

BAB II

KAJIAN KASUS DAN TEORI

A. Kajian kasus

1. Kehamilan

Pada hari Selasa, 26 Juli 2021, Ny S datang ke Puskesmas mengatakan ingin memeriksakan kehamilannya. Ini adalah pemeriksaan kehamilan yang kedelapan. Kemudian dilakukan pengkajian data anamnesa, pemeriksaan obyektif, pemeriksaan penunjang. Ibu mengatakan tidak ada keluhan, ingin cek laboratorium karena usia kehamilannya sudah trimester III.

Riwayat menstruasi ibu menarcho usia 13 tahun, siklus haid 28-32 hari, HPHT tanggal 7 November 2020 saat dilakukan pengkajian tanggal 26 Juli 2021 usia kehamilan ibu 38⁺⁴ minggu. Riwayat pernikahan ibu menikah 15 tahun yang lalu dan merupakan pernikahan pertama bagi Ny. S dan Tn. W.

Riwayat obstetrik kehamilan ini merupakan kehamilan ketiga, anak pertama Ny. S perempuan berusia 13 tahun, anak kedua perempuan berusia 5 tahun. Ny. S tidak pernah keguguran, riwayat persalinan terdahulu melahirkan di rumah bidan, cukup bulan, tidak ada komplikasi baik saat persalinan dan nifas. Keadaan anak saat persalinan tidak ada komplikasi, berat badan anak saat lahir 2900gr dan 3000gr. Selama hamil ini ibu rutin mengonsumsi vitamin yang diberikan oleh Puskesmas atau bidan setiap kontrol seperti tablet tambah darah, asam folat, vitamin C dan kalsium. Riwayat imunisasi TT ibu adalah TT4 Riwayat kontrasepsi sebelumnya ibu menggunakan suntik 3 bulan. Ibu tidak ada keluhan selama menggunakan kontrasepsi suntik 3 bulan sejak kelahiran anak pertama maupun anak kedua.

Riwayat kesehatan Ny. S tidak sedang dan tidak pernah menderita penyakit menular seperti Tuberculosis (TBC), Human Immunodeficiency Virus (HIV) penyakit menurun dan menahun seperti Diabetes (DM), Asma Jantung dan hipertensi. Riwayat penyakit keluarga tidak ada yang

menderita penyakit menular seperti TBC dan HIV, menurun dan menahun seperti DM, Asma dan hipertensi, dan jantung.

Riwayat pemenuhan nutrisi ibu makan 3-4 kali sehari jenis nasi, sayur lauk, porsi sedang. Minum 10-14 gelas sehari jenis air putih, susu ibu hamil, teh sangat jarang. Tidak ada keluhan dalam pemenuhan nutrisi. Aktivitas sehari – hari Ny. S sebagai ibu rumah tangga. Pola eliminasi BAB satu kali sehari, BAK \pm 10 kali sehari, ada keputihan jumlah sedikit warna putih tidak gatal. Ibu dan keluarga merencanakan kehamilan ini dan menyambut bahagia atas kehamilannya.

Hasil pengkajian data obyektif pemeriksaan umum ibu baik. LILA 28 Berat badan saat ini 56,5kg serat badan sebelum hamil 46kg dengan tinggi badan 154 cm sehingga IMT ibu 19,1 dalam kategori normal. Pemeriksaan fisik pada abdomen TFU 26cm, punggung kiri, presentasi kepala sudah masuk PAP 3/5 bagian, DJJ 144x/menit, TBJ 2.325cm. ekstremitas tidak ada oedema dan pemeriksaan fisik yang lain dalam batas normal.

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan hari ini adalah hemoglobin, rapid antiibody SARS COV-19, protein dan reduksi urin. Kadar hemoglobin didapatkan hasil 12,1 gr%, rapid negatif, protein urin negatif dan reduksi urin negatif. Ny. S telah melakukan ANC terpadu tanggal 1 April 2021 dengan umur kehamilan 22⁺¹ minggu dengan hasil hemoglobin 12,1 gr%, GDS 86,3, HIV non reaktif, sifilis non reaktif, HbsAg negatif, protein urin negatif, reduksi urin negatif. Pemberian terapi pada Ny. S adalah Fe 1x1 malam hari, vitamin C 1x1 malam hari dan kalsium 2x1 pagi dan siang hari. Ibu diminta kunjungan ulang tanggal 29 Juli 2021 untuk dilakukan USG di Puskesmas.

Tanggal 29 Juli 2021 ibu kunjungan ulang, ibu mengatakan tidak ada keluhan, janin bergerak aktif, sudah merasakan kenceng-kenceng namun hilang timbul dan belum teratur. Hasil pemeriksaan USG *biparietal diameter* 9,49cm, *gestasional age* 38⁺⁵ minggu, *abdominal circumferencial* 35,47cm, *estimate fetal weight* 2900-3600gr, *fetal heart rate* +, keadaan janin baik.

Sebelumnya ibu telah mempersiapkan P4K, persiapan telah siap. Ibu berencana melahirkan di Puskesmas Imogiri I, dengan kendaraan motor milik pribadi, jaminan kesehatan menggunakan BPJS, pendonor darah suami bila dibutuhkan. Ibu diberikan KIE tanda persalinan, persiapan persalinan dan dijadwalkan kunjungan ulang 1 minggu lagi

2. Persalinan

Tanggal Pada tanggal 11 Agustus 2021 ibu merasakan kenceng-kenceng teratur sejak pukul 09.00 WIB, keluar lendir darah jam 13.00 WIB, air ketuban belum pecah. Ibu ke Puskesmas pada pukul 14.00 WIB bersama suami. Selama fase inpartu kala I, observasi keluhan dan keadaan umum ibu, keluhan nyeri yang dirasakan ibu semakin kuat, dukungan diberikan oleh suami dan ibu dianjurkan untuk beristighfar jika nyeri datang, ibu sudah makan dan minum, ibu diajarkan teknik relaksasi pernafasan untuk mengurangi nyeri yang dirasakan saat datangnya *his*. Ibu didampingi oleh suami selama proses persalinan, menganjurkan suami untuk memberikan *support* kepada isterinya. Teknik *massage* punggung dan pinggang dilakukan oleh suami dan ibu mengatakan nyaman dan nyeri berkurang saat dilakukan *massage*. Ibu dianjurkan untuk miring ke kiri.

Pada pukul 16.45 ibu mengatakan ingin mengejan, kontraksi semakin kuat dan ketuban pecah. Bidan melakukan pemeriksaan dalam didapatkan hasil pembukaan 10cm dan ibu dipimpin mengejan.

Bidan memimpin persalinan dengan melakukan asuhan sayang ibu. Pukul 17.10 bayi lahir spontan, menangis kuat, gerak aktif dan kemerahan, jenis kelamin perempuan. Kemudian dilakukan asuhan kebidanan bayi baru lahir dengan menghangatkan, mengeringkan, mengisap lendir dari hidung. Pemeriksaan laserasi jalan lahir tampak rupture perineum derajat 2 dan dilakukan penjahitan perineum.

3. Bayi baru lahir

Bayi Pada tanggal 11 Agustus 2021 Pukul jam 17.10 bayi lahir spontan menangis kuat, gerakan aktif, warna kulit kemerahan, jenis

kelamin perempuan, selanjutnya melakukan asuhan kebidanan pada bayi baru lahir dengan mengeringkan bayi dan menjaga kehangatan bayi. Pengukuran berat badan 3000 gram, panjang badan 51 cm.

Tanggal 12 Agustus 2021 diberikan imunisasi HB 0 pada bayi Ny. S. Ibu diberikan konseling tentang imunisasi Hepatitis B, perawatan bayi baru lahir dirumah seperti cara menjaga kehangatan bayi, tanda bahaya pada bayi, mengajarkan menyusui secara on demand, perawatan tali pusat dan KIE ASI eksklusif.

Tanggal 18 Agustus 2021 jadwal kunjungan neonatal yang kedua dan imunisasi BCG. Keadaan anak sehat dengan berat badan 2800gr. Ibu dianjurkan menyusui lebih sering, tetap memberikan ASI eksklusif, dan diberikan jadwal kunjungan imunisasi DPT dan IPV saat anak berusia 2 bulan

4. Nifas

Dua Pemeriksaan tanggal 11 Agustus 2021 didapatkan hasil keadaan ibu baik dengan terdapat bekas jahitan luka perineum derajat 2. Penatalaksanaan yang diberikan pada Ny. S memberikan KIE ASI eksklusif, memberikan KIE tentang personal hygiene, menjelaskan tentang kebutuhan mobilisasi dini, menjelaskan tentang tanda bahaya pada ibu nifas, ASI sudah keluar sedikit demi sedikit.

Tanggal 13 Agustus 2021 kunjungan nifas kedua dilakukan pemantauan melalui *Whatsapp* ibu mengatakan kondisi ibu baik, ASI keluar semakin banyak namun puting lecet. Kemudian diberikan konseling teknik menyusui yang benar termasuk pelekatan bayi. Tanggal 2 September 2021 pengkajian dilakukan kepada Ny. S dengan hasil ibu mengatakan ASI keluar lancar namun pada malam hari ibu memberikan susu formula sebagai tambahan ASI dengan frekuensi 1-2 kali dalam semalam. Saat terbangun untuk menyusui ibu seorang diri tanpa ditemani suami. Ibu diberikan konseling motivasi untuk tetap menyusui bayi secara ASI eksklusif tanpa tambahan apapun. Tanggal 24 September 2021 dilakukan evaluasi ibu mengatakan masih tetap memberikan ASI formula pada malam hari dengan alasan ASI keluar sedikit.

