

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Tinjauan Teori

1. Kehamilan

1.1 Pengertian kehamilan

Kehamilan Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester kesatu berlangsung dalam 12 minggu, trimester 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40) (Prawirohardjo, 2014 dan Ronalen, dkk. 2020).

Kehamilan merupakan masa yang dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lama hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari). Kehamilan ini dibagi atas 3 semester yaitu: kehamilan trimester pertama mulai 0-14 minggu, kehamilan trimester kedua mulai 14-28 minggu, dan kehamilan trimester ketiga mulai 28-42 minggu. Kehamilan adalah suatu proses yang natural bagi perempuan, dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin dengan rentang waktu 280 hari (40 minggu/9 bulan 7 hari) (Kemenkes, 2011 dan Ronalen, dkk. 2020).

Ovulasi adalah proses fisiologis yang ditandai dengan pecahnya dan pelepasan folikel dominan dari ovarium ke tuba fallopi dimana berpotensi untuk dibuahi yang terjadi pada 12-14 hari sebelum menstruasi yang diatur oleh fluktuasi kadar hormon *gonadotropik* (FSH/LH) (Yulizawati et al, 2018).

Kehamilan terbagi menjadi beberapa tahapan yang dihitung per Trimester I yang terjadi pada minggu ke 0-12, Trimester II yang terjadi pada minggu ke 13-28 dan terakhir menjelang persalinan Trimester III yang terjadi pada minggu ke 29-42 (Victor Trismajaya, 2019).

Selama proses kehamilan terdiri dari beberapa proses yaitu fertilisasi, migrasi, implantasi dan terakhir plasentasi, yang pertama fertilisasi merupakan proses pembuahan yang terjadi di rahim tepatnya di tuba falopi yang di sebabkan terjadinya pertemuan antara sel telur dan sel sperma sehingga sel sperma memasuki sel telur dan berfertilisasi dan mengalami penetrasi sehingga sel telur membentuk zigot (Hartini, 2018). Setelah terjadinya proses fertilisasi, fase kehamilan selanjutnya akan berlanjut menuju fase migrasi dimana migrasi sendiri adalah suatu proses dimana morula yang sudah dibuahi akan berjalan menuju tuba falopi dengan tujuan menuju uterus (Stephanie, 2019). Selanjutnya terjadinya proses penempelan sel telur atau implantasi pada uterus akan mengalami fase sekresi yaitu masa pasca menstruasi yang di pengaruhi oleh hormon *progesteron* yang menyebabkan banyak kelenjar selaput pada endometrium dan membentuk EPF (*Early Egnancy Factor*) untuk mencegah terjadinya konsepsi (Yulizawati et al, 2018). Proses akhir dari kehamilan adalah plasentasi yang merupakan proses akhir terjadinya kehamilan yang dimana plasenta adalah bagian terpenting untuk janin yang terbentuk pada 2 minggu setelah pembuahan (Fatmawati, 2019).

1.2 Fisiologis kehamilan

Perubahan Anatomi dan Fisiologi Ibu Hamil. Menurut Romauli (2019); Prawirohardjo (2018) perubahan anatomi dan fisiologi ibu hamil adalah :

1) Perubahan Sistem Reproduksi

a) Uterus

Pada kehamilan cukup bulan, ukuran uterus adalah 30 x 25 x 20 cm dengan kapasitas lebih dari 4000 cc. Hal ini memungkinkan bagi adekuatnya akomodasi pertumbuhan janin. Pada saat ini rahim membesar akibat hipertropi otot polos rahim, serabut-serabut kolagennya menjadi higroskopik, dan endometrium menjadi desidua. Berat uterus naik secara luar biasa, dari 30 gram menjadi 1.000 gram pada akhir bulan (Sulistyawati, 2016).

Tabel 2.1 TFU berdasarkan Umur Kehamilan

Tinggi Fundus Uteri (TFU)	Umur Kehamilan
1/3 di atas simfisis atau 3 jari di atas simfisis	12 minggu
Pertengahan simfisis pusat	16 minggu
2/3 di atas simfisis atau 3 jari di bawah pusat	20 minggu
Setinggi pusat	24 minggu
1/3 di atas pusat atau 3 jari di atas pusat	28 minggu
Pertengahan pusat <i>proccesus xypoideus</i> (px)	32 minggu
3 jari di bawah <i>proccesus xypoideus</i> (px)	36 minggu
Setinggi <i>proccesus xypoideus</i> (px)	38 minggu
Satu jari di bawah <i>proccesus xypoideus</i> (px)	40 minggu

Sumber : Devi, Tria Eni Rafika, 2019

b) Ovarium

Proses ovulasi terhenti, dan masih terdapat luteum graviditas sampai terbentuknya plasenta yang akan mengambil alih pengeluaran esterogen dan progesteron.

c) Vagina dan Vulva

Terjadi perubahan pada vagina dan vulva karena terjadi hipervasikularisasi oleh hormon esterogen, sehingga pada bagian tersebut terlihat merah kebiruan, kondisi ini disebut dengan tanda *Chadwick*.

2) Sistem Kardiovaskuler

Karakteristik yang khas adalah denyut nadi istirahat meningkat sekitar 10 sampai 15 denyut per menit pada kehamilan. Besar dari jantung bertambah sekitar 12% dan kapasitas jantung meningkat sebesar 70-80 ml. Pada trimester III volume darah semakin meningkat, jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah sehingga terjadi semacam pengenceran darah. Hemodilusi mencapai puncaknya pada usia kehamilan 32 minggu. Selama kehamilan, dengan adanya peningkatan volume darah pada hampir semua organ dalam tubuh, maka akan terlihat adanya perubahan yang signifikan pada sistem kardiovaskuler.

3) Sistem Urinaria

Pada bulan pertama kehamilan, kandung kemih tertekan oleh uterus yang mulai membesar sehingga sering BAK. Keadaan ini akan hilang seiring bertambahnya usia kehamilan, namun akan muncul keluhan yang sama pada akhir kehamilan karena kepala janin mulai turun kebawah pintu atas panggul sehingga menekan kandung kemih.

4) Sistem Pencernaan

Pada saluran gastrointestinal, hormone estrogen membuat pengeluaran asam lambung meningkat, yang dapat menyebabkan pengeluaran air liur yang berlebihan (hipersalivasi), daerah lambung terasa panas, terjadi mual dan sakit/pusing terutama pada pagi hari yang disebut hyperemesis gravidarum. Pada trimester II dan III sering terjadi konstipasi karena pengaruh hormon progesteron yang meningkat yang menimbulkan gerakan usus berkurang sehingga makanan lebih lama berada didalam lambung.

5) Sistem Metabolisme

Umumnya kehamilan mempunyai efek pada metabolisme, oleh karena itu wanita hamil perlu mendapat makanan yang bergizi dan dalam kondisi sehat. Tingkat metabolisme basal pada ibu hamil meningkat hingga 15-20%, terutama pada trimester akhir. Wanita hamil memerlukan makanan yang bergizi dan harus mengandung banyak protein untuk perkembangan fetus, alat kandungan, payudara, dan badan ibu.

6) Sistem Muskuloskeletal

Pengaruh dan peningkatan hormon estrogen dan progesteron dalam kehamilan menyebabkan kelemahan jaringan ikat serta ketidakseimbangan persendian, hal ini terjadi maksimal pada satu minggu terakhir kehamilan. Postur tubuh ibu hamil secara bertahap mengalami perubahan karena janin membesar dalam abdomen, sehingga bahu lebih tertarik kebelakang dan tulang lebih melengkung, sendi tulang belakang lebih lentur, dan dapat menyebabkan nyeri punggung.

7) Sistem Endokrin

Selama kehamilan normal kelenjar hipofisis akan membesar $\pm 135\%$. Akan tetapi kelenjar ini tidak begitu mempunyai arti penting dalam kehamilan. Kelenjar tiroid akan mengalami pembesaran hingga 15,0 ml pada saat persalinan akibat dari hiperplasia kelenjar dan peningkatan vaskularisasi. Kelenjar adrenal pada kehamilan normal akan mengecil.

8) Kulit

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam, dan terkadang hal tersebut terjadi di payudara dan paha. Perubahan ini disebut striae gravidarum. Pada banyak perempuan, garis di pertengahan perutnya akan berubah menjadi hitam kecoklatan yang disebut linea nigra. Kadang-kadang akan muncul pada wajah yang disebut chloasma gravidarum.

9) Payudara

Pada awal kehamilan, ibu hamil akan merasa payudaranya menjadi lebih lunak. Setelah bulan kedua, payudara akan bertambah besar dan vena-vena dibawah kulit akan lebih terlihat, puting payudara akan lebih besar dan tegak. Setelah bulan pertama, kolostrum (cairan kekuningan) dapat keluar, areola akan menjadi besar dan kehitaman.

1.3 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 dopler. Dilihat dengan ultrasonografi. Pemeriksaan dengan alat canggih, yaitu rontgen untuk melihat kerangka janin, ultrasonografi.

Kehamilan terbagi menjadi tiga trimester sebagai berikut :

1) Trimester 1

Perkembangan janin Kehamilan Trimester 1

Dalam trimester pertama, pemeriksaan kehamilan bertujuan untuk memastikan letak kehamilan, usia kehamilan, mendeteksi ada atau tidaknya kelainan pada perkembangan dan pertumbuhan janin di awal.

Sehingga pemeriksaan pada trimester pertama sangat disarankan jangan menunggu mendekati waktu melahirkan untuk memeriksakan kandungan ke dokter.

Perkembangan janin pada trimester awal sebagai berikut :

a) 0-2 minggu sejak konsepsi/3-4minggu dari siklus haid terakhir

Ovum yang telah dibuahi oleh sperma di tuba fallopi, akan membelah dan membentuk bola-bola sel yang kemudian akan membentuk beberapa lapisan dan rongga berisi cairan dan mulai terbentuk yang erisi cairan dan terlihat saat pemeriksaan USG. Embrio sudah terbentuk berukuran 0.2 mm.

b) 3-4 minggu post konsepsi/5-6 minggu dari siklus haid terakhir

Embrio yang tadinya lurus berubah menjadi melengkung seperti huruf C dan mulai pembentukan organ. Mulai terbentuk tabung diseluruh panjang embrio yang akan menjadi otak dan tabung saraf (medulla spinalis), jantung mulai terbentuk dan berdenyut. Struktur sederhana yang akan menjadi mata dan telinga terbentuk serta tonjolan yang akan menjadi anggota gerak atas dan bawah mulai terbentuk. Embrio memiliki panjang sekitar 6 mm pada tahap ini.

c) 5-6 minggu post konsepsi/7-8 minggu sejak siklus haid terakhir

Setengah dari panjang embrio adalah kepala, karena perkembangan otak yang pesat. Empat ruangan jantung mulai terbentuk. Panjang embrio 14 mm. Calon mata dan telinga mulai bermigrasi kearah kepala, ginjal mulai terbentuk.

d) 7-8 minggu post konsepsi/9-10 minggu sejak siklus haid terakhir

Panjang embrio sekitar 31 mm. Embrio berubah bentuk karena mulai terbentuk wajah embrio menjadi lurus, tonjolan ekor menghilang. Semua organ vital sudah terbentuk. Mulai terbentuk kelopak mata. Calon rambut mulai terbentuk. Tulang mulai di bentuk dan lengan dapat di tekuk disiku. Usus terbentuk dan berkembang dengan cepat.

- e) 9-10 minggu post konsepsi/11-12 minggu sejak siklus haid terakhir
Pada periode ini embrio disebut fetus. Semua bagian tubuh terbentuk. Janin sudah terlihat bergerak saat pemeriksaan USG, dan ginjal mulai memproduksi urin.
- f) 11-12 minggu post konsepsi/ 13-14 minggu sejak siklus haid terakhir
Jenis kelamin kadang dapat terdeteksi. Janin mulai menelan air ketuban. Panjang janin sekitar 45 gram. Leher sudah terlihat jelas. Karena trimester pertama adalah tahapan perkembangan organ, maka menghindari penggunaan berbagai macam obat atau tindakan yang dapat mengganggu pembentukan organ janin atau yang dapat memicu kecacatan pada janin harus dihindari. Trimester pertama seringkali disertai dengan mual muntah pada ibu hamil, namun nutrisi sangat berperan penting sejak awal kehamilan, sehingga konsultasikan dengan dokter kandungan bunda bagaimana mengatasi mual muntah pada kehamilan awal dan menjamin asupan nutrisi tetap terpenuhi.

2) Trimester II

Memasuki Trimester II, pemantauan laju pertumbuhan janin menjadi lebih penting, namun pemantauan terhadap kelainan struktur janin yang belum tampak di trimester kedua juga tetap dilakukan pada setiap pemeriksaan. Jika kehamilan tanpa resiko, minimal lakukan sekali pemeriksaan kehamilan dengan dokter kandungan pada trimester ini. Namun pemeriksaan berkala akan lebih baik karena dapat mendeteksi setiap gangguan pada janin lebih awal. Perkembangan janin pada trimester 2 sebagai berikut:

- a) 13-14 minggu post konsepsi/15-16 minggu sejak haid terakhir
Kepala janin masih terlihat jauh lebih besar, kaki dan tangan terbentuk dan dapat ditekuk dan bergerak bebas. Organ kelamin hampir terbentuk sempurna. Kuku mulai terbentuk. Wajah terbentuk sempurna. Panjang janin sekitar 120 mm dengan berat sekitar 110 gram. Kelopak mata masih menutup.

b) 15-16 minggu post konsepsi/17-18 minggu sejak haid terakhir

Sebagai besar sudah merasakan gerakan janin. Sejak usia pertumbuhan janin sangat pesat. Kulit janin transparan. Mulut mulai melakukan gerakan menghisap, gerakan mata yang lambat dapat terlihat saat pemeriksaan USG. Janin sekitar 200 gram dengan panjang janin 140 mm.

c) 17-18 minggu post konsepsi/19-20 minggu sejak haid terakhir

Rambut halus menutupi tubuh janin. Berat janin sekitar 320 gram dengan panjang sekitar 160 mm.

d) 19-20 minggu post konsepsi/ 21-22 minggu sejak haid terakhir

Alis dan bulu mata mulai terbentuk. Kulit janin mulai merah dan mengerut. Janin memiliki berat 460 gram dengan panjang 190 mm.

e) 21-22 minggu post konsepsi/23-24 minggu sejak haid terakhir

Pertambahan berat janin lebih pesat sejak tahap ini. Gerakan mata yang cepet dapat terlihat saat USG. Denyut jantung janin dapat terdengar dengan dopler. Berat janin sekitar 630 gram.

f) 23-24 minggu post konsepsi/25-26 minggu sejak haid terakhir

Janin dapat menghisap jari atau tangan. Mulai terjadi penumpukan lemak dibawah kulit. Janin sudah mulai berespon dengan suara didekat perut ibu. Berat janin sekitar 820 gram dengan panjang 230 mm.

