuk mencegah atau mengatasi hipoksia, melancarkan metabolisme, meringankan kerja pernafasan serta beban kerja otot jantung. Selama masa kehamilan terjadi peningkatan metabolisme yang menyebabkan peningkatan kebutuhan oksigen sebesar 15-20%. Peningkatan Tidal Volume sebesar 30-40%. Desakan rahim pada usia kehamilan lebih dari 32 minggu serta peningkatan kebutuhan oksigen akan berdampak pada Ibu hamil untuk bernafas 20-25% lebih dalam dibandingkan sebelum hamil. Pembesaran rahim menyebabkan diafragma terdesak ke atas, namun demikian terjadi pelebaran rongga thorax sehingga kapasitas paru-paru tidak berubah. Semakin bertambahnya usia kehamilan, rahim semakin membesar menyebabkan diafragma terdesak lebih tinggi sehingga ibu hamil sering merasakan sesak nafas.

2. Kebutuhan nutrisi

Kondisi kesehatan ibu hamil dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah gizi. Kesehatan selama kehamilan berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan janin, kelancaran saat persalinan dan terjadinya komplikasi atau permasalahan selama kehamilan. Ibu hamil perlu memperhatikan asupan makanan sehari-hari agar memenuhi kebutuhan zat gizi yang diperlukan selama kehamilan baik untuk kebutuhan ibu, janin dan persiapan persalinan dan masa nifas. Kondisi kehamilan merupakan masa stres fisiologis sehingga kebutuhan nutrisi mengalami peningkatan. Ibu hamil berisiko mengalami berbagai masalah kurang gizi. The Institute of Medicine merekomendasikan bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) sebelum hamil sebagai dasar peningkatan berat badan selama kehamilan. Penghitungan Indeks Massa Tubuh mempertimbangkan kesesuaian antara BB sebelum hamil dengan TB, yaitu Berat Badan (kg)/Tinggi Badan (m²).

Salah satu kebutuhan mikronutrien adalah asam folat. Asam folat dibutuhkan selama masa kehamilan untuk mencegah neural tube defect (NTD). Kebutuhan asam folat sebelum hamil sebesar 400 mcg, meningkat sebesar 200 mcg selama kehamilan. Kolin dibutuhkan sebesar 450 mg per hari untuk pembentukan membran sel, transmisi impuls saraf dan sumber gugus metil. Mikronutrien lain adalah

vitamin B6. Ibu hamil membutuhkan mikronutrien ini sebanyak 1,7 mg per hari. Vitamin B6 dibutuhkan ibu hamil khususnya pada trimester awal kehamilan untuk mengurangi gangguan mual dan muntah. Mikronutrien yang juga dibutuhkan ibu hamil adalah asam askorbat. Ibu hamil membutuhkan tambahan asam askorbat sebanyak 10 mg per hari dibandingkan kebutuhan saat sebelum hamil. Konsumsi asam askorbat dianjurkan bersamaan dengan konsumsi zat besi agar ibu dapat meningkatkan bioavailabilitas zat besi.

Ibu hamil perlu dilakukan penilaian gizi berdasarkan ukuran kebutuhan sehari-hari, yaitu:

- a. *Recall* dengan *food* model dalam 1x24 jam dilakukan selama 3 hari namun bila sangat bervariasi lakukan selama 7 hari.
 - b. *Record* mencatat dengan menggunakan form Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) dengan menggunakan ukuran rumah tangga dalam satuan kalori.
 - c. *Weight* Menimbang berat badan. Penilaian kecukupan gizi menggunakan cara ini membutuhkan waktu yang lebih lama.
3. Personal hygiene
- a) Kebersihan genetalia

Fisiologis pada kehamilan, wanita akan mengalami peningkatan sekresi vagina serta peningkatan frekuensi buang air kecil. Bagian genetalia senantiasa dijaga kebersihan serta dihindarkan dari kondisi lembab. Ibu hamil harus membersihkan daerah genetalia secara benar sesudah buang air besar maupun kecil yaitu dari depan ke belakang selanjutnya dikeringkan menggunakan tisu atau handuk kering. Ibu hamil tidak diperkenankan melakukan pembersihan vagina bagian dalam menggunakan bahan kimia (vaginal douching) karena zat kimia tersebut dapat mengganggu sistem pertahanan vagina yang normal. Selain itu, perilaku vaginal douch atau menyemprot vagina dengan kuat dapat mengakibatkan terjadinya emboli udara atau emboli air.

b) Kebersihan badan ibu hamil meliputi mandi dan ganti pakaian.

Saat kehamilan terjadi peningkatan metabolisme tubuh sehingga pengeluaran keringat berlebihan. Kondisi hamil juga menyebabkan anatomi perut mengalami perubahan, adanya lipatan pada area genitalia atau lipat paha dan sekitar payudara sehingga mudah lembab dan terinfeksi mikroorganisme. Ibu hamil hendaknya mandi minimal satu kali sehari menggunakan air yang tidak terlalu dingin atau terlalu panas. Penggunaan pakaian ibu hamil hendaknya nyaman, tidak sempit, bersih, dan tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut.

c) Kebersihan gigi dan mulut

Gangguan pada gigi dan mulut yang sering terjadi pada ibu hamil adalah epulis dan gingivitis akibat hipervaskularisasi dan hipertrofi jaringan gusi karena stimulasi estrogen sehingga menyebabkan plak mudah terbentuk di daerah antara gusi dan gigi. Karies gigi juga merupakan keluhan yang sering terjadi pada ibu hamil disebabkan kurangnya konsumsi kalsium, akibat kondisi emesis-hiperemesis gravidarum, dan adanya timbunan kalsium di sekitar gigi karena kondisi hipersaliva.

4. Kebutuhan eliminasi

a) Buang Air Kecil (BAK)

Salah satu ketidaknyamanan yang sering dialami oleh ibu hamil adalah peningkatan frekuensi berkemih pada trimester pertama kehamilan dan pada trimester III. Kondisi ini disebabkan adanya pengurangan kapasitas kandung kencing karena pembesaran uterus pada trimester pertama, sedangkan pada trimester III disebabkan karena penurunan bagian terbawah janin. Kondisi demikian tidak dapat dihindari, namun harus dipastikan bahwa tidak disertai rasa panas atau nyeri saat BAK atau adanya darah dalam urin yang merupakan tanda Infeksi Saluran Kemih.

b) Buang Air Besar

Konstipasi merupakan keluhan yang sering dirasakan ibu hamil akibat kurang aktivitas fisik, muntah dan kurang asupan makanan terutama pada kehamilan muda, pengaruh hormon progesteron sehingga menyebabkan

peristaltik usus berkurang, karena pengaruh hormon, tekanan kepala atau bagian terbawah janin terhadap rektum, kurangnya asupan serat dan air serta akibat konsumsi tablet zat besi.

5. Imunisasi

Ibu hamil perlu meningkatkan kekebalan secara aktif terhadap suatu antigen melalui imunisasi. Vaksinasi tetanus toksoid sebagai upaya menurunkan angka kematian bayi akibat infeksi tetanus. Vaksinasi tetanus toksoid (TT) dasar dilakukan dua kali selama kehamilan.

f. Tanda Bahaya Pada Trimester I, II, III

Tanda bahaya pada kehamilan adalah tanda-tanda yang mengindikasikan adanya bahaya yang dapat terjadi selama kehamilan periode antenatal, yang apabila tidak dilaporkan atau tidak terdeteksi bisa menyebabkan kematian ibu. Kehamilan merupakan hal yang fisiologis, namun kehamilan yang normal dapat berubah menjadi patologi. (Sri Harianti, Rahajeng, 2020)

1. Pendarahan pada kehamilan

Sekitar 20%-40% wanita hamil akan mengalami perdarahan pervaginam pada trimester pertama. Penyebab utamanya adalah keguguran, kehamilan ektopik dan mola hidatidosa. Pada kehamilan ektopik seringkali tidak terjadi perdarahan, namun ditemukan nyeri pada perut bagian bawah. Penyakit hipertensi gestasional juga perlu dipertimbangkan sebagai salah satu penyebab perdarahan pada kehamilan usia muda, terutama jika ditemukan serum HCG yang tinggi dan hasil pemeriksaan USG yang mencurigakan. Perdarahan pada usia kehamilan yang sangat dini berhubungan dengan masalah implantasi pada endometrium.

Perdarahan pada kehamilan muda adalah perdarahan yang terjadi dibawah usia kehamilan 22 minggu :

- a. Abortus adalah berakhirnya kehamilan sebelum janin dapat hidup di dunia luar, tanpa mempersoalkan sebabnya. Menurut WHO, abortus berarti keluarnya janin dengan berat janin < 500 gram atau usia kehamilan < 22 minggu.

- b. Kehamilan Ektopik kelainan tempat kehamilan adalah kehamilan yang berada di luar kavum uteri. Kehamilan disebut ektopik bila berada di tempat yang tidak biasa , seperti di dalam tuba, ovarium, rongga perut, serviks, pars interstitialis tuba, atau tanduk rudimenter Rahim.
- c. Mola Hidatidosa sebagian villi korialis berkembang tidak wajar dan berbentuk gelembung – gelembung seperti anggur disebut mola hidatidosa (MH). Perdarahan Antepartum adalah perdarahan pada trimester akhir kehamilan (> 28 minggu). Penyebab utama perdarahan antepartum ialah sebagai berikut:
 - 1) Plasenta Previa adalah plasenta yang berimplantasi rendah sehingga menutupi sebagian/ seluruh ostium uteri internum. Implantasi plasenta normalnya terjadi di dinding depan, dinding belakang rahim, atau fundus uteri.
 - 2) Solusio Plasenta adalah lepasnya sebagian atau seluruh plasenta yang terimplantasi normal diatas 22 minggu sebelum lahirnya anak.

2. Suhu badan

Suhu di atas 38°C pada ibu hamil, merupakan hal yang serius. Hal ini dapat merupakan suatu penanda adanya infeksi yang mempengaruhi bayi. Pada trimester pertama kehamilan merupakan hal yang normal jika terjadi mual dan muntah yang disebut dengan morning sickness. Sebagian besar wanita hamil mengalami hal tersebut. Namun, jika mual dan muntah intensitasnya melebihi mual dan muntah normal, menyebabkan penderitaan bagi ibu atau mengakibatkan dehidrasi, penurunan berat badan dan ketonemia, maka hal ini sudah tergolong hyperemesis gravidarum.

3. Berkurangnya gerak janin

Pergerakan janin yang tidak lagi dirasakan setelah usia 22 minggu hingga selama proses persalinan merupakan tanda yang perlu menjadi kewaspadaan bagi ibu hamil akan terjadinya kegawatan dalam kehamilan yang bisa berakibat pada gawat janin atau bahkan kematian janin.

4. Bengkak oedema pada wajah, tangan, kaki

Peningkatan berat badan yang berlebihan (lebih besar dari 1.8 kg perminggu) pada trimester kedua dan ketiga dapat menjadi tanda awal potensi berkembangnya kasus preeklampsia. Bengkak yang perlu diwaspadai adalah bengkak yang terjadi tidak hanya pada daerah kaki, tapi juga terjadi pada tangan dan muka. Bengkak ini terjadi sebagai akibat kebocoran pembuluh darah. Sekitar 39% pasien preeklampsia tidak mengalami edema.

5. Penglihatan kabur

Perubahan pada mata biasa terjadi selama periode kehamilan., meskipun sebagian besar merupakan respon fisiologis yang terjadi akibat perubahan metabolisme. Hormonal dan imunologis selama kehamilan, ada beberapa kondisi serius yang dapat berkembang menjadi kondisi lebih buruk atau sebagai pertanda dari penyakit dan komplikasi yang serius, diantaranya adalah preeklampsia. Gangguan visual yang paling sering muncul sebagai tanda preeklampsia adalah pandangan kabur, fotopsia, scotoma, dan diplopia tidak jarang terjadi. Hal ini terjadi sebagai akibat edema retina, yang menyebabkan vaskulopati konstrikatif, gangguan visual, sakit kepala, kejang dan hilangnya kesadaran tidak hanya berhubungan dengan hipertensi dalam kehamilan, tapi tanda dan gejala tersebut perlu juga dipertimbangkan sebagai penyebab kejang atau koma yang lain termasuk epilepsy, komplikasi malaria, cedera kepala, meningitis dan ensepalitis.

