

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Teori

2.1.1 Kehamilan

1) Pengertian

Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi dalam 3 triwulan yaitu triwulan pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan, triwulan kedua dari bulan keempat sampai 6 bulan, triwulan ketiga dari bulan ketujuh sampai 9 bulan. (Sarwono. 2010:89. Ilmu Kebidanan)

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 lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan terbagai dalam 3 trimester, di mana trimester kesatu berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan

trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40). (Varney, Helen. 2007:492. Buku ajar asuhan kebidanan, Edisi 4. Vol.1)

2) Perubahan anatomi dan adaptasi fisiologis pada kehamilan trimester III

A. Sistem reproduksi

1. Uterus

a. Ukuran

Pada kehamilan cukup bulan, ukuran uterus adalah $30 \times 25 \times 20$ cm dengan kapasitas lebih dari 4.000 cc.

Hal ini rahim membesar akibat hipertropi dan hiperplasi otot polos rahim, serabut-serabut kolagennya menjadi higroskopik, dan endometrium menjadi desidua.

Tabel 2.1 TFU menurut penambahan per tiga jari

Usia Kehamilan (Minggu)	Tinggi Fundus Uteri (TFU)
32	Pertengahan pusat-prosesus xiphoideus (px)
36	3 jari dibawah prosesus xiphoideus (px)
40	Pertengahan pusat-prosesus xiphodeus (px)

b. Posisi rahim dalam kehamilan

Pada pertengahan bulan kehamilan, rahim tetap berada dalam rongga pelvis. Setelah itu, mulai memasuki rongga perut yang dalam

pembesarannya dapat mencapai batas hati. Pada ibu hamil, rahim biasanya mobile, lebih mengisi rongga abdomen kanan atau kiri.

c. Berat

Pada saat 5 bulan sampai 9 bulan, rahim teraba seperti berisi cairan ketuban, rahim terasa tipis. Itulah sebabnya mengapa bagian-bagian janin ini dapat dirasakan melalui perabaan dinding perut.

2. Ovarium

Ovulasi berhenti namun masih terdapat korpus luteum graviditas sampai terbentuknya plasenta yang akan mengambil alih pengeluaran estrogen dan progesterone.

B. Payudara

Karena adanya peningkatan suplai darah di bawah pengaruh aktivitas hormon, jaringan glandular dari payudara membesar dan puting menjadi lebih efektif walaupun perubahan payudara dalam bentuk yang akan membesar terjadi pada waktu menjelang persalinan. Estrogen menyebabkan pertumbuhan tubulus lactiferous dan ductus juga menyebabkan penyimpanan lemak. Progesteron menyebabkan tumbuhnya lobus, alveoli lebih tervekularisasi dan mampu bersekresi. Hormon pertumbuhan dan glukokortikoid juga mempunyai peranan penting dalam perkembangan ini. Prolaktin merangsang produksi kolostrum dan air susu ibu.

C. Sistem pencernaan pada Trimester III

Biasanya terjadi konstipasi karena pengaruh hormon progesteron yang meningkat. Selain itu, perut kembung juga terjadi karena adanya tekanan uterus yang membesar dalam rongga perut yang mendesak organ-organ dalam perut khususnya saluran pencernaan, usus besar, ke arah atas dan lateral. Wasir (hemoroid) cukup sering pada kehamilan sebagian besar akibat konstipasi dan naiknya tekanan vena-vena dibawah uterus termasuk vena hemorrhoid. Panas gastrik ke dalam esophagus bagian bawah.

D. Sistem kardiovaskuler pada Trimester III

Volume darah semakin meningkat dimana jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah sehingga terjadi semacam pengenceran darah. Hemodelus mencapai puncaknya pada umur kehamilan 32 minggu, serum darah volume darah bertambah sehingga 25 sampai 30%. Selama kehamilan, dengan adanya peningkatan volume darah pada hamper semua orgn dalam tubuh, terlihat adanya perubahan yng signifikan pada sistem kardiovaskuler..

E. Sistem Pernafasan

Ruang abdomen yang membesar oleh karena meningkatnya ruang rahim dan pembentukan hormone progesterone menyebabkan paru-paru berfungsi sedikit berbeda dari biasanya. Wanita hamil bernafas lebih cepat dan lebih dalam karena memerlukan lebih banyak oksigen untuk janin dan untuk dirinya. Lingkar dada wanita hamil agak membesar. Lapisan saluran pernafasan menerima lebih banyak darah dan menjadi agak tersumbat oleh

penumpukan darah (kongesti). Kadang hidung dan tenggorokan mengalami penyumbatan parsial akibat kongesti ini. Tekanan dan kualitas suara wanita hamil agak berubah.

(Jannah, 2012:87-106, Buku Ajar Asuhan Kebidanan: Kehamilan)

3) Perubahan dan adaptasi psikologis dalam kehamilan trimester III

Trimester III sering disebut periode menunggu dan waspada sebab ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Ibu khawatir bayinya lahir sewaktu-waktu. Ini menyebabkan ibu meningkatkan kewaspadaan akan timbulnya tanda gejala persalinan serta ketidaknormalan bayinya. Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali, merasa dirinya aneh dan jelek, serta gangguan body image. Perubahan body image dapat berdampak besar pada wanita dan pasangan saat kehamilan.

Beberapa wanita menikmati kehamilannya sampai mereka merasa badannya terasa berat dan tidak modis. Di samping itu, ibu mulai merasa sedih berpisah dengan bayinya dan perhatian khusus yang diterimanya selama hamil. Pada trimester ini ia memerlukan ketenangan dan dukungan dari suami, keluarga dan bidan. Trimester III adalah saat persiapan aktif untuk kelahiran bayi dan menjadi orang tua. Keluarga mulai menduga-duga tentang jenis kelamin dan mirip siapa. Bahkan mereka mungkin sudah memilih sebuah nama untuk bayinya.

(Jannah, 2012:109-110, Buku Ajar Asuhan Kebidanan: Kehamilan)

4) **Kebutuhan ibu hamil**

A. Kebutuhan Nutrisi

Pada masa kehamilan, ibu hamil harus menyediakan nutrisi yang penting bagi pertumbuhan anak dan dirinya sendiri. Ini berarti dia perlu makan untuk 2 orang, sesuai dan seimbang. Kehamilan meningkatkan kebutuhan tubuh akan protein. Jika calon ibu tidak memperhatikan makanan yang menyediakan lebih banyak protein yang cukup. Kebutuhan makanan bagi ibu hamil lebih banyak dari kebutuhan wanita yang tidak hamil. Kegunaan makanan tersebut salah satunya untuk pertumbuhan janin yang ada dalam kandungannya.

B. Kebutuhan Oksigen

Perubahan pernafasan mayor dalam kehamilan diakibatkan oleh tiga factor yaitu efek mekanik dari pembesaran rahim, peningkatan keseluruhan konsumsi oksigen tubuh, dan efek perangsang pernafasan dari progesteron. Sementara kehamilan berkembang, pembesaran rahim menaikkan posisi istirahat diafragma, ini mengakibatkan tekanan intratoraks yang tidak begitu negative dan penurunan volume paru istirahat yaitu suatu penurunan kapasitas sisa fungsional (FRC). Konsumsi keseluruhan oksigen tubuh meningkat sekitar 15-20% dalam kehamilan. Sekitar setengah dari peningkatan ini disebabkan oleh rahim dan isinya. Sisanya disebabkan terutama oleh peningkatan kerja ginjal dan jantung ibu, penambahan yang lebih kecil adalah akibat kerja otot pernapasan dan payudara.

C. Kebutuhan personal hygiene

Perawatan keberhasilan selama kehamilan sebenarnya tidak berbeda dari saat yang lain. Akan tetapi, saat kehamilan ibu hamil sangat rentan mengalami infeksi akibat penularan bakteri ataupun jamur. Tubuh ibu hamil sangatlah perlu dijaga kebersihannya secara keseluruhan mulai dari ujung kaki rambut sampai halnya pakaian ibu hamil senantiasa jaga kebersihannya. Mengganti pakaian dalam sesering mungkin sangatlah dianjurkan karena selama kehamilan pada vagina meningkat dan jumlahnya bertambah disebabkan kelenjar leher rahim bertambah jumlahnya.

D. Kebutuhan istirahat

Banyak wanita menjadi lebih mudah letih atau tertidur lebih lama dalam separuh masa kehamilannya. Rasa letih meningkat ketika mendekati akhir kehamilan. Setiap wanita hamil menemukan cara yang berbeda mengatasi kelelahannya. Salah satunya adalah dengan cara beristirahat atau tidur sebentar di siang hari.

E. Persiapan Persalinan

1. Persiapan persalinan adalah rencana tindakan yang dibuat oleh ibu, anggota keluarga dan bidan.
2. Rencana ini tidak harus dalam bentuk tertulis dan biasanya memang tidak tertulis. Rencana ini lebih hanya sekedar diskusi untuk memastikan bahwa ibu menerima asuhan yang ia perlukan.

3. Dengan adanya rencana persalinan akan mengurangi kebingungan dan kekacauan pada saat persalinan dan meningkatkan kemungkinan ibu akan menerima asuhan yang sesuai dan tepat waktu.