3) Trimester III

Selama trimester ketiga, janin terus bertumbuh, namun laju pertumbuhan janin pada trimester ketiga lebih bervariasi. Selain potensial *growth* janin, pertumbuhan janin sangat dipengaruhi oleh faktor maternal (nutrisi dan kondisi penyerta ibu) dan lingkungan sekitar janin seperti aliran darah tali pusat dan plasenta sehingga penilaian janin trimester ketiga harus selalu komprehensif untuk memastikan janin yang optimal. Frekuensi dan interval pemeriksaan ketiga bisa berbeda antar individu sesuai kebutuhan dan kondisi

kehamilan. Adapun pertumbuhan janin pada trimester ketiga ini sebagai berikut:

- a) 25-26 minggu post konsepsi/27-28 minggu sejak haid terakhir
Paru-paru janin terus berkembang dan otak terus tumbuh dan melakukan fungsi kompleks. Mata janin terbuka sedikit, berat janin sekitar 1000 gram dan panjang 250 mm.
- b) 27-28 minggu post konsepsi/29-30 minggu sejak haid terakhir
Otak janin sudah dapat mengontrol suhu janin dan pernafasan janin secara teratur. Janin sudah bisa menggenggam sesuatu. Pada fase ini laju pertumbuhan janin dapat berbeda satu sama lain. Mata janin dapat terbuka lebar, sumsum tulang mulai sel darah. Berat janin sekitar 1300 gram dengan panjang 270 mm.
- c) 29-30 minggu post konsepsi/31-32 minggu sejak haid terakhir
Semakin banyak lemak tertimbun dibawah kulit, janin semakin terlihat seperti bayi baru lahir. Janin mulai cegukan. Berat janin 1700 gram dengan panjang 280 mm.
- d) 31-32 minggu post konsepsi/33-34 minggu sejak haid terakhir
Paru paru tetap berkembang. Berat janin sekitar 2100 gram dan panjang 300 mm, tonus otot meningkat
- e) 33-34 minggu post konsepsi/35-36 minggu sejak haid terakhir
Paru paru dan otak janin tetap berkembang. Janin terlihat lebih cubby. Rambut yang terbentuk mulai normal. Pada janin laki laki buah zakar mulai turun ke scrotum. Posisi janin umumnya memanjang dengan kepala janin di sebelah bawah untuk persiapan melahirkan. Berat janin sekitar 2500 gram.
- f) 35-36 minggu post konsepsi/37-38 minggu sejak haid terakhir
Paru paru janin pada umumnya telah matang pada fase ini. Lanugo menghilang, pada usia ini janin dapat lahir.
- g) 37-38 minggu post konsepsi/39-40 minggu sejak haid terakhir
Sebagian besar janin lahir diusia ini disebut sebagai hamil fullterm karena semua organ janin terbentuk dan berfungsi sempurna pada

kondisi ibu sehat tanpa penyakit penyerta (Nurma Mujtahidah, 2014).

1.4 Tanda bahaya dalam kehamilan

1) Perdarahan pervaginam

Perdarahan pada hamil muda dapat disebabkan oleh abortus, kehamilan ektopik atau mola hidatidosa.

2) Abortus

Abortus adalah berakhirnya suatu kehamilan (oleh akibat –akibat tertentu) pada atau sebelum kehamilan tersebut 22 minggu atau buah kehamilan belum mampu hidup diluar kandungan. Jenis-jenis abortus:

- a) Abortus imminens
- b) Abortus insipiens
- c) Abortus incomplitus
- d) Abortus complitus
- e) Abortus tertunda (missed abortion)
- f) Abortus habitualis
- g) Abortus febrialis

3) Kehamilan ektopik

Kehamilan ektopik adalah kehamilan yang terjadi diluar rahim, misalnya dalam tuba, ovarium, rongga perut, serviks, partsinterstisialis tuba atau dalam tanduk rudimenter rahim. Kehamilan ektopik dikatakan terganggu apabila berakhir dengan abortus atau rupture tuba. Kejadian kehamilan ektopik terjadi didalam tuba.

4) Mola hidatidosa

Hamil mola adalah suatu kehamilan dimana fertilisasi, hasil konsepsi tidak berkembang menjadi embrio tetapi terjadi proliferasi dari vili korialis disertai dengan degenerasi hidrofik. Uterus melunak dan adanya janin, cavum uteri hanya terisi oleh jaringan seperti rangkaian buah anggur korialis yang seluruhnya atau sebagian berkembang tidak wajar berbentuk gelembung- gelembung seperti anggur.

5) Hipertensi gravidarum

a) Hipertensi kronik

Hipertensi yang menetap oleh sebab apapun, yang sudah ditemukan pada umur kehamilan kurang dari 20 minggu atau hipertensi yang menetap setelah 6 minggu pasca persalinan.

b) Nyeri perut bagian bawah

Nyeri perut pada kehamilan 22 minggu atau kurang. Hal ini mungkin gejala utama kehamilan ektopik atau abortus.

- Kista ovarium
- Apendisitis
- Sistitis
- Pielonefritis akut

1.5 Ketidaknyamanan Kehamilan dan Penanganan

Ketidaknyamanan yang biasa terjadi pada ibu hamil trimester I yaitu :

1) Mual Muntah

a) Disebabkan oleh beberapa faktor: hormone kehamilan (HCG), yang menstimulasi produksi estrogen pada ovarium dan hormon estrogen diketahui meningkatkan mual muntah. Faktor pencernaan, hormon estrogen dapat memicu peningkatan asam lambung sehingga membuat mual muntah. Faktor psikologis, perasaan bersalah, marah, ketakutan dan cemas dapat menambah mual dan muntah. Faktor keturunan, ibu yang mengalami mual muntah maka anak yang dilahirkan memiliki resiko 3% mengalami mual muntah sampai mengalami HEG.

b) Penanganan

1. Pada pagi hari setelah bangun tidur minum air teh manis atau air jahe manis hangat
2. Makan makanan kering yang mengandung karbohidrat seperti biskuit.
3. Makan dengan jumlah kecil tapi sering setiap 1-2 jam
4. Hindari makanan pedas, makanan berminyak/berlemak seperti gorengan

5. Konsumsi makanan yang mengandung rendah lemak tetapi kaya protein seperti telur, ikan, keju, kacang hijau.
6. Hindari makanan yang asam seperti buah jeruk, tomat, jambu.
7. Minum minimal 2 liter atau 8-10 gelas sehari
8. Konsumsi makanan yang mengandung tinggi asam folat seperti: bayam, kubis, jagung, brokoli dan selada
9. Jika mual dan muntah terus berlanjut segera ke bidan atau dokter

2) Sembelit/Susah buang air besar

- a) Disebabkan oleh pengaruh hormon kehamilan (progesteron) dan hormon pencernaan (motilin). Hormon kehamilan (progesteron) berperan dalam proses relaksasi pada kerja otot halus. Peningkatan hormon ini, mengakibatkan gerakan atau mobilitas organ pencernaan menjadi relaks atau lambat. Akibatnya, proses pengosongan lambung jadi lebih lama dan waktu transit makanan di lambung meningkat. Selain itu, penurunan hormon motilin (hormon pencernaan) mempengaruhi gerakan peristaltik usus (pijatan di usus, salah satu aktivitas mencerna makanan) juga melambat sehingga daya dorong dan kontraksi usus terhadap sisa-sisa makanan melemah. Alhasil, sisa makanan menumpuk lebih lama di usus dan sulit dikeluarkan. Penurunan aktivitas dapat mempengaruhi proses metabolisme di dalam tubuh sehingga mempengaruhi gerakan peristaltik usus yang menyebabkan terjadinya sembelit/ susah buang air besar

b) Penanganan

1. Konsumsi makanan tinggi serat seperti: roti gandum, buah (pepaya), kacang-kacangan dan sayuran (seledri, kubis, bayam, selada air dll)
2. Hindari minum kopi, minuman bersoda dan alkohol serta hindari rokok
3. Minum minimal 2 liter atau 8-10 gelas sehari
4. Lakukan latihan fisik (olahraga) ringan seperti jalan pagi
5. Mandi atau berendam dengan air hangat

6. Lakukan pijat refleksi pada daerah lengkungan kaki secara melingkar selama 5 menit
7. Jika keluhan terus berlanjut segera ke bidan atau dokter

3) Heartburn/ Rasa Panas Pada Bagian Dada

a) Disebabkan oleh Hormon Kehamilan (*Progesterone*) Peningkatan hormone kehamilan (*progesterone*) sehingga menyebabkan penurunan kerja lambung dan esophagus bawah akibatnya makanan yang masuk cenderung lambat dicerna sehingga makanan menumpuk hal ini menyebabkan rasa penuh atau kenyang dan kembung. Tekanan dari rahim yang semakin membesar karena kehamilan pada isi lambung

b) Penanganan.

1. Makan dengan jumlah kecil tapi sering setiap 1-2 jam.
2. Hindari makan sebelum tidur, beri jeda 2-3 jam agar makanan dapat dicerna terlebih dahulu
3. Hindari makanan pedas, makanan berminyak/berlemak seperti gorengan
4. Hindari makanan yang asam seperti buah jeruk, tomat, jambu
5. Kurangi makanan yang mengandung gas seperti kacang-kacangan
6. Konsumsi makanan tinggi serat seperti roti gandum, buah (papaya), kacang-kacangan dan sayuran (seledri, kubis, bayam, selada air, dll)
7. Sebaiknya minum setelah selesai makan dan hindari makan dengan terburu-buru.
8. Hindari minum kopi, minuman bersoda dan alkohol serta hindari rokok
9. Atur posisi tidur nyaman mungkin dengan posisi setengah duduk
10. Gunakan pakaian yang longgar dan nyaman

4) Keputihan

a) Penyebab terjadinya keputihan yang keluar dari vagina dikatakan normal karena meningkatnya hormon kehamilan (estrogen); Stress, Kelelahan yang sangat. Jika kadar gula darah ibu tinggi

b) Penanganan

1. Menjaga kebersihan diri terutama daerah kewanitaan (vagina)
2. Mengganti celana dalam sesering mungkin apabila terasa basah dan lembab
3. Membersihkan vagina dengan benar yaitu dengan cara membasuh vagina dari depan kebelakang setelah buang air kecil dan buang air besar kemudian mengeringkan dengan handuk bersih atau tissue.
4. Menggunakan bahan celana katun atau yang mudah diserap keringat
5. Jika keputihan bertambah banyak disertai dengan rasa gatal, nyeri, panas, demam cairan berbau dan berubah warna menjadi kehijauan atau kuning segera ke bidan atau dokter

5) Pusing

- a) Penyebabnya karena peningkatan hormone (*progesteron*) : menyebabkan pembuluh darah melebar sehingga darah cenderung berkumpul di kaki, sehingga menyebabkan tekanan darah ibu lebih rendah dari biasanya, yang dapat mengurangi aliran darah ke otak Anda, menyebabkan pusing sementara; Anemia: Hal ini terjadi karena peningkatan volume plasma darah yang akan mempengaruhi kadar haemoglobin darah, sehingga jika peningkatan volume dan sel darah merah tidak diimbangi dengan kadar hemoglobin yang cukup, akan mengakibatkan terjadinya anemia; Hipertensi (tekanan darah tinggi): terjadi karena aliran darah ke otak berkurang, maka asupan oksigen pun berkurang sehingga menyebabkan pusing; Kadar gula darah rendah yang terjadi karena tubuh menyesuaikan dengan perubahan pada tubuh selama kehamilan; Varises: Hal ini terjadi yaitu karena adanya peningkatan volume plasma darah yang akan mempengaruhi pada kadar haemoglobin darah ibu sehingga menyebabkan pusing

b) Penanganan

1. Konsumsi makanan yang mengandung zat besi seperti bayam, kangkung, brokoli, daun ubi jalar, dan sayur-sayuran berwarna

hijau dan daging merah

2. Konsumsi makanan bergizi seimbang (mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral)
3. Minum minimal 2 liter atau 8-10 gelas perhari
4. Atur posisi tidur yang nyaman sebaiknya berbaring miring kiri
5. Berbaring dengan posisi kaki lebih ditinggikan
6. Hindari posisi tidur terlentang lebih dari 5 menit.
7. Istirahat dan tidur yang cukup, siang hari 1-2 jam dan malam \pm 8 jam
8. Lakukan gerakan ringan ketika berdiri lama
9. Kurangi aktivitas yang berat dan melelahkan.
10. Hindari perubahan posisi secara tiba-tiba seperti dari posisi jongkok ke posisi berdiri
11. Gunakan pakaian yang longgar dan nyaman
12. Lakukan tehnik nafas dalam.
13. Hindari stress
14. Menjauhi tempat keramaian
15. Buka jendela di pagi hari untuk mendapat udara yang bersih
16. Jika pusing menetap dan bertambah disertai sakit kepala yang hebat, pandangan kabur, mata berkunang-kunang , lemas, nyeri ulu hati

6) Mudah Lelah

- a) Ini terjadi pada selama awal kehamilan, perubahan hormonal mungkin penyebab kelelahan. Tubuh ibu memproduksi lebih banyak darah untuk membawa nutrisi ke bayi ibu tumbuh. Kadar gula darah ibu dan tekanan darah juga lebih rendah. Hormon, terutama peningkatan kadar progesteron, yang bertanggung jawab untuk membuat ibu mengantuk. Selain perubahan fisik yang terjadi dalam tubuh , perubahan emosi dapat berkontribusi untuk penurunan energi. Pada akhir kehamilan cepat lelah terjadi disebabkan nokturia (sering berkemih di malam hari).

b) Penanganan

1. Minum minimal 2 liter atau 8-10 gelas sehari
2. Hindari minum kopi, minuman bersoda dan alkohol serta hindari rokok
3. Konsumsi makanan bergizi seimbang (mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral)
4. Minum susu hangat \pm 2 jam sebelum tidur
5. Istirahat dan tidur yang cukup, siang hari 1-2 jam dan malam \pm 8 jam
6. Lakukan latihan fisik (olahraga) ringan seperti jalan pagi
7. Jika keluhan bertambah buruk, disertai rasa sesak nafas, jantung berdebar-debar, disertai pusing maka segera datang ke tenaga kesehatan.