6. Sakit kepala hebat

Sakit kepala selama kehamilan bisa bersifat primer dan sekunder. Sakit kepala yang bersifat sekunder bisa menjadi suatu gejala yang mengancam jiwa. Sakit kepala sekunder yang paling umum terjadi adalah sebagai manifestasi dari stroke, thrombosis vena serebral, tumor hipofisis, koriokarsinoma, eklampsia, preeklampsia, intracranial idiopatik hipertensi, dan sindrom vasokonstriksi serebral yang bersifat reversible.

7. Nyeri abdomen yang hebat

Nyeri perut biasa yang sifatnya timbul-timbul, hal yang mendasari terjadinya kondisi ini adalah kontraksi otot, penyumbatan, atau peradangan pada organ di dalam rongga perut.

8. Keluar cairan banyak secara tiba-tiba pervaginam

Ketuban pecah dini adalah pecahnya kulit ketuban sebelum persalinan dimulai. Tanda yang perlu diwaspadai pada kasus ketuban pecah dini adalah keluarnya cairan dari vagina setelah usia kehamilan 22 minggu. Ketuban pecah dini dapat terjadi pada saat usia janin imatur, premature bahkan pada kehamilan matur. Selain itu beberapa faktor resiko yang perlu diwaspadai diantaranya: umur ibu kurang dari 20 tahun dan umur ibu lebih dari 35 tahun, gravida (jumlah kehamilan), jarak kehamilan yang sebelumnya kurang dari 2 tahun, tinggi badan ibu kurang dari 145 cm, dan riwayat kehamilan sebelumnya yang jelek seperti pendarahan, kejang-kejang, demam tinggi, persalinan lama, persalinan dengan cara operasi dan riwayat bayi yang dilahirkan meninggal.

9. Anemia

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11 gr/dl pada trimester I dan III atau kadar < 10,5 gr/dl pada trimester II.

2.1.2 Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan

a. Pengertian Asuhan Kehamilan

Asuhan kehamilan pada kunjungan awal merupakan tahap pengumpulan informasi tentang ibu hamil. Informasi ini membantu bidan membangun hubungan yang baik dan saling percaya dengan ibu, mendeteksi kemungkinan komplikasi, menentukan usia kehamilan dan perkiraan tanggal persalinan, serta merencanakan perawatan khusus yang dibutuhkan ibu (Tanjung, Effendy and Utami, 2024).

b. Tujuan Asuhan Antenatal Care

Tujuan pemeriksaan kehamilan adalah sebagai berikut:

1. Memantau kemajuan proses kehamilan demi memastikan kesehatan pada ibu serta tumbuh kembang janin yang ada di dalamnya.

2. Mengetahui apabila adanya komplikasi kehamilan yang mungkin saja terjadi saat kehamilan sejak dini, termasuk adanya riwayat penyakit dan tindak pembedahan.
3. Meningkatkan serta mempertahankan kesehatan ibu dan bayi.
4. Mempersiapkan proses persalinan sehingga dapat melahirkan bayi dengan selamat serta meminimalkan trauma yang dimungkinkan terjadi pada masa persalinan.
5. Menurunkan jumlah kematian dan angka kesakitan pada ibu.
6. Mempersiapkan peran ibu dan keluarga untuk menerima kelahiran anak agar mengalami tumbuh kembang dengan normal.
7. Mempersiapkan ibu untuk melewati masa nifas dengan baik serta dapat memberikan ASI Eksklusif pada bayinya.

c. Pelayanan Asuhan Standar Antenatal

Pelayanan antenatal harus dilakukan minimal 6 kali sesuai standar (Tanjung, Effendy and Utami, 2024) diantaranya:

1. 1 kali pada trimester pertama (kehamilan hingga 12 minggu).
2. 2 kali pada trimester kedua (kehamilan diatas 12 minggu sampai 24 minggu).
3. 3 kali pada trimester ketiga (kehamilan diatas 24 minggu sampai 40 minggu).

Standar pelayanan antenatal adalah pelayanan yang dilakukan kepada ibu hamil dengan memenuhi kriteria 10T yaitu :

a) Pengukuran tinggi dan berat badan

Pengukuran tinggi badan cukup dilakukan satu kali saat melakukan kunjungan untuk menapis adanya faktor risiko pada ibu hamil. Tinggi badan ibu hamil kurang dari 145 cm dapat meningkatkan untuk terjadinya Cephalopelvic Disproportion (CPD). Sedangkan penimbangan berat badan dilakukan setiap kali pada saat melakukan kunjungan ANC. Ini dilakukan untuk mengetahui faktor resiko dari kelebihan berat badan pada saat kehamilan dapat meningkatkan resiko komplikasi selama hamil dan saat persalinan. Penambahan berat badan yang kurang dari 9 kg selama kehamilan atau kurang dari 1 kg setiap bulannya menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin. Untuk melihat penambahan Berat Badan Ibu Hmail selama kehamilan dapat dilihat pada tabel berikut :

(Rumus Menghitung IMT)

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Tabel 2. 1
Penambahan Berat Badan Ibu selama kehamilan

Profil	Penambahan Berat Badan
Berat Badan Normal (IMT : 18,5 – 25,0 kg / m ²)	11,5 – 16,0 kg
Berat Badan Rendah (IMT : 17 – 18,4 kg/ m ²)	12,5 – 18,0 kg
Berusia < 19 tahun	12,5 – 18,0 kg
Kelebihan Berat Badan (IMT : 25,1 – 27,0 kg/ m ²)	7,0 – 11,5 kg
Obesitas (IMT : > 27,0 kg/ m ²)	6,8 kg
Hamil Gemelli	16,0 – 20,5 kg

Sumber: Penambahan Berat Badan Ibu selama kehamilan (Nurkumalasari and Nurhanifah, 2024)

b) Pengukuran tekanan darah

Pengukuran tekanan darah dilakukan setiap kali melakukan kunjungan antenatal dengan batas normal 120/80 mmHg. Hal ini dilakukan apakah tekanan darah normal atau tidak, tekanan darah yang tinggi dapat menjadi risiko adanya hipertensi (tekanan darah $\geq$ 140/90 mmHg) pada kehamilan dan preeklampsia (hipertensi disertai oedema wajah dan atau tungkai bawah dan atau proteinuria). Tekanan darah yang rendah juga dapat menyebabkan ibu mengalami pusing dan lemah.

c) Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA)

Pengukuran LILA hanya dilakukan sekali pada awal kunjungan ANC untuk mengetahui status gizi ibu hamil untuk skrining ibu hamil berisiko KEK. Kekurangan Energi Kronik (KEK) disini artinya ibu hamil mengalami kekurangan gizi dan telah berlangsung lama dimana LILA kurang dari 23,5 cm. Ibu hamil dengan KEK akan dapat melahirkan bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

d) Tinggi Fundus Uteri (TFU) dan Pemeriksaan Palpasi Leopold

Pengukuran tinggi fundus dilakukan pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai dengan usia kehamilan atau tidak. Untuk melihat tinggi fundus uteri selama kehamilan secara Mc.Donald dan Leopold dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 2
Pengukuran Tinggi Fundus Uteri Sesuai Usia Kehamilan

Usia Kehamilan Dalam Minggu	Usia Kehamilan Menurut Mc.Donald	Usia Kehamilan Menurut Leopold
12-16 minggu	12 cm	1-2 jari diatas simfisis
16-20 minggu	16 cm	Pertengahan antara symphysis – pusat
20-24 minggu	20 cm	3 jari dibawah pusat
24-28 minggu	24 cm	Setinggi pusat
28-32 minggu	28 cm	3 jari diatas pusat
32-36 minggu	32 cm	Pertengahan px – pusat
36-38 minggu	36 cm	3 jari dibawah px
38-40 minggu	40 cm	Pertengahan px – pusat

Sumber: Pengukuran Tinggi Fundus Uteri Sesuai Usia Kehamilan(Ruhyana et al., 2024)

Pemeriksaan palpasi Leopold (1-4) adalah metode sistematis meraba perut ibu hamil untuk mengetahui posisi, presentasi, dan posisi janin, yang direkomendasikan pada trimester ketiga. Tujuannya meliputi menentukan tinggi fundus uteri (TFU), usia kehamilan, posisi janin, dan apakah kepala bayi sudah masuk pintu atas panggul (PAP). Berikut adalah tahapan pemeriksaan Leopold :

1. Leopold I: Menentukan tinggi fundus uteri dan bagian janin yang ada di fundus. Periksa menghadap wajah pasien, meletakkan tangan di fundus untuk mengukur TFU dan meraba bagian (misalnya, bokong terasa lunak/kurang melenting).
2. Leopold II: Menentukan letak janin (punggung atau bagian kecil) di sisi kanan atau kiri perut ibu. Tangan menahan satu sisi sambil meraba sisi lainnya untuk menemukan punggung (rata/keras) atau bagian kecil janin.

3. Leopold III: Menentukan bagian janin yang berada di bagian bawah perut (presentasi) dan apakah sudah masuk PAP. Menggunakan satu tangan untuk meraba bagian terendah janin (biasanya kepala) dan menggoyangkannya untuk melihat apakah sudah masuk panggul.
 4. Leopold IV: Mengonfirmasi hasil Leopold III dan menentukan seberapa jauh bagian bawah janin masuk ke pintu atas panggul. Pemeriksa menghadap ke kaki pasien untuk merasakan kedalaman kepala dalam panggul.
- e) Penentuan presentasi janin dan Denyut Jantung Janin (DJJ)

Menentukan presentasi janin dilakukan pada akhir trimester II dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. trimester III bagian bawah janin bukan kepala, atau kepala janin belum masuk ke panggul berarti ada kelainan letak, panggul sempit atau penyulit lainnya. penilaian DJJ dilakukan pada akhir trimester I dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. DJJ lambat kurang dari 120 kali/menit atau DJJ cepat lebih dari 160 kali/menit menunjukkan adanya gawat janin. Pengukuran DJJ ini dilakukan menggunakan stetoskop monoaural atau doppler.

- f) Skrining status imunisasi Tetanus Toksoid (TT)

Imunisasi tetanus dan pemberian imunisasi Tetanus Toxoid (TT) diperlukan untuk mencegah terjadinya Tetanus Neonatorum. Untuk pemberian imunisasi Tetanus Toxoid (TT) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. 3
Waktu Pemberian Imunisai TT

Imunisasi	interval	% perlindungan	Masa perlindungan
TT 1	Pada Kunjungan ANC Pertama	0%	Tidak ada
TT 2	4 Minggu Setelah TT 1	80%	3 tahun
TT 3	6 Bulan Setelah TT 2	95%	5 tahun
TT 4	12 Tahun Setelah TT 3	99%	10 tahun

TT 5	12 Tahun Setelah Tt 4	99%	25 tahun/seumur hidup
------	--------------------------	-----	--------------------------

Sumber : Waktu Pemberian Imunisasi TT (Musfirah, Rifai and Kilian, 2021)

g) Pemberian tablet tambah darah (tablet Fe)

Sejak awal masa kehamilan, ibu dianjurkan mengonsumsi tablet tambah darah (zat besi) dan asam folat setiap hari 180 tablet selama kehamilan untuk mencegah terjadinya anemia. Untuk melihat kadar Hemoglobin (HB) pada ibu hamil dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. 4
Hb Normal Ibu Hamil Tiap Trimester

Trimester	Usia Kehamilan	Rentang Hb normal (g / dl)	Batas minimal (anemia)
I	0 – 13 minggu	11,6 – 13,9	< 11
II	14 – 27 minggu	9,7 – 14,8	< 10,5 Terjadi hemodilusi
III	28 – 40 minggu	9,5 – 15,0	< 11

Sumber : Hb Normal Ibu Hamil Tiap Trimester(KEMENKES, 2023)

h) Tes laboratorium

Pemeriksaan laboratorium rutin adalah pemeriksaan laboratorium yang harus dilakukan pada setiap ibu hamil yaitu golongan darah, hemoglobin darah, dan pemeriksaan spesifik daerah endemis/epidemi (malaria, HIV, dll).

1. Tes golongan darah

Pemeriksaan golongan darah pada ibu hamil tidak hanya untuk mengetahui jenis golongan darah ibu melainkan juga untuk mempersiapkan calon pendonor darah yang sewaktu-waktu diperlukan apabila terjadi situasi kegawatdaruratan.

2. Tes hemoglobin

Untuk mengetahui ibu hamil tersebut menderita anemia atau tidak selama kehamilannya karena kondisi anemia dapat mempengaruhi proses tumbuh kembang janin dalam kandungan dan proses persalinan.

3. Tes pemeriksaan protein dalam urin

Dilakukan pada trimester kedua dan ketiga atas indikasi, untuk mengetahui adanya proteinuria pada ibu hamil. Proteinuria merupakan salah satu indikator terjadinya preeklampsia pada ibu hamil.