(Jannah, 2012:145-154, Buku Ajar Asuhan Kebidanan: Kehamilan)

5) **Ketidaknyamanan kehamilan dan cara mengatasinya**

1. Keputihan

Menurut dr. Sugi Suhandi, spesialis Kebidanan dan Penyakit Kandungan RS Mitra Kemayoran Jakarta, keputihan (*flour albus*) adalah cairan yang berlebihan yang keluar dari vagina. Keputihan bisa bersifat *fisiologis* (dalam keadaan normal) namun bisa juga bersifat *patologis* (karena penyakit). Dan keputihan tidak mengenal batasan usia. Berapapun usia seorang wanita, bisa terkena keputihan (Sugi Suhandi, 2009). Keputihan atau fluor albus adalah istilah untuk menggambarkan gejala keluarnya cairan dari alat atau organ reproduksi melalui vagina, selain darah. Keputihan merupakan gejala yang paling sering di temukan pada penderita ginekologi, adanya gejala ini diketahui karena mengotori celana si penderita. Indikasi adanya masalah kesehatan jika keputihan tersebut mulai berubah warna, gatal dan mengeluarkan bau yang kurang enak. Hampir semua perempuan mengalami keputihan minimal satu atau dua kali seumur hidupnya (Boyke, 2007). Adanya keputihan menandakan terjadinya infeksi di dalam tubuh, maka dari itu gizi juga mempunyai peran penting untuk mencegah terjadinya infeksi. Misalnya: protein,

mineral, air, dan vitamin diperlukan untuk mengatur keseimbangan air didalam sel, bertindak sebagai buffer dalam upaya memelihara netralitas tubuh untuk membentuk antibodi sebagai penangkal organisme yang bersifat infeksi dan bahan-bahan asing yang dapat masuk ke dalam tubuh (Almatsier, 2009).

2. Penyebab keputihan :

Adapun penyebab dari keputihan diantaranya adalah sebagai berikut :

a. Bakteri.

Bakteri yang masuk ke liang vagina, juga menjadi penyebab keputihan, Misalnya: *Gonokokus*, *Chlamydia trachomatis*, *Gardnerella*, dan *Treponema pallidum*.

b. Jamur.

Jamur ternyata punya peran pula sebagai penyebab keputihan, Penyebabnya yaitu *spesie Candida* . Ciri-cirinya cairan kental, putih susu, dan gatal. Akibat jamur ini vagina akan terlihat kemerahan akibat gatal.

c. Parasit dan Virus

Parasit yang sering ditemukan pada orang dewasa adalah *Trichomonas vaginalis*, sedangkan pada anak-anak *Enterobiasis*. Untuk virus biasanya disebabkan oleh *Human Papiloma Virus (HPV)* dan *Herpes simplex*. Selain itu adanya benda asing dalam vagina, kanker, dan menopause juga dapat menjadi penyebab datangnya keputihan.

- d. Sisa kotoran buang air besar yang tertinggal karena pembasuhan yang kurang sempurna.
 - e. Buang air besar yang tidak setiap hari juga merangsang sekresi lendir dari vagina karena adanya massa berupa kotoran di saluran poros usus yang berada di belakang vagina.
 - f. Karena kanker
Keputihan akibat kanker rahim dan kanker leher rahim
 - g. Diet
 - h. Diet ketat terhadap produk susu dan pemanis buatan
 - i. Celana yang ketat
Pemakaian celana yang ketat misalnya jeans jika sering digunakan dapat menyebabkan keputihan karena sirkulasi di daerah tersebut terganggu.
 - j. Pakaian dalam dari bahan nylon
 - k. Karena kehamilan. (Wishnuwardani, 2007)
3. Gejala klinis

Ciri-ciri dari cairan lendir yang normal adalah berwarna putih encer, bila menempel pada celana dalam maka warnanya kuning terang, konsistensinya seperti lendir (encer kental) tergantung dari siklus hormon, tidak berbau dan tidak menimbulkan keluhan. Sebaliknya, bila terjadi gejala antara lain: gatal pada organ intim perempuan, rasa terbakar, kemerahan, nyeri selama berhubungan intim, nyeri saat berkemih, keluar

cairan berlebihan dari organ intim perempuan (baik berlendir ataupun bercampur darah), dan berbau.

4. Diagnosis

A. Anamnesis

- a. Sejak kapan mengalami keputihan
- b. Bagaimana konsistensi, warna, bau, jumlah dari keputihannya
- c. Riwayat penyakit sebelumnya
- d. Riwayat penggunaan obat antibiotik atau kortikosteroid
- e. Riwayat penggunaan bahan-bahan kimia dalam membersihkan alat genitalia
- f. Higienis alat genitalia

5. Pemeriksaan fisik

- a. Inspeksi : kekentalan, bau dan warna leukorea
- b. Warna kuning kehijauan berbusa:parasit
- c. Warna kuning, kental : GO
- d. Warna putih : jamur
- e. Warna merah muda : bakteri non spesifik
- f. Palpasi : pada kelenjar bartolini.

6. Pemeriksaan ginekologi

- a. Inspekulo
- b. Pemeriksaan bimanual

7. Laboratorium

- A. Pemeriksaan pH normal vagina : 3,8-4,5

- B. Pulasan dengan pewarnaan gram
 - C. Pemeriksaan dengan larutan garam fisiologis dan KOH 10%
 - D. Kultur
8. Komplikasi

Komplikasi yang sering adalah bila kuman telah naik ke panggul sehingga terjadi penyakit yang dikenal dengan penyakit radang panggul. Komplikasi jangka panjang lebih mengerikan lagi yaitu kemungkinan wanita tersebut akan mandul kibat rusak dan lengketnya organ organ dalam kemaluan terutama tuba fallopi (Felix, 2007).

9. Pengobatan
- A. Cari dan obati penyebabnya
 - B. Menghilangkan gejala
 - C. Mengobati pasangan
 - D. Mencegah kekambuhan
 - E. Antimikroba seperti :
 - a. Antifungi
 - b. Antivirus
 - F. Antitrichomonas
 - G. Antibiotik
 - H. *Vagina douche*
 - I. Rendam duduk.

10. Pencegahan

- A. Membersihkan bahagian luar kemaluan selepas buang air kecil atau air besar, seelok-eloknya menggunakan air.
- B. Ketika haid, wanita dinasihatkan kerap menukar pembalut wanita terutama pada hari-hari yang banyak darah keluar. Ini kerana darah adalah media yang sesuai untuk kuman membiak. Bagi wanita yang menggunakan tampon mereka perlu ingat untuk menukarnya.
- C. Hindari daripada sering mengamalkan *douching* yaitu memasukkan jari atau pancutan ke dalam vagina dengan tujuan membersihkan bahagian dalam vagina. Perbuatan ini akan menyingkirkan sejenis bakteria lactobacilli dari vagina disamping mendedahkan vagina dan bahagian luar kemaluan kepada bahan kimia yang boleh mengakibatkan iritasi kulit.
- D. Hindari menyabun pada alat kelamin kerana ia mungkin menyebabkan kekeringan dan iritasi kulit atau gatal. Sesetengah wanita sensitif dan alergi pada pewangi dalam buih sabun.
- E. Pasangan suami isteri digalakkan membersihkan alat kelamin dengan air sebelum dan selepas hubungan seks untuk kebersihan yang optimal.
- F. Amalkan membuang air kecil lebih kurang setengah jam selepas hubungan seks untuk mengurangkan risiko jangkitan kuman pada pundi kencing. Amalan ini berkesan untuk wanita yang sering mengalami infeksi saluran kemih (*urinary tract infection*).

- G. Hindari memakai pakaian dalam sintetik yang terlalu ketat kerana ia menyebabkan kulit berpeluh, tiada peredaran udara pada kulit dan akhirnya menggalakkan kuman membiak. Pakaian dalam perlu ditukar setiap hari dan pada hari-hari mengalami keputihan, elok memakai panty liner supaya ia tidak melekat pada pakaian dalam yang menyebabkan ketidakselesaian.
- H. Diet. Perbanyak antioksidan vitamin seperti vitamin A, C, dan E. Begitu juga vitamin B kompleks dan D direkomendasikan untuk daya tahan tubuh. Penggunaan yogurt sebagai terapi oral lactobacillus dapat menurunkan angka rekuren. Pengendalian faktor risiko dengan tidak melakukan hubungan seksual sebelum dinyatakan sembuh atau menggunakan kondom.