7) Perdarahan dari kemaluan (vagina)

- a) Perdarahan dapat berasal dari vagina, serviks dan uterus; Keguguran; Perdarahan dari tempat tertanamnya ari-ari didalam rahim; Hamil anggur (molahidatidosa); Hamil diluar rahim (kehamilan ektopik).

b) Penanganan

1. Bila terjadi perdarahan pada trimester I tindakan pertolongan pertama yang paling efektif adalah banyak istirahat untuk mengurangi resiko terjadi keguguran dan tingkatkan asupan asam folat
2. Apabila ibu mengalami flek darah segera datang ke bidan atau dokter kandungan.

8) Sering kencing

- a) Pada Trimester I terjadi perubahan pada sistem perkemihan mulai usia kehamilan 7 minggu, keinginan sering buang air kecil pada awal kehamilan ini dikarenakan rahim yang membesar dan menekan kandung kencing; pada Trimester II dan III seiring bertambah usia kehamilan, berat rahim akan bertambah dan ukuran rahim mengalami peningkatan sehingga rahim membesar kearah luar pintu atas panggul

menuju rongga perut. Perubahan ini menyebabkan tertekannya kandung kemih yang terletak di depan rahim. Tertekannya kandung kemih oleh volume rahim menyebabkan kapasitas kandung kemih berkurang, akibatnya daya tampung kandung kemih berkurang. Hal ini memicu meningkatnya frekuensi berkemih.

b) Penanganan

1. Tetap minum pada siang hari dan mengurangi minum pada 2 jam sebelum tidur
2. Hindari minum kopi, minuman bersoda dan alcohol serta hindari rokok
3. Lakukan latihan untuk memperkuat otot-otot dasar panggul, otot-otot vagina, perut (latihan kegel) caranya, kerutkan otot-otot sekitar lubang vagina, saluran kemih dan anus (seperti ketika menahan kencing). Tahan selama beberapa saat, lalu lepaskan. Lakukan setidaknya 25 kali pengulangan pada waktu yang berbeda dalam sehari
4. Menjaga kebersihan diri terutama daerah kewanita (vagina)
5. Mengganti celana dalam sesering mungkin apabila terasa basah dan lembab
6. Gunakan pakaian yang mudah menyerap keringat seperti katun
7. Tidak menahan buang air kecil dan bak sampai kandung kemih kosong
8. Apabila buang air kecil terasa perih, panas, dan keluar darah segera ke bidan atau dokter

9) Nyeri perut bagian bawah

- a) Penyebab yang berhubungan dengan kehamilan yaitu: Ancaman keguguran, Kehamilan di luar rahim (tuba fallopi); Penyebab di luar kehamilan yaitu: Adanya kista, Mioma uteri, Usus buntu (appendiksitis).

b) Penanganan

1. Jangan panik

2. Beritahu suami dan keluarga
3. Siapkan perlengkapan pakaian ibu
4. Segera periksakan ke tenaga kesehatan terdekat (bidan atau dokter)

2. Ketuban Pecah Dini (KPD)

Definisi Ketuban pecah dini (KPD) adalah pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda- tanda persalinan dan setelah ditunggu satu jam belum dimulainya tanda persalinan. Waktu sejak pecahnya ketuban sampai terjadi kontraksi rahim disebut Kejadian ketuabn pecah dini (Manuaba, 2010: 229). Ketuban pecah dini adalah keadaan pecahnya kantong ketuban sebelum persalinan. Hal ini dapat terjadi pada akhir kehamilan maupun pertengahan kehamilan jauh sebelum waktu melahirkan. KPD preterm yaitu KPD terjadi sebelum kehamilan 37 minggu , KPD yang memanjang yaitu KPD yang terjadi lebih dari 12 sebelum waktu melahirkan (Sarwono, 2012: 677). Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa KPD adalah pecahnya selaput ketuban sebelum adanya tanda persalinan. Ketuban pecah dini yang terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu disebut KPD preterm sedangkan ketuban pecah dini yang terjadi setelah usia kehamilan 37 minggu disebut KPD aterm.

Etiologi Dari beberapa laporan menyebutkan faktor-faktor yang berhubungan dengan penyebab KPD adalah :

a. Infeksi Ada 2 penyebab dari infeksi yaitu :

- 1) Infeksi genitalia Dari berbagai macam infeksi yang terjadi selama kehamilan disebabkan oleh candida candidiasis vaginalis, bakterial vaginosis dan trikomonas yang bisa menyebabkan kekuarangnya kekuatan membran selaput ketuban sehingga akan terjadi ketuban pecah dini (Prawirohardjo, 2010)
- 2) Infeksi (amnionitis / koreoamnitis) Koreoamnitis adalah keadaan dimana koreon amnion dan cairan ketuban terkena infeksi bakteri. Amnionitis sering disebabkan group bakteri streptococcus microorganisme, selain itu bakterioide fragilis, laktobacilli dan stapilococcus epidermis adalah

bakteri-bakteri yang sering ditemukan pada cairan ketuban. Bakteri tersebut melepaskan mediator inflamasi yang menyebabkan kontraksi uterus. Hal ini akan menyebabkan pembukaan serviks dan pecahnya selaput ketuban (Sualman, 2009)

- b. Serviks yang tidak mengalami kontraksi (Inkompetensi) Inkompetensi serviks dapat menyebabkan kehilangan kehamilan pada trimester kedua. Kelainan ini berhubungan dengan kelainan uterus yang lain seperti septum uterus dan bikornis. Bisa juga karena kasus bedah serviks pada konisasi, produksi eksisi elektrosurgical, dilatasi berlebihan serviks pada terminasi kehamilan atau bekas laserasi (Sarwono, 2012).
- c. Trauma Trauma yang disebabkan misalnya hubungan seksual saat hamil baik dari frekwensi yang lebih 3 kali seminggu, posisi koitus yaitu suami diatas dan penetrasi penis yang terlalu dalam sebesar 37,50% memicu terjadinya ketuban pecah dini (Sualman , 2009).
- d. Faktor Paritas Faktor Paritas seperti primipara dan multipara. Primipara yaitu wanita yang pernah hamil sekali dengan janin mencapai titik mampu bertahan hidup. Pada primipara berkaitan dengan kondisi psikologis, mencakup sakit saat hamil, gangguan fisiologis seperti emosi dan termasuk kecemasan pada kehamilan . Pada ibu yang pernah melahirkan beberapa kali dan mengalami ketuban pecah dini pada kehamilan sebelumnya serta jarak kelahiran yang terlampau dekat, diyakini lebih beresiko akan mengalami ketuban pecah dini pada kehamilan berikutnya (Cunningham,2006)
- e. Riwayat ketuban pecah dini Riwayat ketuban pecah dini sebelumnya beresiko 2-4 kali mengalami ketuban pecah dini kembali. Hal ini karena akibat adanya penurunan kandungan kolagen dalam membrane sehingga memicu terjadinya ketuban pecah dini dan pada preterm terutama pada pasien yang beresiko tinggi karena membran yang menjadi mudah rapuh dan kandungan kolagen yang semakin menurun pada kehamilan berikutnya. (Sarwono, 2012)

- f. Tekanan intra uteri yang meningkat secara berlebihan Misalnya pada hidramnion dan gemelli atau bayi besar (Cunningham,2006).
- g. Usia ibu kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun (primi tua) Pada ibu hamil dengan usia yang terlalu muda keadaan uterus kurang matur untuk melahirkan sehingga rentan untuk mengalami ketuban pecah dini dan pada ibu hamil dengan usia lebih 35 tahun tergolong usia terlalu tua untuk melahirkan (primitua) sehingga beresiko tinggi untuk terjadi ketuban pecah dini (Sarwono, 2009).

Mekanisme terjadinya Ketuban Pecah Dini Selaput ketuban yang membatasi rongga amnion terdiri atas amnion dan korion yang sangat erat ikatannya. Lapisan ini terdiri atas sel epitel, sel mesenkrim, dan sel trofoblas yang terkait dalam matriks kolagen. Selaput ketuban berfungsi menghasilkan air ketuban serta melindungi janin terhadap infeksi. Ketuban pecah pada ibu hamil disebabkan oleh adanya kontraksi uterus dan peregangan yang berulang.Selaput ketuban pecah karena pada daerah tertentu terjadi perubahan biokimia, yang menyebabkan selaput ketuban inferior rapuh. Selaput ketuban pada kehamilan muda sangat kuat, pada trimester 3 selaput ketuban mudah pecah. Melemahnya kekuatan selaput ada hubungannya dengan pembesaran uterus,kontraksi rahim, dan gerakan janin. Pecahnya ketuban pada kehamilan aterm merupakan hal fisiologis. Ketuban pecah dini pada kehamilan prematur disebabkan oleh faktor-faktor eksternal, misalnya infeksi yang menjalar ke vagina (Sarwono, 2012: 679). Mekanisme ketuban pecah dini ini terjadi karena pembukaan prematur servik dan membran terkait dengan pembukaan terjadi devolarisasi dan nekrosis serta dapat di ikuti pecah spontan jaringan ikat yang menyangga membran ketuban, dipercepat dengan infeksi yang mengeluarkan enzim proteolitik, enzim kolagenase. Masa interval sejak ketuban pecah dini sampai terjadi kontraksi disebut fase laten (Manuaba,2010: 119).

Diagnosa Menurut Sarwono (2012) Cara menengakkan diagnosa ketuban pecah dini dapat dilakukan dengan berbagai cara yang meliputi :

- a. Menentukan pecahnya selaput ketuban dengan adanya cairan ketuban di vagina.
- b. Memeriksa cairan yang keluar biasanya berisi mekonium, vernik kaseosa, rambut lanugo dan kadang– kadang bau klu ada infeksi.
- c. Dari pemeriksaan inspekulo terlihat keluar cairan ketuban dari servikalis.
- d. Pemeriksaan dalam didapatkan cairan didalam vagina dan selaput ketuban sudah tidak ada lagi.
- e. Test nitrazin / kertas lakmus merah berubah menjadi biru (basa) bila ketuban sudah pecah.
- f. Pemeriksaan penunjang dengan menggunakan USG untuk membantu dalam menentukan usia kehamilan, letak janin, berat janin, letak plasenta serta jumlah air ketuban.
- g. Pemeriksaan air ketuban dengan tes leukosit esterase, bila leukosit darah lebih dari 15.000/mm³, kemungkinan adanya infeksi.

Komplikasi Menurut Varney (2010) komplikasi akibat ketuban pecah dini adalah:

- a. Persalinan prematur Setelah ketuban pecah biasanya segera timbul persalinan. Periode laten tergantung umur kehamilan. Pada kehamilan aterm 90% terjadi dalam 24 jam setelah ketuban pecah, sedangkan pada kehamilan 28-34 minggu 50% persalinan terjadi dalam 24 jam. Pada kehamilan kurang dari 26 minggu persalinan terjadi dalam 1 minggu.
- b. Infeksi Resiko infeksi meningkat pada ibu dan janin , pada ibu terjadi korioamnionitis, pada bayi terjadi septikemia, pneumonia, dan pada umumnya terjadi korioamnionitis sebelum janin terinfeksi. Pada ketuban pecah dini prematur infeksi lebih sering dari pada aterm. Secara umum insiden infeksi sekunder pada ketuban pecah dini meningkat sebanding dengan lamanya periode laten.
- c. Hipoksia dan asfiksia Dengan pecahnya ketuban akan terjadi oligohidramnion yang menekan tali pusat hingga terjadi asfiksia atau hipoksia. Terdapat hubungan antara terjadinya gawat janin dan derajat oligohidroamnion, semakin sedikit air ketuban , janin semakin gawat

- d. Sindrom deformitas janin Bila ketuban pecah terlalu dini maka akan menyebabkan pertumbuhan janin terhambat. Komplikasi yang sering terjadi pada ketuban pecah dini sebelum kehamilan 37 minggu adalah sindrom distress pernafasan, ini terjadi pada 10-40% bayi baru lahir. Resiko infeksi akan meningkat pada kejadian ketuban pecah dini, semua ibu hamil dengan ketuban pecah dini prematur sebaiknya dievaluasi untuk kemungkinan terjadinya korioamnionitis. Selain itu kejadian prolaps atau keluarnya tali pusat bisa terjadi pada ketuban pecah dini. Resiko kecacatan dan kematian janin meningkat pada ketuban pecah dini preterm, kejadiannya hampir 100%, apabila ketuban pecah dini preterm ini terjadi pada usia kehamilan kurang 23 minggu.

Penatalaksanaan Menurut Sarwono (2010)

- a. Penatalaksanaan konservatif- Beri antibiotik bila ketuban pecah > 6 jam berupa ampicillin 4x 500 mg atau gentamisin 1x80 mg. - Umur kehamilan < 32– 34 minggu dirawat selama air ketuban masih keluar sampai air ketuban tidak keluar lagi.- Berikan steroid 2x6 mg selama 2 hari untuk kematangan paru janin.
- b. Penatalaksanaan aktif Kehamilan > 37 minggu dilakukan:-- Induksi oksitosin, jika gagal dilakukan seksio sesarea Berikan misoprosol 50 mg intra vagina tiap 6 jam, maksimal 4 kali pemberian , jika gagal dilakukan seksio sesarea Cara induksi yaitu 5 ui oksitosin dalam dekstrose 5% dimulai 4 tetes / menit, tiap ¼ jam dinaikan 4 tetes sampai maksimum 40 tetes/menit. Pada keadaan CPD, letak lintang harus dilakukan seksio sesarea. Bila ada tanda– tanda infeksi beri antibiotik dosis tinggi dan persalinan diakhiri (sarwono,2010)

3. Induksi Persalinan

3.1 Pengertian

Induksi persalinan adalah proses merangsang kontraksi otot-otot rahim agar ibu bisa melahirkan normal melalui jalur vagina. Dengan arti ini, induksi melahirkan bertujuan untuk melancarkan proses persalinan saat dirasa membahayakan nyawa ibu dan bayi.