5. KB

Tanggal 2 September dilakukan kunjungan ke rumah Ny. S. Ibu dalam keadaan sehat, menurut ibu ASI keluar banyak pada siang hari namun saat malam hari ASI berkurang sehingga ibu memutuskan untuk memberikan susu formula pada malam hari. Cara pemberiannya selang-seling dengan ASI. Pemeriksaan obyektif ibu keadaan baik, tekanan darah 110/80 mmHg, tidak terdapat lecet pada puting, bendungan ASI (-), TFU tidak teraba, pengeluaran lochea alba.

Ibu mengatakan berencana menggunakan kontrasepsi metode suntik 3 bulan dikarenakan riwayatnya dahulu pernah menggunakan metode suntik 3 bulan dan tidak ada keluhan sehingga ibu berencana akan menggunakan metode yang sama. Konseling tentang macam-macam KB diberikan kepada ibu, berikut manfaat, efek samping, kelebihan, cara pemakaian dan efektivitasnya. Ibu memutuskan menggunakan metode kontrasepsi suntik 3 bulan. Suami Ny. S tidak ada keluhan dengan metode kontrasepsi yang dipilih ibu. Tanggal 24 September 2021 dilakukan evaluasi mengenai penggunaan kontrasepsi yang ibu pilih dengan hasil ibu sudah melakukan KB tanggal 3 September 2021 dan tidak ada keluhan.

B. Kajian teori

1. Konsep kehamilan

a. Pengertian

Kehamilan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa, ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi menjadi 3 trimester, trimester ke satu dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27) dan trimester ke tiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40)¹².

b. Etiologi

Suatu kehamilan akan terjadi bila terdapat 5 aspek berikut, yaitu ¹³ :

1) Ovum

Ovum adalah suatu sel dengan diameter $\pm 0,1$ mm yang terdiri dari suatu nukleus yang terapung-apung dalam vitelus dilingkari oleh zona pellusida oleh kromosom radiata

2) Spermatozoa

Berbentuk seperti kecebong, terdiri dari kepala berbentuk lonjong agak gepeng berisi inti, leher yang menghubungkan kepala dengan bagian tengah dan ekor yang dapat bergerak sehingga sperma dapat bergerak cepat.

3) Konsepsi adalah suatu peristiwa penyatuan antara sperma dan ovum dituba fallopii.

4) Nidasi

Nidasi adalah masuknya atau tertanamnya hasil konsepsi ke dalam endometrium

5) Plasentasi

Plasentasi adalah alat yang sangat penting bagi janin yang berguna untuk pertukaran zat antara ibu dan anaknya dan sebaliknya

c. Ketidaknyamanan trimester I

Tabel 2.1 Ketidaknyamanan Trimester I
Sumber : Irianti, Bayu, dkk. (2013)

Ketidaknyamanan	Cara mengatasi
Mual dan muntah	a. Melakukan pengaturan pola makan. b. Menghindari stress. c. Meminum air jahe. d. Menghindari meminum kopi /kafein, tembakau dan alkohol. e. Mengonsumsi vit. B6 1,5mg/hari.
Heartburn	a. Hindari makan tengah malam, pedas dan berlemak
Hipersaliva	b. Menyikat gigi. c. Berkumur. d. Menghisap permen yang mengandung mint
Pusing	a. Istirahat dan tidur sertamenghilangkan stress. b. Mengurangi aktivitas danmenghemat energi. c. Kolaborasi dengan dokter kandungan

Mudah lelah	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan pemeriksaan kadar zat besi. b. Menganjurkan ibu untuk beristirahat siang hari. c. Menganjurkan ibu untuk minum lebih banyak. d. Menganjurkan ibu untuk olahraga ringan. e. Mengonsumsi makanan seimbang
Peningkatan frekuensi berkemih	<ul style="list-style-type: none"> a. Latihan kegel. b. Menganjurkan ibu untuk buang air kecil secara teratur. c. Menghindari penggunaan pakaian ketat
Konstipasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Konsumsi makanan berserat. b. Terapi farmakologi berupa laxatif

d. Ketidaknyamanan trimester II

Tabel 2.2 Ketidaknyamanan Trimester I
 Sumber : Irianti, Bayu, dkk. (2013)¹⁴

1.	Pusing	<ul style="list-style-type: none"> a) Cukup istirahat. b) Menghindari berdiri secara tiba-tiba dari posisi duduk. c) Hindari berdiri pada waktu yang lama. d) Jangan lewatkan waktu makan. e) Berbaring miring ke kiri.
2.	Sering berkemih	<ul style="list-style-type: none"> a) Menyarankan ibu untuk banyak minum disiang hari dan mengurangi minum pada malam hari. b) Menyarankan ibu untuk buang air kecil secara teratur. c) Menhindari penggunaan pakaian ketat.
3.	Nyeri perut bawah	<ul style="list-style-type: none"> a) Menghindari berdiri secara tiba-tiba dari posisi jongkok. b) Mengajarkan ibu posisi tubuh yang baik.
4.	Nyeri punggung	<ul style="list-style-type: none"> a) Memberitahu ibu untuk menjaga posisi tubuhnya. b) Mengajarkan ibu untuk melakukan <i>exercise</i> selama hamil. c) Mengajarkan ibu untuk mengurangi aktivitas serta menambah istirahat.
5.	Flek kehitaman pada wajah dan Sikatri	<ul style="list-style-type: none"> a) Anjurkan ibu untuk menggunakan lotion. b) Mengajarkan ibu untuk menggunakan bra dengan ukuran besar. c) Anjurkan ibu untuk diet seimbang. d) Anjurkan ibu untuk menggunakan pelembab kulit.
	Sekret vagina berlebih	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengganti celana dalam bila basah atau lembab. b. Memelihara kebersihan alat reproduksinya
	Konstipasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengonsumsi makanan yang berserat. b. Memenuhi kebutuhan hidrasinya. c. Melakukan olahraga ringan secara rutin
	Pergerakan janin	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengajarkan kepada ibu untuk merasakan gerakan janin, misalnya

	Perubahan psikologis	<p>dengan menggunakan 2 wadah kosong dan manik-manik, kemudian anjurkan pada ibu untuk memindahkan manik-manik tersebut ke wadah lainnya selama 2 jam dan merasakan gerakan janinnya.</p> <ol style="list-style-type: none"> Memberikan ketenangan pada ibu dengan memberikan informasi yang dibutuhkan ibu. Memberikan motivasi dan dukungan pada ibu Melibatkan orang terdekat dan atau keluarga pada setiap asuhan.
--	----------------------	---

e. Ketidaknyamanan trimester III

Tabel 2.3 Ketidaknyamanan Trimester I

Sumber : Irianti, Bayu, dkk. (2013)¹⁴

Ketidaknyamanan	Cara mengatasi
Sering buang air kecil	<ol style="list-style-type: none"> Ibu hamil disarankan untuk tidak minum saat 2-3 jam sebelum tidur. Kosongkan kandung kemih sesaat sebelum tidur. Agar kebutuhan air pada ibu hamil tetap terpenuhi, sebaiknya minum lebih banyak pada siang hari.
Pegal-pegal	<ol style="list-style-type: none"> Sempatkan untuk berolahraga. Senam hamil. Mengonsumsi susu dan makanan yang kaya kalsium. Jangan berdiri / duduk / jongkok terlalu lama Anjurkan istirahat tiap 30 menit.
Hemoroid	<ol style="list-style-type: none"> Hindari konstipasi. Makan-makanan yang berserat dan banyak minum. Gunakan kompres es atau air hangat. Bila mungkin gunakan jari untuk

Kram dan nyeri pada kaki	<p>memasukan kembali hemoroid ke dalam anus dengan pelan-pelan.</p> <p>e) Bersihkan anus dengan hati-hati sesudah defekasi.</p> <p>f) Usahakan BAB dengan teratur.</p> <p>g) Ajarkan ibu dengan posisi knee chest 15 menit/hari.</p> <p>h) Senam kegel untuk menguatkan perinium dan mencegah hemoroid.</p> <p>i) Konsul ke dokter sebelum menggunakan obat hemoroid.</p> <p>a) Lemaskan bagian yang kram dengan cara mengurut.</p> <p>b) Pada saat bangun tidur, jari kaki ditegakkan sejajar dengan tumit untuk mencegah kram mendadak.</p> <p>c) Meningkatkan asupan kalsium.</p> <p>d) Meningkatkan asupan air putih.</p> <p>e) Melakukan senam ringan.</p> <p>f) Istirahat cukup.</p>
Gangguan pernafasan	<p>a) Latihan nafas melalui senam hamil.</p> <p>b) Tidur dengan bantal yang tinggi.</p> <p>c) Makan tidak terlalu banyak.</p> <p>d) Konsultasi dengan dokter apabila ada kelainan asma dll.</p>
Oedema	<p>a) Meningkatkan periode istirahat dan berbaring dengan posisi miring kiri.</p> <p>b) Meninggikan kaki bila duduk.</p> <p>c) Meningkatkan asupan protein.</p> <p>d) Menganjurkan untuk minum 6-8 gelas cairan sehari untuk membantu diuresis natural.</p> <p>e) Menganjurkan kepadaa ibu untuk cukup berolahraga.</p>
Perubahan libido	<p>a) Informasikan pada pasangan bahwa masalah ini normal dan dipengaruhi oleh hormon esterogendan atau kondisi psikologis.</p> <p>b) Menjelaskan pada ibu dan suami untuk mengurangi frekuensi hubungan seksual selama masa kritis.</p> <p>c) Menjelaskan pada keluarga perlu pendekatan dengan memberikan kasih sayang pada ibu.</p>