6) Tanda-tanda bahaya kehamilan lanjut

- A. Perdarahan per vaginam
- B. Sakit kepala yang hebat
- C. Penglihatan kabur
- D. Bengkak di wajah dan jari-jari tangan
- E. Keluar cairan per vaginam
- F. Gerakan janin tidak terasa
- G. Nyeri perut yang hebat

(Asrinah, dkk,2010:153-155: Asuhan Kebidanan Masa Kehamilan)

7) Pelayanan Antenatal Terpadu

Bahwa dalam melakukan pemeriksaan antenatal terpadu, tenaga kesehatan harus memberikan pelayanan yang berkualitas sesuai standar yang terdiri dari:

- a. Timbang berat badan : Penambahan berat badan yang kurang dari 9 kilogram selama kehamilan atau kurang dari 1 kilogram setiap bulannya menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin.
- b. Ukur lingkaran lengan atas (LiLA) : Pengukuran LiLA hanya dilakukan pada kontak pertama untuk skrining ibu hamil berisiko Kurang Energi Kronis (KEK). Lingkaran Lengan Atas (LiLA) minimal 23,5 cm.
- c. Ukur tekanan darah : Untuk mendeteksi adanya hipertensi pada kehamilan dan preeklampsia.
- d. Ukur tinggi fundus uteri : Standar pengukuran menggunakan pita pengukur setelah kehamilan 24 minggu.
- e. Hitung denyut jantung janin (DJJ) : DJJ normal 120-160/menit.
- f. Tentukan presentasi janin : Pada trimester 3, bagian bawah janin bukan kepala, atau kepala janin belum masuk ke panggul berarti ada kelainan letak, panggul sempit atau ada masalah lain.
- g. Beri imunisasi Tetanus Toksoid (TT) : Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil, disesuaikan dengan status imunisasi ibu saat ini.
- h. Beri tablet tambah darah (tablet besi) : Tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan.
- i. Periksa laboratorium (rutin dan khusus).
 1. Pemeriksaan golongan darah.

2. Pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb).
 3. Pemeriksaan protein dalam urin.
 4. Pemeriksaan kadar gula darah.
 5. Pemeriksaan darah malaria.
 6. Pemeriksaan tes sifilis.
 7. Pemeriksaan HIV (*Human Immunodeficiency Virus*).
 8. Pemeriksaan BTA (Bakteri Tahan Asam).
- j. Tatalaksana/penanganan kasus : Setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai dengan standar dan kewenangan tenaga kesehatan.
- k. KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) efektif meliputi:
1. Kesehatan ibu.
 2. Perilaku hidup bersih dan sehat.
 3. Peran suami/keluarga dalam kehamilan dan perencanaan persalinan.
 4. Tanda bahaya pada kehamilan, persalinan dan nifas.
 5. Asupan gizi seimbang.
 6. Gejala penyakit menular dan tidak menular.
 7. Penawaran untuk melakukan konseling dan *testing* HIV di daerah tertentu (risiko tinggi).
 8. Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan pemberian ASI eksklusif.
 9. KB (Keluarga Berencana) paska persalinan.
 10. Imunisasi.
 11. Peningkatan kesehatan intelegensia pada kehamilan (*Brain booster*).

(Kemenkes Dirjen Bina Kesehatan Masyarakat, 2010 : 16-20)

2.1.2 Persalinan

1) Pengertian

Persalinan dimulai (inpartu) sejak uterus berkontraksi, sehingga menyebabkan perubahan pada serviks (membuka dan menipis) dan berakhir dengan lahirnya plasenta secara lengkap. (2008 : 39. Asuhan Persalinan Normal)

Persalinan adalah rangkaian proses yang berakhir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu. Proses ini dimulai dengan kontraksi persalinan sejati, yang ditandai oleh perubahan progresif pada serviks, dan diakhiri dengan kelahiran plasenta. (Varney, Helen. 2007: 672. Buku ajar asuhan kebidanan. Edisi 4. Vol.2)

2) Tujuan

Tujuan asuhan persalinan normal adalah menjaga kelangsungan hidup dan memberikan derajat kesehatan yang tinggi bagi ibu dan bayinya, melalui berbagai upaya yang terintegrasi dan lengkap tetapi dengan intervensi yang seminimal mungkin agar prinsip keamanan dan kualitas pelayanan dapat terjaga pada tingkat yang diinginkan (optimal).

(2008:3. Praktek Klinik Asuhan Persalinan Normal)

3) Tanda-tanda persalinan

A. Tanda –tanda persalinan sudah dekat

a. Lightening.

Pada minggu ke-36 pada primigravida terjadi penurunan fundus karena kepala bayi sudah masuk pintu atas panggul yang disebabkan oleh :

- a. Kontraksi braxton hicks
- b. Ketegangan otot perut
- c. Ketegangan ligamentum rotundum
- d. Gaya berat janin kepala kearah bawah

b. Terjadinya his permulaan

Makin tua usia kehamilan, pengeluaran progesteron dan estrogen semakin berkurang sehingga oksitosin dapat menimbulkan kontraksi,yang lebih sering disebut his palsu.

Sifat his palsu:

- a. Rasa nyeri ringan dibagian bawah
- b. Datangnya tidak teratur
- c. Tidak ada perubahan serviks
- d. Durasinya pendek
- e. Tidak bertambah jika beraktivitas

B. Tanda-tanda persalinan

a. Terjadinya his persalinan

His persalinan mempunyai sifat :

1. Pinggang terasa sakit, yang menjalar kedepan
 2. Sifatnya teratur, intervalnya makin pendek dan kekuatannya makin besar
 3. Kontraksi uterus mengakibatkan perubahan uterus
 4. Makin beraktivitas (jalan), kekuatan makin bertambah.
- b. Bloody show (pengeluaran lendir disertai darah melalui vagina)
- Dengan his permulaan, terjadi perubahan pada serviks yang menimbulkan pendataran dan pembukaan, lendir yang terdapat dikanal servikalis lepas, kapiler pembuluh darah pecah, yang menjadikan perdarahan sedikit.
- c. Pengeluaran cairan
- Terjadi akibat pecahnya ketuban robek. Sebagian besar ketuban baru pecah menjelang pembukaan lengkap tetapi kadang pecah pada pembukaan kecil.

(Nurasiah, dkk. 2012:6-7. Asuhan Persalinan Normal Bagi Bidan)

4) Faktor yang mempengaruhi persalinan

A. Passage (jalan lahir)

Panggul, terdiri dari:

1. Tulang ilium (tulang usus)
2. Tulang ishium (tulang duduk)
3. Tulang pubis (tulang kemaluan)
4. Tulang sakrum (tulang kelangkang)
5. Tulang koksigis (tulang tungging)

Secara fungsional, diketahui terdapat dua besar bagian panggul

1. Pelvis mayor

Pelvis mayor adalah bagian pelvis yang terletak di atas linea terminalis, disebut juga false pelvic.

2. Pelvis minor

Pelvis minor adalah bagian pelvis yang terletak di atas linea terminalis yang disebut sebagai true pelvic. Bagian ini adalah bagian yang mempunyai peranan penting dalam obstetrik dan harus dikenal serta dinilai sebaik-baiknya untuk dapat menggambarkan proses persalinan.

Ciri khas dari jalan lahir adalah sebagai berikut:

- a. Pintu atas panggul (PAP)
- b. Bidang terluas panggul
- c. Bidang tersempit panggul
- d. Pintu bawah panggul (PBP)

Pintu atas panggul (PAP)

Merupakan bagian dari pelvis minor yang terbentuk dari promontorium, tulang sakrii, linea terminalis, dan pinggir atas simfisis. Jarak antara simfisis ke promontorium kurang lebih 11 cm yang disebut konjugata vera. Jarak terjauh garis melintang pada PAP adalah 12,5-13 cm yang disebut diameter transversa. Bila ditarik garis dari artikulasi sakro-iliaka ke titik pertemuan antara diameter transversa

dan konjugata vera kemudian diteruskan ke linea inominata maka akan ditemukan sebuah diameter obliq dengan ukuran 13 cm.

Kavum pelvik (Bidang terluas panggul)

Kavum pelvik berada di antara PAP dan PBP.

Diameter-diameter penting:

- a. Diameter anteroposterior adalah jarak antara titik tengah permukaan belakang tulang pubis dengan hubungan antara vertebrata sakralis kedua dan ketiga, panjangnya adalah 12,75 cm.
- b. Diameter transversa adalah jarak terbesar tapi lateral kanan dan kiri bidang tersebut, panjangnya 12,5 cm.

Bidang dengan ukuran terkecil (Bidang tersempit panggul)

Diameter-diameter penting:

- a. Dari tepi bawah simfisis pubis ke perhubungan antara vertebrata sakralis ke-4 dan ke-5, memiliki ukuran 12 cm.
- b. Antara spina ischiadica kanan dan kiri, memiliki ukuran 10,5 cm
- c. Dari distansia interspinarum ke perhubungan antar vertebra sakralis ke-4 dan ke-5, memiliki ukuran 4,5 sampai 5 cm.

Pintu bawah panggul

Pintu bawah panggul bukan merupakan suatu bidang datar, tetapi tersusun atas dua bidang yang masing-masing berbentuk segitiga.

Bidang pertama dibentuk oleh garis antara kedua buah tubera os ischii dengan bagian bawah simfisis.

Bidang hodge:

- a. Hodge I: bidang yang dibentuk pada lingkaran PAP dengan bagian atas simfisis dan promontorium
- b. Hodge II: bidang yang sejajar hodge I setinggi bawah simpisis
- c. Hodge III: bidang yang sejajar hodge I setinggi spina ischiadika
- d. Hodge IV: bidang yang sejajar hodge I setinggi coccygis.