Jika tanda-tanda persalinan tidak mulai dengan sendirinya, induksi persalinan mungkin akan dilakukan untuk merangsang bayi agar cepat lahir. Kondisi kehamilan dapat menjadi alasan mengapa induksi persalinan dilakukan, terutama yang menyangkut kondisi kesehatan ibu atau bayi.

3.2 Berapa Lama Proses Reaksi Induksi Sampai Melahirkan

Berikut lama waktu proses induksi kelahiran berdasarkan metode yang dipilih:

- a) Sekitar 6-8 jam bila menggunakan gel prostaglandin dan 12-24 jam bila pakai supositoria
- b) Sekitar 6-12 jam bila menggunakan oksitosin (pitocin)
- c) Sekitar 24 jam bila menggunakan kateter Foley

3.3 Syarat Induksi Persalinan

Menurut *American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)*, induksi persalinan hanya dilakukan saat kondisi bayi lebih berisiko untuk tetap berada di dalam rahim. Ya, induksi persalinan tidak selalu dibutuhkan karena ada berbagai kondisi yang mengharuskan Anda melakukan induksi melahirkan. Dokter biasanya memilih prosedur induksi persalinan atau melahirkan sebagai alternatif pertama sebelum merekomendasikan jenis persalinan dengan operasi caesar.

Dokter akan mendeteksi dahulu masalah kesehatan yang menjadi pertimbangan untuk melakukan induksi persalinan. Kondisi ini dapat diketahui sejak kehamilan. Jadi, ibu hamil memiliki cukup waktu untuk melakukan persiapan sebelum menjalani induksi persalinan atau melahirkan.

Beberapa faktor yang menentukan apakah ibu membutuhkan induksi persalinan adalah sebagai berikut:

- 1. Kesehatan ibu
- 2. Kesehatan bayi
- 3. Usia kehamilan dan ukuran bayi Anda
- 4. Posisi janin di dalam Rahim
- 5. Kondisi leher Rahim

3.4 Alasan Induksi Persalinan Sebaiknya Dilakukan

Beberapa kondisi atau syarat yang membuat induksi persalinan harus dilakukan adalah:

- a) Usia kehamilan Anda sudah melebihi tanggal yang seharusnya sudah hampir 2 minggu dan Anda tidak menunjukkan tanda-tanda akan melahirkan. Usia kehamilan yang lebih dari 42 minggu akan menempatkan Anda pada risiko yang lebih besar terhadap berbagai masalah, misalnya bayi lahir mati.
- b) Ketuban pecah dini tanpa disertai kontraksi melahirkan selama 24 jam. Induksi diperlukan untuk mengurangi risiko infeksi pada rahim atau bayi Anda.
- c) Janin tidak bergerak atau mendorong keluar walaupun sudah cukup usia untuk lahir.
- d) Terdapat komplikasi kehamilan. Misalnya preeklampsia (tekanan darah tinggi selama kehamilan), diabetes, gangguan pada plasenta, atau infeksi pada air ketuban.
- e) Pertumbuhan janin terhambat.
- f) Terdapat infeksi pada rahim (*chorioamnionitis*).
- g) Bayi dalam kandungan sudah berhenti tumbuh.
- h) Cairan ketuban sedikit atau tidak cukup mengelilingi bayi (*oligohidramnion*).
- i) Kondisi plasenta mulai memburuk.
- j) Ibu mengalami abrupsio plasenta.
- k) Ibu memiliki riwayat bayi lahir mati pada kehamilan sebelumnya.
- l) Ibu mempunyai kondisi medis yang berisiko bagi diri sendiri dan bayi. Ambil contohnya kolesterol tinggi, hipertensi, preeklampsia, diabetes gestasional, penyakit ginjal hingga berat badan lebih.

3.5 Siapa Yang Tidak Diajurkan Melakukan Induksi Persalinan

- a) Pernah menjalani operasi caesar sebelumnya dengan sayatan klasik.
- b) Posisi plasenta menghalangi serviks atau leher rahim (plasenta *previa*).
- c) Posisi bayi akan lahir dengan bagian bawah tubuh terlebih dahulu, maupun berada di posisi menyamping.

- d) Ibu hamil memiliki herpes genital aktif.
- e) Tali pusat bayi masuk ke dalam vagina sebelum melahirkan (prolaps tali pusat).

3.6 Risiko Atau Bahaya Dari Induksi Persalinan

- a) Denyut jantung bayi rendah
- b) Ruptur uteri atau rahim robek
- c) Masalah pada tali pusat bayi (prolapse tali pusat)
- d) Perdarahan setelah melahirkan
- e) Berisiko menimbulkan infeksi
- f) Risiko timbulnya masalah kesehatan pada bayi misalnya meningkatnya kadar bilirubin pada bayi.
- g) Meningkatkan risiko melahirkan Caesar
- h) Kegagalan induksi

3.7 Syarat Yang Harus Dipersiapkan

- a) Memahami seluruh pilihan yang tersedia
- b) Mengetahui kondisi rahim Anda
- c) Mengetahui hari perkiraan lahir

3.8 Cara Induksi Persalinan

- a) Menggunakan Obat Prostaglandin

Agar leher rahim menipis atau terbuka, dokter mungkin akan memasukkan obat induksi persalinan prostaglandin ke dalam vagina Anda. Obat induksi persalinan ini bertindak seperti hormon prostaglandin sehingga dapat membantu mematangkan leher rahim untuk persalinan. Kadang, obat ini juga dapat merangsang kontraksi melahirkan asli dan bukan kontraksi palsu.

- b) Menggunakan Obat Oksitosin (Pitocin)

Pitocin sebenarnya adalah versi sintetis dari hormon oksitosin yang diproduksi secara alami dalam tubuh. Pitocin digunakan untuk melebarkan leher rahim dan merangsang atau meningkatkan kontraksi rahim. Oksitosin sendiri merupakan hormon yang diproduksi tubuh secara alami untuk memicu rahim berkontraksi.

Oksitosin digunakan untuk merangsang atau meningkatkan kontraksi Anda. Dokter akan memberikan pitosin melalui cairan infus dalam dosis rendah. Pasokan tambahan oksitosin ini akan mempercepat kelahiran bayi dengan memicu refleks keluarnya janin dan memudahkannya turun melalui jalur lahir. Banyaknya jumlah oksitosin yang diperlukan akan disesuaikan dengan kebutuhan Anda.

c) Menggunakan Obat Misoprostol

Misoprostol adalah obat induksi persalinan yang bertindak seperti hormon prostaglandin alami sebagai perangsang agar segera melahirkan. Misoprostol bekerja untuk membuat leher rahim menipis atau terbuka sekaligus merangsang kontraksi persalinan. Obat ini juga dapat diberikan sebagai langkah pertolongan pertama saat leher rahim mengalami sobekan atau perdarahan parah setelah persalinan.

Misoprostol dalam prosedur induksi persalinan diberikan dokter dengan cara memasukkan obat ke dalam vagina atau diberikan pada Anda untuk diminum langsung. Namun, misoprostol yang diberikan lewat vagina lebih efektif untuk mematangkan serviks dan mempercepat kelahiran bayi dibandingkan yang dikonsumsi secara oral.

d) Menggunakan Kateter Foley

Selain obat, induksi persalinan juga dapat dilakukan dengan alat lewat proses yang dinamakan foley bulb induction. Dokter mungkin akan memasukkan kateter dengan balon khusus ke ujung leher rahim Anda. Balon ini akan diisi air sehingga menekan leher rahim Anda, yang kemudian akan merangsang pelepasan hormon prostaglandin dalam tubuh. Hal ini menyebabkan leher rahim melunak dan terbuka.

e) Mengusap Selaput Leher Rahim

Jika leher rahim sudah agak membuka, ibu mungkin tidak perlu lagi menggunakan obat atau kateter untuk merangsang pematangan leher rahim. Ibu hanya membutuhkan sedikit rangsangan. Dokter mungkin akan memasukkan jarinya ke dalam leher rahim Anda dan secara

manual memisahkan kantung ketuban dari rahim Anda. Hal ini membuat hormon prostaglandin dilepaskan oleh tubuh, sehingga terjadi pematangan leher rahim dan mungkin juga kontraksi.

f) Pemecahan Kantung Ketuban (Amniotomi)

Saat leher rahim Anda sudah terbuka beberapa sentimeter dan kepala bayi Anda sudah pindah ke panggul Anda. Namun, Anda harus menunggu lama lagi sampai persalinan siap dilakukan. Dokter mungkin akan memecahkan kantung ketuban (amniotomi) Anda dengan alat kecil. Kantong ketuban pecah dapat membuat Anda merasakan kontraksi untuk melahirkan.

3.9 Induksi Persalinan Alamiah

- a) Pijat oksitosin
- b) Pijat endorphen
- c) Gymball
- d) Olahraga (Jalan, Yoga)
- e) Hypnobirthing
- f) Terapi Moxsa

4. Persalinan

4.1 Pengertian

Konfederasi Bidan Internasional (ICM) mendukung definisi kelahiran normal berikut ini: “Persalinan normal adalah saat wanita memulai, melanjutkan, dan menyelesaikan persalinan dengan bayi lahir secara spontan saat aterm, dalam posisi puncak saat aterm, tanpa intervensi bedah, medis, atau farmasi” (Aune et al., 2021).

Kelahiran fisiologis normal di definisikan oleh WHO sebagai spontan dalam permulaan, berisiko rendah pada awal persalinan dan tetap demikian selama persalinan dan melahirkan. Bayi lahir secara spontan dalam posisi puncak antara 37 dan 42 minggu kehamilan. Setelah lahir ibu dan bayi dalam keadaan baik.

Persalinan dapat dibagi menjadi tiga tahap: tahap pertama, kedua dan

ketiga persalinan. Persalinan kala satu di definisikan sebagai periode waktu yang di tandai dengan kontraksi uterus yang teratur dan menyakitkan hingga pembukaan penuh serviks dan persalinan kala dua sebagai periode waktu antara di latasi penuh serviks dan kelahiran bayi, sementara wanita tersebut dalam keadaan hamil. Mengalami desakan tak sadar untuk mengejan, akibat kontraksi uterus ekspulsif. Kala ketiga dikenal sebagaimasa setelah kelahiran bayi yang di akhiri dengan lahirnya plasenta dan selaput janin. Kelahiran fisiologis normal di kaitkan dengan tidak di gunakannya pereda nyeri epidural atau farmakologis lainnya (Healy et al., 2020).

Persalinan dan kelahiran merupakan kejadian fisiologi yang normal dalam kehidupan. Berikut beberapa istilah yang berkaitan dengan persalinan :

- a) Persalinan adalah proses membuka dan menipisnya serviks, dan janin turun ke jalan lahir
- b) Kelahiran adalah proses dimana janin dan ketuban didorong keluar melalui jalan lahir. Dengan demikian bisa dikatakan bahwa persalinan (*labor*) adalah rangkaian peristiwa mulai dari kenceng-kenceng teratur sampai di keluarkannya produk konsepsi (janin, plasenta, ketuban, dan cairan ketuban) dari uterus ke dunia luar melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, dengan bantuan atau dengan kekuatan sendiri.
- c) Paritas adalah jumlah janin dengan berat badan lebih dari 500 gram yang pernah di lahirkan, hidup maupun mati, bila berat badan tidak di ketahui, maka di pakai umur kehamilan lebih dari 24 minggu.
- d) *Delivery* (kelahiran) adalah peristiwa keluarnya janin termasuk plasenta.
- e) *Gravida* (kehamilan) adalah jumlah kehamilan termasuk abortus, molahidatidosa dan kehamilan ektopik yang pernah di alami oleh seorang ibu.
- f) Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37–42 minggu), berlangsung dalam waktu 18–24 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin.
- g) Spontan adalah persalinan terjadi karena dorongan kontraksi uterus dan kekuatan mengejan ibu (Utami & Fitriahadi, 2019).

4.2 Jenis persalinan

Klasifikasi Persalinan menurut bentuk persalinan sebagai berikut:

a) Persalinan spontan

Bila persalinan berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri dan melalui jalan lahir.

b) Persalinan bantuan

Bila persalinan di bantu dengan tenaga dari luar misalnya ekstraksi dengan forceps atau di lakukan operasi sectio caesar.

c) Persalinan anjuran

Bila kekuatan yang di perlukan untuk persalinan di timbulkan dari luar dengan jalan rangsangan misalnya dengan pemberian pitocin, prostaglandin atau pemecahan ketuban.

4.3 Klasifikasi Persalinan Menurut Berat Janin dan Umur Kehamilan

a) Abortus

Pengeluaran hasil konsepsi pada umur kehamilan kurang dari 22 minggu dengan berat janin kurang dari 500 gram.

b) Persalinan immatur

Hasil konsepsi di keluarkan pada umur kehamilan 22-27 minggu dengan berat janin 500-999 gram.

c) Persalinan prematur

Persalinan dengan umur kehamilan 28-36 minggu dengan berat janin antara 1000-2500 gram.

d) Persalinan aterm

Persalinan antara umur kehamilan 37-42 minggu dengan berat janin di atas 2500 gram.

e) Persalinan serotinus

Persalinan lebih dari 42 minggu atau persalinan yang terjadi 2 minggu atau lebih dari waktu partus yang di taksir.

4.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persalinan

Menurut Sulistyawati (2021) faktor yang mempengaruhi persalinan adalah

1) Power (Kekuatan Ibu)

Kekuatan yang mendorong janin dalam persalinan adalah his, kontraksi otototot perut, kontraksi diafragma, dan aksi dari ligamen. Kekuatan primer yang diperlukan dalam persalinan adalah his, sedangkan sebagai kekuatan sekundernya adalah tenaga meneran ibu.

2) Passage (Jalan Lahir)

Jalan lahir terdiri dari panggul ibu yakni bagian tulang yang padat, dasar panggul, vagina, dan introitus (lubang vagina). Janin harus berhasil menyesuaikan dirinya dengan jalan lahir yang relatif kaku. Oleh karena itu ukuran dan bentuk panggul harus ditentukan sebelum persalinan dimulai. Tulang panggul dibentuk oleh gabungan tulang ilium, tulang ishium, tulang pubis, dan tulang-tulang sakrum.