4. Pemeriksaan kadar gula darah

Ibu hamil yang dicurigai menderita diabetes melitus harus dilakukan pemeriksaan gula darah selama kehamilannya minimal sekali pada trimester pertama, sekali pada trimester kedua, dan sekali pada trimester ketiga.

5. Tes pemeriksaan darah lainnya, seperti HIV dan sifilis, sementara pemeriksaan malaria dilakukan didaerah endemis.

i) Tatalaksana

Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal dan hasil pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai dengan standar dan kewenangan bidan.

j) Temu Wicara

Temu wicara dilakukan pada saat pemeriksaan kehamilan sesuai dengan permasalahan yang ditemukan menggunakan media yang ada diantaranya adalah dengan menggunakan buku KIA.

1. Kesehatan ibu

Setiap ibu hamil dianjurkan untuk memeriksakan kehamilannya secara rutin ke tenaga kesehatan dan menganjurkan ibu hamil agar beristirahat yang cukup.

2. Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat

Setiap ibu hamil dianjurkan untuk menjaga kebersihan badan selama kehamilan misalnya mencuci tangan sebelum makan, mandi 2 kali sehari dengan menggunakan sabun, menggosok gigi setelah sarapan dan sebelum tidur serta melakukan olahraga ringan.

3. Peran suami serta keluarga dalam kehamilan dan perencanaan persalinan.

Setiap ibu hamil perlu mendapatkan dukungan dari keluarga terutama suami dalam kehamilannya. Suami, keluarga perlu menyiapkan biaya persalinan, kebutuhan bayi, transportasi rujukan dan calon donor darah. Hal ini penting

apabila terjadi komplikasi kehamilan, persalinan, dan nifas agar segera dibawa ke fasilitas kesehatan.

4. Tanda bahaya pada kehamilan, persalinan dan nifas serta kesiapan menghadapi komplikasi.

Setiap ibu hamil diperkenalkan mengenai tanda-tanda bahaya baik selama kehamilan, persalinan, dan nifas misalnya perdarahan pada hamil muda maupun hamil tua keluar cairan berbau pada jalan lahir saat nifas, dsb. Mengenal tanda-tanda bahaya ini penting agar ibu hamil segera mencari pertolongan ke tenaga kesehatan.

5. Asupan gizi seimbang

Selama hamil, ibu dianjurkan untuk mendapatkan asupan makanan yang cukup dengan pola gizi yang seimbang karena hal ini penting untuk proses tumbuh kembang janin dan derajat kesehatan ibu.

6. Inisiasi Menyusui Dini (IMD) dan pemberian ASI eksklusif

Setiap ibu hamil dianjurkan untuk memberikan ASI kepada bayinya segera setelah bayi lahir karena ASI mengandung zat kekebalan tubuh yang penting untuk kesehatan bayi. Pemberian ASI dilanjutkan sampai bayi berusia 6 bulan.

7. KB paska persalinan

Ibu hamil diberikan pengarahan tentang pentingnya ikut KB setelah persalinan untuk menjarangkan kehamilan dan agar ibu punya waktu merawat kesehatan diri sendiri, anak, dan keluarga.

2.2 Persalinan

2.2.1 Konsep Dasar Kehamilan

a. Pengertian Persalinan

Persalinan merupakan proses keluarnya janin, plasenta, dan membran dari dalam rahim melalui jalan lahir. Proses persalinan diawali dari berkembangnya serviks yang diakibatkan oleh kontraksi uterus dengan frekuensi, durasi, dan kekuatan yang teratur. Persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia kehamilan setelah 37 minggu tanpa adanya penyulit (Sari *et al.*, 2023).

Persalinan juga bisa disebut sebagai proses keluarnya bayi, plasenta, dan selaput ketuban dari rahim ibu. Persalinan dianggap normal jika prosesnya

berlangsung cukup bulan tanpa komplikasi atau dengan kekuatan sendiri. Tujuan pelayanan persalinan pervaginam yaitu :

1. Memberikan asuhan yang memadai pada masa persalinan dengan tujuan tercapainya pertolongan persalinan yang bersih dengan aman dengan cara memberikan aspek kasih sayang kepada ibu dan sayang bayi.
2. Mengupayakan keberlangsungan hidup dan mencapai tingkat kesehatan yang tinggi bagi ibu dan bayinya melalui upaya yang beragam dan komprehensif serta intervensi minimal.

b. Fisiologi persalinan

1. Perubahan fisiologis kala I

a) Uterus

Saat mulai persalinan, jaringan dari miometrium berkontraksi dan berelaksasi seperti otot pada umumnya. Pada saat otot retraksi, ia tidak akan kembali ke ukuran semula tapi berubah ke ukuran yang lebih pendek secara progresif. Dengan perubahan bentuk otot uterus pada proses kontraksi, relaksasi, dan retraksi maka kavum uterus lama kelamaan menjadi semakin mengecil. Proses ini merupakan salah satu faktor yang menyebabkan janin turun ke pelviks. Kontraksi uterus mulai dari fundus dan terus melebar sampai ke bawah abdomen dengan dominasi tarikan ke arah fundus (fundal dominan).(paramitha amelia, 2019)

b) Serviks

Dilatasi adalah proses dimana serviks membuka disebabkan daya tarikan otot uterus ke atas secara terus - menerus saat uterus berkontraksi. Dilatasi dan diameter serviks dapat diketahui melalui pemeriksaan intravagina. Berdasarkan diameter pembukaan serviks, proses ini terbagi dalam 2 fase, yaitu:

- 1) Fase Laten Berlangsung selama kurang lebih 8 jam. Pembukaan terjadi sangat lambat sampai mencapai diameter 3 cm.
- 2) Fase Aktif Dibagi dalam 3 fase:
 - a. Fase akselerasi, dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm kini menjadi 4 cm.

- b. Fase dilatasi maksimal, dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 cm menjadi 9 cm.
- c. Fase deselerasi. Pembukaan melambat kembali, dalam 2 jam pembukaan dari 9 cm menjadi lengkap (10 cm). Pembukaan lengkap berarti bibir serviks dalam keadaan tak teraba dan diameter lubang serviks adalah 10 cm.

c) Lendir bercampur darah

Pendataran dan dilatasi serviks melonggarkan membran dari daerah internal os dengan sedikit perdarahan dan menyebabkan lendir bebas dari sumbatan atau operculum. Pengeluaran lendir dan darah ini disebut dengan sebagai "*show*" atau "*bloody show*" yang mengindikasikan telah dimulainya proses persalinan.

d) Ketuban

Ketuban akan pecah dengan sendirinya ketika pembukaan hampir atau sudah lengkap. Ketuban juga harus dipecahkan ketika pembukaan sudah lengkap. Apabila ketuban telah pecah sebelum pembukaan 5 cm, disebut ketuban pecah dini (KPD).

e) Tekanan darah

Selama uterus berkontraksi, tekanan darah meningkat rata-rata 10 sampai 20 mmHg dengan tekanan diastolic 5 sampai 10 mmHg. Diantara kontraksi uterus, tekanan darah turun ke tingkat yang sama seperti sebelum melahirkan dan meningkat Kembali saat kontraksi terjadi. Untuk memeriksa tekanan darah sebenarnya, pastikan pada interval antarkontraksi.

f) Metabolisme

Selama persalinan, metabolisme karbohidrat aerob dan anaerob meningkat dengan laju yang konstan. Peningkatan ini terutama disebabkan oleh anxietas dan aktivitas otot rangka. Peningkatan aktivitas metabolic terlihat pada peningkatan suhu tubuh, denyut nadi, pernafasan, curah jantung, dan cairan yang hilang. Peningkatan detak jantung dan dehidrasi dapat mempengaruhi fungsi ginjal.

g) Suhu

Meningkatnya suhu tubuh sedikit pada saat persalinan dan setelah persalinan adalah hal yang normal. Peningkatan ini dianggap normal karena tidak melebihi $0,5^{\circ}$ sampai 1°C . namun jika berlanjut dalam jangka waktu lama bisa jadi menandakan dehidrasi. Hal lain yang perlu diperiksa adalah pecahnya selaput ketuban karena ini merupakan tanda infeksi dan tidak dapat dianggap normal.

h) Denyut Jantung

Frekuensi denyut jantung sedikit lebih tinggi di antara kontraksi dibandingkan menjelang persalinan. Hal ini mencerminkan peningkatan metabolisme yang terjadi selama persalinan. Periksa parameter lain untuk kemungkinan infeksi.

i) Pernapasan

Sedikit peningkatan pada pernafasan dianggap normal. Tetapi hiperventilasi yang berkepanjangan dianggap tidak normal dan dapat menyebabkan alkalosis (peningkatan pH), hipoksia dan hipokapnea (penurunan karbondioksida) pada tahap kedua persalinan. sesak nafas bisa disebabkan oleh rasa sakit, cemas, atau teknik pernafasan tidak benar.

j) Hemoglobin

Hemoglobin meningkat rata-rata $1.2 \text{ mg}\%$ selama persalinan dan kembali ke kadar sebelum persalinan pada hari pertama pasca persalinan jika tidak ada kehilangan darah yang abnormal. Waktu perdarahan berkurang dan fibrinogen plasma meningkat selama persalinan. Jumlah sel darah putih meningkat pada tahap pertama kelahiran, mencapai sekitar 5.000 - 15.000, dan kemudian berhenti bertambah. Kadar gula darah menurun selama persalinan dan selama persalinan yang lama dan sulit berkepanjangan turun secara signifikan karena peningkatan aktivitas otot dan tulang. (Gusmadewi, 2022)

2. Perubahan fisiologis kala II

a) Tekanan darah

Tekanan Darah bisa meningkat lagi 15-25 mmHg selama kontraksi kala II. Upaya mendorong pada ibu mempengaruhi tekanan darah yang meningkat,

menurun dan akhirnya naik diatas normal. Jadi, perlu dilakukan pemeriksaan tekanan darah secara cermat di antara kontraksi. Saat ibu hamil mengejan, wajar jika tekanan darah meningkat rata-rata 10 mmHg diantara kontraksi.

b) Denyut nadi

Denyut nadi ibu berbeda-beda pada tiap kali upaya mendorong. Secara umum, denyut nadi meningkat disertai takikardi yang nyata Ketika mencapai puncak saat melahirkan.

c) Suhu

Peningkatan suhu tubuh maksimum terjadi pada saat lahiran dan segera setelah lahir. Peningkatan normalnya ialah 1-2 derajat Fahrenheit (0,5 hingga 1 derajat celsius).

d) Pernafasan

Pernafasan sama seperti pada saat kala I, sedikit peningkatan pada pernafasan dianggap normal. Tetapi hiperventilasi yang berkepanjangan dianggap tidak normal.

e) Perubahan gastrointestinal

Penurunan motilita lambung dan absorsi yang berlanjut. Muntah transisi mereda pada kala dua persalinan, namun tetap berlanjut pada beberapa wanita. Muntah hanya terjadi sesekali. Muntah yang berkepanjangan dan terus-menerus selama persalinan jarang terjadi dan mungkin merupakan tanda komplikasi obstetrik seperti ruptur uteri atau toksemia.

f) Metabolisme

Meningkatnya metabolisme ini berlanjut pada kala II, ibu berusaha mendorong dengan menambah aktivitas otot-otot rangka untuk mempebesar peningkatan metabolisme.

3. Perubahan fisiologis kala III

Pada kala III persalinan, setelah bayi lahir, ukuran rongga rahim tiba-tiba mengecil akibat kontraksi rahim. Ukuran rongga rahim yang kecil dapat menyebabkan solusio plasenta karena ukuran plasenta tidak berubah dan area penyisipan lebih kecil. Akibatnya, plasenta terlipat, menebal, dan terpisah dari

dinding rahim. Setelah pemisahan, area tersebut mengecil hingga ke bagian bawah rahim atau bagian atas panggul.

4. Perubahan fisiologis kala IV

Kala empat yang diperhatikan yaitu kontraksi uterus hingga uterus Kembali ke bentuk semula. Uterus dapat dirangsang agar berkontraksi dengan baik dan kuat dengan cara memijat atau merangsangnya. Pastikan juga plasenta telah keluar sepenuhnya untuk mencegah pendarahan.

c. Psikologis Pada Persalinan

1. Perubahan Psikologis Kala I

- a) Ibu akan merasa takut tidak dapat melahirkan normal dan ibu takut ada kecatatan pada bayi.
- b) Biasanya ibu akan membutuhkan perhatian lebih.
- c) Pada saat kontraksi ibu akan merasa cemas dan khawatir.
- d) Ibu akan merasa takut tidak dapat melahirkan normal dan ibu takut ada kecatatan pada bayi biasanya ibu akan merasa bahagia karena masa kehamilannya akan berakhir.