Ukuran panggul luar:

- a. Distansia spinarum
Jarak antara kedua spina iliaca anterior superior sinistra dan dekstra, jaraknya 24-26 cm.
- b. Distansia kristarum
Jarak terpanjang antara dua tempat yang simetris pada krista iliaca kanan dan kiri, jaraknya 28-29 cm
- c. Konjugata eksterna
Jarak antara bagian atas simfisis dan prosesus spinosus lumbal 5 jaraknya 18-20 cm.
- d. Distansia intertrokantrika
Merupakan jarak antara kedua trokanter mayor
- e. Distansia tuberum

Jarak antara tuber ischii kanan dan kiri. Untuk mengukurnya dipakai jangka panggul osceander, jaraknya 10,5 cm.

Dasar panggul

Dasar panggul adalah diafragma muskular yang memisahkan antara kavum pelvik di sebelah atas dengan ruang perineum di sebelah bawah. Fungsi dasar panggul adalah menyangga organ-organ dalam panggul, selain itu dasar panggul juga membantu rotasi bagian terbawah janin ke depan dan mengarahkannya ke bawah serta ke depan sesuai dengan jalan lahir.

B. Power (kekuatan ibu)

1. His

His yang sempurna bila terdapat:

- a. Kontraksi yang simetris
- b. Kontraksi paling kuat
- c. Sesudah itu terjadi relaksasi

Frekuensi his adalah jumlah his dalam waktu tertentu. Amplitudo dikalikan dengan frekuensi his dalam 10 menit menggambarkan keaktifan uterus.

(Prawirohardjo, Sarwono. 2008. Ilmu kebidanan edisi
4.hal:288-289)

His adekuat, jika terjadi tiga kali atau lebih dalam waktu 10 menit dan berlangsung selama 40 detik atau lebih (APN. 2008:40)

His menyebabkan pembukaan dan penipisan di samping tekanan air ketuban pada permulaan kala I dan selanjutnya oleh kepala janin yang makin masuk ke rongga panggul dan sebagai benda keras yang mengadakan tekanan kepada serviks hingga pembukaan menjadi lengkap. (Prawirohardjo, Sarwono. 2008. Ilmu kebidanan edisi 4.hal:290)

Pada kala II ibu menambah kekuatan uterus yang sudah optimum itu dengan adanya peningkatan tekanan intraabdomen akibat ibu melakukan kontraksi diafragma dan otot-otot dinding abdomen yang akan lebih efisien jika badan ibu dalam keadaan fleksi dan glotis tertutup. (Prawirohardjo, Sarwono. 2008. Ilmu kebidanan edisi 4.hal:292)

Pada kala III atau kala uri yang berlangsung 2 sampai 6 menit, amplitudo his masih tinggi kurang lebih 60 sampai 80 mmHg, tetapi frekuensinya berkurang. Hal ini disebut aktivitas uteruss-menurun. Sesudah 24 jam pascapersalinan

(Prawirohardjo, Sarwono. 2008. Ilmu kebidanan edisi 4.hal:293)

Pada kala IV setelah plasenta lahir kontraksi rahim tetap kuat. Kekuatan kontraksi ini tidak diikuti oleh interval pembuluh darah tertutup rapat dan kesempatan membentuk trombus. Melalui kontraksi yang kuat dan pembentukan trombus, maka terjadi penghentian pengeluaran darah pascapersalinan. Untuk

mengefektifkan his ini, diberikan obat uterotonika sesaat setelah bayi lahir.

2. Tenaga meneran

Tenaga meneran pasien akan semakin menambah kekuatan kontraksi uterus. Pada saat pasien meneran, diafragma otot-otot dinding abdomen akan berkontraksi. Kombinasi antara his dan tenaga meneran pasien akan meningkatkan tekanan intrauterus sehingga janin akan semakin terdorong ke luar. Dorongan meneran akan semakin meningkat ketika pasien dalam posisi yang nyaman, misalnya setengah duduk, jongkok, berdiri, atau miring ke kiri.

C. Passenger

1. Janin

Janin sebagai passenger sebagian besar adalah mengenai ukuran kepala janin, karena kepala adalah bagian terbesar dari janin dan paling sulit untuk dilahirkan.

Tulang-tulang penyusun kepala janin terdiri dari:

- a. Dua buah os. Parietal
- b. Satu buah os. Oksipitalis
- c. Dua buah os. Frontalis

Pada tulang tengkorak janin dikenal beberapa sutura, antara lain:

- a. Sutura sagitalis superior

Menghubungkan kedua os. Parietalis

- b. Sutura koronaria

Menghubungkan os. Parietalis dengan os. Frontalis

c. Sutura lambdoidea

Menghubungkan os. Parietalis dengan os. Oksipitalis

d. Sutura frontalis

Menghubungkan kedua os. Frontalis kanan dan kiri

Terdapat dua fontanel (ubun-ubun):

1. fontanel minor (ubun-ubun kecil)

a. Berbentuk segitiga

b. Terdapat di sutura sagitalis superior bersilang dengan sutura lambdoidea

2. fontanel mayor (ubun-ubun besar atau bregma)

a. Berbentuk segi empat panjang

b. Terdapat di sutura sagitalis superior dan sutura frontalis bersilang dengan sutura koronaria.

3. Moulage (Molase) kepala janin

Ukuran-ukuran penting kepala janin:

a. Diameter suboccipito bregmatika (10cm)

b. Diameter suboksipito frontalis (11 cm)

c. Diameter oksipito mento vertikal (13 cm)

d. Diameter submento bregmatika (10 cm)

e. Diameter biparietalis (9,5 cm)

f. Diameter bitemporalis (8 cm)

4. Plasenta dan tali pusat

Struktur plasenta

- a. Berbentuk bundar atau hampir bundar dengan diameter 15-20 cm tebal 2-2,5cm.
- b. Berat rata-rata 500 gram
- c. letak plasenta umumnya didepan atau dibelakang dinding uterus, agak ke atas ke arah fundus
- d. Terdiri dari 2 bagian, antar lain:
 1. Maternal: bagian plasenta yang menempel pada decidua, terdapat kotiledon (rata-rata 20 kotiledon). Di bagian ini tempat terjadinya pertukaran darah ibu dan janin.
 2. Fetal: terdapat tali pusat (insersio atau penanaman tali pusat)
 - a. Insersio sentralis: penanaman tali pusat di tengah plasenta
 - b. Insersio marginalis: penanaman tali pusat di pinggir plasenta
 - c. Insersio velamentosa: penurunan tali pusat di selaput janin atau selaput amnion.

Fungsi Plasenta

- a. Memberi makan kepada janin
- b. Ekskresi hormone
- c. Respirasi janin: tempat pertukaran oksigen dan karbondioksida antara janin dan ibu.

- d. Membentuk hormon estrogen
- e. Menyalurkan berbagai antibodi dari ibu
- f. Sebagai barier (penghalang) terhadap janin dari kemungkinan masuknya mikroorganisme atau kuman.

Sirkulasi darah plasenta

- a. Darah ibu yang berasal dari spiral arteri disemprotkan dengan tekanan sistol 70-80 mmHg seperti air mancur ke dalam ruang interviller sampai mencapai chorionic plate, pangkal dari kotiledon janin. Darah tersebut membasahi semua vili korialis dan kembali perlahan-lahan dengan tekanan 8 mmHg ke vena-vena di desidua.
- b. Pada saat inilah terjadi pertukaran darah ibu dan janin dengan tujuan membuang karbondioksida dan mengikat oksigen.

Tali pusat

Tali pusat merupakan bagian yang sangat penting untuk kelangsungan hidup janin meskipun tidak menutup kemungkinan bahwa tali pusat juga dapat menyebabkan penyulit persalinan, misalnya pada kasus lilitan tali pusat.

Struktur tali pusat

- a. Terdiri dari dua arteri umbilikal dan satu vena umbilikal
- b. Bagian luar tali pusat berasal dari lapisan amnion

- c. Di dalamnya terdapat jaringan yang vlembekyang dinamakan selai warthon. Selai warthon berfungsi melindungi dua arteri dan satu vena umbilikalisis yang berada dalam tali pusat.
- d. Panjang rata-rata-rata 50 cm.

Fungsi tali pusat

- a. Nutrisi dan oksigen dari plasenta ke tubuh janin
- b. Pengeluaran sisa metabolisme janin ke tubuh ibu
- c. Zat antibodi dari ibu ke janin

Sirkulasi tali pusat

- a. Dua arteri dan satu vena yang berada dalam tali pusat menghubungkan sistem kardiovaskuler janin dengan plasenta
- b. Pada beberapa kasus dilaporkan adanya bentuk tali pusat yang tidak normal, misalnya terlalu kecil dan berpilin,tersimpul, terlalu besar, terlalu panjang, terlalu pendek, dan lain-lain

Air ketuban

Air ketuban merupakan elemen penting dalam proses persalinan.

Air ketuban ini dapat dijadikan acuan dalam menentukan diagnosa kesejahteraan janin.