Bidang tersempit panggul memiliki batas-batas yakni pada tepi bawah simfisis pubis, garis putih pada fasia yang menutupi foramen obturatorium, spina ischiadika, ligamentum sacrospinus, dan tulang sakrum. Pintu bawah panggul ialah batas bawah panggul sejati. Dilihat dari bawah, struktur ini berbentuk lonjong, seperti intan, di bagian anterior dibatasi oleh lengkung pubis, di bagian lateral dibatasi oleh tuberositas ishium, dan dibagian posterior dibatasi oleh ujung koksigeum.

Bidang hodge berfungsi untuk menentukan sampai dimanabagian terendah janin turun ke panggul pada proses persalinan. Bidang hodge tersebut antara lain:

- a) Hodge I merupakan bidang yang dibentuk pada lingkaran PAP dengan bagian atas simfisis dan promontorium.
- b) Hodge II yakni bidang yang sejajar Hodge I setinggi bagian bawah simfisis.
- c) Hodge III yakni bidang yang sejajar Hodge I setinggi spinaischiadika.
- d) Hodge IV merupakan bidang yang sejajar Hodge I setinggi tulang koksigis (Sulistiyawati, 2021)

3) Passenger (Janin dan Plasenta)

Perubahan mengenai janin sebagai passenger sebagian besar adalah mengenai ukuran kepala janin, karena kepala merupakan bagian terbesar

dari janin dan paling sulit untuk dilahirkan. Adanya celah antara bagian-bagian tulang kepala janin memungkinkan adanya penyisipan antara bagian tulang sehingga kepala janin dapat mengalami perubahan bentuk dan ukuran, proses ini disebut molase (Sulistyawati, 2021).

4.5 Tanda–Tanda Mulainya Persalinan

Sebelum terjadi persalinan beberapa minggu sebelumnya wanita memasuki bulannya atau minggunya atau harinya yang di sebut kala pendahuluan ini memberikan tanda-tanda sebagai berikut:

- a) *Lightening* atau *settling* atau *dropping* yaitu kepala turun memasuki pintu atas panggul terutama pada primigravida. Pada multipara tidak begitu kentara.
- b) Perut kelihatan lebih melebar, fundus uteri turun.
- c) Perasaan sering–sering atau susah kencing (polakisuria) karena kandung kemih tertekan oleh bagian terbawah janin.
- d) Perasaan sakit diperut dan dipinggang oleh adanya kontraksi–kontraksi lemah dari uterus, kadang–kadang disebut “*false labor pains*”.
- e) Serviks menjadi lembek, mulai mendatar, dan sekresinya bertambah bisa bercampur (*bloody show*).

4.6 Tanda–Tanda Masuk Persalinan

- a) Rasa sakit oleh adanya his yang datang lebih kuat, sering, dan teratur.
- b) Keluar lendir bercampur darah (*show*) yang lebih banyak karena robekan–robekan kecil pada serviks.
- c) Kadang–kadang ketuban pecah dengan sendirinya. Pada pemeriksaan dalam: serviks mendatar dan pembukaan telah ada.
- d) Perubahan Psikologi Persalinan

4.7 Mekanisme Persalinan

Mekanisme persalinan merupakan gerakan janin yang mengakomodasikan diri terhadap panggul ibu. Hal ini sangat penting untuk kelahiran melalui vagina oleh karena janin itu harus menyesuaikan diri dengan ruangan yang tersedia di dalam panggul. Diameter–diameter yang besar dari janin harus menyesuaikan dengan diameter yang paling besar dari panggul ibu agar janin

bisa masuk melalui panggul untuk dilahirkan.

a) Diameter kepala janin

1. Diameter biparietal yang merupakan diameter melintang terbesar dari kepala janin, dipakai di dalam definisi penguncian (engagement).
2. Diameter suboksipitobregmantika ialah jarak antara batas leher dengan oksiput ke anterior fontanel; ini adalah diameter yang berpengaruh membentuk presentasi kepala.
3. Diameter oksipitomental yang merupakan diameter terbesar dari kepala janin; ini adalah diameter yang berpengaruh membentuk presentasi dahi.

b) Gerakan utama anak dalam kelahiran

(1) Masuknya kepala dalam PAP

Masuknya kepala ke dalam pintu atas panggul pada primigravida sudah terjadi pada bulan terakhir kehamilan tetapi pada multipara biasanya baru terjadi pada permulaan persalinan. Masuknya kepala ke dalam pintu atas panggul biasanya dengan sutura sagitalis melintang dan dengan fleksi yang ringan. Apabila sutura sagitalis berada di tengah-tengah jalan lahir, tepat diantara symphysis dan promotorium, maka dikatakan kepala dalam keadaan synclitismus. Pada synclitismus os parietale depan dan belakang sama tingginya. Jika sutura sagitalis agak ke depan mendekati symphysis atau agak ke belakang mendekati promotorium, maka dikatakan asynclitismus.

Dikatakan asynclitismus posterior, ialah kalau sutura sagitalis mendekati *symphysis* dan *os parietale* belakang lebih rendah dari os parietale depan dan dikatakan asynclitismus anterior ialah kalau sutura sagitalis mendekati promotorium sehingga os parietale depan lebih rendah dari os parietale belakang. Pada pintu atas panggul biasanya kepala dalam asynclitismus posterior yang ringan.

(2) Majunya kepala

Pada primigravida majunya kepala terjadi setelah kepala masuk ke dalam rongga panggul dan biasanya baru mulai pada kala II. Pada

multipara sebaliknya majunya kepala dan masuknya kepala dalam rongga panggul terjadi bersamaan. Majunya kepala ini bersamaan dengan gerakan-gerakan yang lain yaitu: fleksi, putaran paksi dalam dan ekstensi.

(3) Fleksi

Dengan majunya kepala biasanya fleksi bertambah hingga ubun-ubun kecil jelas lebih rendah dari ubun-ubun besar. Keuntungan dari bertambah fleksi ialah bahwa ukuran kepala yang lebih kecil melalui jalan lahir: diameter suboksipito bregmatika (9,5 cm) menggantikan diameter suboksipito frontalis (11 cm). Fleksi ini disebabkan karena anak didorong maju dan sebaliknya mendapat tahanan dari pinggir pintu atas panggul, serviks, dinding panggul atau dasar panggul. Akibat dari kekuatan ini adalah terjadinya fleksi karena moment yang menimbulkan fleksi lebih besar dari moment yang menimbulkan defleksi.

(4) Putaran paksi dalam

Yang dimaksud dengan putaran paksi dalam adalah pemutaran dari bagian depan sedemikian rupa sehingga bagian terendah dari bagian depan memutar ke depan ke bawah symphysis. Pada presentasi belakang kepala bagian yang terendah ialah daerah ubun-ubun kecil dan bagian inilah yang akan memutar ke depan dan ke bawah symphysis.

Putaran paksi dalam mutlak perlu untuk kelahiran kepala karena putaran paksi merupakan suatu usaha untuk menyesuaikan posisi kepala dengan bentuk jalan lahir khususnya bentuk bidang tengah dan pintu bawah panggul. Putaran paksi dalam bersamaan dengan majunya kepala dan tidak terjadi sebelum kepala sampai Hodge III, kadang-kadang baru setelah kepala sampai di dasar panggul. Sebab-sebab terjadinya putaran paksi dalam adalah:

- (a) Pada letak fleksi, bagian belakang kepala merupakan bagian terendah dari kepala.
- (b) Bagian terendah dari kepala ini mencari tahanan yang paling

sedikit terdapat sebelah depan atas dimana terdapat hiatus genitalis antara levator ani kiri dan kanan.

- (c) Ukuran terbesar dari bidang tengah panggul ialah diameter anteroposterior.

(5) Ekstensi

Setelah putaran paksi selesai dan kepala sampai di dasar panggul, terjadilah ekstensi atau defleksi dari kepala. Hal ini disebabkan karena sumbu jalan lahir pada pintu bawah panggul mengarah ke depan atas, sehingga kepala harus mengadakan ekstensi untuk melaluinya. Kalau tidak terjadi ekstensi kepala akan tertekan pada perineum dan menembusnya. Pada kepala bekerja dua kekuatan yang satu mendesaknya ke bawah dan satunya disebabkan tahanan dasar panggul yang menolaknya ke atas.

Result efeknya ialah kekuatan ke arah depan atas. Setelah suboksiput tertahan pada pinggir bawah symphysis akan maju karena kekuatan tersebut di atas bagian yang berhadapan dengan suboksiput, maka lahirlah berturut-turut pada pinggir atas perineum ubun-ubun besar, dahi, hidung, mulut dan akhirnya dagu dengan gerakan ekstensi. Suboksiput yang menjadi pusat pemutaran disebut hypomochlion.

(6) Putaran paksi luar

Setelah kepala lahir, maka kepala anak memutar kembali ke arah punggung anak untuk menghilangkan torsi pada leher yang terjadi karena putaran paksi dalam. Gerakan ini disebut putaran restitusi (putaran balasan). Selanjutnya putaran dilanjutkan hingga ke belakang kepala berhadapan dengan tuber ischiadicum sepihak (di sisi kiri). Gerakan yang terakhir ini adalah putaran paksi luar yang sebenarnya dan disebabkan karena ukuran bahu (diameter biacromial) menempatkan diri dalam diameter antero posterior dari pintu bawah panggul.

(7) Ekspulsi

Setelah putaran paksi luar bahu depan sampai di bawah symphysis

dan menjadi hypomoclon untuk kelahiran bahu belakang. Kemudian bahu depan menyusul dan selanjutnya seluruh badan anak lahir searah dengan paksi jalan lahir.

4.8 Tahapan Persalinan

a) Kala I (Kala Pembukaan)

Persalinan dimulai sejak uterus berkontraksi dan menyebabkan perubahan pada serviks (membuka dan menipis) dan berakhir dengan lahirnya placenta secara lengkap ibu belum inpartu jika kontraksi uterus tidak mengakibatkan perubahan serviks. Tanda dan gejala inpartu meliputi:

- 1) Penipisan dan pembukaan serviks
- 2) Kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan pada serviks
- 3) Cairan lendir bercampur darah (show) melalui vagina

Kala I persalinan dimulai sejak kontraksi. Kala I persalinan dibagi menjadi 2 fase yaitu:

(a) Fase laten

1. Dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan secara bertahap.
2. Berlangsung hingga serviks membuka kurang dari 4 cm.
3. Pada umumnya fase laten berlangsung hampir atau hingga 8 jam.
4. Kontraksi mulai teratur tetapi lamanya masih antara 20-30 detik.

(b) Fase aktif

Fase aktif dibagi dalam 3 fase lagi, yaitu:

1. Fase akselerasi (fase percepatan): Dari pembukaan 3-4 cm yang dicapai dalam 2 jam.
2. Fase Dilatasi maksimal: Dari pembukaan 4-9 cm yang dicapai dalam 2 jam.
3. Fase deselerasi: Dari pembukaan 9-10 cm selama 2 jam.
4. Pada primigravida kala I berlangsung kira-kira 12 jam sedangkan pada multigravida berlangsung kira-kira 8 jam.

b) Kala II

Kala II persalinan dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10

cm) dan berakhir dengan lahirnya bayi. Kala II juga disebut sebagian kala pengeluaran bayi. Gejala dan tanda kala II persalinan yaitu:

- (1) Ibu merasakan ingin meneran bersamaan dengan terjadinya kontraksi.
- (2) Ibu merasakan adanya peningkatan tekanan pada rectum dan atau vaginanya.
- (3) Perineum menonjol.
- (4) Vulva, vagina dan spingter ani membuka.
- (5) Meningkatnya pengeluaran lendir bercampur darah.
- (6) Tanda pasti kala II ditentukan melalui pemeriksaan dalam yang hasilnya adalah:
 - (a) Pembukaan serviks telah lengkap.
 - (b) Terlihatnya bagian kepala bayi.
 - (c) Pada saat kepala janin tampak dalam vulva, seorang penolong persalinan harus menahan perineum dengan kain sedangkan tangan satunya menahan keluarnya kepala supaya tidak terjadi ekspulsi berlebihan. Dengan adanya his dan kekuatan mengejan yang baik, maksimal kepala janin dilahirkan dengan sub occipito dibawah symphysis. Kemudian dahi, muka dan dagu melewati perineum. Setelah istirahat his muncul lagi untuk mengeluarkan tubuh bayi. Pada primigravida kala II berlangsung maksimal sampai dengan 2 jam sedangkan pada multigravida maksimal sampai 1 jam.

c) Kala III (Pengeluaran Uri)

Dimulai segera setelah bayi lahir sampai lahirnya plasenta, yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Tanda-tanda klinis dari pelepasan plasenta, yaitu:

1) Perubahan bentuk dan tinggi fundus

Setelah bayi lahir dan sebelum miometrium mulai berkontraksi, uterus berbentuk bulat penuh dan tinggi fundus biasanya di bawah pusat. Setelah uterus berkontraksi dan plasenta terdorong ke bawah, uterus berbentuk segitiga atau seperti buah pear atau alpukat dan fundus berada di atas pusat.

2) Tali pusat memanjang

Tali pusat terlihat menjulur keluar melalui vulva (tanda Ahfeld).

3) Semburan darah mendadak dan singkat

Darah yang terkumpul di belakang plasenta akan membantu mendorong plasenta keluar di bantu oleh gaya gravitasi. Apabila kumpulan darah (retroplasental pooling) dalam ruang di antara dinding uterus dan permukaan dalam plasenta melebihi kapasitas tampungnya maka darah tersembur keluar dari tepi plasenta yang terlepas. Tanda ini kadang-kadang terlihat dalam waktu satu menit setelah bayi lahir dan biasanya dalam 5 menit.

d) Kala IV (Kala Pemantauan)

Kala IV persalinan dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir 2 jam setelah itu. Pada kala IV dilakukan observasi sebagai berikut:

- 1) Tanda-tanda vital ibu
- 2) Pemeriksaan perdarahan pada ibu
- 3) Pemantauan kontraksi uterus
- 4) Dokumentasi asuhan yang telah dilakukan
- 5) Perdarahan pada ibu dianggap normal jika < 500 cc

4.9 Partograf

Partograf dipakai untuk memantau kemajuan persalinan dan membantu petugas kesehatan dalam mengambil keputusan saat pelaksanaan. Partograf dimulai pada pembukaan 4 cm (fase aktif). Partograf dimulai atau dibuat untuk setiap ibu bersalin, tanpa menghiraukan apakah persalinan tersebut normal atau dengan komplikasi.