2. Perubahan Psikologis Kala II

- a) Bahagia, karena saat-saat yang telah lama di tunggu akhirnya datang juga yaitu kelahiran bayinya dan ia merasa bahagia karena merasa sudah menjadi wanita yang sempurna (bisa melahirkan, memberikan anak untuk suami, dan memberikan anggota keluarga yang baru), bahagia karena bisa melihat anaknya
- b) Cemas dan takut kalau terjadi bahaya atas dirinya saat persalinan karena persalinan di anggap sebagai suatu keadaan antara hidup dan mati.

3. Perubahan Psikologis Kala III

- a) Dengan mengetahui keadaan bayinya serta dapat memeluk dan menyentuh bayinya akan membuat ibu bahagia dan bangga atas dirinya.
- b) Ibu membutuhkan dukungan dari keluarga dan pasien untuk mempercepat proses pemulihannya.

4. Perubahan Psikologis Kala IV

Pada kala IV hubungan ibu dan bayi akan semakin melekat, pada satu jam pertama setelah bayi dilahirkan perlu dilakukan bonding antara ibu dan bayi, hal ini bertujuan untuk proses pendekatan ibu dan bayi.

d. Tanda dan gejala menjelang persalinan

1. Timbulnya kontraksi uterus

Timbulnya kontraksi uterus biasanya juga disebut dengan his persalinan yaitu his pembukaan yang mempunyai sifat sebagai berikut:

- a) Nyeri melingkar dari punggung memancar ke perut bagian depan.
- b) Pinggang terasa sakit dan menjalar kedepan.
- c) Sifatnya teratur, interval makin lama makin pendek dan kekuatannya semakin besar. Makin beraktifitas ibu akan menambah kekuatan kontraksi. Kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan pada serviks (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit). Kontraksi yang terjadi dapat menyebabkan pendataran, penipisan dan pembukaan serviks.

2. Pengeluaran lendir dan darah (bloody show)

Pengeluaran lendir bercampur darah (bloody show) yang lebih banyak karena robekan-robekan pada kapiler pembuluh darah serviks yang diakibatkan oleh pendataran dan pembukaan serviks (Sari *et al.*, 2023).

3. Pendataran dan pembukaan serviks

Pendataran serviks adalah pemendekan dari kanalis servikalis yang semula berupa sebuah saluran yang panjang 1-2 cm menjadi suatu lubang dengan pinggir yang tipis, sedangkan pembukaan serviks adalah pembesaran dari ostium eksternum yang berupa lubang dengan diameter beberapa milimeter menjadi lubang yang dapat dilalui bayi kira-kira sebesar 10 cm.

4. Pengeluaran cairan

Ketuban pecah menimbulkan pengeluaran cairan. Sebagian besar ketuban baru pecah menjelang pembukaan lengkap, dengan pecahnya ketuban diharapkan persalinan akan berlangsung dalam waktu 24 jam. Pecahnya ketuban dapat menyebabkan penurunan bagian terendah janin sehingga bisa meningkatkan dorongan pada perineum.

5. Engagement Presenting Part

Kepala janin akan mengalami engagement atau terbenam ke dalam panggul. Pada primigravida peristiwa ini terjadi 3-4 minggu sebelum proses persalinan dimulai.

6. Pembentukan tonjolan ketuban

Pembentukan tonjolan ketuban atau cairan amnion / ketuban yang terperangkap dalam serviks di depan presenting part, tonjolan ini terasa tegang pada saat his dan dapat mengalami ruptur. Ruptur selaput amnion dapat terjadi setiap saat dalam proses persalinan, biasanya terjadi pada akhir kala satu persalinan.

e. Faktor – Faktor yang mempengaruhi Persalinan

1. Passage (Jalan Lahir)

Merupakan jalan lahir yang harus dilewati oleh janin terdiri dari rongga panggul, dasar panggul, serviks dan vagina syarat agar janin dan plasenta dapat melalui jalan lahir tanpa ada rintangan, maka jalan lahir tersebut harus normal.

2. Power (Tenaga).

Power adalah kekuatan atau tenaga untuk melahirkan yang terdiri dari his atau kontraksi uterus dan tenaga meneran dari ibu. Power merupakan tenaga primer atau kekuatan utama yang dihasilkan oleh adanya kontraksi dan retraksi otot-otot rahim. Kekuatan yang mendorong janin keluar (power) terdiri dari :

- a) His (kontraksi otot uterus)
- b) Kontraksi otot-otot dinding perut
- c) Kontraksi diafragma pelvis atau kekuatan meneran
- d) Ketegangan dan ligamentous action terutama ligamentum rotundum.

3. Passenger

a) Janin

Bagian yang paling besar dan keras dari Janin adalah kepala janin. Posisi dan besar kepala dapat mempengaruhi jalan persalinan.

b) Sikap

Menunjukkan hubungan bagian-bagian janin dengan sumbu janin biasanya terhadap tulang punggungnya. Janin umumnya dalam sikap fleksi, di mana

kepala, tulang punggung dan kaki dalam keadaan fleksi serta lengan bersilang di dada.

c) Letak janin

Letak janin adalah bagaimana sumbu panjang janin berada terhadap sumbu ibu, misalnya letak lintang di mana sumbu janin sejajar dengan dengan sumbu panjang ibu, keadaan ini bisa jadi bayi dalam keadaan letak kepala atau letak sungsang.

d) Presentasi

Presentasi digunakan untuk menentukan bagian janin yang ada di bagian bawah rahim yang dapat dijumpai pada palpasi ataupun pemeriksaan dalam misalnya presentasi kepala, presentasi bokong, presentasi bahu dan lain-lain.

e) Posisi

Posisi merupakan indikator untuk menetapkan arah bagian terbawah janin apakah sebelah kanan, kiri, depan atau belakang terhadap sumbu ibu (maternal pelvis) misalnya pada letak belakang kepala (LBK) ubun-ubun kecil (UUK) kiri depan atau UUK kanan belakang.

f) Placenta

Plasenta bagian yang penting dalam kehamilan. Karena plasenta mengangkut zat Penting seperti oksigen dan nutrisi dari ibu ke janin, penghasil hormone yang berguna serta sebagai barrier. Adapun kelainan letak implantasi plasenta adalah plasenta previa. Sedangkan, kelainan kedalaman implantasi juga disebut plasenta akreta.

f. Tahapan Persalinan

1. Kala I

Pada kala I serviks membuka sampai pembukaan 10 cm. proses ini dibagi menjadi 2 fase:

- a) Fase laten pada kala satu persalinan., di mulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap atau dimulai dari adanya pembukaan sampai pembukaan serviks mencapai 3 cm atau serviks membuka kurang dari 4 cm.

b) Fase aktif pada kala satu persalinan

- 1) Fase akselerasi dari pembukaan serviks 3 menjadi 4 cm umumnya berlangsung selama 2 jam Fase ini merupakan fase persiapan menuju fase berikutnya.
- 2) Fase dilatasi maksimal, fase ini merupakan waktu ketika dilatasi serviks meningkat dengan cepat dari pembukaan 4 cm menjadi 9 cm selama 2 jam. Normalnya pembukaan serviks pada fase ini konsisten yaitu 2-3 cm perjam untuk multipara dan 1-2 cm per jam untuk primipara.
- 3) Fase deselerasi 9 Fase ini merupakan akhir fase aktif dimana dilatasi serviks dari 9 cm menuju pembukaan lengkap (10 cm).

2. Kala II

Kala II dapat dikatakan dengan kala pengeluaran, yang dimulai dari pembukaan lengkap (10 cm) sampai lahirnya bayi. Proses ini berlangsung 2 jam pada primigravida dan 1 jam pada multigravida.

3. Kala III

Kala III atau Kala Uri adalah periode persalinan yang dimulai dari lahirnya bayi sampai lahirnya plasenta berlangsung tidak lebih dari 30 menit.

4. Kala IV

Perubahan fisiologis yang terjadi pada kala IV adalah ibu mengalami kehilangan darah, rata rata dalam batas normal jumlah darah adalah 250 ml. Pemantauan dan evaluasi kala IV meliputi :

a) Tekanan darah dan nadi

Tekanan darah yang normal adalah kurang dari 140/90 mmHg.

b) Suhu

Suhu tubuh normalnya kurang dari 38°C, apabila suhu ibu mencapai lebih dari 38°C, kemungkinan yang terjadi adalah infeksi atau dehidrasi.

c) Tinggi fundus uteri dan kontaksi uterus

Tinggi fundus yang normal saat segera persalinan adalah setinggi umbilikus dan saat setelah plasenta lahir normal tinggi fundus 1-3 jari dibawah pusat.

d) Darah (lokhia)

Selama beberapa hari pertama setelah persalinan, sekret rahim(lokhia)

tampak merah (lokhia rubra), setelah 3-4 hari, lokhia 14 menjadi lebih pucat (lokhia serosa) dan di hari ke-10 lokhia tampak putih atau putih kekuningan (lokhia alba). Pemeriksaan perineum dan vagina pada kala IV dilakukan setiap 15 menit saat 1 jam pertama dan 30 menit pada 1 jam kedua.

e) **Kandung kemih**

Pemantauan kandung kemih setiap 15 menit sekali pada 1 jam pertama dan 30 menit sekali pada 1 jam kedua pada kala IV. Normalnya tidak melebihi 400 – 500 cc.

g. Patograf

Partograf adalah alat untuk mencatat informasi berdasarkan observasi, anamnesis, dan pemeriksaan fisik ibu dalam persalinan, dan untuk pengambilan keputusan pada kala I. Tujuan utama penggunaan partograf adalah mengamati dan mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan. Ada beberapa bagian partograf yaitu:

1. **Kemajuan persalinan** Kemajuan persalinan yang dicatat dalam partograf meliputi pembukaan serviks, penurunan kepala janin, dan kontraksi uterus.
2. **Keadaan janin** yang dicatat adalah DJJ, warna dan jumlah air ketuban, molase serta tulang kepala janin.
3. **Keadaan ibu** mencakup nadi, tekanan darah, suhu, darah, urine seperti volume dan protein, dan obat serta cairan intravena atau IV.

h. Asuhan kebidanan komplementer persalinan

Implementasi pelayanan kebidanan komplementer yang dapat dilakukan pada ibu saat menjelang proses persalinan diantaranya yaitu:

1. **Hypnobirthing:** Teknik relaksasi ini dapat membantu ibu dalam memberdayakan dirinya sehingga ibu dapat menjalani proses persalinannya dengan tenang, nyaman, dan minim trauma.
2. **Birth ball:** tehnik ini menggunakan bola besar dapat melatih posisi, mengurangi nyeri punggung dan membantu penurunan kepala janin.
3. **Yoga pada masa kelahiran,** bertujuan agar ibu dapat memberdayakan diri dalam proses persalinan, pembukaan serviks lebih optimal dan proses kelahiran bayi lebih smooth.

2.2.2 Asuhan Kebidanan Persalinan

Asuhan yang diberikan pada masa persalinan normal adalah sebagai berikut:
Menurut (Warina and Hamang, 2023)

a. Kala I

1. Sapa Ibu dengan Ramah dan Sopan
2. Kehadiran seorang pendamping
3. Teknik Relaksasi
4. Komunikasi
5. Mobilitas
6. Dorongan dan Semangat
7. Pengurangan Rasa Nyeri

b. Kala II, III, IV

Asuhan persalinan kala II, III, IV dilaksanakan sesuai dengan Asuhan Persalinan Normal (APN), sebagai berikut :

1. Melihat tanda dan gejala kala II

a. Mengamati tanda dan gejala kala II yaitu:

- 1) Ibu mempunyai dorongan untuk meneran
- 2) Ibu merasakan tekanan yang semakin meningkat pada rectum dan vaginanya
- 3) Perineum menonjol
- 4) Vulva dan spinter anus terbuka

2. Menyiapkan pertolongan persalinan

- b) Pastikan alat dan obat telah siap, patahkan ampul oksitosin, dan tempatkan tabung suntik steril sekali pakai di dalam bak steril.
- c) Kenakan baju penutup atau celemek plastik yang bersih.
- d) Cuci tangan di bawah air mengalir, kemudian keringkan.
- e) Pakai sarung tangan DTT.
- f) Isap oksitosin 10 IU ke tabung suntik, kemudian letakkan di bak steril (lakukan tanpa mengontaminasi tabung suntik).