Struktur amnion

- a. Volume pada kehamilan cukup bulan kira-kira 500-1000 cc
- b. Berwarna putih keruh, berbau amis dan terasa manis. Warna keruh sampai hijau pada proses persalinan mengindikasikan

adanya kondisi janin yang tidak sejahtera, sehingga membutuhkan tindakan khisis untuk bayi yang dilahirkan

- c. Komposisinya terdiri atas 98% air dan sisanya albumin, urea, asam urik, kreatinin, sel-sel epitel, lanugo, verniks kaseosa, dan garam anorganik. Kadar protein 2,6% gram/liter.

Fungsi amnion

- a. Melindungi janin dari trauma atau benturan
- b. Memungkinkan janin bergerak bebas
- c. Menstabilkan suhu tubuh janin agar tetap hangat
- d. Menahan tekanan uterus
- e. Pembersih jalan lahir.

(Sulistyawati. 2010:13-39. Asuhan kebidanan pada ibu bersalin)

2.1.3 Kala satu persalinaan

1) Kala satu persalinaan

Kala satu persalinaan dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus yang teratur dan meningkat (frekuensi dan kekuatannya) hingga serviks membuka lengkap (10cm). Kala satu persalinaan terdiri atas dua fase, yaitu fase laten dan fase aktif

Fase-fase dalam kala satu persalinaan

A. Fase laten pada kala satu persalinaan

- 1. Dimulai sejak awal berkontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap

2. Berlangsung hingga serviks membuka kurang dari 4 cm
3. Pada umumnya, fase laten berlangsung hampir atau hingga 8 jam

B. Fase aktif pada kala satu persalinan

1. Frekuensi dan lama kontraksi uterus akan meningkat secara bertahap (kontraksi dianggap adekuat atau memadai jika terjadi tiga kali atau lebih dalam waktu 10 menit dan berlangsung selama 40 detik atau lebih)
2. Dari pembukaan 4 cm hingga mencapai pembukaan lengkap atau 10 cm akan terjadi dengan kecepatan rata-rata 1 cm per jam (nullipara atau primigravida) atau lebih dari 1 cm hingga 2 cm (multipara)
3. Terjadi penurunan bagian terbawah janin.

(2008:39-40. Pelatihan Klinik Asuhan Persalinan Normal)

2) Perubahan fisiologis kala I

A. Perubahan pada serviks

1. Pendataran pada serviks atau effacement

Pendataran pada serviks adalah pemendekan dari kanalis servikalis yang semula berupa sebuah saluran sepanjang 1-2 cm, menjadi sebuah lubang saja dengan pinggiran yang tipis.

2. Pembukaan serviks

Pembukaan serviks disebabkan karena pembesaran ostium uretra externum (OUE) karena otot yang melingkar disekitar ostium meregang untuk dilewati kepala. Pada pembukaan 10 cm atau pembukaan

lengkapp, bibir portio tidak teraba lagi, vagina dan SBR serviks telah menjadi satu saluran.

B. Perubahan system kardiovaskuler

1. Tekanan darah

Tekanan darah meningkat selama kontraksi uterus dengan kenaikan sistolik rata-rata 10-20 mmHg dan kenaikan diastolik rata-rata 5-10 mmHg. Diantara kontraksi-kontraksi uterus, tekanan darah akan turun seperti sebelum masuk persalinan dan akan naik lagi jika terjadi kontraksi.

2. Denyut jantung

Denyut jantung meningkat selama kontraksi. Dalam posisi terlentang denyut jantung akan menurun. Denyut jantung antara kontraksi sedikit lebih tinggi dibanding selama periode segera sebelum persalinan. Selain itu peningkatan denyut jantung dapat dipengaruhi oleh rasa takut, tegang dan khawatir.

C. Perubahan sistem respirasi

Pada respirasi atau pernapasan terjadi kenaikan sedikit dibandingkan sebelum persalinan, hal ini disebabkan adanya rasa nyeri, kekhawatiran serta penggunaan tehnik pernapasan yang tidak benar.

D. Kontraksi uterus

Kontraksi uterus terjadi karena adanya rangsangan pada otot polos uterus dan penurunan hormon progesteron yang menyebabkan keluarnya hormon oksitosin. Kontraksi uterus dimulai dari fundus uteri dan terus menyebar

kedepan dan kebawah abdomen, gerak his dengan masa yang terpanjang dan sangat kuat pada fundus adalah sumber dari timbulnya kontraksi pada pake maker.

E. Pembentukan segmen atas rahim dan segmen bawah rahim

Segmen atas rahim dibentuk oleh corpus uteri yang sifatnya aktif yaitu berkontraksi dan dinding tambah tebal dengan majunya persalinan serta mendorong anak keluar. Segmen bawah uteri terbentang di uterus bagian bawah atas isthmus, dengan serviks serta sifat otot yang tipis dan elastis. Pada bagian ini banyak otot melingkar dan memanjang.

F. Perubahan suhu badan

Suhu badan akan sedikit meningkat selama persalinan dan segera setelah kelahiran. Kenaikan ini dianggap normal asal tidak melebihi $0,5-1^{\circ}\text{C}$. Suhu badan yang naik sedikit merupakan yang wajar namun jika keadaan ini berlangsung lama, kenaikan suhu mengindikasikan dehidrasi. Parameter lain yang harus dilakukan adalah selaput ketuban pecah atau belum, karena ini bisa merupakan tanda infeksi.

G. Perubahan pada vagina dan dasar panggul

1. Pada kala I ketuban ikut meregang, bagian atas vagina yang sejak kehamilan mengalami perubahan sedemikian rupa akan bisa dilalui bayi.
2. Setelah ketuban pecah segala perubahan terutama pada dasar panggul ditimbulkan oleh bagian depan anak. Oleh bagian depan yang maju tersebut dasar panggul diregang menjadi saluran dengan dinding yang tipis.

3. Waktu kepala sampai di vulva, lubang vulva menghadap kedepan atas. Dari luar, peregangan oleh bagian depan tampak pada perineum yang menonjol dan menjadi tipis, sedangkan anus semakin terbuka.
4. Regangan yang kuat ini dimungkinkan karena bertambahnya pembuluh darah pada bagian vagina dan dasar panggul. Tetapi saat jaringan tersebut robek, akan menimbulkan perdarahan yang banyak. (Kriebs J M,Carolyn L.G,2005)

(Nuraisiah, 2012:67-71. Auhan persalinan normal bagi bidan)

2.1.4 Kala dua persalinan

1) Kala dua persalinan

Persalinan kala dua dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10 cm) dan berakhir dengan lahirnya bayi. Kala dua juga disebut sebagai kala pengeluaran bayi. (APN. 2008:79)

2) Tanda Gejala kala dua persalinan

- a. Ibu merasakan ingin meneran bersamaan dengan terjadinya kontraksi
- b. Ibu merasakan adanya peningkatan tekanan pada rektumdan atau vaginanya.
- c. Perineum menonjol
- d. Vulva-vagina dan sfingter ani membuka
- e. Peningkatnya pengeluaran lendir bercampur darah

Tanda pasti kala dua ditemukan melalui periksa dalam (informasi obyektif) yang hasilnya adalah

- a. Pembukaan serviks telah lengkap

- b. Terlihatnya bagian kepala bayi melalui introitus vagina

(APN. 2008:79-80)

3) Perubahan fisiologis kala II

- a. Uterus

Saat ada his, uterus teraba sangat keras karena seluruh ototnya berkontraksi. Proses ini akan efektif hanya jika his bersifat fundal dominan, yaitu kontraksi didominasi oleh otot fundus yang menarik otot bawah rahim ke atas sehingga akan menyebabkan pembukaan serviks dan dorongan janin ke bawah secara alami.

- b. Serviks.

Pada kala II, serviks sudah menipis dan dilatasi maksimal. Saat dilakukan pemeriksaan dalam, porsio sudah tidak teraba dengan pembukaan 10 cm.

- c. Pergeseran organ dasar panggul

Tekanan pada otot dasar panggul oleh kepala janin akan menyebabkan pasien ingin meneran, serta diikuti dengan perineum yang menonjol dan menjadi lebar dengan anus membuka. Labia mulai membuka dan tak lama kemudian kepala janin tampak pada vulva saat his.

- d. Ekspulsi janin

Bila dasar panggul sudah lebih berelaksasi, kepala janin sudah tidak masuk lagi di luar his. Dengan his serta kekuatan meneran maksimal, kepala janin dilahirkan dengan suboksiput di bawah

simfisis, kemudian dahi, muka, dan dagu melewati perineum. Setelah istirahat sebentar, his mulai lagi untuk mengeluarkan badan dan anggota tubuh bayi.

e. Tekanan darah

Tekanan darah dapat meningkat lagi 15-25 mmHg selama kala II persalinan. Upaya meneran juga akan mempengaruhi tekanan darah, dapat meningkat dan kemudian menurun kemudian akhirnya kembali lagi sedikit di atas normal. Rata-rata normal peningkatan tekanan darah selama kala II adalah 10 mmHg.

f. Denyut nadi

Frekuensi denyut nadi bervariasi tiap kali pasien meneran. Secara keseluruhan frekuensi nadi meningkat selama kala II disertai takikardi yang nyata ketika mencapai puncak menjelang kelahiran bayi.

g. Pernapasan

Sedikit peningkatan frekuensi pernapasan dianggap normal selama persalinan, hal tersebut mencerminkan peningkatan metabolisme. Meskipun sulit untuk memperoleh temuan yang akurat mengenai frekuensi pernapasan, karena sangat dipengaruhi oleh rasa senang, nyeri, rasa takut, dan penggunaan teknik pernapasan.