Tujuan utama dari penggunaan partograf adalah untuk :

- 1) Mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dengan menilai pembukaan serviks melalui pemeriksaan dalam.
- 2) Mendeteksi apakah proses persalinan berjalan secara normal. Dengan demikian juga dapat mendeteksi secara dini kemungkinan terjadinya partus lama.
- 3) Data pelengkap yang terkait dengan pemantauan kondisi ibu, kondisi

bayi, grafik kemajuan proses persalinan, bahan dan medika mentosa yang diberikan, pemeriksaan laboratorium, membuat keputusan klinik dan asuhan atau tindakan yang diberikan.

5. *Sectio Caesarea* (SC)

5.1 Pengertian

Sectio Caesarea (SC) atau operasi caesar adalah tindakan medis untuk melahirkan bayi melalui sayatan pada dinding perut dan rahim ibu. SC dilakukan sebagai alternatif persalinan normal ketika terjadi komplikasi yang membahayakan ibu dan bayi.

5.2 Indikasi *Sectio Caesarea*

a. Indikasi Maternal

- 1) Preeklamsia berat atau eklampsia
- 2) Plasenta previa totalis
- 3) Solusio plasenta
- 4) Infeksi aktif pada jalan lahir (misalnya herpes genitalis)
- 5) *Cephalopelvic disproportion* (CPD)
- 6) Riwayat SC sebelumnya dengan risiko tinggi pada VBAC

b. Indikasi Janin

- 1) Gawat janin (*fetal distress*)
- 2) Presentasi janin tidak normal (sungsang, lintang)
- 3) Makrosomia (berat janin > 4000 gram)
- 4) Kehamilan kembar dengan komplikasi
- 5) Kelainan kongenital tertentu

c. Indikasi Kombinasi atau Sosial

- 1) Permintaan ibu tanpa indikasi medis (*maternal request cesarean*)
- 2) Ketidakmampuan psikologis menghadapi proses persalinan

5.3 Jenis-Jenis *Sectio Caesarea*

- a. *Elective Cesarean Section*: Dilakukan secara terjadwal sebelum proses persalinan dimulai.
- b. *Emergency Cesarean Section*: Dilakukan dalam kondisi darurat selama

atau setelah persalinan berlangsung.

5.4 Prosedur Operasi

- a. Pemberian anestesi (umumnya spinal, bisa juga epidural atau anestesi umum)
- b. Insisi pada kulit (biasanya insisi transversal Pfannenstiel di daerah suprapubik)
- c. Insisi uterus (biasanya insisi transversal bawah)
- d. Ekstraksi janin dan plasenta
- e. Penjahitan kembali uterus, lapisan perut, dan kulit

5.5 Komplikasi *Sectio Caesarea*

- a. Maternal
 - 1) Infeksi luka operasi atau endometritis
 - 2) Perdarahan pasca operasi
 - 3) Cedera organ sekitar (kandung kemih, ureter, usus)
 - 4) Adhesi intraabdomen
 - 5) Tromboemboli
- b. Neonatal
 - 1) Gangguan pernapasan transien (*Transient Tachypnea of the Newborn-TTN*)
 - 2) Cedera lahir (misalnya laserasi akibat pisau bedah)

5.6 Manfaat dan Risiko

- a. Manfaat:
 - 1) Menyelamatkan nyawa ibu dan janin dalam kondisi gawat
 - 2) Proses persalinan yang lebih cepat dan terkontrol
- b. Risiko:
 - 1) Masa pemulihan lebih lama dibanding persalinan normal
 - 2) Risiko komplikasi pada kehamilan berikutnya
 - 3) Biaya yang lebih tinggi

5.7 Perawatan Pasca Operasi

- a. Pemantauan tanda-tanda vital dan perdarahan
- b. Pemberian analgesik dan antibiotik

- c. Mobilisasi dini untuk mencegah trombosis
- d. Perawatan luka operasi
- e. Konseling psikologis dan laktasi

6. Bayi Baru Lahir

6.1 Pengertian

Bayi baru lahir (BBL) yaitu bayi yang baru mengalami proses kelahiran berusia 0–28 hari. Penyesuaian fisiologis yang diperlukan BBL seperti maturasi, adaptasi (menyesuaikan diri dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ektrauterin) dan BBL perlu toleransi untuk dapat hidup dengan baik (Herman, 2020).

6.2 Klasifikasi Bayi Baru lahir

Neonatus dikelompokkan menjadi dua kelompok (Juwita & Prisusanti, 2020), yaitu:

(a) Neonatus menurut masa gestasinya

Masa gestasi atau dapat disebut dengan umur kehamilan merupakan waktu dari konsepsi yang dihitung dari ibu hari pertama haid terakhir (HPHT) pada ibu sampai dengan bayi lahir (Novieastari et al., 2020).

- 1) Bayi kurang bulan : bayi yang lahir <259 hari (37 minggu).
- 2) Bayi cukup bulan : bayi yang lahir antara 259–293 hari (37 minggu–42 minggu).
- 3) Bayi lebih bulan : bayi yang lahir >294 hari (>42 minggu).

(b) Neonatus menurut berat badan saat lahir

Bayi lahir ditimbang berat badannya dalam satu jam pertama jika bayi lahir di fasilitas kesehatan dan jika bayi lahir di rumah maka penimbangannya dilakukan dalam waktu 24 jam pertama setelah kelahiran (Novieastari et al., 2020).

- 1) Bayi berat badan lahir rendah : bayi yang lahir dengan berat badan <2,5 kg.
- 2) Bayi berat badan lahir cukup : bayi yang lahir dengan berat badan antara 2,5 kg–4 kg.

3) Bayi berat badan lahir lebih : bayi yang lahir dengan berat badan >4 kg.

6.3 Ciri Bayi lahir Normal

- a. Berat badan 2.50-4.000 gram.
- b. Panjang badan 48-52 cm.
- c. Lingkar dada 30-38 cm.
- d. Lingkar kepala 33-35 cm.
- e. Frekuensi denyut jantung 120-160x/menit.
- f. Pernafasan \pm 40-60 x/menit.
- g. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup
- h. Rambut lanugo tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna.
- i. Kuku agak panjang dan lemas.
- j. Genitalia: pada perempuan, labia mayora sudah menutupi labia minora: pada laki-laki, testis sudah turun, skrotum sudah ada.
- k. Bayi lahir langsung menangis kuat.
- l. Refleks sucking (isap dan menelan) sudah terbentuk dengan baik.
- m. Refleks morro (gerakan memeluk bila dikagetkan) sudah terbentuk dengan baik.
- n. Refleks grasping (menggenggam) sudah baik.
- o. Refleks rooting (mencari puting susu dengan rangsangan taktil pada pipi dan daerah mulut) sudah terbentuk dengan baik
- p. Eliminasi baik yang ditandai dengan keluarnya mekonium dalam 24 jam pertama dan berwarna hitam kecokelatan.
- q. Refleks bayi baru lahir merupakan indikator penting perkembangan normal. Beberapa refleks pada bayi diantaranya:
 - (1) Refleks Glabella: Ketuk daerah pangkal hidung secara pelan-pelan dengan menggunakan jari telunjuk pada saat mata terbuka. Bayi akan mengedipkan mata pada 4 sampai 5 ketukan pertama.
 - (2) Refleks Hisap: Benda menyentuh bibir disertai refleks menelan.
 - (3) Refleks Mencari (rooting): Misalnya mengusap pipi bayi dengan lembut: bayi menolehkan kepalanya ke arah jari kita dan membuka mulutnya.

- (4) Refleks Genggam (palmar grasp): Letakkan jari telunjuk pada palmar, normalnya bayi akan menggenggam dengan kuat.
- (5) Refleks Babynski: Gores telapak kaki, dimulai dari tumit, gores sisi lateral telapak kaki ke arah atas kemudian gerakkan jari sepanjang telapak kaki. Bayi akan menunjukkan respon berupa semua jari kaki hiperekstensi dengan ibu jari dorsifleksi.
- (6) Refleks Moro: Timbulnya pergerakan tangan yang simetris apabila kepala tiba-tiba digerakkan atau dikejutkan dengan cara bertepuk tangan.
- (7) Refleks Ekstrusi: Bayi menjulurkan lidah ke luar bila ujung lidah disentuh dengan jari atau puting.
- (8) Refleks Tonik Leher (Fencing): Ekstremitas pada satu sisi dimana kepala ditolehkan akan ekstensi, dan ekstremitas yang berlawanan akan fleksi bila kepala bayi ditolehkan ke satu sisi selagi istirahat (Marmi & Rahardjo, 2018).

6.4 Kebutuhan Dasar Bayi Baru Lahir

1) Asuh (Fisik-Biomedis)

Asuh merupakan kebutuhan dasar fisik seperti makanan, tempat tinggal. Asuh dititik beratkan pada asupan gizi anak yaitu saat dikandung dan sesudahnya. Kebutuhan yang mencakup Asuh antara lain:

- a) Pemberian pangan atau nutrisi
Nutrisi yang paling bagus untuk bayi adalah ASI.
- b) Perawatan kesehatan dasar seperti pelayanan kesehatan, imunisasi, morbiditas/kesakitan.
- c) Kebutuhan pakaian
- d) Kebutuhan perumahan
- e) Hygiene dan sanitasi lingkungan

2) Asih

Asih merupakan kebutuhan terhadap emosi, bagaimana mempercayakan dan mengasihi untuk memberikan rasa aman kepada anak.

3) Asah (Stimulasi Mental)

Asah atau stimulasi adalah adanya perangsang dari lingkungan luar anak, yang berupa latihan atau bermain (Setiyani, 2016; h. 82-95).

6.5 Kunjungan Bayi Baru Lahir

a) KN I (6–8 jam setelah lahir)

Mempertahankan suhu bayi, pemeriksaan fisik bayi, dilakukan pemeriksaan fisik.

b) KN II (3 hari–7 hari)

Menjaga tali pusat dalam keadaan bersih dan kering, menjaga kebersihan bayi, pemeriksaan tanda bahaya seperti kemungkinan infeksi bakteri, icterus, diare, berat badan rendah, dan masalah pemberian ASI, menjaga keamanan bayi, konseling terhadap ibu dan keluarga untuk memberikan ASI eksklusif pencegah hipotermi dan melaksanakan perawatan bayi baru lahir dirumah dengan menggunakan buku KIA, penanganan dan rujukan kasus bila diperlukan.

c) KN III (8 hari–28 hari)

Pemeriksaan fisik, menjaga kebersihan bayi, memberitahu ibu tentang tanda-tanda bahaya bayi baru lahir, menjaga keamanan bayi, konseling terhadap ibu dan keluarga untuk memberikan ASI eksklusif pencegah hipotermi dan melaksanakan perawatan bayi baru lahir dirumah dengan menggunakan buku KIA, memberitahu ibu tentang imunisasi BCG, penanganan dan rujukan kasus bila diperlukan (Wahyuningsih, Puji Heni, 2018; h. 25).

6.6 Tanda Bahaya Bayi Baru Lahir

Ada beberapa tanda bahaya pada bayi baru lahir, diantaranya adalah tidak mau menyusu, kejang-kejang, lemah, sesak nafas (lebih besar atau sama dengan 60 kali/menit), bayi merintih atau menangis terus-menerus, tali pusar kemerahan sampai dinding perut (berbau dan bernanah), demam/panas tinggi, mata bayi bernanah (Kemenkes, 2017; h. 35).

7. Nifas

7.1 Pengertian Nifas

Masa Nifas (*Puerperium*) merupakan masa setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas ini berlangsung 6 minggu. Didalam masa nifas diperlukan asuhan masa nifas karena periode ini merupakan periode kritis baik ibu ataupun bayinya. Perubahan ini terjadi pada masa nifas yaitu meliputi perubahan fisik, involusi uteri, laktasi/pengeluaran air susu ibu, perubahan system tubuh ibu, dan perubahan psikis (Yuliana & Hakim, 2020).

Periode post partum atau *puerperium* didefinisikan sebagai periode 6–8 minggu yang dimulai 1 jam setelah kelahiran janin dan pengeluaran plasenta, dan ini mencerminkan perkiraan waktu yang diperlukan untuk involusi uterus dan kembalinya sebagian besar sistem organik ibu ke fungsi semula. Keadaan sebelum hamil; itu juga ditandai dengan adaptasi psikososial, termasuk perubahan peran orangtua, modifikasi dalam hubungan keluarga dan perubahan persepsi diri dan citra tubuh. Ini merupakan periode kerentanan khusus bagi perempuan dalam munculnya gangguan psikologis yang berbeda, terutama gejala depresi dan kecemasan (Feligreras-Alcalá et al., 2020).

Periode postnatal segera (3 jam pertama post partum, dimana risiko perdarahan tinggi), Periode pasca kelahiran awal (7 hari pertama pasca persalinan, di mana risiko infeksi dan gangguan hipertensi pada ibu hamil tinggi), Periode post natal akhir (6-8 minggu) (Schrey-Petersen et al., 2021).

7.2 Tahapan Masa Nifas

Masa nifas terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu:

- a) *Puerperium dini*
- b) Suatu masa kepulihan dimana ibu diperbolehkan untuk berdiri dan berjalan-jalan.
- c) *Puerperium intermedial*
- d) Suatu masa dimana kepulihan dari organ-organ reproduksi selama kurang lebih enam minggu
- e) *Remote puerperium*

- f) Waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat kembali dalam keadaan sempurna terutama ibu bila ibu selama hamil atau waktu persalinan mengalami komplikasi (Yuliana & Hakim, 2020).

7.3 Perubahan Fisiologis Masa Nifas

1) Perubahan Sistem Reproduksi

Selama masa nifas, alat-alat interna maupun eksterna berangsur-angsur kembali keadaan sebelum hamil. Perubahan keseluruhan alat genitalia ini disebut involusi. Pada masa ini terjadi juga perubahan penting lainnya, perubahan-perubahan yang terjadi antara lain sebagai berikut.