3. Memastikan Pembukaan Lengkap dan Janin Baik

- g) Bersihkan vulva dan perineum

- h) Lakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan pembukaan lengkap. Bila selaput ketuban belum pecah, tetapi pembukaan sudah lengkap, lakukan amniotomi.
- i) Dekontaminasi sarung tangan yang telah dipakai ke dalam larutan klorin 0,5%.
- j) Periksa Denyut Jantung Janin (DJJ) setelah kontraksi berakhir untuk memastikan bahwa DJJ dalam batas normal (120-180 kali/menit).
- k) Dokumentasikan seluruh hasil ke partogram.

4. Menyiapkan ibu dan keluarga untuk membantu proses persalinan

- l) Beritahu ibu bahwa pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik dengan cara :
 - a) Bantu ibu berada dalam posisi yang nyaman sesuai keinginannya.
 - b) Tunggu hingga ibu mempunyai keinginan untuk meneran, lanjutkan pemantauan kesehatan dan kenyamanan ibu serta janin sesuai dengan pedoman persalinan aktif dan dokumentasikan temuan.
 - c) Jelaskan kepada anggota keluarga untuk memberi semangat dan mendukung ibu ketika ibu sedang meneran.
- m) Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran.
- n) Lakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran, di antaranya:
 - a) Bimbing ibu untuk meneran saat ibu mempunyai keinginan untuk meneran
 - b) Dukung dan memberi semangat atas usaha ibu untuk meneran
 - c) Bantu ibu mengambil posisi yang nyaman (tidak pada posisi telentang)
 - d) Anjurkan ibu untuk istirahat di antara kontraksi
 - e) Anjurkan keluarga untuk mendukung dan memberi semangat pada ibu.
 - f) Beri ibu minum
 - g) Nilai DJJ setiap 5 menit
 - h) Jika bayi belum lahir atau kelahiran bayi tidak segera dalam 2 jam meneran pada ibu primipara atau 1 jam ibu multipara, RUJUK segera.
Jika ibu tidak memiliki keinginan untuk meneran
 - a. Anjurkan ibu untuk berjalan, jongkok atau posisi yang dianggapnya nyaman. Jika ada kontraksi, anjurkan ibu untuk meneran pada puncak kontraksi tersebut dan beristirahat diantara kontraksi.

- b. Jika bayi tidak lahir juga setelah waktu yang ditentukan, RUJUK segera.

5. Persiapan pertolongan persalinan

- o) Jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, letakkan handuk bersih diatas perut ibu
- p) Letakkan kain bersih dilipat 1/3 bagian, di bawah bokong ibu.
- q) Membuka partus set.
- r) Pakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan.

6. Menolong kelahiran bayi

- s) Lindungi perineum dengan tangan yang dilapisi kain segitiga atau standoek, letakkan tangan yang lain pada kepala bayi dan lakukan tekanan yang lembut tanpa menghambat kepala bayi.
- t) Jika terdapat meconium pada cairan ketuban, segera hisap mulut dan hidung setelah kepala lahir dengan menggunakan penghisap DTT.
- u) Dengan lembut menyeka muka, mulut, dan hidung bayi dengan kain atau kassa yang bersih.
- v) Periksa adanya lilitan tali pusat.
- w) Tunggu kepala sampai melakukan putar paksi luar.

7. Kelahiran bahu

- x) Setelah kepala melakukan putaran paksi, tempatkan kedua tangan penolong pada sisi muka bayi. Anjurkan ibu meneran pada kontraksi berikutnya, dengan lembut tarik bayi ke bawah untuk mengeluarkan bahu depan, kemudian tarik ke atas untuk mengerluarkan bahu belakang.

8. Kelahiran Badan Dan Tungkai

- y) Sanggah tubuh bayi (ingat manuver tangan). Setelah kedua bahu dilahirkan, telusurkan tangan mulai kepala bayi yang berada di bagian bawah ke arah perineum tangan, biarkan bahu dan lengan posterior lahir ke tangan tersebut. Kendalikan kelahiran siku dan tangan bayi saat melewati perineum, gunakan lengan bagian atas untuk menyangga tubuh bayi saat dilahirkan. Gunakan tangan anterior atau bagian atas untuk mengendalikan siku dan tangan anterior bayi saat keduanya lahir.

- z) Setelah tubuh dan lengan lahir, telusurkan tangan yang ada di atas atau anterior dari punggung ke arah kaki bayi untuk menyangga saat punggung dan kaki lahir. Pegang kedua mata kaki bayi dengan hati-hati untuk membantu kelahiran bayi.

9. Penanganan Bayi Baru Lahir

- a) Nilai bayi dengan cepat, kemudian letakkan bayi di atas perut ibu dengan posisi kepala bayi lebih rendah dari tubuhnya.
- b) Segera keringkan bayi, bungkus kepala dan badan, kecuali bagian tali pusat.
- c) Jepit tali pusat ± 3 cm dari tubuh bayi. Lakukan urutan tali pusat ke arah ibu, kemudian klem pada jarak ± 2 cm dari klem pertama.
- d) Pegang tali pusat dengan satu tangan, lindungi bayi dari gunting, dan potong tali pusat di antara klem tersebut.
- e) Ganti handuk yang basah dan menyelimuti bayi dengan kain atau selimut yang bersih dan kering, tutupi bagian kepala, biarkan tali pusat tetap terbuka.
- f) Jika bayi mengalami kesulitan bernafas, lakukan tindakan yang sesuai.
- g) Berikan bayi kepada ibunya dan anjurkan ibu untuk memeluk bayinya serta memulai pemberian ASI (IMD).

10. Pemberian Oksitosin

- a) Letakkan kain yang bersih dan kering, lakukan palpasi abdomen untuk menghilangkan kemungkinan bayi kembar.
- b) Beritahu ibu bahwa ia akan disuntik.
- c) Dalam 2 menit setelah kelahiran bayi, berikan suntikan oksitosin 10 IU secara IM di 1/3 paha kanan atas bagian luar, setelah mengaspirasinya terlebih dahulu).

11. Penegangan Tali Pusat Terkendali

- a) Pindahkan klem tali pusat sekitar 5-10 cm dari vulva.
- b) Letakkan satu tangan di atas kain yang ada di perut ibu, tepat diatas simfisis pubis dan gunakan tangan tangan ini untuk melakukan palpasi kontraksi dan mestabilkan uterus. Pegang tali pusat dan klem dengan tangan yang lain.
- c) Tunggu uterus berkontraksi, kemudian lakukan gerakan dorso-cranial. Jika plasenta tidak lahir setelah 30-40 detik hentikan peregang tali pusat dan

tunggu hingga kontraksi berikutnya dimulai. Jika uterus tidak berkontraksi, minta ibu atau anggota keluarga untuk melakukan rangsangan puting susu.

d) Mengeluarkan Plasenta

- a. Setelah plasenta lepas, minta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat ke arah bawah kemudian ke arah atas mengikuti kurva jalan lahir sambil meneruskan tekanan berlawanan arah pada uterus.
- b. Jika plasenta terlihat di introitus vagina, lanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan. Pegang plasenta dengan dua tangan dengan hati-hati putar plasenta hingga selaput ketuban terpelin.

e) Pemijatan Uterus

Segera plasenta dan selaput ketuban lahir, letakkan telapak tangan di fundus uteri dan lakukan masase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi atau fundus menjadi keras.

f) Menilai Perdarahan

Periksa kedua sisi plasenta, baik yang menempel pada ibu maupun janin dan selaput ketuban lengkap dan utuh. Letakkan plasenta di dalam kantong plastik atau tempat khusus. Evaluasi adanya laserasi pada vagina dan perineum dan segera hecting/ jahit laserasi yang mengalami perdarahan aktif.

12. Melakukan Prosedur Pasca Persalinan

- a) Nilai ulang uterus dan pastikan uterus berkontraksi dengan baik. Evaluasi perdarahan pervaginam.
- b) Celupkan kedua tangan bersarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, bilas kedua tangan yang masih bersarung tangan tersebut dengan air DTT dan keringkan dengan kain yang bersih dan kering.
- c) Tempatkan klem tali pusat DTT atau steril dan ikatkan tali DTT dengan simpul mati di sekeliling tali pusat sekitar 1 cm dari pusat.
- d) Ikat satu lagi simpul mati di bagian tali pusat yang berseberangan dengan simpul mati yang pertama.
- e) Lepaskan klem dan letakkan di dalam larutan klorin 0,5%.
- f) Menyelimuti kembali bayi dan menutupi kepalanya. Memastikan handuk dan kainnya bersih dan kering.

- g) Menganjurkan ibu untuk memulai pemberian ASI.
- h) Melanjutkan pemantauan kontraksi uterus dan perdarahan pervaginam: Dua sampai tiga kali dalam 15 menit pertama pasca persalinan. Setiap 15 menit pada jam pertama pasca persalinan. Setiap 20-30 menit pada jam kedua pasca persalinan. Jika uterus tidak berkontraksi dengan baik, laksanakan perawatan yang sesuai untuk penatalaksanaan atonia uteri. Jika ditemukan laserasi yang memerlukan penjahitan, lakukan penjahitan dengan anestesi lokal dengan menggunakan teknik yang sesuai.
- i) Mengajarkan pada ibu dan keluarga bagaimana melakukan masase uterus dan memeriksa kontraksi uterus.
- j) Mengevaluasi kehilangan darah.
- k) Memeriksa tanda-tanda vital yaitu tekanan darah, nadi, dan keadaan kandung kemih setiap 15 menit selama satu jam pertama pasca persalinan dan setiap 30 menit selama jam kedua pasca persalinan. Memeriksa temperatur tubuh ibu sekali setiap jam selama dua jam pertama pasca persalinan.

13. Kebersihan dan Keamanan

- l) Menempatkan semua peralatan di dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi 10 menit. Mencuci dan membilas peralatan setelah dekontaminasi.
- m) Membuang bahan-bahan yang terkontaminasi ke dalam tempat sampah yang sesuai.
- n) Membersihkan ibu dengan menggunakan air desinfeksi tingkat tinggi, membersihkan cairan ketuban, lendir, dan darah serta membantu ibu memakai pakaian yang bersih dan kering.
- o) Memastikan bahwa ibu nyaman. Membantu ibu memberikan ASI
- p) Menganjurkan keluarga untuk memberikan ibu minuman dan makanan yang diinginkan.
- q) Mendekontaminasi daerah yang digunakan untuk melahirkan dengan larutan klorin 0,5% dan membilas dengan air bersih.

- r) Mencelupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5%, mebalikkan bagian dalam ke luar dan merendamnya dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit. Mencuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir.
- s) Melengkapi partograf (halaman depan dan belakang).

2.3 Nifas

2.3.1 Konsep Dasar Nifas

a. Pengertian Nifas

Masa nifas (puerperium) adalah masa setelah lahirnya plasenta hingga organ reproduksi khususnya alat-alat kandungan kembali pulih seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas atau disebut puerperium dimulai sejak 2 (dua) jam setelah lahirnya plasenta sampai dengan 6 minggu (42 hari) (Nababan, 2021).

b. Tujuan Asuhan Nifas

Asuhan masa nifas diperlukan dalam periode ini karena merupakan masa kritis baik ibu maupun bayinya. Diperkirakan 60% kematian ibu akibat kehamilan terjadi setelah persalinan dan 50% kematian masa nifas terjadi dalam 24 jam pertama. Tujuan asuhan masa nifas dibagi menjadi 2, yaitu (Lalita *et al.*, 2025):

1. Tujuan umum

Membantu ibu dan pasangannya selama masa transisi awal mengasuh anak

2. Tujuan Khusus

- a) Menjaga kesehatan ibu dan bayi baik fisik maupun psikologis
- b) Melaksanakan skrining yang komprehensif mendeteksi masalah mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu dan bayi
- c) Memberikan pendidikan kesehatan, tenaga perawatan kesehatan diri, nutrisi, KB, menyusui, pemberian imunisasi dan perawatan bayi sehat.
- d) Memberikan pelayanan KB.

c. Fisiologi Nifas

1. Perubahan sistem reproduksi

a) Uterus (Involusi Uteri)

Involusi merupakan proses kembalinya uterus seperti keadaan sebelum hamil dan persalinan. Proses ini dimulai segera setelah plasenta keluar akibat kontraksi

otot-otot polos uterus. Pada tabel di bawah ini kita dapat melihat tinggi fundus uteri dan berat uterus pada masa involusi :