(Sulistyawati. 2010:101_103. Asuhan kebidanan pada ibu bersalin)

2.1.5 Kala tiga persalinan

1) Kala tiga persalinan

Persalinan kala tiga dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban. (APN. 2008:99)

2) Asuhan kala III

A. Fisiologi kala III

Mekanisme pelepasan plasenta

Segera setelah bayi dan air ketuban sudah tidak berada di dalam uterus, kontraksi uterus akan terus berlangsung dan ukuran rongganya akan mengecil. pengurangan dalam ukuran ini akan menyebabkan pengurangan dalam ukuran situs penyambungan plasenta. Oleh karenanya situs sambungan tersebut menjadi lebih kecil, plasenta menjadi lebih tebal dan mengkerut serta memisahkan diri dari dinding uterus.

Permulaan proses pemisahan plasenta dari dinding uterus atau pelepasan plasenta:

1. Menurut duncan.

Plasenta lepas mulai dari bagian pinggir (marginal) dirertai dengan adanya tanda darah yang keluar dari vagina apabila plasenta mulai terlepas.

2. Menurut schultz.

Plasenta lepas mulai dari bagian tengah (sentral) dengan tanda adanya pemanjangan tali pusat yang terlihat di vagina.

3. Terjadi serempak atau kombinasi dari keduanya.

Sebagian dari pembuluh-pembuluh darah yang kecil akan robek saat plasenta terlepas. Situs plasenta akan berdarah terus sampai uterus seluruhnya berkontraksi. Setelah plasenta lahir, seluruh dinding uterus akan berkontraksi dan menekan seluruh pembuluh darah yang akhirnya akan menghentikan perdarahan dari situs plasenta tersebut.

Uterus tidak sepenuhnya berkontraksi hingga bagian plasenta lahir seluruhnya. Oleh karena itu, kelahiran yang cepat dari plasenta segera setelah plasenta melepaskan dari dinding uterus merupakan tujuan dari penatalaksanaan kebidanan kala III yang kompeten.

Tanda-tanda klinis pelepasan plasenta

a. Semburan darah

Semburan darah ini disebabkan karena penyumbatan retroplasental pecah saat plasenta lepas.

b. Pemanjangan tali pusat

Hal ini disebabkan karena plasenta turun ke segmen uterus yang lebih bawah atau rongga vagina.

c. Perubahan bentuk uterus dari diskoid menjadi globular (bulat)

Perubahan bentuk ini disebabkan oleh kontraksi uterus

d. Perubahan dalam posisi uterus, yaitu uterus naik di dalam abdomen

Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sesaat setelah plasenta lepas TFU akan naik, hal ini disebabkan oleh adanya pergerakan plasenta ke segmen uterus yang lebih bawah.

Teknik pengecekan pelepasan plasenta

Tiga perasat yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Perasat kustner

Tangan kanan meregangkan atau menarik sedikit tali pusat, sementara tangan kiri menekan atas simfisis. Bila tali pusat masuk ke dalam vagina berarti plasenta belum lepas, bila plasenta tetap atau tidak masuk ke dalam vagina berarti plasenta sudah lepas.

b. Perasat strassman

Perasat ini dilakukan dengan mengetok-ngetok fundus uterus dengan tangan kiri dan tangan kanan meregangkan tali pusat sambil merasakan apakah ada getaran yang ditimbulkan dari gerakan tangan kiri. Jika terasa ada getaran, berarti plasenta belum lepas dari dinding uterus, jika tidak terasa ada getaran berarti plasenta sudah lepas.

c. Perasat klein

Untuk melakukan perasat ini, minta pasien untuk meneran, jika tali pusat tampak turun atau bertambah panjang berarti plasenta telah lepas, begitu juga sebaliknya.

d. Manajemen aktif kala III

Definisi

Manajemen aktif kala III adalah mengupayakan kala III selesai secepat mungkin dengan melakukan langkah-langkah yang memungkinkan plasenta lepas dan lahir lebih cepat.

Tujuan

1. Mengurangi kejadian perdarahan pasca melahirkan

2. Mengurangi lamanya kala III
3. Mengurangi penggunaan transfusi darah
4. Mengurangi penggunaan terapi oksitosin

(Sulistyawati.2010157-160.Asuhan kebidanan pada ibu bersalin)

Komponen manajemen aktif kala III

1. Pemberian oksitosin IM segera dalam 1 menit pertama setelah bayi lahir
2. Melakukan penegangan tali pusat terkendali
3. masase fundus uteri (APN. 2008. Hal:101)

2.1.6. Kala empat persalinan

1) Asuhan kala IV

Setelah plasenta lahir:

- a. Lakukan rangasangan taktil (masase) uterus untuk merangsang uterus berkontraksi baik dan kuat
- b. Evaluasi tinggi fundus dengan meletakkan jari tangan anda secara melintang dengan pusat sebagai patokan. Umumnya fundus uteri setinggi atau beberapa jari di bawah pusat.
- c. Memperkirakan kehilangan darah secara keseluruhan
- d. Periksa kemungkinan perdarahan dari robekan (laserasi atau episiotomi) perineum.
- e. Evaluasi keadaan umum ibu

- f. Dokumentasikan semua asuhan dan temuan selama persalinan kala empat di bagian belakang partograf, segera setelah asuhan diberikan atau setelah penilaian dilakukan. (APN. 2008:114)

2.1.7 Nifas

1) Pengertian

Masa nifas disebut juga masa post partum atau puerperium adalah masa atau waktu sejak bayi dilahirkan dan plasenta keluar lepas dari rahim, sampai enam minggu berikutnya, disertai dengan pulihnya kembali organ-organ yang berkaitan dengan kandungan, yang mengalami perubahan seperti perlukaan dan lain sebagainya berkaitan saat melahirkan.

(Suherni. 2009:1. Perawatan Masa Nifas)

Periode pascapartum adalah masa dari kelahiran plasenta dan selaput janin (menandakan akhir periode intrapartum) hingga kembalinya traktus reproduksi wanita pada kondisi tidak hamil.

(Varney. 2007:958. Buku ajar asuhan kebidanan. Edisi 4. Vol.2)

2) Tujuan asuhan nifas

- a. Menjaga kesehatan ibu dan bayinya, baik fisik maupun psikologi.
- b. Melaksanakan skrining secara komprehensif, deteksi dini, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu maupun bayinya.
- c. Memberikan pendidikan kesehatan pada ibu berkaitan dengan; gizi, menyusui, pemberian imunisasi pada bayinya, perawatan bayi sehat dan KB.

d. Memberikan pelayanan KB.

(Suherni, dkk. 2009:1-2. Perawatan Masa Nifas)

3) Kebijakan program nasional masa Nifas

Pemerintah melalui Departemen Kesehatan, juga telah memberikan kebijakan dalam hal ini, sesuai dengan dasar kesehatan pada ibu pada masa nifas, yakni paling sedikit 4 kali kunjungan pada masa nifas.

Adapun frekuensi kunjungan, waktu dan tujuan kunjungan tersebut dipaparkan sebagai berikut;

A. Kunjungan pertama, waktu 6-8 jam setelah persalinan

Tujuan :

1. Mencegah perdarahan masa nifas karena persalinan atonia uteri.
2. Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan : rujuk bila perdarahan berlanjut.
3. Memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri.
4. Pemberian ASI awal.
5. Member supervise kepada ibu bagaimana teknik melakukan hubungan antara ibu dan bayi baru lahir.
6. Menjaga bayi agar tetap sehat dengan cara mencegah hipotermi. Bila ada bidan atau bertugas lain yang membantu melahirkan, maka petugas atau bidan itu harus tinggal dengan ibu dan bayi baru lahir untuk 2 jam pertama.

B. Kunjungan kedua, waktu 6 hari setelah persalinan

Tujuan :

1. Memastikan involusi uterus berjalan dengan normal.
2. Evaluasi adanya tanda-tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal.
3. Memastikan ibu cukup makan, minum dan istirahat.
4. Memastikan ibu menyusui dengan benar dan tidak ada tanda-tanda adanya penyulit.
5. Memberikan konseling pada ibu mengenai hal-hal berkaitan dengan asuhan pada bayi.

C. Kunjungan ketiga, waktu 2 minggu setelah persalinan.

Tujuan :

1. Memastikan involusi uterus berjalan dengan normal.
2. Evaluasi adanya tanda-tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal.
3. Memastikan ibu cukup makan, minum dan istirahat.
4. Memastikan ibu menyusui dengan benar dan tidak ada tanda-tanda adanya penyulit.
5. Memberikan konseling pada ibu mengenai hal-hal berkaitan dengan asuhan pada bayi.