2) Uterus

Involusi uterus atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil. Proses involusi uterus adalah sebagai berikut:

(a) Iskemia miometrium

Hal ini disebabkan oleh kontraksi dan retraksi yang terus menerus dari uterus setelah pengeluaran plasenta sehingga membuat uterus menjadi relatif anemi dan menyebabkan serat otot atrofi.

(b) Atrofi Jaringan

Atrofi jaringan terjadi sebagai reaksi penghentian hormon estrogen saat pelepasan plasenta.

(c) Autolysis

Merupakan proses penghancuran diri sendiri yang terjadi di dalam otot uterus. Enzim preteolitik akan memendekkan jaringan otot yang telah mengendur hingga 10 kali panjang sebelum hamil dan lebarnya 5 kali lebar sebelum hamil yang terjadi selama kehamilan. Hal ini disebabkan karena penurunan hormon estrogen dan progesteron.

(d) Efek Oksitosin

Oksitosin menyebabkan terjadinya kontraksi dan retraksi otot uterus sehingga akan menekan pembuluh darah yang mengakibatkan berkurangnya suplai darah ke uterus. Proses ini membantu untuk mengurangi situs atau tempat implantasi plasenta serta mengurangi

perdarahan (Yuliana & Hakim, 2020). Ukuran uterus pada masa nifas akan mengecil seperti sebelum hamil. Perubahan-perubahan normal pada uterus selama post partum adalah sebagai berikut :

Tabel 2.3 Perubahan-perubahan normal pada uterus selama

Involusi Uteri	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus	Diameter Uterus
Plasenta lahir	Setinggi pusat	1000 gram	12,5 cm
7 hari	Pertengahan pusat dan symfisis	500 gram	7,5 cm
14 hari	Tidak teraba	350 gram	5 cm
6 minggu	Normal	60 gram	2,5 cm

Akibat involusi uteri, lapisan desidua yang mengelilingi situs plasenta akan menjadi nekrotik. Desidua yang mati akan keluar bersama dengan sisa cairan. Percampuran antara darah dan desidua inilah yang dinamakan lochea.

Lochea adalah eksresi cairan rahim selama masa nifas dan mempunyai reaksi basa/alkalis yang membuat organisme berkembang lebih cepat dari pada kondisi asam yang ada pada vagina normal. Lochea mempunyai bau yang amis meskipun tidak terlalu menyengat dan volumenya berbeda-beda pada setiap wanita. Lochea mengalami perubahan karena proses involusi. Pengeluaran lochea dapat dibagi menjadi sebagai berikut:

Tabel 2.4 Pengeluaran Lochea

Lochea	Waktu	Warna	Ciri-ciri
Rubra	1-3 hari	Merah kehitaman	Terdiri dari sel desidua, verniks caseosa, rambut lanugo, sisa mekonium dan sisa darah
Sanguilenta	3-7 hari	Putih bercampurmerah	Sisa darah bercampur lendir
Serosa	7-17 hari	Kekuningan /kecoklatan	Lebih sedikit darah dan lebih banyak serum juga terdiri dari leukosit dan robekan leserasi plasenta alba
Alba	>14 hari	putih	Mengandung leukosit, selaput lendir serviks dan serabut jaringan yang mati

umumnya jumlah lochea lebih sedikit bila wanita postpartum dalam posisi berbaring dari pada berdiri. Hal ini terjadi akibat pembuangan bersatu divagina bagian atas saat wanita dalam posisi berbaring dan kemudian akan mengalir keluar saat berdiri. Total jumlah rata-rata pengeluaran lochea sekitar 240-270 ml (Yuliana & Hakim, 2020).

3) Vagina dan perineum

Selama proses persaliann vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan setelah beberapa hari persalinan kedua organ ini kembali dalam keadaan kendur, rugae timbul kembali pada minggu ketiga. Himen tampak sebagai tonjolan kecil dan dalam proses pembentukan berubah menjadi karankulae mitiformis yang khas bagi wanita multipar. Ukuran vagina akan selalu lebih besar dibandingkan keadaan saat sebelum persalinan pertama.

Perubahan pada perineum pasca melahirkan terjadi pada saat perineum mengalami robekan. Robekan jalan lahir dapat terjadi secara spontan ataupun dilakukan episiotomi dan indikasi tertentu. Meskipun demikian latihan otot perineum dapat mengembalikan tonus tersebut dan dapat

mengencangkan vagina hingga tingkat tertentu. Hal ini dapat dilakukan pada akhir perineum dengan latihan harian (Yuliana & Hakim, 2020).

5) Perubahan sistem pencernaan

Biasanya ibu akan mengalami keadaan konstipasi setelah persalinan. Hal ini disebabkan karena 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 aktifitas 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 (Mansyur & Dahlan, 2014)

6) Perubahan 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 kompresi (tekanan) antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan berlangsung. Dinding kandung kemih memperlihatkan oedem dan hiperemia. Kadang-kadang oedema trigonum, menimbulkan abstraksi dari uretra sehingga terjadi retensio urine. Kandung kemih dalam puerperium kurang sensitif dan kapasitasnya bertambah, sehingga kandung kemih penuh atau sesudah kencing masih tertinggal urine residual (normal ± 15 cc). Sisa urine dan trauma pada kandung kemih waktu persalinan memudahkan terjadinya infeksi. Dilatasi ureter dan pyelum normal dalam waktu 2 minggu.

Urine biasanya berlebihan (poliurie) antara hari kedua dan kelima, hal ini disebabkan karena kelebihan cairan sebagai akibat retensi air dalam kehamilan dan sekarang dikeluarkan. Kadang-kadang hematuria akibat proses katalitik involusi. Aketonuria terutama setelah partus yang sulit dan lama yang disebabkan pemecahan karbohidrat yang banyak, karena kegiatan otot-otot rahim dan karena kelaparan. Protein urine akibat dari autolisis sel-sel otot.

7) Perubahan Sistem Musculoskeletal

Ligamen, fasia, dan diafragma pelvis yang meregang pada waktu persalinan, setelah bayi lahir, secara berangsur-angsur menjadi ciut dan pulih kembali sehingga tidak jarang uterus jatuh ke belakang dan menjadi retro fleksi, karena ligamen rotundum menjadi kendur. Stabilisasi secara sempurna terjadi pada 6-8 minggu setelah persalinan. Sebagai akibat putusnya serat-serat elastik kulit dan distensi yang berlangsung lama akibat besarnya uterus pada saat hamil, dinding abdomen masih lunak dan kendur untuk sementara waktu. Pemulihan dibantu dengan latihan.

8) Perubahan Sistem Endokrin

(a) Hormon plasenta

Hormon plasenta menurun dengan cepat setelah persalinan. *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) menurun dengan cepat dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke-7 postpartum dan sebagai onset pemenuhan mammae pada hari ke-3 post partum.

(b) Hormon pituitary prolaktin

Darah meningkat dengan cepat, pada wanita tidak menyusui menurun dalam waktu 2 minggu. FSH dan LH meningkat pada fase konsentrasi folikuler pada minggu ke-3, dan LH tetap rendah hingga ovulasi terjadi.

(c) Hipotalamik Pituitary Ovarium

Untuk wanita yang menyusui dan tidak menyusui akan mempengaruhi lamanya ia mendapatkan menstruasi. Seringkali menstruasi pertama itu bersifat anovulasi yang dikarenakan rendahnya kadar estrogen dan progesteron. Diantara wanita laktasi sekitar 15% memperoleh menstruasi selama 6 minggu dan 45% setelah 12 minggu. Diantara wanita yang tidak laktasi 40% menstruasi setelah 6 minggu, 65% setelah 12 minggu dan 90% setelah 24 minggu. Untuk wanita laktasi 80% menstruasi pertama ovulasi dan untuk wanita yang tidak laktasi 50% siklus pertama ovulasi.

9) Perubahan Tanda-Tanda Vital

(a) Suhu Badan

Satu hari (24 jam) postpartum suhu badan akan naik sedikit ($37,5^{\circ}\text{C}$ - 38°C) sebagai akibat kerja keras waktu melahirkan, kehilangan cairan dan kelelahan. Apabila keadaan normal suhu badan menjadi biasa. Biasanya pada hari ketiga suhu badan naik lagi karena adanya pembentukan ASI, buah dada menjadi bengkak, berwarna merah karena banyaknya ASI. Bila suhu tidak turun kemungkinan adanya infeksi pada endometrium, mastitis, tractus genitalis atau sistem lain.

(b) Nadi

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

(c) Tekanan darah

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

(d) Pernafasan

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

10) Perubahan Sistem Kardiovaskuler

Selama kehamilan volume darah normal digunakan untuk menampung aliran darah yang meningkat, yang diperlukan oleh plasenta dan pembuluh darah uterin. Penarikan kembali estrogen menyebabkan diuresis terjadi, yang secara cepat mengurangi volume plasma kembali pada proporsi normal. Aliran ini terjadi dalam 2-4 jam pertama setelah kelahiran bayi.

Selama masa ini ibu mengeluarkan banyak sekali jumlah urin. Hilangnya progesteron membantu mengurangi retensi cairan yang melekat dengan meningkatnya vaskuler pada jaringan tersebut selama kehamilan

bersama-sama dengan trauma selama persalinan. Pada persalinan pervaginam kehilangan darah sekitar 300–400 cc. Bila kelahiran melalui seksio sesarea, maka kehilangan darah dapat dua kali lipat.

Perubahan terdiri dari volume darah (*blood volume*) dan hematokrit (*haemconcentration*). Bila persalinan pervaginam, hematokrit akan naik dan pada seksio sesaria, hematokrit cenderung stabil dan kembali normal setelah 4-6 minggu.

Setelah persalinan, shunt akan hilang dengan tiba-tiba. Volume darah ibu relatif akan bertambah. Keadaan ini akan menimbulkan beban pada jantung, dapat menimbulkan decompensation cordia pada penderita vitum cordia. Keadaan ini dapat diatasi dengan mekanisme kompensasi dengan timbulnya haemokonsentrasi sehingga volume darah kembali seperti sedia kala, umumnya hal ini terjadi pada hari 3-5 postpartum.

11) Perubahan Sistem Hematologi

Selama minggu-minggu terakhir kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma serta faktor-faktor pembekuan darah meningkat. Pada hari pertama post partum, kadar fibrinogen dan plasma akan sedikit menurun tetapi darah lebih mengental dengan peningkatan viskositas sehingga meningkatkan faktor pembekuan darah.

Leukositosis yang meningkat dimana jumlah sel darah putih dapat mencapai 15000 selama persalinan akan tetap tinggi dalam beberapa hari pertama dari masa postpartum. Jumlah sel darah putih tersebut masih bisa naik lagi sampai 25000 atau 30000 tanpa adanya kondisi patologis jika wanita tersebut mengalami persalinan lama.

Jumlah hemoglobine, hematokrit dan erytrosyt akan sangat bervariasi pada awal-awal masa postpartum sebagai akibat dari volume darah, volume plasenta dan tingkat volume darah yang berubah-ubah. Semua tingkatan ini akan dipengaruhi oleh status gizi dan hidrasi wanita tersebut. Kira-kira selama kelahiran dan masa postpartum terjadi kehilangan darah sekitar 200-500 ml.

Penurunan volume dan peningkatan sel darah pada kehamilan diasosiasikan dengan peningkatan hematokrit dan hemoglobine pada hari ke 3-7 postpartum dan akan kembali normal dalam 4-5 minggu postpartum (Mansyur & Dahlan, 2014).

7.4 Adaptasi Psikologis Ibu dalam Masa Nifas

Setelah melahirkan, ibu mengalami perubahan fisik dan fisiologis yang juga mengakibatkan adanya beberapa perubahan dari psikisnya. Ia mengalami stimulasi kegembiraan yang luar biasa, menjalani proses eksplorasi dan asimilasi terhadap bayinya, berada di bawah tekanan untuk dapat menyerap pembelajaran yang diperlukan tentang apa yang harus diketahuinya dan perawatan untuk bayinya, dan merasa tanggung jawab yang luar biasa sekarang untuk menjadi seorang “Ibu”. Tidak mengherankan bila ibu mengalami sedikit perubahan perilaku dan sesekali merasa kerepotan. Masa ini adalah masa rentan yang terbuka untuk bimbingan dan pembelajaran. Reva Rubin membagi periode ini menjadi 3 bagian, antara lain:

a) *Taking in*

Terjadi pada 1-2 hari setelah persalinan, ibu masih pasif dan bergantung kepada orang lain, focus perhatian pada tubuhnya, ibu lebih mengingat pengalaman melahirkan dan persalinan yang dialami, serta kebutuhan tidur dan makan meningkat

b) *Taking hold*

Berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan. Pada fase ini, ibu merasa khawatir akan ketidakmampuan dan tanggung jawabnya dalam merawat bayi. Selain itu perasaannya sangat sensitif sehingga mudah tersinggung jika komunikasinya kurang berhati-hati

c) *Letting go*

Dialami setelah ibu dan bayi tiba di rumah atau berlangsung 10 hari setelah melahirkan. Ibu mulai secara penuh menerima tanggung jawab sebagai ibu dan ibu menyadari atau merasa kebutuhan bayi sangat bergantung pada dirinya.

7.5 Kebutuhan Ibu Masa Nifas

1) Nutrisi dan Cairan

Mengonsumsi tambahan makanan 500 kalori tiap hari, minum sedikitnya 3 liter air setiap hari, mengonsumsi zat besi.

2) Pemberian kapsul vitamin A 200.000 IU Diberikan sebanyak 2 kali, pertama segera setelah melahirkan, kedua diberikan setelah 24 jam pemberian kapsul vitamin A pertama. Menurut penelitian (Maryani, Dewi, 2019; h. 9) Pemberian suplemen vitamin A pada ibu nifas berfungsi menjaga kadar Retinol dalam sel darah merah dan ASI, karena air susu ibu adalah makanan utama yang mengandung suplemen vitamin A didapat bayi untuk mencegah Xeroftalmia.

3) Ambulasi

Ibu postpartum sudah diperbolehkan bangun dari tempat tidur dalam 24-48 jam pasca persalinan.