f. Perubahan pada janin

1) Sistem kardiovaskuler

Perjalanan darah dari plasenta melalui *vena umbilikal* adalah setelah melewati dinding abdomen, pembuluh *vena umbilikal* mangarah atas menuju hati, membagimenjadi 2 yaitu *sinus porta* ke kanan memasuk darah kehati dan *duktus venusus* yang berdiameter lebih besar, akan bergabung dengan *vena kava inerior* masuk keatrium kanan. Darah ini mengandung oksigen sepertiarteri yang akan langsung menyemprot melalui *feramenovale* pada *septum*, masuk ke *atrium* kiri dan selanjutnyamelalui *ventrikel* kiri akan menuju *aorta* dan seluruh tubuh. Darah dari *ventrikel* kanan akan mengalir kearah paru.Karena paru belum berkembang, sebagian besar darah dari jantung kanan akan dialirkan ke *aorta* melalui *arteripulmonalis* dan suatu pembuluh *duktus arteriosus*. Darahitu akan bergabung di *aorta desending* bercampur dengandarah bersih yang akan dialirkan ke seluruh tubuh¹².

2) Sistem respirasi

Gerakan nafas janin telah dapat dilihat sejak kehamilan12 minggu dan pada 34 minggu secara regular gerak nafas ialah 40-60/menit.

Tabel 2.4 Perkembangan Fungsi Organ Janin Sumber¹⁰ :
Prawirohardjo (2014)

Usia gestasi	Organ
--------------	-------

6	Pembentukan hidung, dagu, palatum dan tonjolan paru. Jari-jari telah berbentuk, namun masih tergegangam. Jantung telah terbentuk penuh.
7	Mata tampak pada muka. Pembentukan alis dan lidah. Mirip bentuk manusia, mulai pembentukan genetalia eksterna. Sirkulasi melalui tali pusat dimulai.
8	Tulang mulai terbentuk.
9	Kepala meliputi separuh besar janin, terbentuk muka janin, kelopak mata terbentuk namun tak akan terbuka sampai 28 minggu.
13-16	Janin berukuran 15 cm. Ini merupakan awal dari trimester kedua. Kulit janin masih transparan, telah mulai tumbuh lanugo (rambut janin). Janin bergerak aktif, yaitu menghisap dan menelan air ketuban. Telah terbentuk mekonium (feses) dalam usus. Jantung berdenyut 120-150/menit.
17-24	Komponen mata terbentuk penuh, juga sidik jari. Seluruh tubuh diliputi oleh verniks caseosa (lemak).
25-28	Janin mempunyai refleks. Saat ini disebut permulaan trimester ketiga, dimana terbentuk perkembangan otak yang cepat. Sistem saraf mengendalikan gerakan dan fungsi tubuh, mata sudah membuka. Kelangsungan hidup pada periode ini sangat sulit bila lahir.
29-28	Bila bayi dilahirkan, ada kemungkinan untuk hidup (50-70%). Tulang telah terbentuk sempurna, gerakan nafas telah reguler, suhu relatif stabil.
33-36	Berat janin 1500-2500 gram. Bila kulit janin (lanugo) mulai berkurang, pada saat 35 minggu paru telah matur. Janin akan dapat hidup tanpa kesulitan
38-40	Sejak 38 minggu kehamilan disebut aterm, dimana bayi akan meliputi seluruh uterus. Air ketuban mulai berkurang, tetapi masih kedalam batas normal.

g. Tanda bahaya kehamilan

1) Sakit kepala yang hebat dan menetap

Sakit kepala yang menunjukkan suatu masalah yang serius adalah sakit kepala hebat yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat. Kadang- kadang dengan sakit kepala yang hebat

tersebut, ibu mungkin mengalami penglihatan yang kabur atau berbayang. sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari pre- eklampsia¹⁵.

- 2) Perubahan visual secara tiba-tiba (pandangan kabur, rabun senja)
 Karena pengaruh hormonal dalam kehamilan, ketajaman visual ibu dapat berubah. perubahan yang kecil adalah normal. Masalah visual yang mengindikasikan keadaan yang mengancam jiwa adalah perubahan visual mendadak, misalnya pandangan kabur atau berbayang dan berbintik- bintik. Perubahan visual mendadak mungkin merupakan suatu tanda pre-eklamsi ¹⁵.
- 3) Nyeri abdomen yang hebat
 Nyeri abdominal yang mungkin menunjukkan masalah yang mengancam keselamatan jiwa adalah yang hebat, menetap, dan tidak hilang setelah beristirahat. Hal ini bisa berarti *apendisitis*, kehamilan ektopik, penyakit radang *pelvis*, persalinan preterm, gastritis, penyakit kantong empedu, iritasi uterus, abrupsio placentae, ISK, dan lain-lain ¹⁵.
- 4) Bengkak pada muka dan telapak tangan
 Bengkak dapat menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada permukaan muka dan tangan, tidak hilang setelah istirahat, dan di ikuti dengan keluhan fisik yang lain. Hal ini bisa merupakan pertanda anemia, gagal jantung atau preeklampsia¹⁵.
- 5) Gerakan janin berkurang
 Jika bayi tidur, gerakanya akan melemah. Bayi harus bergerak paling sedikit tiga kali dalam priode 3 jam. Gerakan bayi akan lebih mudah terasa jika berbaring atau istirahat dan jikaibu makan minum dengan baik¹⁵.
- 6) Perdarahan pada trimester I
 Pada kehamilan muda sering dikaitkan dengan kejadian abortus, misscarriage, KET, mola hidatidosa early pregnancy loss. Perdarahan pada kehamilan maka harus selalu berfikir tentang

akibat dari perdarahan ini yang menyebabkan kegagalan kelangsungan kehamilan¹⁵.

h. Asuhan kehamilan (*antenatal care*)

1) Definisi

Asuhan kehamilan adalah asuhan ibu hamil oleh bidan yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data, menetapkan diagnosis dan rencana tindakan serta melakukannya untuk menjamin keamanan dan kepuasan serta kesejahteraan ibu dan janin selama periode kehamilan. Asuhan antenatal adalah upaya preventif program pelayanan kesehatan obstetrik untuk optimalisasi luaran maternal dan neonatal melalui serangkaian kegiatan pemantauan rutin selama kehamilan¹².

2) Standar pelayanan minimal ANC 10 T

- a) Timbang berat badan dan ukur tinggi badan.
- b) Ukur tekanan darah.
- c) Nilai status gizi (ukur lingkaran lengan atas / LILA)

Pada ibu hamil (bumil) pengukuran LILA merupakan suatu cara untuk mendeteksi dini adanya Kurang Energi Kronis (KEK) atau kekurangan gizi. Malnutrisi pada ibu hamil mengakibatkan transfer nutrient ke janin berkurang, sehingga pertumbuhan janin terhambat dan berpotensi melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). BBLR berkaitan dengan volume otak dan IQ seorang anak. Kurang Energi Kronis atau KEK (ukuran LILA < 23,5 cm), yang menggambarkan kekurangan pangan dalam jangka panjang baik dalam jumlah maupun kualitasnya. Ada pula cara untuk menentukan status gizi dengan menghitung IMT (Indeks Massa Tubuh) dari berat badan dan tinggi badan ibu sebelum hamil menurut Manuaba: Rumus $IMT = \frac{BB}{TB^2}$. Status gizi ibu dikatakan normal bila nilai IMT nya antara 18,5-25,0¹⁶

Kriteria IMT :

- 1) Nilai IMT < 18,5 : Status gizi kurang
- 2) Nilai IMT 18,5-24,9 : Status gizi normal

3) Nilai IMT >25 : Status gizi lebih/ obesitas

- d) Ukur tinggi fundus uteri.
- e) Tentukan presentasi janin dan DJJ.
- f) Pemberian imunisasi TT lengkap.
- g) Pemberian tablet Fe minimal 90 tablet selama kehamilan.

Konsumsi zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan. Pemberian tablet zat besi untuk mencegah anemia pada wanita hamil diberikan sebanyak 90 tablet selama kehamilan. Tablet ini diberikan segera mungkin setelah rasa mual hilang, setiap tablet Fe mengandung FeSO_4 320 mg (zat besi 60 mg) dan asam folat $500 \mu\text{g}$ ¹⁷

- h) Periksa laboratorium

Menurut Permenkes nomor 97 tahun 2014, Pemeriksaan laboratorium pada saat antenatal meliputi pemeriksaan golongan darah, kadar Hemoglobin darah, protein dalam urine, kadar gula darah, darah Malaria (pada daerah endemik), tes sifilis, HIV, dan BTA (pada ibu yang dicurigai menderita tuberkulosis)¹⁸.

- i) Tatalaksana / penanganan kasus.
- j) Temuwicara

3) Tujuan asuhan kehamilan

Tujuan antenatal care adalah¹⁹ :

- a) Memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin.
- b) Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental dan sosial ibu dan bayi.
- c) Mengenali sejak dini adanya ketidaknormalan atau komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil termasuk riwayat penyakit secara umum.
- d) Mempersiapkan persalinan cukup bulan, melahirkan selamat ibu dan bayinya.