Tabel 2. 5
Tinggi fundus uteri dan berat uterus masa involusi

No	Waktu involusi	TFU	Berat uterus
1	Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gram
2	Plasenta lahir	Dua jari dibawah pusat	750 gram
3	1 minggu	Pertengahan pusat simpisis	500 gram
4	2 minggu	Tidak teraba di atas simfisis	350 gram
5	6 minggu	Bertambah kecil	50 gram
6	8 minggu	Sebesar normal	20 gram

Sumber : Tinggi fundus uteri dan berat uterus masa involusi (Eny Astuti, 2021)

b) Serviks

Serviks mengalami involusi bersama- sama uterus. Muara serviks yang berdilatasi sampai 10 cm sewaktu persalinan akan menutup secara perlahan dan bertahap. Pada minggu ke-6 serviks menutup kembali.

c) Vulva dan Vagina

Vulva dan vagina mengalami penekanan, serta peregangan yang sangat besar selama proses persalinan. Setelah 3 minggu, vulva dan vagina kembali pada keadaan tidak hamil dan rugae dalam vagina secara berangsur angsur akan muncul kembali, sementara labia menjadi lebih menonjol.

d) Perineum

Setelah melahirkan, perineum menjadi kendur karena sebelumnya teregang oleh tekanan bayi yang bergerak maju. Pada post natal hari ke-5, perineum sudah mendapatkan kembali sebagian tonusnya, sekalipun tetap lebih kendur daripada keadaan sebelum hamil.

e) Lochea

Lokhea adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas. Lokhea mengandung darah dan sisa jaringan desidua yang nekrotik daridalam uterus. Lokhea bakteri dibedakan menjadi 4 jenis berdasarkan warna dan waktu keluarnya :

Tabel 2. 6
Perubahan lochea berdasarkan waktu dan warna

Lochea	Waktu	Warna	Ciri-ciri
Rubra	1-3 hari	Merah kehitaman	jaringan sisa-sisa plasenta, dinding rahim, lemak bayi, lanugo (rambut bayi) dan mekonium.
Sanguinolenta	3-7 hari	Merah kecoklatan	Sisa darah bercampur lendir
Serosa	7-14 hari	Kekuningan kecoklatan	mengandung serum, leukosit dan robekan atau laserasi plasenta.
Alba	>14 hari	Putih	Mengandung leukosit, sel desidua, sel epitel, selaput lendir serviks dan serabut jaringan yang mati.

Sumber : Perubahan lochea berdasarkan waktu dan warna (Azizah, N dan R.Rosyidah, 2021)

2. Perubahan Sistem Pencernaan

Biasanya ibu akan mengalami keadaan konstipasi setelah persalinan. Disebabkan oleh pada waktu persalinan, alat pencernaan mengalami tekanan yang menyebabkan kolon menjadi kosong, pengeluaran cairan berlebihan pada waktu persalinan, kurangnya asupan cairan dan makanan, serta kurangnya aktivitas tubuh. Selain konstipasi, Ibu juga mengalami anoreksia akibat penurunan dari sekresi kelenjar pencernaan dan mempengaruhi perubahan sekresi, serta penurunan kebutuhan kalori yang menyebabkan kurang nafsu makan.

3. Sistem Perkemihan

Setelah proses persalinan biasanya ibu akan sulit untuk buang air kecil. Hal ini disebabkan terdapat spasme sfinkter dan edema leher kandung kemih sesudah bagian ini mengalami konpresi (tekanan) antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan berlangsung.

4. Perubahan Tanda-tanda Vital

a) Suhu Badan

1 hari (24 Jam) post partum suhu badan akan naik sedikit (37,5 - 38 °C) sebagai akibat kerja keras waktu melahirkan, kehilangan cairan dan kelelahan.

b) Tekanan Darah

Biasanya tidak berubah < 140 mmHg, atau kemungkinan tekanan darah rendah setelah ibu melahirkan karena ada perdarahan. Tekanan darah tinggi pada postpartum dapat menandakan terjadinya preeklamsi postpartum.

c) Nadi

Denyut nadi normal pada orang dewasa 60 - 80 kali permenit. Sehabis melahirkan biasanya denyut nadi itu akan lebih cepat.

d) Pernapasan

Keadaan pernafasan selalu berhubungan dengan keadaan suhu dan denyut nadi. Bila suhu nadi tidak normal, pernapasan juga akan mengikutinya, kecuali apabila ada gangguan khusus pada saluran nafas.

d. Perubahan Psikologis Nifas

Psikologis masa nifas terbagi menjadi beberapa fase yaitu:

1. *Fase taking in*

Fase taking in yaitu masa ketergantungan berlangsung pada hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan.

2. *Fase taking hold*

Fase taking hold adalah masa yang berlangsung antara 3 sampai 10 hari setelah melahirkan. Pada masa ini, Ibu merasa khawatir akan ketidak mampuannya dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi, serta ibu cenderung lebih sensitif.

3. *Fase letting go*

Fase letting go merupakan masa menerima tanggung jawab akan peran barunya yang berlangsung 10 hari setelah melahirkan.

e. Kebutuhan ibu pada saat masa nifas

1. Kebutuhan Dasar

Nutrisi dan Cairan Nutrisi merupakan zat yang diperlukan oleh tubuh untuk keperluan metabolisme. Pada masa nifas dan menyusui mengalami peningkatan sebesar 25%, karena berguna untuk proses penyembuhan setelah melahirkan dan untuk memproduksi ASI untuk pemenuhan kebutuhan bayi.

2. Eliminasi

Pada ibu nifas harus dilakukan secara teratur. Jika BAK tidak teratur/ditahan terjadi distensi kandung kemih sehingga menyebabkan gangguan kontraksi rahim dan pengeluaran lokea tidak lancar/perdarahan. Begitu juga dengan BAB tidak teratur menyebabkan BAB mengeras dan sulit untuk dikeluarkan sehingga terjadi gangguan kontraksi rahim dan pengeluaran lokea tidak lancar/perdarahan.

a) Perawatan payudara

Perawatan dilakukan sejak hamil. Untuk mempersiapkan kelancaran asi, mencegah puting lecet, dan menghindari terjadinya infeksi.

b) Kebersihan diri

Ajarkan ibu untuk menjaga kebersihan seluruh tubuh dan cara membersihkan vulva. Ganti pembalut 2x/hari. Ketika ibu BAK dan BAB anjurkan ibu untuk cuci tangan sebelum dan sesudah cebok.

c) Latihan atau senam nifas

Membantu memperlancar peredaran darah ibu. Mengurangi rasa sakit pada otot-otot.

2.3.2 Asuhan Kebidanan Masa Nifas

a. Tujuan Asuhan Masa Nifas

1. Menjaga kesehatan ibu dan bayi baik fisik maupun psikologis
2. Melaksanakan skrining yang komprehensif mendeteksi masalah mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu dan bayi
3. Memberikan pendidikan kesehatan, tenaga perawatan kesehatan diri, nutrisi, KB, menyusui, pemberian imunisasi dan perawatan bayi sehat.
4. Memberikan pelayanan KB

b. Jadwal Kunjungan Masa Nifas

Kunjungan masa nifas wajib dilakukan 4 kali selama 42 hari pasca persalinan untuk memantau kesehatan ibu dan bayi, mendeteksi komplikasi, serta memberikan konseling, adapun jadwal kunjungan masa nifas yaitu (Riza savita, Heni heryani, 2022) :

1. Kunjungan kesatu (KF 1) 6-48 jam pasca melahirkan
 - a) Menghindari perdarahan yang diakibatkan oleh atonia uteri.
 - b) Periksa serta perawatan penyebab lain terjadinya perdarahan, dan lakukan rujukan apabila terus berlangsung perdarahannya.
 - c) Edukasi cara mengatasi perdarahan yang disebabkan oleh atonia.
 - d) Menyusui dini.
 - e) Ibu serta bayi dalam satu ruangan (rawat gabung).
 - f) Mencegah hipotermia dan pertahankan bayi agar terus dalam kondisi hangat.
2. Kunjungan Ke-2 (KF 2) 3-7 hari pasca melahirkan
 - a) Konfirmasi involusi uterus yang normal: kontraksi uterus keras, fundus di bawah pusar, perdarahan normal, serta tidak berbau. (Nurseha, 2024)
 - b) Periksa ciri-ciri perdarahan yang tidak normal, demam, atau infeksi.
 - c) Pastikan ibu makan, minum serta istirahat cukup
 - d) Pastikan ibu dapat menyusui dengan baik dan tidak ada tanda komplikasi.
 - e) Beri nasihat kepada ibu tentang perawatan bayi, tali pusar, dan cara mempertahankan kehangatan pada bayi serta cara perawatan sehari-hari.
3. Kunjungan Ke-3 (KF 3) 8-28 hari pasca melahirkan
 - a) Konfirmasi involusi uterus yang normal: adanya kontraksi uterus yang keras, fundus di bawah pusar, perdarahan normal, serta tidak berbaunya lochia.
 - b) Periksa berbagai tanda dari infeksi, perdarahan tidak normal atau demam.
 - c) Pastikan bahwa ibu mendapatkan makanan yang baik dan istirahat yang cukup.
 - d) Pastikan ibu dalam keadaan sehat dan tidak ada berbagai tanda komplikasi.

- e) Beri nasihat kepada ibu tentang perawatan bayi, tali pusar, dan cara mempertahankan kehangatan pada bayi serta cara perawatan sehari-hari.
- 4. Kunjungan Ke-4 (KF 4) 29-42 hari pasca melahirkan
 - a) Menanyakan kepada ibu komplikasi yang dialami ibu dan bayi.
 - b) Memberikan penyuluhan KB sejak dini.
 - c) Konseling hubungan seksual.
 - d) Perubahan lochea.

c. Asuhan Komplementer Pada Masa Nifas

Implementasi pelayanan kebidanan komplementer pada ibu saat nifas dapat dilakukan diantaranya yaitu (Desak putri, komang erny, 2025)

- 1. Yoga post natal, bertujuan untuk memberdayakan dan membantu ibu untuk mobilisasi di masa nifas, sehingga akan mengurangi keluhan fisik maupun psikis pada masa nifas.
- 2. Pranayama pada hari-hari pertama masa nifas, latihan ini akan membantu ibu menjalani masa transisi di masa nifas untuk lebih rileks pada hari-hari pertamanya menjadi seorang ibu.
- 3. Hypnobreastfeeding dalam masa nifas akan membantu ibu untuk dapat memberikan afirmasi positif sehingga ibu lebih percaya diri dan yakin dapat menjalankan tugas utamanya dalam proses menyusui bayinya.
- 4. Pijat refleksi pada ibu nifas bertujuan untuk memberikan rileksasi pada ibu sehingga ibu dapat menjalani masa nifasnya dengan nyaman dan meningkatkan produksi ASI.
- 5. Pijat oksitosin / *oxytocyn massage* berfungsi untuk memberikan stimulasi hormone oksitosin pada ibu sehingga jumlah ASI dapat meningkat.

2.4 Bayi Baru Lahir

2.4.1 Konsep Dasar Bayi Baru Lahir

a. Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir adalah bayi yang lahir pada satu jam pertama kehidupan. Bayi yang usia kehamilannya jatuh antara 36 hingga 40 minggu kisaran yang dianggap cukup bulan (aterm) disebut sebagai bayi baru lahir normal. Dengan berat badan

2500 – 4000 gram. Bayi lahir dengan posisi presentasi terbawah adalah kepala, lahir dengan spontan, nilai APGAR > 7 (Winanda and Herfanda, 2025).

b. Fisiologi Bayi Baru Lahir

1. Perubahan pada sistem pernapasan

Bayi yang baru lahir bernapas 30 hingga 60 kali setiap menit. Ketika bayi baru lahir harus membersihkan penyumbatan di paru-paru mereka selama napas pertama mereka, itu adalah waktu yang paling penting. Ketika bayi lahir, kepala mereka menekan tubuh mereka ke jalan lahir, terutama dada mereka, yang menghasilkan kompresi dan keluarnya 10 hingga 28 cc dari tabung trakeobronkial.

2. Perubahan pada sistem Kardiovaskuler

Aliran darah dari ventrikel kanan ke paru-paru meningkat dan tekanan darah di atrium kanan turun saat ditarik ke ventrikel kanan, yang berdampak pada paru-paru bayi yang sedang berkembang melalui efek hemodinamik. Hujan es ini akhirnya menyebabkan hipertensi di atrium kiri dan penutupan foramen ovale, yaitu aliran darah dari atrium kanan ke atrium kiri. Aliran darah berlangsung selama 12 jam dan kemudian menghilang sepenuhnya setelah 7 hingga 12 hari.