(Suherni, dkk. 2009:3-4. Perawatan Masa Nifas)

4) Perubahan fisiologi masa nifas

A. Perubahan sistem reproduksi

1. Perubahan uterus

Terjadi kontraksi uterus yang meningkat setelah bayi keluar. Hal ini menyebabkan iskemia pada lokasi perlekatan plasenta sehingga jaringan perlekatan antara plasenta dan dinding uterus, mengalami nekrosis dan lepas. Mengenai tinggi fundus uterus dan berat uterus menurut masa involusi sebagai berikut :

Tabel 2.2 TFU perubahan uterus masa nifas

Involusi	Tinggi fundus uteri	Berat uteri
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gram
Uri lahir	Dua jari bawah pusat	750 gram
Satu minggu	Pertengahan pusat simpisis	500 gram
Dua minggu	Tak teraba di atas simpisis	350 gram
Enam minggu	Bertambah kecil	50 gram
Delapan minggu	Sebesar normal	30 gram

Disamping itu, dari cavum uteri keluar cairan secret disebut lochea.

Ada beberapa jenis lochea, yakni :

a. Lochea rubra (Cruenta)

Ini berisi darah segar dan sisa-sisa selaput ketuban, sel-sel desidua, lanugo dan mekonium, selama 2 hari pasca persalinan

b. Lochea sanguinolenta

Warnanya merah kekuningan berisi darah dan lender. Ini terjadi pada hari ke 3-7 pascapersalinan.

c. Lochea serosa

Berwarna kuning dan cairan ini tidak berdarah lagi pada hari ke 7-14 pasca persalinan.

d. Lochea alba

Cairan putih yang terjadinya pada hari setelah 2 minggu.

2. Perubahan vagina dan perineum

a. Vagina

Pada minggu ketiga, vagina mengecil dan timbul rugae (lipatan-lipatan atau kerutan-kerutan) kembali.

b. Perubahan pada perineum

Terjadi robekan perineum pada hampir semua persalinan pertama dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya. Robekan perineum umumnya terjadi di garis tangan dan bias menjadi luas apabila kepala janin lahir terlalu cepat, sudut arkus pubis lebih kecil daripada biasa, kepala janin melewati pintu panggul bawah dengan ukuran yang lebih besar daripada sirkumferensia suboksipito bregmatika.

B. Perubahan pada sistem pencernaan

Sering terjadi konstipasi pada ibu setelah melahirkan. Hal ini umumnya disebabkan karena makanan padat dan kurangnya berserat selama persalinan. Disamping itu rasa takut untuk buang air besar, sehubungan dengan jahitan pada perineum, jangan sampai lepas dan jangan takut rasa nyeri. Buang air besar harus dilakukan 3-4 hari setelah persalinan. Bilamana masih juga terjadi konstipasi dan beraknya mungkin keras dapat diberikan obat laksan per oral atau per rektal. Bila masih belum juga berhasil, dilakukanlah klyisma (klisma), Enema (Ing) artinnya suntikan urus-urus.

C. Perubahan tanda-tanda vital pada masa nifas

1. Suhu badan

- a. Sekitar hari keempat setelah persalinan suhu ibu mungkin naik sedikit, antara $37,2^{\circ}\text{C}$ – $37,5^{\circ}\text{C}$. kemungkinan disebabkan karena ikutan dari aktifitas payudara.
- b. Bila kenaikan mencapai 38°C pada hari kedua sampai hari-hari berikutnya harus diwaspadai adanya infeksi atau sepsis nifas.

2. Denyut nadi

- a. Denyut nadi ibu akan melambat sampai sekitar 60 kali/menit, yakni pada waktu habis persalinan karena ibu dalam keadaan istirahat penuh. Ini terjadi utamanya pada minggu pertama postpartum.

- b. Pada ibu yang nerves nadinya bisa cepat, kira-kira 110x permenit. Bias juga terjadi karena syok karena infeksi, khususnya bila disertai peningkatan suhu tubuh.

3. Tekanan darah

- a. Tekanan darah <140/90mmHg. Tekanan darah tersebut bias meningkat dari pra persalinan pada satu – tiga hari postpartum.
- b. Bila tekanan darah menjadi rendah menunjukkan adanya perdarahan postpartum. Sebaliknya bila tekanan darah tinggi, merupakan petunjuk kemungkinan adanya preeklampsi yang bias timbul dimasa nifas. Namun yang seperti itu jarang terjadi.

4. Respirasi

- a. Pada umumnya respirasi lambat atau bahkan normal. Mengapa demikian, tidak lain karena ibu dalam keadaan pemulihan atau dalam kondisi istirahat.
- b. Bila ada respirasi cepat postpartum (>30x/menit), mungkin karena adanya ikutan tanda-tanda syok.

(Suherni, dkk. 2009:77-84. Perawatan Masa Nifas)

5) Perubahan adaptasi psikologis pada masa nifas

A. Adaptasi psikologis ibu dalam masa nifas

Fase-fase yang akan dialami oleh ibu pada masa nifas antara lain:

1. Fase taking in

Fase ini merupakan periode ketergantungan, yang berlangsung dari hari pertama sampai hari ke dua setelah melahirkan. Ibu terfokus pada

dirinya sendiri, sehingga cenderung pasif terhadap lingkungannya.

Ketidaknyamanan yang dialami antara lain rasamules, nyeri pada luka jahitan, kurang tidur, kelelahan. Hal yang perlu diperhatikan pada fase ini adalah istirahat cukup, komunikasi yang baik dan asupan nutrisi.

2. Fase taking hold

Fase ini berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan. Ibu merasa khawatir akan ketidakmampuan dan rasa tanggung jawab dalam perawatan bayinya. Perasaan ibu lebih sensitif sehingga mudah tersinggung. Hal yang perlu diperhatikan adalah komunikasi yang baik, dukungan, dan pemberian penyuluhan atau pendidikan kesehatan tentang perawatan diri dan bayinya.

3. Fase letting go

Fase ini merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya. Fase ini berlangsung 10 hari setelah melahirkan. Ibu sudah mulai dapat menyesuaikan diri dengan ketergantungan bayinya. Terjadi peningkatan akan perawatan diri dan bayinya. Ibu merasa percaya diri akan peran barunya, lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan dirinya dan bayinya. Dukungan suami dan keluarga dapat membantu merawat bayi. Kebutuhan akan istirahat masih diperlukan ibu untuk menjaga kondisi fisiknya.

B. Post partum blues

Keadaan dimana ibu merasa sedih berkaitan dengan bayinya disebut baby blues. Penyebabnya antara lain: perubahan perasaan saat hamil, perubahan

fisik dan emosional. Perubahan yang ibu alami akan kembali secara perlahan setelah beradaptasi dengan peran barunya.

Hal-hal yang disarankan pada ibu adalah sebagai berikut:

1. Minta bantuan suami atau keluarga jika ibu ingin istirahat
2. Beritahu suami tentang apa yang dirasakan oleh ibu
3. Buang rasa cemas dan khawatir akan kemampuan merawat bayi
4. Meluangkan waktu dan cari hiburan untuk diri sendiri.

C. Kesedihan dan duka cita

Berduka adalah respon psikologis terhadap kehilangan. Proses berduka terdiri dari tahap atau fase identifikasi respon tersebut. Seringkali menyebabkan reaksi berduka abnormal atau patologis.

(Yanti. 2011:71-78. Asuhan kebidanan masa nifas)

6) **Kebutuhan dasar ibu pada masa nifas**

A. Kebutuhan dasar ibu pada masa nifas

1. Kebutuhan gizi ibu

Kualitas dan jumlah makanan yang dikonsumsi akan mempengaruhi produksi ASI. Ibu menyusui harus mendapat tambahan zat makanan sebesar 800 kkal yang digunakan untuk memproduksi ASI dan untuk aktivitas ibu sendiri.

2. Eliminasi : Buang Air Kecil dan Besar

Dalam 6 jam pertama post partum, pasien sudah harus dapat buang air kecil. Semakin lama urine tertahan di dalam kandung kemih maka dapat mengakibatkan kesulitan pada organ perkemihan,

misalnya infeksi. Biasanya, pasien menahan air kencing karena takut akan merasakan sakit pada luka jalan lahir.

Dalam 24 jam pertama, pasien juga sudah harus dapat buang air besar karena semakin lama feses tertahan dalam usus maka akan semakin sulit baginya untuk buang air besar secara lancar. Feses yang tertahan dalam usus semakin lama akan semakin mengeras karena cairan yang terkandung dalam feses akan selalu terserap oleh usus. Untuk meningkatkan volume feses, anjurkan pasien untuk makan tinggi serat dan banyak minum air putih.

3. Kebersihan diri

Karena kelelahan dan kondisi psikis yang belum stabil, biasanya ibu postpartum masih belum cukup kooperatif untuk membersihkan dirinya. Beberapa langkah penting dalam perawatan kebersihan diri ibu postpartum, antara lain :

- a. Jaga kebersihan seluruh tubuh untuk mencegah infeksi dan alergi kulit pada bayi. Kulit ibu yang kotor karena keringat atau debu dapat menyebabkan kulit bayi mengalami alergi melalui sentuhan kulit ibu dengan bayi.
- b. Membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan air. Pastikan bahwa ibu mengerti untuk membersihkan daerah vulva terlebih dahulu, dari depan ke belakang, baru kemudian membersihkan daerah anus.