- e) Mempersiapkan ibu agar masa nifas berjalan dengan normal dan persiapan untuk pemberian ASI.
 - f) Mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayinya agar tumbuh kembang normal
- 4) Manfaat antenatal care

Manfaat asuhan antenatal bagi ibu hamil adalah mengurangi dan menegakkan secara dini komplikasi kehamilan. Mempertahankan dan meningkatkan kesehatan mental, fisik ibu hamil untuk menghadapi persalinan, meningkatkan kesehatan ibu setelah persalinan dan bisa memberikan ASI. Konseling dalam pemakaian alat kontrasepsi KB, memberikan nasehat dan petunjuk berbagai masalah yang berkaitan dengan kehamilannya serta berusaha menetapkan kehamilan dengan resiko tinggi akan menentukan pertolongan persalinan yang aman. Manfaat untuk janin adalah memelihara kesehatan ibu sehingga bisa mengurangi persalinan premature, berat bayi lahir rendah, juga meningkatkan kesehatan bayi sebagai titik awal kualitas sumber daya manusia¹³.

2. Konsep Persalinan

a. Definisi persalinan

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan plasenta) yang telah cukup bulan atau dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir atau jalan lain, dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri).²⁰ Persalinan normal adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus melalui vagina ke dunia luar yang terjadi pada kehamilan yang cukup bulan (37–42 minggu) dengan ditandai adanya kontraksi uterus yang menyebabkan terjadinya penipisan, dilatasi serviks, dan mendorong janin keluar melalui jalan lahir dengan presentase belakang kepala tanpa alat atau bantuan (lahir spontan) serta tidak ada komplikasi pada ibu dan janin²¹.

b. Jenis Persalinan

a) Persalinan spontan

Persalinan yang berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri melalui jalan lahir ibu.

b) Persalinan buatan

Persalinan yang di buat dengan tenaga dari luar misalnya vacum atau tindakan caesaria.

c) Persalinan anjuran

Persalinan yang tidak di mulai dengan sendirinya tetapi baru berlangsung setelah pemecahan ketuban, pemberian piticin atau prostaglandin²².

2. Etiologi Persalinan

Selama kehamilan, didalam tubuh perempuan terdapat dua hormon yang dominan yaitu esterogen dan progesteron. Hormon esterogen berfungsi untuk meningkatkan sensitivitas otot rahim serta memudahkan penerimaan rangsangan dari luar seperti rangsangan oksitosin, prostaglandin, dan mekanis. Sedangkan, hormon progesteron berfungsi untuk menurunkan sensitivitas otot. Selama kehamilan, didalam tubuh perempuan terdapat dua hormon yang dominan yaitu esterogen dan progesteron. Beberapa teori yang menyebabkan mulainya persalinan adalah sebagai berikut :

a) Penurunan Kadar Progesteron

Progesterone menimbulkan relaxasi otot-otot rahim, sebaliknya estrogen meninggikan kerentanan otot rahim. Selama kehamilan terdapat keseimbangan antara kadar progesteron dan estrogen dalam darah, tetapi pada akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga timbul his. Proses penuaan plasenta terjadi mulai umur kehamilan 28 minggu, dimana terjadi penimbunan jaringan ikat, dan pembuluh darah mengalami penyempitan dan buntu. Produksi progesteron mengalami penurunan, sehingga otot rahim lebih sensitive terhadap oxitosin. Akibatnya otot rahim mulai berkontraksi setelah tercapai tingkat penurunan progesterone tertentu²⁰.

b) Teori Oksitosin

Oksitosin dikeluarkan oleh kelenjar hipofisis pars posterior. Perubahan keseimbangan estrogen dan progesterone dapat mengubah sensitivitas otot rahim, sehingga sering terjadi kontraksi Braxton Hicks. Di akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga oksitocin bertambah dan meningkatkan aktivitas otot-otot rahim yang memicu terjadinya kontraksi sehingga terdapat tanda-tanda persalinan.²⁰

c) Keregangan Otot-otot.

Otot rahim mempunyai kemampuan meregang dalam batas tertentu. Setelah melewati batas tertentu terjadi kontraksi sehingga persalinan dapat dimulai. Seperti halnya dengan Bladder dan Lambung, bila dindingnya teregang oleh isi yang bertambah maka timbul kontraksi untuk mengeluarkan isinya. Demikian pula dengan rahim, maka dengan majunya kehamilan makin teregang otot-otot dan otot-otot rahim makin rentan. Contoh, pada kehamilan ganda sering terjadi kontraksi setelah keregangan tertentu sehingga menimbulkan proses persalinan.²⁰

d) Pengaruh Janin

Hipofise dan kelenjar suprarenal janin rupa-rupanya juga memegang peranan karena pada anencephalus kehamilan sering lebih lama dari biasa, karena tidak terbentuk hipotalamus. Pemberian kortikosteroid dapat menyebabkan maturasi janin, dan induksi (mulainya) persalinan.

e) Teori Prostaglandin

Konsentrasi prostaglandin meningkat sejak umur kehamilan 15 minggu yang dikeluarkan oleh desidua. Prostaglandin yang dihasilkan oleh desidua diduga menjadi salah satu sebab permulaan persalinan. Hasil dari percobaan menunjukkan bahwa prostaglandin F₂ atau E₂ yang diberikan secara intravena, intra dan extra amnial menimbulkan kontraksi miometrium pada setiap umur kehamilan. Pemberian prostaglandin saat hamil dapat menimbulkan kontraksi otot rahim sehingga hasil konsepsi dapat keluar. Prostaglandin dapat

dianggap sebagai pemicu terjadinya persalinan. Hal ini juga didukung dengan adanya kadar prostaglandin yang tinggi baik dalam air ketuban maupun daerah perifer pada ibu hamil, sebelum melahirkan atau selama persalinan.²⁰

3. Tanda gejala persalinan

a) Timbulnya his persalinan ialah his pembukaan dengan sifat-sifatnya sebagai berikut:

- 1) Nyeri melingkar dari punggung memancar ke perut bagian depan.
- 2) Makin lama makin pendek intervalnya dan makin kuat intensitasnya.
- 3) Kalau dibawa berjalan bertambah kuat
- 4) Mempunyai pengaruh pada pendataran dan atau pembukaan cervix.

b) *Bloody show* (Lendir disertai darah dari jalan lahir) Dengan pendataran dan pembukaan, lendir dari canalis cervicalis keluar disertai dengan sedikit darah. Perdarahan yang sedikit ini disebabkan karena lepasnya selaput janin pada bagian bawah segmen bawah rahim hingga beberapa capillair darah terputus.

c) *Premature Rupture of Membrane*

C. Adalah keluarnya cairan banyak dari jalan lahir. Hal ini terjadi akibat ketuban pecah atau selaput janin robek. Ketuban biasanya pecah kalau pembukaan lengkap atau hampir lengkap dan dalam hal ini keluarnya cairan merupakan tanda yang lambat sekali. Tetapi kadang-kadang ketuban pecah pada pembukaan kecil, malahan kadang-kadang selaput janin robek sebelum persalinan. Walaupun demikian persalinan diharapkan akan mulai dalam 24 jam setelah air ketuban keluar.²²

4. Faktor yang mempengaruhi persalinan

a. Passanger (Penumpang)

D. Passenger atau janin bergerak sepanjang jalan lahir merupakan akibat interaksi beberapa faktor, yakni ukuran kepala

janin, presentasi, letak, sikap, dan posisi janin. Karena plasenta juga harus melewati jalan lahir, maka plasenta dianggap juga sebagai bagian dari passenger yang menyertai janin. Namun plasenta jarang menghambat proses persalinan pada kehamilan normal.^{23,24}

b. *Passageway* (Jalan Lahir)

E. Jalan lahir terdiri dari panggul ibu, yakni bagian tulang padat, dasar panggul, vagina, dan introitus (lubang luar vagina). Lapisan-lapisan otot dasar panggul ikut menunjang keluarnya bayi meskipun itu jaringan lunak, tetapi panggul ibu jauh lebih berperan dalam proses persalinan. Janin harus berhasil menyesuaikan dirinya terhadap jalan lahir yang relatif kaku. Oleh karena itu ukuran dan bentuk panggul perlu diperhatikan sebelum persalinan dimulai.^{23,24}

c. *Power* (Kekuatan)

F. Kekuatan yang mendorong janin dalam persalinan adalah his, kontraksi otot-otot perut, kontraksi diafragma, dan aksi dari ligamen. Kekuatan primer yang diperlukan dalam persalinan adalah his yaitu kontraksi otot-otot rahim, sedangkan sebagai kekuatan sekundernya adalah tenaga meneran ibu.^{23,24}

d. *Penolong*

Penolong persalinan perlu kesiapan, dan menerapkan asuhan sayang ibu. Asuhan sayang ibu adalah asuhan yang menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan sang ibu. Beberapa prinsip dasar asuhan sayang ibu adalah dengan mengikut sertakan suami dan keluarga selama proses persalinan dan kelahiran bayi. Banyak penelitian menunjukkan bahwa jika para ibu diperhatikan dan diberi dukungan selama persalinan dan kelahiran bayi serta mengetahui dengan baik mengenai proses persalinan dan asuhan yang akan mereka terima, mereka akan mendapatkan rasa aman dan hasil yang lebih baik. Disebutkan pula bahwa hal tersebut

diatas dapat mengurangi terjadinya persalinan dengan vakum, cunam, dan seksio sesar, dan persalinan berlangsung lebih cepat²⁵.