Darah dari plasenta memasuki jantung janin sehingga Foramen ovale secara fungsional menutup ketika tekanan jantung kiri melampaui tekanan jantung kanan dan tekanan jantung kanan turun. Ini terjadi pada jam-jam awal setelah kelahiran. Duktus arteriosus tersumbat pada hari pertama sebagai akibat dari stimulasi biokimia (peningkatan PaO₂), penurunan tekanan paru-paru, dan peningkatan tekanan desendensi aorta. Pada hari pertama, ada aliran darah paru 4 hingga 5 liter per menit/m². Karena penutupan saluran arteriosus, aliran darah sistolik rendah pada hari pertama (1,96 liter/menit/m²) dan meningkat pada hari kedua dan ketiga (3,54 liter/m²). Jumlah darah yang melewati plasenta saat lahir mempengaruhi tekanan darah, yang pertama-tama agak turun, kemudian naik sekali lagi dan stabil dalam kisaran 85/40 mmHg .

3. Perubahan pencernaan

Dalam waktu dua jam setelah melahirkan, kandungan gula darah dalam darah tali pusat menurun dari 65 mg/100 ml menjadi 50 mg/100 ml. Metabolisme glukosa

bayi baru lahir memberikan energi ekstra yang dibutuhkan selama beberapa jam pertama kehidupan; setelah itu, jumlahnya turun menjadi serendah 120 mg/100 mL.

4. Perubahan pada ginjal

Ginjal bayi belum matur sehingga menyebabkan laju filtrasi glomerulus rendah dan kemampuan reabsorpsi tubular terbatas. Urin pertama keluar dalam 24 jam pertama dan dengan frekuensi yang semakin sering sesuai intake. Tubuh BBL mengandung relatif banyak air dan kadar natrium relatif lebih besar dari Kalium karena ruangan ekstraseluler luas. Sebagian besar bayi berkemih dalam 24 jam pertama setelah lahir dan 2-6 kali sehari pada 1-2 hari pertama, setelah itu mereka berkemih 5-20 kali dalam 24 jam.

5. Perubahan pada hati

Selama tahap neonatal, hati akan membuat bahan kimia yang diperlukan untuk pembekuan darah. Bilirubin terkonjugasi, pigmen yang diproduksi dari hemoglobin dan dilepaskan selama pemecahan sel darah merah, juga diatur oleh hati.

2.4.2 Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir

a. Asuhan Segera Pada Bayi Baru Lahir

Asuhan segera pada bayi baru lahir normal dalam 30 detik adalah memastikan apakah bayi memerlukan ventilasi atau tidak dengan menggunakan langkah sebagai berikut (Nababan and Mayasari, 2024) :

1. Jaga kehangatan bayi
2. Nilai bayi apakah bayi bernapas/menangis, tonus otot baik dan perkiraan berat lahir lebih dari 2000 gram.
3. Menilai APGAR SKOR pada bayi

Penilaian APGAR SKOR di lakukan pada menit ke 1 dan ke 5 setelah bayi lahir untuk mengevaluasi kondisi fisik bayi baru lahir secara cepat, objektif, dan standar, untuk menentukan apakah bayi lahir sehat dan bugar atau memerlukan tindakan resusitasi segera.

Apabila nilai APGAR :

7-10 : bayi mengalami asfiksia ringan atau bayi dalam keadaan normal

4-6 : bayi mengalami asfiksia sedang

0-3: bayi mengalami asfiksia berat

Untuk melihat pemeriksaan yang dilakukan setelah bayi lahir dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. 7
Kriteria APGAR SKOR

Tanda	Nilai		
	0	1	2
Warna	Biru / pucat	Tubuh kemerahan Ekskremetas biru	Seluruh tubuh kemerahan
frekuensi jantung	Tidak ada	Lambat <100x/menit	>100x/menit
Refleks	Tidak ada	Gerakan sedikit	Gerakan kuat/melawan
Aktivitas atau tonus otot	Lumpuh/lemah	Ekskremetas fleksi	Gerakan aktif
Usaha napas	Tidak ada	Lambat tidak teratur	Menangis kuat

Sumber: Kriteria APGAR SKOR (Azizah, Thamrin and Azrida, 2022)

4. lakukan kontak kulit ke kulit dengan meletakkan bayi diatas permukaan perut ibu
5. Nilai bayi terus menerus apakah bayi bernapas/menangis, tonus otot baik.
6. Melakukan penilaian refleks bayi
 - a) Refleks mencari (rooting reflex) adalah gerakan kepala bayi berputar ke arah sentuhan pipi. Untuk bayi yang baru lahir, tindakan menyusui seringkali merupakan rangsangan.
 - b) Refleks mengisap (sucking reflex) Bayi yang baru lahir akan membuat gerakan mengisap ketika dia memasukkan puting ibunya ke dalam mulutnya.
 - c) Refleks menelan (swallowing reflex) Merupakan gerakan menelan ketika lidah bagian posterior ditetaskan cairan. Gerakan ini merupakan satu gerakan koordinasi dengan reflex menghisap.

- d) Refleks moro (moro reflex) merupakan gerakan seperti memeluk, ketika tubuh diangkat dan diturunkan secara tiba-tiba, maka kedua lengan serta tungkainya akan memperlihatkan gerakan ekstensi yang simetris dan diikuti oleh gerakan abduksi.
- e) Reflex leher yang tonik (tonicneck reflex) merupakan posisi mengaduh. Apabila bayi dalam posisi berbaring telentang dan kepala menoleh pada salah satu sisi, ekstremitas pada sisi homolateral akan melakukan gerakan ekstensi sementara ekstremitas pada sisi kontralateral melakukan gerakan fleksi.
- f) Refleks Babinski (Babinski reflex). Apabila memberikan rangsangan berupa goresan lembut pada telapak kaki, maka jempol dan reflex mengarah ke atas dan jari kaki lainnya dalam posisi terbuka. Reflex Babinski akan menetap sampai usia 2 tahun.
- g) Reflex menggenggam (*palmar grasping reflex*). Apabila jari tangan ditempatkan pada telapak tangan bayi, maka secara alami bayi akan menggenggam jari dengan cukup kuat.
- h) Reflex melangkah (*stepping reflex*). Apabila bayi diangkat dalam posisi tegak dan kedua kaki menyentuh permukaan yang rata maka akan menstimulasi gerakan berjalan, menari atau naiki tangga.

b. Pencegahan Infeksi pada Bayi Baru Lahir

1. Melakukan IMD dan pemberian ASI secara dini dan eksklusif.
2. Melakukan *skin to skin* antara ibu dan bayi untuk meningkatkan bonding antara ibu dan bayi.
3. Menjaga kebersihan peralatan pada saat memotong tali pusat dan tetap menjaga kebersihan tali pusat.
4. Menggunakan alat-alat yang sudah disterilkan.
5. Mencuci tangan pada saat melakukan perawatan pada bayi.
6. Menggunakan pakaian bayi yang bersih dan kering.
7. Menghindari pembungkusan tali pusat, atau dengan perawatan yang kering dan terbuka.
8. Menghindari penggunaan krim atau salep pada tali pusat.

9. Pemberian tetes mata.
10. Pemberian Vit.K untuk mencegah perdarahan.
11. Pemberian vaksin hepatitis B(Hb 0).
12. Melakukan pemeriksaan fisik.

c. Kunjungan Masa Neonatus

Berbagai upaya kesehatan dilakukan untuk mengendalikan resiko pada masa neonatal diantaranya dengan mengupayakan agar persalinan dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan serta menjamin tersedianya pelayanan kesehatan sesuai standar pada kunjungan bayi baru lahir. Kunjungan neonatal idealnya dilakukan pada umur 6-48 jam, umur 3-7 hari, dan umur 8-28 hari.

Pelayanan kesehatan neonates adalah pelayanan kesehatan sesuai standar yang diberikan oleh tenaga kesehatan kepada neonates sedikitnya 3 kali, selama periode 0 sampai dengan 28 hari setelah lahir (Nababan and Mayasari, 2024) :

1. Kunjungan neonatus ke-1 (KN I) dilakukan 6-48 jam setelah lahir, dilakukan pemeriksaan pernapasan, warna kulit gerakan aktif atau tidak, ditimbang, ukur panjang badan, lingkaran lengan, lingkaran dada, pemberian salep mata, vitamin K1, Hepatitis B, perawatan tali pusat dan pencegahan kehilangan panas bayi.
2. Kunjungan neonatus ke-2 (KN 2) dilakukan pada hari ke-3 sampai hari ke-7 setelah lahir, pemeriksaan fisik, melakukan perawatan tali pusat, pemberian ASI eksklusif, personal hygiene, pola istirahat, keamanan dan tanda-tanda bahaya.

Pelepasan tali pusat bayi normalnya (puput) terjadi dalam waktu 7 hingga 14 hari setelah lahir, meskipun beberapa bisa lebih cepat atau lambat (1-3 minggu). Prinsip utamanya adalah menjaga tali pusat tetap kering dan bersih (perawatan terbuka) tanpa perlu membubuhkan bahan apapun. Tanda-tanda Infeksi tali pusat sebagai berikut (Azizah, Thamrin and Azrida, 2022) :

- a) Tali pusat berbau busuk atau mengeluarkan nanah.
- b) Kulit di sekitar pangkal tali pusat tampak merah, bengkak, atau bayi menangis saat disentuh.
- c) Bayi mengalami demam.
- d) Pendarahan aktif pada tali pusat.

3. Kunjungan neonatus ke-3 (KN 3) dilakukan pada hari ke-8 sampai hari ke-28 setelah lahir, dilakukan pemeriksaan pertumbuhan dengan berat badan, tinggi badan dan nutrisinya.

2.5 Keluarga Berencana

2.5.1 Konsep Dasar Keluarga Berencana

a. Pengertian Keluarga Berencana

Keluarga berencana usaha suami istri untuk menentukan jumlah dan jarak anak yang diinginkan. Usaha yang dimaksud termasuk kontrasepsi atau pencegahan kehamilan dan perencanaan keluarga. Prinsip dasar metode kontrasepsi adalah mencegah sperma mencapai dan membuahi sel telur (fertilisasi) atau mencegah telur yang sudah dibuahi untuk berimplantasi (melekat) dan berkembang di dalam rahim (Susiloningtyas, Wulandari and Dinastiti, 2021)

b. Tujuan Program KB

Keluarga berencana adalah upaya untuk membantu individu atau pasangan suami istri untuk mendapatkan objek tertentu. Adapun tujuan KB, yaitu :

1. Keluarga dengan anak ideal.
2. Menghindari kelahiran yang tidak diinginkan.
3. Mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan.
4. Mengatur interval di antara kehamilan.
5. Mengontrol waktu saat kelahiran dalam hubungan dengan umur suami istri.
6. Menentukan jumlah anak dalam keluarga.

c. Sasaran Program Keluarga Berencana

Sasaran program KB di Indonesia utamanya ditujukan kepada Pasangan Usia Subur (PUS) yang dapat dilakukan secara langsung untuk menurunkan tingkat kelahiran dengan cara penggunaan kontrasepsi yang berkelanjutan. Adapun sasaran tidak langsung adalah pelaksanaan dan pengelola KB, dengan tujuan menurunkan tingkat kelahiran melalui pendekatan melalui kebijakan kependudukan terpadu dalam rangka mencapai keluarga yang sejahtera. Adapun upaya yang dapat dilakukan adalah:

1. Komunikasi Informasi dan Edukasi
2. Konseling
3. Pelayanan kontrasepsi
4. Konsultasi *genetic*
5. Tes keganasan
6. Konsultasi pra perkawinan dan konsultasi perkawinan
7. Tes keganasan

d. Jenis – Jenis Alat Kontrasepsi

Metode KB dapat dibagi mnejadi dua bagian, yaitu metode KB hormonal dan non hormonal yaitu:

1. Metode KB Hormonal

a. Pil KB Kombinasi

- 1) Mekanisme: Pil kombinasi menekan ovulasi, mencegah implantasi, mengentalkan lendir serviks sehingga sulit dilalui oleh sperma, dan mengganggu pergerakan tuba sehingga transportasi telur terganggu. Pil ini diminum setiap hari.
- 2) Efektivitas: Bila digunakan secara benar, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun.
- 3) Efek samping :Perubahan pola haid (haid jadi sedikit atau semakin pendek, haid tidak teratur, haid jarang, atau tidak haid), sakit kepala, pusing, mual, nyeri payudara, perubahan berat badan, perubahan suasana perasaan, jerawat (dapat membaik atau memburuk, tapi biasanya membaik), dan peningkatan tekanan darah.

b. Pil Hormon Progestin

- 1) Mekanisme: Minipil menekan sekresi gonadotropin dan sintesis steroid seks di ovarium, endometrium mengalami transformasi lebih awal sehingga implantasi lebih sulit, mengentalkan lendir serviks sehingga menghambat penetrasi sperma, mengubah motilitas tuba sehingga transportasi sperma terganggu. Pil diminum setiap hari.
- 2) Efektivitas: Bila digunakan secara benar, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun.