- c. Mengganti pembalut setiap kali darah sudah penuh atau minimal 2 kali dalam sehari. Kadang hal ini terlewat untuk disampaikan kepada pasien. Masih adanya luka yang terbuka didalam rahim dan vagina sebagai satu – satunya *port de entre* kuman penyebab infeksi rahim maka ibu harus senantiasa menjaga suasana keasaman dan kebersihan vagina dengan baik.
- d. Mencuci tangan dengan sabun dan air setiap kali ia selesai membersihkan daerah kemaluannya
- e. Jika mempunyai luka episiotomi, hindari untuk menyentuh daerah luka. Ini yang kadang – kadang kurang diperhatikan oleh pasien dan tenaga kesehatan. Karena rasa ingin tahunya, tidak jarang pasien berusaha menyentuh daerah bekas jahitan di perineum tanpa memperhatikan efek yang ditimbulkan dari tindakannya ini. Apalagi pasien kurang memperhatikan kebersihan tangannya sehingga tidak jarang terjadi infeksi sekunder.

4. Istirahat

Ibu post partum sangat membutuhkan istirahat yang berkualitas untuk memulihkan kembali kondisi fisiknya. Keluarga disarankan untuk memberikan kesempatan kepada ibu untuk beristirahat yang cukup sebagai persiapan untuk energy menyusui bayinya nanti.

5. Seksual

Secara fisik, aman untuk melakukan hubungan seksual begitu darah merah berhenti dan ibu dapat memasukkan satu atau dua jarinya ke dalam vagina tanpa rasa nyeri. Banyak budaya dan agama yang melarang untuk melakukan hubungan seksual sampai masa waktu tertentu, misalnya setelah 40 hari atau 6 minggu setelah kelahiran. Keputusan bergantung pada pasangan yang bersangkutan.

(Sulistyawati. 2009: 97-103. Buku ajar asuhan kebidan pada ibu nifas)

7) **Deteksi dini komplikasi pada masa nifas**

- A. Perdarahan pervaginam
- B. Infeksi masa nifas
- C. Sakit kepala, nyeri epigastrik, penglihatan kabur
- D. Pembengkakan di wajah atau ekstremitas
- E. Demam, muntah, rasa sakit waktu berkemih
- F. Payudara yang berubah menjadi merah, panas, dan terasa sakit disebabkan oleh:
 - 1. Mastitis
 - 2. Abses payudara
 - 3. Puting susu
 - 4. Saluran susu tersumbat
- G. Kehilangan nafsu makan dalam waktu yang lama
- H. Rasa sakit, merah, lunak dan pembengkakan di kaki

- I. Merasa sedih atau tidak mampu mengasuh sendiri bayinya dan dirinya sendiri

(Yanti. 2011:99-109. Asuhan kebidanan masa nifas)

2.1.8 Bayi Baru Lahir

1) Pengertian

Bayi Baru Lahir disebut juga dengan neonates merupakan individu yang sedang bertumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan intrauterine ke kehidupan ekstrauterin.

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37-42 minggu dan berat badannya 2500-4000 gram (Ibrahim Kristina S. 1984. Perawatan kebidanan jilid 2. Bandung)

(Dewi. 2013:1. Asuhan neonates bayi dan anak balita)

2) Ciri-ciri bayi baru lahir normal

- a. Lahir Aterm antara 37-42 minggu
- b. Berat badan 2500-4000 gram
- c. Panjang badan 48-52 cm
- d. Lingkar dada 30-38 cm
- e. Lingkar kepala 33-35 cm
- f. Lingkar lengan 11-12 cm
- g. Frekuensi denyut jantung 120-160 x/menit
- h. Pernapasan 40-60 x/menit
- i. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup

- j. Rambut lanugo tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna
- k. Kuku agak panjang dan lemas
- l. Nilai apgar >7
- m. Gerak aktif
- n. Bayi lahir langsung menangis kuat
- o. Reflex Rooting (mencari puting susu dengan rangsangan taktil pada pipi dan daerah mulut) sudah terbentuk dengan baik
- p. Reflex sucking (isap dan menelan) sudah terbentuk dengan baik
- q. Reflex Moro (gerakan memeluk bila dikagetkan) sudah terbentuk dengan baik
- r. Reflex Grasping (menggenggam) sudah baik
- s. Genitalia
 - i. Pada laki-laki kematangan ditandai dengan testis yang berada pada skrotum dan penis yang berlubang
 - ii. Pada perempuan kematangan ditandai dengan vagina dan uretra yang berlubang, serta adanya labia minora dan mayora
- t. Eliminasi baik yang ditandai dengan keluarnya mekonium dalam 24 jam pertama dan berwarna hitam kecoklatan

Table 2.3 Tanda APGAR

Tanda	Nilai : 0	Nilai : 1	Nilai : 2
Appearance (warna kulit)	Pucat atau biru Seluruh tubuh	Tubuh merah, Ekstermitas biru	Seluruh tubuh Kemerahan
Pulse (denyut jantung)	Tidak ada	<100	>100
Grimace (tonus otot)	Tidak ada	Ekstermitas sedikit	Gerakan aktif

		Fleksi	
Activity (aktivitas)	Tidak ada	Sedikit gerak	Langsung menangis
Respiration (pernapasan)	Tidak ada	Lemah atau Tidak teratur	Menangis

3) Adaptasi fisiologis bayi baru lahir terhadap kehidupan di luar uterus

A. Sistem pernapasan dan kardiovaskuler

Setelah bayi lahir, tidak lagi berhubungan dengan plasenta dan segera tergantung pada paru sebagai sumber utama oksigen.

Terdapat 3 mekanisme perubahan normal sesaat setelah bayi lahir yaitu:

- a. Cairan alveoli akan diserap ke jaringan paru dan alveoli akan terisi udara. Karena dalam udara mengandung oksigen 21% maka pengisian alveoli oleh udara akan memungkinkan oksigen mengalir ke dalam pembuluh darah di sekitar alveoli.
- b. Arteridan vena umbilikal is akan menutup dan dijepit, hal ini akan menurunkan tahanan pada sirkulasi plasenta dan meningkatkan tekanan darah sistemik.
- c. Penutupan fungsional duktus arteriosus akibat penurunan resistensi vaskular pulmonal dan peningkatan resistensi vaskular sistemik.

B. Sistem perkemihan

- a. Sekitar 40% berat badan bayi baru lahir terdiri dari cairan ekstrasel, pada orang dewasa 20%

- b. Setiap hari bayi baru lahir mengeluarkan 600-700 ml air yang ekuivalen dengan 20% total cairan tubuh atau 50% cairan ekstrasel.
- c. Kecepatan laju glomerulus (GFR) adalah 30% pada bayi baru lahir.
- d. Reabsorpsi natrium menurun akibat aktivitas sodium potassium ATP-ase rendah
- e. Bayi baru lahir dapat mengkonsentrasi urin dari 600 sampai 700 mOsm.
- f. Bayi baru lahir memiliki ambang glukosa yang lebih tinggi.

C. Sistem pencernaan

Bayi lahir cukup bulan mampu menelan, mencerna, memetabolisme dan mengabsorpsi protein dan karbohidrat sederhana serta mengemulsi lemak. Bayi lahir dengan hidrasi adekuat membran mukosa mulutnya lembab dan berwarna merah muda.

D. Pengatur suhu

Bayi baru lahir belum dapat mengatur suhu tubuhnya, sehingga akan mengalami stress dengan adanya perubahan lingkungan intrauterin ke ekstrauterin yang suhunya lebih tinggi. Suhu tubuh bayi baru lahir menurun 1,5°C segera setelah lahir, karena hilangnya panas secara cepat dari kulit yang basah tetapi kembali normal dalam waktu beberapa jam.

(Nurbaeti. 2013:86-91. Asuhan keperawatan pada ibu post partum dan bayi baru lahir)

4) Mekanisme kehilangan panas

Bayi baru lahir dapat kehilangan panas tubuhnya melalui cara-cara berikut:

a. Evaporasi

Adalah jalan utama bayi kehilangan panas. Kehilangan panas dapat terjadi karena penguapan cairan ketuban pada permukaan tubuh oleh panas tubuh bayi sendiri karena setelah lahir, tubuh bayi tidak segera dikeringkan.

b. Konduksi

Adalah kehilangan panas tubuh melalui kontak langsung antara tubuh bayi dengan permukaan yang dingin.

c. Konveksi

Adalah kehilangan panas tubuh yang terjadi saat bayi terpapar udara sekitar yang lebih dingin. Bayi yang dilahirkan atau ditempatkan di dalam ruangan yang dingin akan cepat mengalami kehilangan panas.

d. Radiasi

Adalah kehilangan panas yang terjadi karena bayi ditempatkan di dekat benda-benda yang mempunyai suhu lebih rendah dari suhu tubuh bayi.

(APN. 2008:127-128)