Prinsip umum dari asuhan sayang ibu yang harus diikuti oleh bidan adalah rawat ibu dengan penuh hormat, mendengarkan dengan penuh perhatian apa yang dikatakan ibu. Hormati pengetahuan dan pemahaman mengenai tubuhnya. Ingat bahwa mendengar sama pentingnya dengan memberikan nasihat.^{20,24}. Penelitian di Tanzania menyebutkan bahwa seorang Penolong persalinan yang penuh perhatian adalah:

- 1) Ada interaksi positif antara bidan dan wanita
- 2) menghormati privasi wanita,
- 3) asuhan kebidanan yang aman dan tepat waktu
- 4) keterlibatan aktif dalam proses persalinan wanita, dan
- 5) pendorong hubungan ibu dan bayi²⁶

e. Psychologic Respons (Psikologis)

G. Psikologis adalah kondisi psikis klien dimana tersedianya dorongan positif, persiapan persalinan, pengalaman lalu, dan strategi adaptasi/coping .Psikologis adalah bagian yang krusial saat persalinan, ditandai dengan cemas atau menurunnya kemampuan ibu karena ketakutan untuk mengatasinyeri persalinan. Respon fisik terhadap kecemasan atau ketakutan ibu yaitu dikeluarkannya hormon katekolamin. Hormon tersebut menghambat kontraksi uterus dan aliran darah plasenta.^{24,27}

f. Posisi

Posisi ibu melahirkan dapat membantu adaptasi secara anatomis dan fisiologis untuk bersalin.^{24,28} Petugas kesehatan dapat memberikan dukungan pada ibu bersalin dengan cara memberi informasi mengenai posisi ibu bersalin.



Figure 8-16 Positions for labor and pushing.

Gambar 2.1 posisi melahirkan

5. Perubahan fisiologis dalam persalinan

a. Uterus

Di uterus terjadi perubahan saat masa persalinan, perubahan yang terjadi adalah kontraksi uterus yang dimulai dari fundus uteri dan menyebar ke depan dan ke bawah abdomen. Segmen Atas Rahim (SAR) dibentuk oleh corpus uteri yang bersifat aktif dan berkontraksi. Dinding akan bertambah tebal dengan majunya persalinan sehingga mendorong bayi keluar. Segmen Bawah Rahim (SBR) dibentuk oleh istmus uteri bersifat aktif relokasi dan dilatasi. Dilatasi makin tipis karena terus diregang dengan majunya persalinan.^{22,20}

b. Perubahan Bentuk Rahim

Setiap terjadi kontraksi, sumbu panjang rahim bertambah panjang sedangkan ukuran melintang dan ukuran muka belakang berkurang. Pengaruh perubahan bentuk rahim ini adalah ukuran melintang menjadi turun, akibatnya lengkungan punggung bayi turun menjadi lurus, bagian atas bayi tertekan fundus, dan bagian tertekan Pintu Atas Panggul. Rahim bertambah panjang sehingga otot-otot memanjang diregang dan menarik. Segmen bawah rahim dan serviks akibatnya menimbulkan terjadinya pembukaan serviks sehingga Segmen Atas Rahim (SAR) dan Segmen Bawah Rahim (SBR).²⁰

c. Faal Ligamentum Rotundum

Pada kontraksi, fundus yang tadinya bersandar pada tulang punggung berpindah ke depan mendesak dinding perut depan ke arah depan. Perubahan letak uterus pada waktu kontraksi ini penting karena menyebabkan sumbu rahim menjadi searah dengan sumbu jalan lahir. Dengan adanya kontraksi dari ligamentum rotundum, fundus uteri tertambat sehingga waktu kontraksi fundus tidak dapat naik ke atas.²⁰

Tabel 2.4 Karakteristik Persalinan Sesungguhnya dan Persalinan Semu²⁹

H. Persalinan sesungguhnya	I. Persalinan semu
J. Serviks menipis dan membuka	Tidak ada perubahan pada serviks
K. Rasa nyeri dan interval teratur	Rasa nyeri tidak teratur
Interval antara rasa nyeri yang secara perlahan semakin pendek	Tidak ada perubahan interval antara rasa nyeri yang satu dengan yang lain
Waktu dan kekuatan kontraksi semakin bertambah	Tidak ada perubahan pada waktu dan kekuatan kontraksi
Rasa nyeri terasa dibagian belakang dan menyebar ke depan	Kebanyakan rasa nyeri di bagian depan
Dengan berjalan bertambah intensitas	Tidak ada perubahan rasa nyeri dengan berjalan
Ada hubungan antara tingkat kekuatan kontraksi dengan intensitas nyeri	Tidak ada hubungan antara tingkat kekuatan kontraksi uterus dengan intensitas nyeri
L. Lendir darah sering tampak	Tidak ada lendir darah
M. Ada penurunan bagian kepala janin	Tidak ada kemajuan penurunan bagian terendah janin
N. Kepala janin sudah terfiksasi di PAP diantara kontraksi	Kepala belum masuk PAP walau ada kontraksi
O. Pemberian obat penenang tidak menghentikan proses persalinan sesungguhnya	Pemberian obat penenang yang efisien menghentikan rasa nyeri pada persalinan semu

d. Perubahan Serviks

Pendataran serviks adalah pemendekan kanalis servikalis dari 1-2 cm menjadi satu lubang saja dengan pinggir yang tipis. Pembukaan serviks adalah pembesaran dari ostium eksternum yang tadinya berupa

suatu lubang dengan diameter beberapa milimeter menjadi lubang dengan diameter kira-kira 10 cm yang dapat dilalui bayi. Saat pembukaan lengkap, bibir portio tidak teraba lagi. SBR, serviks dan vagina telah merupakan satu saluran.^{20,22}

e. Perubahan pada urinaria

Pada akhir bulan ke 9, pemeriksaan fundus uteri menjadi lebih rendah, kepala janin mulai masuk Pintu Atas Panggul dan menyebabkan kandung kencing tertekan sehingga merangsang ibu untuk sering kencing. Pada kala I, adanya kontraksi uterus/his menyebabkan kandung kencing semakin tertekan. Poliuria sering terjadi selama persalinan, hal ini kemungkinan disebabkan karena peningkatan cardiac output, peningkatan filtrasi glomerulus, dan peningkatan aliran plasma ginjal. Poliuri akan berkurang pada posisi terlentang. Proteinuri sedikit dianggap normal dalam persalinan. Wanita bersalin mungkin tidak menyadari bahwa kandung kemihnya penuh karena intensitas kontraksi uterus dan tekanan bagian presentasi janin atau efek anestesia lokal. Bagaimanapun juga kandung kemih yang penuh dapat menahan penurunan kepala janin dan dapat memicu trauma mukosa kandung kemih selama proses persalinan. Pencegahan (dengan mengingatkan ibu untuk berkemih di sepanjang kala I) adalah penting. Sistem adaptasi ginjal mencakup diaforesis dan peningkatan IWL (Insensible Water Loss) melalui respirasi.²⁰

f. Perubahan Vagina dan Dasar Panggul

Pada kala I ketuban ikut meregangkan bagian atas vagina sehingga dapat dilalui bayi. Setelah ketuban pecah, segala perubahan terutama pada dasar panggul yang ditimbulkan oleh bagian depan bayi menjadi saluran dengan dinding yang tipis. Saat kepala sampai di vulva, lubang vulva menghadap ke depan atas. Dari luar perengangan oleh bagian depan nampak pada perineum yang menonjol dan menjadi tipis sedangkan anus menjadi terbuka. Regangan yang kuat ini dimungkinkan karena bertambahnya pembuluh darah pada bagian vagina dan dasar panggul, tetapi kalau jaringan tersebut robek akan

menimbulkan perdarahan banyak.²⁰

g. Perubahan Sistem Kardiovaskuler

Selama persalinan, curah jantung meningkat 40% sampai 50% dibandingkan dengan kadar sebelum persalinan dan sekitar 80% sampai 100% dibandingkan dengan kadar sebelumnya. Peningkatan curah jantung ini terjadi karena pelepasan katekolamin akibat nyeri dan karena kontraksi otot abdomen dan uterus. Pada setiap kontraksi uterus, aliran darah di cabang-cabang arteri uterus yang menyuplai ruang intervilli menurun dengan cepat sesuai dengan besarnya kontraksi. Penurunan ini tidak berhubungan dengan perubahan yang bermakna dalam tekanan perfusi sistemik, tetapi lebih berhubungan dengan peningkatan tahanan vaskuler lokal di dalam uterus. Tekanan vena istemik meningkat saat darah kembali dari vena uterus yang membengkak³⁰.