4) Eliminasi

Ibu diminta buang air kecil 6 jam pasca persalinan, jika dalam 8 jam belum dapat berkemih atau sekali berkemih atau belum melebihi 100 cc, maka dilakukan kateterisasi.

5) Personal Hygiene

Anjurkan ibu untuk menjaga kebersihan seluruh tubuh terutama perineum. Sarankan ibu untuk mengganti pembalut dua kali sehari, mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir sebelum dan sesudah membersihkan daerah kelaminnya.

6) Istirahat dan tidur

Sarankan ibu untuk istirahat cukup. Tidur siang dan beristirahat selagi bayi tidur.

7) Seksual

Ibu diperbolehkan untuk melakukan aktivitas kapan saja ibu siap dan secara fisik aman serta tidak ada rasa nyeri. (Martínez-Galiano et al., 2019).

7.6 Tanda Bahaya Masa Nifas

a) Perdarahan pervaginam

Adalah kehilangan darah sebanyak 500 cc atau lebih dari traktus genitalia setelah melahirkan (Sukma F, Elli dan Siti, 2017; h.66)

b) Infeksi masa nifas

Infeksi alat genital merupakan komplikasi masa nifas (Kemenkes, 2018; h. 182). Kenaikan suhu tubuh yang terjadi dalam masa nifas ($> 38^{\circ} \text{C}$), dianggap sebagai infeksi nifas jika tidak diketemukan sebab ekstragenital (Sukma F, Elli dan Siti, 2017; h.66).

c) Lochea berbau busuk

Adalah cairan yang dikeluarkan uterus melalui vagina dalam masa nifas sifat lochea alkalis, jumlah lebih banyak dari pengeluaran darah waktu menstruasi dan berbau anyir (Kemenkes, 2018; h. 183).

d) Sub involusi uteri

Faktor penyebab subinvolusi antara lain: sisa plasenta dalam uterus, endometritis, adanya mioma uteri. Pada keadaan sub involusi, pemeriksaan bimanual ditemukan uterus lebih besar dan lebih lembek dari seharusnya, fundus masih tinggi, lochea banyak dan berbau, dan tidak jarang terdapat pula perdarahan (Kemenkes, 2018; h.183).

e) Payudara merah, panas dan sakit

Keadaan ini disebabkan oleh payudara yang tidak disusui secara adekuat, putting susu yang lecet, BH terlalu ketat, ibu dengan diet yang kurang baik, kurang istirahat serta anemia. Keadaan ini juga merupakan tanda dan gejala adanya komplikasi dan penyulit pada proses laktasi, misalnya pembengkakan payudara, bendungan ASI, mastitis dan abses payudara (Kemenkes, 2018; h. 158).

7.7 Jadwal kunjungan masa nifas

Tabel 2.5 Jadwal Kunjungan Nifas

Jenis Pelayanan	Zona Hijau (Tidak Terdampak/Tidak Ada Kasus)	Zona Kuning (Risiko Rendah), Orange (Risiko Sedang), Merah (Risiko Tinggi)
Kunjungan 1: 6 jam–2 hari setelah persalinan	Kunjungan nifas 1 bersamaan dengan kunjungan neonatal 1 dilakukan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.	
Kunjungan 2: 3–7 hari setelah persalinan	Pada kunjungan nifas 2, 3, dan 4 bersamaan	Pada kunjungan nifas 2, 3, dan 4
Kunjungan 3: 8–28 hari setelah persalinan.	Dengan kunjungan neonatal 2 dan 3 : dilakukan kunjungan rumah oleh kesehatan didahului dengan janji temu dan menerapkan protocol kesehatan. Apabila diperlukan, dapat dilakukan kunjungan ke Fasyankes dengan di dahului janji temu/teleregistrasi	Bersamaan dengan kunjungan neonatal 2 dan 3 : dilakukan melalui media komunikasi/secara daring, baik untuk pemantauan maupun edukasi apabila sangat diperlukan, dapat dilakukan maupun kunjungan rumah oleh tenaga kesehatan didahului dengan janji temu dan menerapkan protocol kesehatan baik Tenaga Kesehatan maupun ibu dan keluarga.
Kunjungan 4: 29–42 hari setelah persalinan		

8. Keluarga Berencana

8.1 Pengertian

Keluarga Berencana menurut WHO adalah tindakan yang membantu pasangan suami isteri untuk menghindari kelahiran yang tidak diinginkan,

mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan, mengatur interval di antara kelahiran, mengontrol waktu kelahiran dan menentukan jumlah anak dalam keluarga (Suharsih et al., 2022).

Kontrasepsi adalah upaya mencegah kehamilan yang bersifat sementara maupun menetap. Kontrasepsi dapat dilakukan tanpa menggunakan alat, secara mekanis, menggunakan obat/alat, atau dengan operasi (Setyani, 2019).

Keluarga Berencana (KB) adalah upaya untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas melalui promosi, perlindungan dan bantuan dalam mewujudkan hak-hak reproduksi serta penyelenggaraan pelayanan, pengaturan dan dukungan yang diperlukan untuk membentuk keluarga dengan usia kawin yang ideal, mengatur jumlah, jarak dan usia ideal melahirkan anak, mengatur kehamilan dan membina ketahanan serta kesejahteraan anak (BKKBN, 2022).

Tujuan program Keluarga Berencana (KB) menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 87 Tahun 2014 tentang perkembangan kependudukan dan pembangunan keluarga, keluarga berencana dan sistem informasi keluarga pasal 18 yaitu sebagai berikut:

- (a) Mengatur kehamilan yang diinginkan
- (b) Menjaga kesehatan dan menurunkan angka kematian ibu, bayi dan anak
- (c) Meningkatkan akses dan kualitas informasi, pendidikan, konseling dan pelayanan Keluarga Berencana dan kesehatan reproduksi
- (d) Meningkatkan partisipasi dan kesertaan pria dalam praktek Keluarga Berencana
- (e) Mempromosikan penyusuan bayi sebagai upaya untuk menjarangkan jarak kehamilan.

Metode kontrasepsi dapat digunakan oleh pasangan usia subur secara rasional berdasarkan fase-fase kebutuhan seperti:

1) Fase Menunda Kehamilan

Masa menunda kehamilan pertama sebaiknya dilakukan oleh pasangan yang istrinya belum mencapai usia di bawah 20 tahun adalah usia yang sebaiknya menunda untuk mempunyai anak dengan berbagai alasan.

Kriteria kontrasepsi yang diperlukan yaitu kontrasepsi dengan pulihnya kesuburan yang tinggi. Hal ini penting karena pada masa ini pasangan belum mempunyai anak, serta efektifitas yang tinggi. Kontrasepsi yang cocok dan yang disarankan adalah pil KB, kondom, AKDR/IUD.

2) Fase Mengatur/Menjarangkan Kehamilan

Periode usia istri antara 20-30 tahun merupakan periode usia paling baik untuk melahirkan, dengan jumlah anak 2 orang dan jarak antara kelahiran adalah 2–4 tahun. Kriteria kontrasepsi yang diperlukan yaitu efektifitas tinggi, reversibilitas tinggi karena pasangan masih mengharapkan punya anak lagi. Kontrasepsi dapat dipakai 3-4 tahun sesuai jarak kelahiran yang direncanakan. Fase ini sebaiknya memilih kontrasepsi dengan urutan: IUD, implant, suntikan, pil dan kondom.

3) Fase Mengakhiri Kesuburan

Sebaiknya keluarga setelah mempunyai 2 anak dan umur istri lebih dari 30 tahun tidak hamil. Kondisi keluarga seperti ini dapat menggunakan kontrasepsi yang mempunyai efektifitas tinggi, karena jika terjadi kegagalan hal ini dapat menyebabkan terjadinya kehamilan dengan resiko tinggi bagi ibu dan anak. Di samping itu jika pasangan akseptor tidak mengharapkan untuk mempunyainya. Karena usia anak lagi, kontrasepsi yang cocok dan disarankan adalah metode kontap, AKDR, implan, suntik KB dan pil KB.

4) Mencegah Kehamilan pada waktu yang tidak sesuai dan kehamilan yang tidak diharapkan, dengan cara mencegah “4 Terlalu” yang berhubungan dengan kehamilan yaitu :

1. Terlalu muda (kurang dari 20 tahun)
2. Terlalu tua (lebih dari 35 tahun)
3. Terlalu dekat (jarak kehamilan kurang dari 2 tahun)
4. Terlalu banyak (lebih dari 3 anak).

8.2 Jenis-Jenis Alat dan Obat Kontrasepsi (Alokon)

Jenis-Jenis Alat dan Obat Kontrasepsi (Alokon) Menurut Peraturan Kepala BKKBN Nomor 24 Tahun 2017 tentang pelayanan keluarga berencana pasca

persalinan dan pasca keguguran, metode kontrasepsi dibagi menjadi dua kategori yaitu metode kontrasepsi berdasarkan jangka waktu pemakaian atau efektivitas dan metode kontrasepsi berdasarkan komposisinya.

Metode Kontrasepsi Berdasarkan Jangka Waktu Pemakaian

- 1) Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) adalah metode kontrasepsi yang dapat dipakai dalam jangka waktu lama, lebih dari 2 tahun, selain itu MKJP sangat efektif dan efisien untuk tujuan penggunaan menjarangkan kelahiran lebih dari 3 tahun atau mengakhiri kehamilan pada pasangan yang sudah tidak ingin tambah anak lagi (BKKBN, 2019).

Adapun jenis-jenis Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) yaitu sebagai berikut :

- (a) Intrauterine Device (IUD)
 - (b) Implan
 - (c) Metode Operasi Wanita (MOW)
 - (d) Metode Operasi Pria (MOP)
- 2) Metode Kontrasepsi Jangka Pendek (Non-MKJP)

Metode Kontrasepsi Jangka Pendek (Non-MKJP) adalah metode kontrasepsi yang efektivitas dan kelangsungan pemakaian dalam jangka waktu yang rendah dengan angka kegagalan yang tinggi. Adapun jenis-jenis Metode Kontrasepsi Jangka Pendek (Non-MKJP) yaitu sebagai berikut :

- (a) Pil
- (b) Kondom
- (c) Suntik

Suntik memiliki 2 jenis yaitu Kontrasepsi Suntik Kombinasi/KSK (mengandung hormon progestin dan estrogen) dan Kontrasepsi Suntik Progestin/KSP (mengandung progestin saja). Kontrasepsi suntik ini dapat menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks dan menjadikan selaput lendir rahim tipis serta atrofi.

Adapun efek samping kontrasepsi suntik ini yaitu dapat menyebabkan

terlambatnya kembali kesuburan setelah penghentian pemakaian, rata-rata 4 bulan dan pemakaian jangka panjang dapat sedikit menurunkan densitas (kepadatan) tulang.

8.3 Prioritas dalam KB

Berikut adalah beberapa teori dan prinsip yang mendasari prioritas dalam KB:

1. Berorientasi pada Klien (Client-Centered):

Pelayanan KB harus mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi individu dalam memilih metode kontrasepsi. Prinsip ini menekankan pentingnya informasi yang jelas dan lengkap mengenai berbagai metode kontrasepsi agar klien dapat membuat keputusan yang tepat.

2. Berbasis Hak (Rights-Based):

Setiap individu memiliki hak untuk menentukan jumlah, jarak, dan waktu kelahiran anak mereka. Pelayanan KB harus menghormati hak-hak reproduksi individu dan memastikan bahwa mereka memiliki akses terhadap informasi dan layanan yang mereka butuhkan.

3. Informed Choice dan Informed Consent:

Klien harus diberikan informasi yang lengkap mengenai berbagai metode kontrasepsi, termasuk manfaat, risiko, dan efek sampingnya, sebelum mereka memilih metode tertentu. Klien juga harus memberikan persetujuan (informed consent) setelah mereka memahami informasi yang diberikan.

4. Prinsip Kesukarelaan (Voluntary):

Penggunaan kontrasepsi dalam program KB harus dilakukan secara sukarela, tanpa paksaan dari pihak manapun. Prinsip ini menjamin bahwa keputusan untuk menggunakan kontrasepsi diambil secara mandiri oleh individu atau pasangan.

5. Prioritas Berdasarkan Kelompok Usia dan Paritas:

- a) Usia Muda (di bawah 20 tahun):

- b) Prioritas diberikan pada penggunaan kontrasepsi yang aman dan efektif untuk menunda kehamilan pertama, mengingat risiko

kesehatan yang terkait dengan kehamilan pada usia remaja.

- c) Paritas Rendah (belum punya anak):
 - d) Pemilihan metode kontrasepsi perlu mempertimbangkan dampaknya pada kesuburan di masa depan, dan konsultasi dengan tenaga kesehatan sangat disarankan.
 - e) Paritas Tinggi (banyak anak):
 - f) Prioritas diberikan pada metode kontrasepsi yang efektif untuk menghentikan kehamilan, terutama bagi ibu yang memiliki risiko kesehatan terkait kehamilan.
6. Prioritas Berdasarkan Kondisi Kesehatan:
- Klien dengan kondisi kesehatan tertentu mungkin membutuhkan metode kontrasepsi yang sesuai dengan kondisi mereka, dan konsultasi dengan dokter sangat penting. Beberapa metode kontrasepsi mungkin tidak cocok untuk orang dengan kondisi medis tertentu, dan pemilihan metode harus mempertimbangkan hal ini.
7. Pendekatan Berkelanjutan: Program KB juga memperhatikan kebutuhan kontrasepsi di berbagai tahapan kehidupan reproduksi individu, termasuk setelah melahirkan, selama menyusui, dan saat memasuki masa menopause. Penyediaan informasi dan layanan yang komprehensif sangat penting untuk memastikan bahwa individu dapat membuat keputusan yang tepat dalam setiap tahap kehidupan reproduksi mereka.

9. Kewenangan Bidan

Seorang bidan dalam menyelenggarakan praktik kebidanan, memiliki wewenang untuk memberikan pelayanan kesehatan ibu anak. Di sisi lain bidan juga berwenang untuk melakukan pelayanan kesehatan reproduksi dan keluarga berencana. Dalam pasal 21 Permenkes Nomor 28 tahun 2017 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan sebagaimana yang dimaksud dalam pasal 18 huruf c, bidan berwenang memberikan penyuluhan dan konseling kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana, serta dapat juga memberikan pelayanan kontrasepsi oral atau pil, kondom, dan sunti