- 3) Efek samping: Perubahan pola haid (menunda haid lebih lama pada ibu menyusui, haid tidak teratur, haid memanjang atau sering, haid jarang, atau tidak haid), sakit kepala, pusing, perubahan suasana perasaan, nyeri payudara, nyeri per dan mual.

c. Pil KB Darurat (Emergency Contraceptive Pills)

Kontrasepsi darurat digunakan dalam 5 hari pasca senggama yang tidak terlindung dengan kontrasepsi yang tepat dan konsisten. Semakin cepat minum pil kontrasepsi darurat, semakin efektif. Kontrasepsi darurat banyak digunakan pada korban perkosaan dan hubungan seksual tidak terproteksi. Penggunaan kontrasepsi darurat tidak konsisten dan tidak tepat dilakukan apabila:

- 1) Kondom terlepas atau bocor
- 2) Pasangan yang tidak menggunakan kontrasepsi alamiah dengan tepat (misalnya gagal abstinens, gagal menggunakan metoda lain saat masa subur).
- 3) Terlanjur ejakulasi pada metoda senggama terputus.
- 4) Klien lupa minum 3 pil kombinasi atau lebih, atau terlambat mulai papan pil baru 3 hari atau lebih.
- 5) AKDR terlepas
- 6) Klien terlambat 2 minggu lebih untuk suntikan progesteron 3 bulanan atau terlambat 7 hari atau lebih untuk metoda suntikan kombinasi bulanan.

d. KB Suntik Kombinasi

- 1) Mekanisme: Suntikan kombinasi menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga penetrasi sperma terganggu, atrofi pada endometrium sehingga implantasi terganggu, dan menghambat transportasi gamet oleh tuba. Suntikan ini diberikan sekali tiap bulan.
- 2) Efektivitas: Bila digunakan secara benar, risiko kehamilan kurang dari 1 diantara 100 ibu dalam 1 tahun.

- 3) Efek samping: Perubahan pola haid (haid jadi sedikit atau semakin pendek, haid tidak teratur, haid memanjang, haid jarang, atau tidak haid), sakit kepala, pusing, nyeri payudara, kenaikan berat badan.
- e. Suntikan Progestin (Susiloningtyas, Wulandari and Dinastiti, 2021)
- 1) Mekanisme: Suntikan progestin mencegah ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga penetrasi sperma terganggu, menjadikan selaput rahim tipis dan atrofi, dan menghambat transportasi gamet oleh tuba fallopi untuk ibu sedang dalam fase menyusui dan tidak akan menghambat produksi asi karena mengandung progestin. Suntikan diberikan 3 bulan sekali (DMPA).
 - 2) Efektivitas: Bila digunakan dengan benar, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. Kesuburan tidak langsung kembali setelah berhenti, biasanya dalam waktu beberapa bulan.
 - 3) Keuntungan khusus bagi kesehatan: Mengurangi risiko kanker endometrium dan fibroid uterus. Dapat mengurangi risiko penyakit radang panggul simptomatik dan anemia defisiensi besi. Mengurangi gejala endometriosis dan krisis sel sabit pada ibu dengan anemia sel sabit.
 - 4) Efek samping: Perubahan pola haid (haid tidak teratur atau memanjang dalam 3 bulan pertama, haid jarang, tidak teratur atau tidak haid dalam 1 tahun), sakit kepala, pusing, kenaikan berat badan, perut kembung atau tidak nyaman, perubahan suasana perasaan, dan penurunan hasrat seksual.
- f. Implan
- 1) Mekanisme: Kontrasepsi implan menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks, menjadikan selaput rahim tipis dan atrofi, dan mengurangi transportasi sperma. Implan dimasukkan di bawah kulit dan dapat bertahan hingga 3-7 tahun, tergantung jenisnya.
 - 2) Efektivitas: Pada umumnya, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun.
 - 3) Keuntungan khusus bagi kesehatan: Mengurangi risiko penyakit radang panggul simptomatik. Dapat mengurangi risiko anemia defisiensi besi.

- 4) Efek samping: Perubahan pola haid (pada beberapa bulan pertama: haid sedikit dan singkat, haid tidak teratur lebih dari 8 hari, haid jarang, atau tidak haid: setelah setahun: haid sedikit dan singkat, haid tidak teratur, dan haid jarang), sakit kepala, pusing. perubahan suasana perasaan, perubahan berat badan, jerawat (dapat membaik atau memburuki, nyeri payudara, nyeri perut, dan mual.

2. Metode KB Non Hormonal

a. Tubektomi

- 1) Mekanisme: Menutup tuba falopii (mengikat dan memotong atau memasang cincin), sehingga sperma tidak dapat ber- temu dengan ovum.
- 2) Efektivitas: Pada umumnya, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 dalam 1 tahun.
- 3) Keuntungan khusus bagi kesehatan: Mengurangi risiko penyakit radang panggul. Dapat mengurangi risiko kanker endometrium.
- 4) Efek samping: Tidak ada.

b) Vasektomi

- 1) Mekanisme: Menghentikan kapasitas reproduksi pria dengan jalan melakukan oklusi vasa deferens sehingga alur transportasi sperma terhambat dan proses fertilisasi tidak terjadi.
- 2) Efektivitas: Bila pria dapat memeriksakan semennya segera setelah vasektomi, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100o dalam 1 tahun.
- 3) Risiko bagi kesehatan: Nyeri testis atau skrotum (jarang), infeksi di lokasi operasi (sangat jarang), dan hematoma (jarang). Vasektomi tidak mempegaruhi hasrat seksual, fungsi seksual pria, ataupun maskulinitasnya.e) Efek samping: Tidak ada.

c) Kondom

- 1) Mekanisme: Kondom menghalangi terjadinya pertemuan sperma dan sel telur dengan cara mengemas sperma di ujung selubung karet yang dipasang pada penis sehingga sperma tersebut tidak tercurah ke dalam saluran reproduksi perempuan.

- 2) Efektivitas: Bila digunakan dengan benar, risiko kehamilan adalah 2 di antara 100 ibu dalam 1 tahun.
 - 3) Keuntungan khusus bagi kesehatan: Mencegah penularan penyakit menular seksual dan konsekuensinya (misal: kanker serviks).
 - 4) Risiko bagi kesehatan: Dapat memicu reaksi alergi pada orang-orang dengan alergi lateks.
 - 5) Efek samping: Tidak ada.
- d) Senggama Terputus (Coitus Interruptus)
- 1) Mekanisme: Metode keluarga berencana tradisional, di mana pria mengeluarkan alat kelaminnya (penis) dari vagina sebelum pria mencapai ejakulasi.
 - 2) Efektivitas: Bila dilakukan secara benar, risiko kehamilan adalah 4 di antara 100 ibu dalam 1 tahun.
 - 3) Keuntungan khusus bagi kesehatan: Tidak ada.
 - 4) Risiko bagi kesehatan: Tidak ada.
 - 5) Efek samping: Tidak ada.
- e) Lactational Amenorrhea Method
- 1) Mekanisme: Kontrasepsi MAL mengandalkan pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif untuk menekan ovulasi. Metode ini memiliki tiga syarat yang harus dipenuhi: ibu belum mengalami haid, bayi disusui secara eksklusif dan sering, sepanjang siang dan malam, dan bayi berusia kurang dari 6 bulan.
 - 2) Efektivitas: Risiko kehamilan tinggi jika ibu tidak menyusui bayinya secara benar. Bila dilakukan secara benar, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 6 bulan setelah persalinan.
 - 3) Keuntungan :khusus bagi kesehatan: Mendorong pola menyusui yang benar, sehingga membawa manfaat bagi ibu dan bayi.
 - 4) Efek samping: Tidak ada
- f) Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)
- 1) Mekanisme: Dalam Rahim AKDR dimasukkan ke dalam uterus. AKDR menghambat (AKDR) kemampuansperma untuk masuk ke tuba falopii,

mempengaruhi fertilisasi sebelum ovum mencapai kavum uteri, mencegah sperma dan ovum bertemu, mencegah implantasi telur dalam uterus.

- 2) Efektivitas: Pada umumnya, risiko kehamilan kurang dari 1 di antara 100 ibu dalam 1 tahun. Efektivitas dapat bertahan lama, hingga 12 tahun.
- 3) Keuntungan khusus bagi kesehatan: Mengurangi risiko kanker endometrium. Risiko bagi kesehatan: Dapat menyebabkan anemia bila cadangan besi ibu rendah sebelum pemasangan dan AKDR menyebabkan haid yang lebih banyak. Dapat menyebabkan penyakit radang panggul bila ibu sudah terinfeksi klamidia atau gonorea sebelum pemasangan.
- 4) Efek samping: Perubahan pola haid terutama dalam 3-6 bulan pertama (haid memanjang dan banyak, haid tidak teratur, dan nyeri haid).

2.5.2 Asuhan Kebidanan Dalam Pelayanan Keluarga Berencana

Dalam memberikan konseling. Khususnya bagi calon klien KB yang baru hendaknya dapat diterapkan 6 langkah yang sudah dikenal dengan kata kunci SATU TUJU penerapan tersebut tidak perlu dilakukan secara berurutan karena oertugas harus menyesuaikan lebih banyak perhatian pada langkah yang satu dibandingkan dengan langkah lainnya. Kata kunci SATU TUJU dalam sebagai berikut:

1. **SA** : Sapa dan Salam Sapa dan salam kepada klien secara terbuka dan sopan. Berikan perhatian sepenuhnya kepada mereka dan berbicara ditempat yang nyaman serta terjamin privasinya. Yakinkan klien untuk membangun rasa percaya diri. Tanyakan kepada klien apa yang perlu dibantu serta jelaskan pelayanan apa yang dapat diperolehnya.
2. **T** : Tanya Tanyakan kepada klien informasi tentang dirinya. Bantu klien untuk berbicara mengenai pengalaman keluarga berencana dan kesehatan reproduksi, tujuan, kepentingan, harapan, serta keadaan kesehatan dan kehidupan keluarganya. Tanyakan kontrasepsi yang diinginkan oleh klien.
3. **U** : Uraikan kepada klien mengenai pilihannya dan beritahu apa pilihan reproduksi yang paling mungkin, termasuk pilihan beberapa jenis kontrasepsi. Bantulah klien pada jenis kontrasepsi yang paling dia inginkan, serta jelaskan pula jenis-jenis lain yang ada. Juga jelaskan alternative kontrasepsi lain yang

mungkin diinginkan oleh klien. Uraikan juga mengenai risiko penularan HIV atau AIDS dan pilihan metode ganda.

4. **TU** : Bantu klien menentukan pilihannya. Bantulah klien berfikir mengenai apa yang paling sesuai dengan keadaan dan kebutuhannya. Doronglah klien untuk menunjukkan keinginannya dan mengajukan pertanyaan. Tanggapilah secara terbuka. Petugas membantu klien mempertimbangkan kriteria dan keinginan klien terhadap setiap jenis kontrasepsi. Tanyakan juga apakah pasangannya akan memberikan dukungan dengan pilihan tersebut pada pasangannya. Pada akhirnya yakinkan bahwa klien telah membuat suatu keputusan yang tepat.
5. **J** : Jelaskan secara lengkap bagaimana menggunakan kontrasepsi pilihannya setelah klien memilih jenis kontrasepsinya. Jelaskan bagaimana alat atau obat kontrasepsi tersebut digunakan dan bagaimana cara penggunaannya. Sekali lagi doronglah klien untuk bertanya dan petugas menjawab secara jelas dan terbuka. Beri penjelasan juga tentang 11 manfaat ganda metode kontrasepsi, misalnya kondom dapat mencegah Infeksi Menular Seksual (IMS). Cek pengetahuan klien tentang penggunaan kontrasepsi pilihannya dan puji klien apabila dapat menjawab dengan benar.
6. **U** : Kunjungan Ulang. Perlunya dilakukan kunjungan ulang. Bicarakan dan buatlah perjanjian, kapan klien akan kembali untuk melanjutkan pemeriksaan atau permintaan kontrasepsi jika dibutuhkan. Perlu juga selalu mengingatkan klien untuk kembali apabila terjadi suatu masalah.