Pada kala I, sistolik rata-rata meningkat 10 mm hg dan tekanan diastolik ratarata meningkat sebesar 5-19 mmhg selama kontraksi, tetapi tekanan tidak banyak berubah. Diantara waktu kontraksi kala II terdapat peningkatan 30/25 mmhg selama kontraksi dari 10/5 sampai 10 mmhg (Beichter et al, 1986). Jika wanita mengejan dengan kuat, terjadi kompensasi tekanan darah, seringkali terjadi penurunan tekanan darah secara dramatis saat wanita berhenti mengejan di akhir kontraksi. Perubahan lain dalam persalinan mencakup peningkatan denyut nadi secara perlahan tapi pasti sampai sekitar 100 kali per menit pada persalinan kala II. Frekuensi denyut nadi dapat ditingkatkan lebih jauh oleh dehidrasi, perdarahan, ansietas, nyeri dan obat-obatan tertentu, seperti terbutalin. Karena perubahan kardiovaskuler yang terjadi selama kontraksi uterus, pengkajian paling akurat untuk mengkaji tanda tanda vital maternal adalah diantara waktu kontraksi. Pengaturan posisi memiliki efek yang besar pada curah jantung. Membalikkan posisi wanita bersalin dari miring ke telentang menurunkan curah jantung sebesar 30% Tekanan darah meningkat selama kontraksi, kenaikan sistole 15 (10-20) mmhg,

kenaikan diastole 5-10 mmhg, diantara kontraksi tekanan kembali pada level sebelum persalinan. Posisi berbaring miring akan mengurangi terjadinya perubahan tekanan darah selama proses kontraksi. Rasa sakit/nyeri, takut dan cemas juga dapat meningkatkan tekanan darah. Kenaikan detak jantung berkaitan dengan peningkatan metabolisme. Secara dramatis detak jantung naik selama uterus berkontraksi.²⁰

h. Perubahan Metabolisme Karbohidrat dan BMR

Pada saat mulai persalinan, terjadi penurunan hormon progesteron yang mengakibatkan perubahan pada sistem pencernaan menjadi lebih lambat sehingga makanan lebih lama tinggal di lambung, akibatnya banyak ibu bersalin yang mengalami obstivasi atau peningkatan getah lambung sehingga terjadi mual dan muntah. Metabolisme karbohidrat aerob dan anaerob meningkat secara perlahan yang terjadi akibat aktivitas otot rangka dan kecemasan ibu. Peningkatan ini ditandai dengan adanya peningkatan suhu badan ibu, nadi, pernafasan, *cardiac out put* dan hilangnya cairan. Pada Basal Metabolisme Rate (BMR), dengan adanya kontraksi dan tenaga mengejan yang membutuhkan energi yang besar, maka pembuangan juga akan lebih tinggi dan suhu tubuh meningkat. Suhu tubuh akan sedikit meningkat (0,5-10 C) selama proses persalinan dan akan segera turun setelah proses persalinan selesai. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan metabolisme tubuh. Peningkatan suhu tubuh tidak boleh lebih dari 10C²⁰.

i. Perubahan Sistem Pernapasan

Dalam persalinan, ibu mengeluarkan lebih banyak CO₂ dalam setiap nafas. Selama kontraksi uterus yang kuat, frekuensi dan kedalaman pernafasan meningkat sebagai responns terhadap peningkatan kebutuhan oksigen akibat pertambahan laju metabolik. Rata rata PaCO₂ menurun dari 32 mm hg pada awal persalinan menjadi 22 mm hg pada akhir kala I. Menahan nafas saat mengejan selama kala II persalinan dapat mengurangi pengeluaran CO₂.

Masalah yang umum terjadi adalah hiperventilasi maternal, yang menyebabkan kadar PaCO₂ menurun dibawah 16 sampai 18 mm hg (Beischer et al, 1986). Kondisi ini dapat dimanifestasikan dengan kesemutan pada tangan dan kaki, kebas dan pusing. Jika pernafasan dangkal dan berlebihan, situasi kebalikan dapat terjadi karena volume rendah. Mengejan yang berlebihan atau berkepanjangan selama Kala II dapat menyebabkan penurunan oksigen sebagai akibat sekunder dari menahan nafas. Pernafasan sedikit meningkat karena adanya kontraksi uterus dan peningkatan metabolisme dan diafragma tertekan oleh janin. Hiperventilasi yang lama dianggap tidak normal dan dapat menyebabkan terjadinya alkalosis.²⁰

j. Perubahan pada Gastro Intestinal

Motilitas lambung dan absorpsi makanan padat secara substansial berkurang banyak sekali selama persalinan aktif dan waktu pengosongan lambung. Efek ini dapat memburuk setelah pemberian narkotik. Banyak wanita mengalami mual muntah saat persalinan berlangsung, khususnya selama fase transisi pada kala I persalinan. Selain itu pengeluaran getah lambung yang berkurang menyebabkan aktifitas pencernaan berhenti dan pengosongan lambung menjadi sangat lamban. Cairan meninggalkan perut dalam tempo yang biasa. Mual atau muntah terjadi sampai ibu mencapai akhir kala I. Ketidaknyamanan lain mencakup dehidrasi dan bibir kering akibat bernafas melalui mulut. Karena resiko mual dan muntah, beberapa fasilitas pelayanan bersalin membatasi asupan oral selama persalinan. Es batu biasanya diberikan untuk mengurangi ketidaknyamanan akibat kekeringan mulut dan bibir. Beberapa fasilitas layanan lain mengizinkan minum air putih, jus dan ice pop. Banyak fasilitas lain memberikan asupan cairan melalui intravena. Kadar natrium dan klorida dalam plasma dapat menurun sebagai akibat absorpsi gastrointestinal, nafas terengah-engah, dan diaforesis (perspirasi) selama persalinan dan kelahiran. Poliuri (sering berkemih) merupakan hal yang biasa terjadi. Penurunan asupan cairan oral akibat mual dan

muntah, ketidaknyamanan dan pemberian analgetik atau anestesi dapat lebih jauh mengubah keseimbangan cairan dan elektrolit.²⁰

k. Perubahan pada Hematologi

Haemoglobin akan meningkat selama persalinan sebesar 1,2 gr % dan akan kembali pada tingkat seperti sebelum persalinan pada hari pertama pasca persalinan kecuali terjadi perdarahan. Peningkatan leukosit secara progresif pada awal kala I (5.000) hingga mencapai ukuran jumlah maksimal pada pembukaan lengkap (15.000). Haemoglobin akan meningkat selama persalinan sebesar 1,2 gr % dan akan kembali pada tingkat seperti sebelum persalinan pada hari pertama pasca persalinan kecuali terjadi perdarahan. Peningkatan leukosit terjadi secara progresif pada awal kala I (5.000) hingga mencapai ukuran jumlah maksimal pada pembukaan lengkap (15.000). Selama persalinan waktu pembekuan darah sedikit menurun, tetapi kadar fibrinogen plasma meningkat. Gula darah akan turun selama persalinan dan semakin menurun pada persalinan lama, hal ini disebabkan karena aktifitas uterus dan *muskulus skeletal*.²⁰

l. Tahapan persalinan

Ada 4 tahap dalam persalinan yaitu:

1) Kala I

Kala I persalinan dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus dan pembukaan servix hingga mencapai pembukaan lengkap (10 cm). Persalinan kala I berlangsung 18 – 24 jam dan terbagi menjadi dua fase yaitu fase laten dan fase aktif.²⁴

a) *Fase laten persalinan*

- Dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan servix secara bertahap
 - Pembukaan servix kurang dari 4 cm
 - Biasanya berlangsung di bawah hingga 8 jam
- P.

Tabel 2.5 Penilaian dan Intervensi Selama Kala I³¹

Parameter	Frekuensi pada	Frekuensi pada
-----------	----------------	----------------

	kala I laten	kala I aktif
Tekanan darah	Tiap 4 jam	Tiap 4 jam
Suhu	Tiap 4 jam	Tiap 2 jam
Nadi	Tiap 30-60 menit	Tiap 30-60 menit
Denyut jantung janin	Tiap 1 jam	Tiap 30 menit
Kontraksi	Tiap 1 jam	Tiap 30 menit
Pembukaan serviks	Tiap 4 jam	Tiap 4 jam
Penurunan kepala	Tiap 4 jam	Tiap 4 jam
Warna cairan amnion	Tiap 4 jam	Tiap 4 jam

b) *Fase aktif persalinan*

Fase ini terbagi menjadi 3 fase yaitu akselerasi, dilatasi maksimal, dan deselerasi

- Frekuensi dan lama kontraksi uterus umumnya meningkat (kontraksi dianggap adekuat/memadai jika terjadi 3 kali atau lebih dalam waktu 10 menit dan berlangsung selama 40 detik atau lebih
- Servix membuka dari 4 ke 10 cm biasanya dengan kecepatan 1 cm atau lebih perjam hingga pembukaan lengkap (10 cm)
- Terjadi penurunan bagian terendah janin.²⁴

Fisiologi Kala I

Kontraksi uterus mulai dari fundus dan terus menyebar ke depan dan ke bawah abdomen. Kontraksi berakhir dengan masa yang terpanjang dan sangat kuat pada fundus. Selagi uterus berkontraksi dan relaksasi memungkinkan kepala janin masuk ke rongga pelvik. Sebelum onset persalinan, serviks berubah menjadi lembut:

- Effacement (penipisan) serviks berhubungan dengan kemajuan pemendekan dan penipisan serviks. Panjang serviks pada akhir kehamilan normal berubah-ubah (beberapa mm sampai 3 cm). Dengan mulainya persalinan panjangnya serviks berkurang secara teratur sampai menjadi pendek (hanya beberapa mm). Serviks yang sangat tipis ini disebut sebagai menipis penuh
- Dilatasi berhubungan dengan pembukaan progresif dari serviks. Untuk mengukur dilatasi/diameter serviks digunakan ukuran centimeter dengan menggunakan jari tangan saat pemeriksaan

dalam. Serviks dianggap membuka lengkap setelah mencapai diameter 10 cm

- Blood show (lendir show) pada umumnya ibu akan mengeluarkan darah sedikit atau sedang dari serviks.²⁴

2) Kala II

Persalinan kala II dimulai dengan pembukaan lengkap dari serviks dan berakhir dengan lahirnya bayi. Proses ini berlangsung 2 jam pada primi dan 1 jam pada multi.^{20,27,32}

1) Tanda dan gejala kala II

- Ibu ingin meneran
- Perineum menonjol
- Vulva vagina dan sphincter anus membuka
- Jumlah pengeluaran air ketuban meningkat
- His lebih kuat dan lebih cepat 2-3 menit sekali.
- Pembukaan lengkap (10 cm)
- Pada Primigravida berlangsung rata-rata 1.5 jam dan multipara rata-rata 0.5 jam

2) Fisiologi Kala II

His menjadi lebih kuat, kontraksinya selama 50 -100 detik, datangnya tiap 2-3 menit. Ketuban biasanya pecah pada kala ini ditandai dengan keluarnya cairan kekuning kuningan banyak. Pasien mulai mengejan. Pada akhir kala II sebagai tanda bahwa kepala sudah sampai di dasar panggul, perineum menonjol, vulva menganga dan rectum terbuka. Pada puncak his, bagian kecil kepala nampak di vulva dan hilang lagi waktu his berhenti, begitu terus hingga nampak lebih besar. Kejadian ini disebut “Kepala membuka pintu” Pada akhirnya lingkaran terbesar kepala terpegang oleh vulva sehingga tidak bisa mundur lagi, tonjolan tulang ubun-ubun telah lahir dan subocciput ada di bawah symphysis disebut “Kepala keluar pintu” Pada his berikutnya dengan ekstensi maka lahirlah ubun-ubun besar, dahi dan mulut pada commissura posterior. Saat ini untuk primipara,

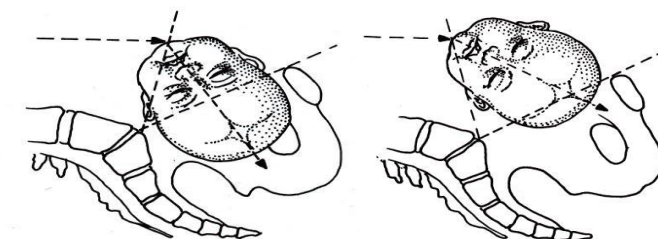
perineum biasanya akan robek pada pinggir depannya karena tidak dapat menahan regangan yang kuat tersebut. Setelah kepala lahir dilanjutkan dengan putaran paksi luar, sehingga kepala melintang, vulva menekan pada leher dan dada tertekan oleh jalan lahir sehingga dari hidung anak keluar lendir dan cairan. Pada his berikutnya bahu belakang lahir kemudian bahu depan disusul seluruh badan anak dengan fleksi lateral, sesuai dengan paksi jalan lahir. Setelah anak lahir, sering keluar sisa air ketuban, yang tidak keluar waktu ketuban pecah, kadang-kadang bercampur darah. Lama kala II pada primi 50 menit pada multi 20 menit.²⁷

3) Mekanisme Persalinan Normal^{20,27}

a Masuknya kepala janin dalam PAP

Masuknya kepala janin dalam terutama pada primigravida terjadi pada bulan terakhir kehamilan tetapi pada multipara biasanya terjadi pada permulaan persalinan. Masuknya kepala ke dalam PAP biasanya dengan sutura sagitalis melintang menyesuaikan dengan letak punggung (Contoh: apabila dalam palpasi didapatkan punggung kiri maka sutura sagitalis akan teraba melintang kekiri/posisi jam 3 atau sebaliknya apabila punggung kanan maka sutura sagitalis melintang ke kanan/posisi jam 9) dan pada saat itu kepala dalam posisi fleksi ringan. Jika sutura sagitalis dalam diameter anteroposterior dari PAP maka masuknya kepala akan menjadi sulit karena menempati ukuran yang terkecil dari PAP. Jika sutura sagitalis pada posisi di tengah-tengah jalan lahir yaitu tepat di antara symphysis dan promontorium, maka dikatakan dalam posisi "synclitismus" pada posisi synclitismus os parietale depan dan belakang sama tingginya. Jika sutura sagitalis agak ke depan mendekati symphysis atau agak ke belakang mendekati promontorium, maka yang kita hadapi adalah

posisi "asynclitismus" Acynclitismus posterior adalah posisi sutura sagitalis mendekati symphysis dan os parietale belakang lebih rendah dari os parietale depan. Acynclitismus anterior adalah posisi sutura sagitalis mendekati promontorium sehingga os parietale depan lebih rendah dari os parietale belakang. Pada saat kepala masuk PAP biasanya dalam posisi asynclitismus posterior ringan. Pada saat kepala janin masuk PAP akan terfiksasi yang disebut dengan engagement.



Gambar 2.2 Masuknya kepala janin ke PAP
b Majunya kepala janin

Pada primi gravida majunya kepala terjadi setelah kepala masuk ke dalam rongga panggul dan biasanya baru mulai pada kala II. Pada multi gravida majunya kepala dan masuknya kepala dalam rongga panggul terjadi bersamaan. Majunya kepala bersamaan dengan gerakan-gerakan yang lain yaitu: fleksi, putaran paksi dalam, dan ekstensi

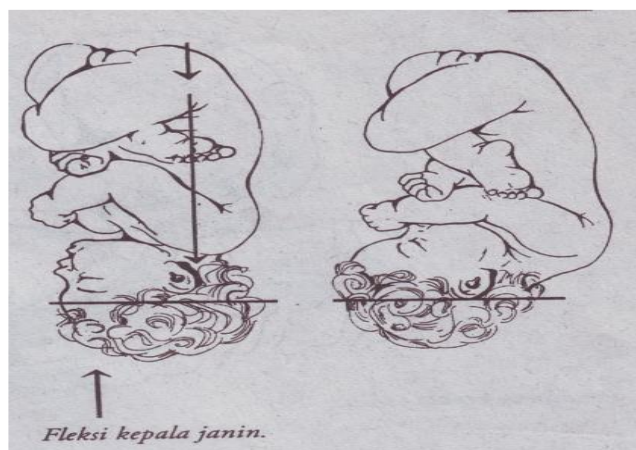
Majunya kepala disebabkan karena:

- Tekanan cairan intrauterin
- Tekanan langsung oleh fundus uteri oleh bokong
- Kekuatan mengejan
- Melurusnya badan bayi oleh perubahan bentuk rahim

c Fleksi

Fleksi kepala janin memasuki ruang panggul dengan ukuran yang paling kecil yaitu dengan diameter suboccipito bregmatikus (9,5 cm) menggantikan suboccipito frontalis (11 cm). Fleksi disebabkan karena

janin didorong maju dan sebaliknya mendapat tahanan dari pinggir PAP, cervix, dinding panggul atau dasar panggul. Akibat adanya dorongan di atas kepala janin menjadi fleksi karena moment yang menimbulkan fleksi lebih besar daripada moment yang menimbulkan defleksi. Sampai di dasar panggul kepala janin berada dalam posisi fleksi maksimal. Kepala turun menemui diafragma pelvis yang berjalan dari belakang atas ke bawah depan. Akibat kombinasi elastisitas diafragma pelvis dan tekanan intra uterin yang disebabkan oleh his yang berulang-ulang, kepala mengadakan rotasi yang disebut sebagai putaran paksi dalam.



Gambar 2.3 Kepala fleksi

d) Putaran paksi dalam

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 terendah adalah daerah ubun-ubun kecil dan bagian ini akan memutar ke depan ke bawah symphysis. Putaran paksi dalam mutlak diperlukan 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 terjadi

bersamaan dengan majunya kepala dan tidak terjadi sebelum kepala sampai di Hodge III, kadang-kadang baru terjadi setelah kepala sampai di dasar panggul.

Sebab-sebab terjadinya putaran paksi dalam:

- Pada letak fleksi, bagian kepala merupakan bagian terendah dari kepala
- Bagian terendah dari kepala mencari tahanan yang paling sedikit terdapat sebelah depan atas dimana terdapat hiatus genitalis antara muskulus levator ani kiri dan kanan.
- Ukuran terbesar dari bidang tengah panggul ialah diameter anteroposterior

e) Ekstensi

Setelah putaran paksi dalam 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 di atas, sehingga kepala harus mengadakan ekstensi untuk dapat melewati pintu bawah panggul. Dalam rotasi UUK akan berputar ke arah depan, sehingga di dasar panggul UUK berada di bawah simfisis, dengan suboksiput sebagai hipomoklion kepala mengadakan gerakan defleksi untuk dapat dilahirkan. Pada saat ada his vulva akan lebih membuka dan kepala janin makin tampak. Perineum menjadi makin lebar dan tipis, anus membuka dinding rektum. Dengan kekuatan his dan kekuatan mengejan, maka berturut-turut tampak bregmatikus, dahi, muka, dan akhirnya dagu dengan gerakan ekstensi. Sesudah kepala lahir, kepala segera mengadakan rotasi, yang disebut putaran paksi luar

f) Putaran paksi luar

Putaran paksi luar adalah gerakan kembali sebelum putaran paksi dalam terjadi, untuk menyesuaikan

kedudukan kepala dengan punggung janin. Bahu melintasi PAP dalam posisi miring. Di dalam rongga panggul bahu akan menyesuaikan diri dengan bentuk panggul yang dilaluinya hingga di dasar panggul, apabila kepala telah dilahirkan bahu akan berada dalam posisi depan belakang. Selanjutnya dilahirkan bahu depan terlebih dulu baru kemudian bahu belakang, kemudian bayi lahir seluruhnya.

3) Kala III

a Pengertian

Kala III persalinan dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban. Berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Disebut dengan kala uri atau kala pengeluaran plasenta. Peregangan Tali pusat Terkendali (PTT) dilanjutkan pemberian oksitosin untuk kontraksi uterus dan mengurangi perdarahan.²⁰

b Tanda-tanda pelepasan plasenta :

- Perubahan ukuran dan bentuk uterus
- Uterus menjadi bundar dan uterus terdorong ke atas karena plasenta
- sudah terlepas dari Segmen Bawah Rahim
- Tali pusat memanjang
- Semburan darah tiba tiba.²⁴

c Fisiologi Kala III

Segera setelah bayi dan air ketuban sudah tidak lagi berada di dalam uterus, kontraksi akan terus berlangsung dan ukuran rongga uterus akan mengecil. Pengurangan dalam ukuran uterus ini akan menyebabkan pengurangan dalam ukuran tempat melekatnya plasenta. Oleh karena tempat melekatnya plasenta tersebut menjadi lebih kecil, maka plasenta akan menjadi tebal atau mengkerut dan memisahkan diri dari dinding uterus. Sebagian dari pembuluh-pembuluh darah yang kecil akan robek saat plasenta lepas. Tempat melekatnya plasenta akan berdarah terus hingga uterus seluruhnya

berkontraksi. Setelah plasenta lahir, dinding uterus akan berkontraksi dan menekan semua pembuluh-pembuluh darah ini yang akan menghentikan perdarahan dari tempat melekatnya plasenta tersebut. Sebelum uterus berkontraksi, wanita tersebut bisa kehilangan darah 350-360 cc/menit dari tempat melekatnya plasenta tersebut. Uterus tidak bisa sepenuhnya berkontraksi hingga plasenta lahir dahulu seluruhnya. Oleh sebab itu, kelahiran yang cepat dari plasenta segera setelah ia melepaskan dari dinding uterus merupakan tujuan dari manajemen kebidanan dari kala III yang kompeten.^{20,27}

Q. Macam-macam Pelepasan Plasenta:³³

1) Mekanisme *Schultz*

R. Pelepasan plasenta yang dimulai dari bagian tengah sehingga terjadi bekuan retroplasenta.

2) Mekanisme *Duncan*

S. Terjadi pelepasan plasenta dari pinggir atau bersamaan dari pinggir dan tengah plasenta. Hal ini mengakibatkan terjadi semburan darah sebelum plasenta lahir.

T. Pemeriksaan Pelepasan Plasenta:³⁴

3) Perasat *Kustner*

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

4) Perasat *Strassman*

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

5) Perasat *Klein*

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

4) Kala IV

a) Pengertian

Dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir dua jam setelah itu. Paling kritis karena proses perdarahan yang berlangsung. Masa 1 jam setelah plasenta lahir. Pemantauan 15 menit pada jam pertama setelah kelahiran plasenta, 30 menit pada jam kedua setelah persalinan, jika kondisi ibu tidak stabil, perlu dipantau lebih sering. Observasi intensif karena perdarahan yang terjadi pada masa ini yaitu tingkat kesadaran penderita, pemeriksaan tanda vital, kontraksi uterus, perdarahan, dianggap masih normal bila jumlahnya tidak melebihi 400-500cc.^{22,27}

b) Fisiologi Kala IV

Setelah plasenta lahir tinggi fundus uteri kurang lebih 2 jari dibawah pusat. Otot-otot uterus berkontraksi, pembuluh darah yang ada diantara anyaman-anyaman otot uterus akan terjepit. Proses ini akan menghentikan perdarahan setelah plasenta dilahirkan.²²

c) 7 Langkah pemantauan Kala IV²⁰

1) Kontraksi rahim

Kontraksi dapat diketahui dengan palpasi. Setelah plasenta lahir dilakukan pemijatan uterus untuk merangsang uterus berkontraksi. Dalam evaluasi uterus yang perlu dilakukan adalah mengobservasi kontraksi dan konsistensi uterus. Kontraksi uterus yang normal adalah pada perabaan fundus uteri akan teraba keras. Jika tidak terjadi kontraksi dalam waktu 15 menit setelah dilakukan pemijatan uterus akan terjadi atonia uteri.

2) Perdarahan

Perdarahan: ada/tidak, banyak/biasa

3) Kandung kencing

Kandung kencing: harus kosong, kalau penuh ibu diminta untuk kencing dan kalau tidak bisa lakukan kateterisasi. Kandung kemih yang penuh mendorong uterus keatas dan menghalangi uterus berkontraksi sepenuhnya.

4) Luka-luka: jahitannya baik/tidak, ada perdarahan/tidak

Evaluasi laserasi dan perdarahan aktif pada perineum dan vagina. Nilai perluasan laserasi perineum. Derajat laserasi perineum terbagi atas :

- Derajat I

Meliputi mokosa vagina, fourchette posterior dan kulit perineum. Pada derajat I ini tidak perlu dilakukan penjahitan, kecuali jika terjadi perdarahan

- Derajat II

Meliputi mokosa vagina, fourchette posterior, kulit perineum dan otot perineum. Pada derajat II dilakukan penjahitan dengan teknik jelujur

- Derajat III

Meliputi mokosa vagina, fourchette posterior, kulit perineum, otot perineum dan otot spingter ani external

- Derajat IV

Derajat III ditambah dinding rectum anterior

Pada derajat III dan IV segera lakukan rujukan karena laserasi ini memerlukan teknik dan prosedur khusus

Uri dan selaput ketuban harus lengkap

5) Keadaan umum ibu: tensi, nadi, pernapasan, dan rasa sakit

Periksa Setiap 15 menit pada jam pertama setelah persalinan dan setiap 30 menit pada jam kedua setelah persalinan jika kondisi itu tidak stabil pantau lebih sering. Pemeriksaan tanda vital. Kontraksi uterus dan tinggi fundus uteri:

Periksa fundus : 2-3 kali dalam 10 menit pertama. Setiap 15 menit pada jam pertama setelah persalinan. Setiap 30 menit

pada jam kedua setelah persalinan. Masase fundus (jika perlu) untuk menimbulkan kontraksi

6) Bayi dalam keadaan baik.

1) Fisiologi persalinan

a. Fisiologi Kala I

(1) Uterus

X. Saat mulai persalinan, jaringan dari miometrium berkontraksi dan berelaksasi seperti otot pada umumnya. Pada saat otot retraksi, ia tidak akan kembali ke ukuran semula tapi berubah ke ukuran yang lebih pendek secara progresif. Dengan perubahan bentuk otot pada proses kontraksi, relaksasi, dan retraksi maka kavum uterus lama kelamaan menjadi semakin mengecil. Proses ini merupakan salah satu faktor yang menyebabkan janin turun ke pelviks. Kontraksi uterus dimulai dari fundus dan terus menyebar sampai ke bawah abdomen dengan dominasi tarikan ke arah fundus (fundal dominan). Kontraksi berakhir dengan masa yang terpanjang dan sangat kuat pada fundus.³⁵

(2) Serviks

Y. Sebelum onset persalinan, servik mempersiapkan kelahiran servik akan berubah menjadi lembut. Pada saat mendekati persalinan, serviks mulai menipis dan membuka.

a) Penipisan serviks (Effacement)

Z. Berhubungan dengan kemajuan pemendekan dan penipisan serviks. Seiring dengan bertambah efektifnya kontraksi, serviks mengalami perubahan bentuk menjadi lebih tipis. Hal ini disebabkan oleh kontraksi uterus yang bersifat fundal dominan sehingga seolah-olah serviks tertarik ke atas dan lama-kelamaan menjadi tipis. Panjang serviks pada akhir kehamilan normal berubah-ubah (beberapa mm sampai 3 cm). Dengan mulainya persalinan panjangnya serviks berkurang secara teratur sampai menjadi pendek (hanya beberapa mm). Serviks yang sangat tipis ini disebut sebagai menipis penuh.³⁶

b) Dilatasi

AA. Proses ini merupakan kelanjutan dari *effacement*. Setelah serviks dalam kondisi menipis penuh, maka tahap berikutnya adalah pembukaan. Serviks membuka disebabkan daya tarikan otot uterus ke atas secara terus-menerus saat uterus berkontraksi. Untuk mengukur dilatasi/ diameter serviks digunakan ukuran centimeter dengan menggunakan jari tangan saat pemeriksaan dalam. Serviks dianggap membuka lengkap setelah mencapai diameter 10 cm.^{35,36}

c) Bloody show

b. Fisiologi Kala II

- 1) His menjadi lebih kuat, kontraksinya selama 50-100 detik, datangnya tiap 2-3 menit.
- 2) Ketuban biasanya pecah pada kala ini ditandai dengan keluarnya cairan kekuning-kuningan, sekonyong-konyong dan banyak.
- 3) Pasien mulai mengejan
- 4) Pada akhir kala II sebagai tanda bahwa kepala sudah sampai di dasar panggul, perineum menonjol, vulva menganga dan *rectum* terbuka.
- 5) Pada puncak his, bagian kecil kepala nampak di vulva dan hilang lagi waktu his berhenti, begitu terus hingga nampak lebih besar. Kejadian ini disebut “kepala membuka pintu”.
- 6) Pada akhirnya lingkaran terbesar kepala terpegang oleh vulva sehingga tidak bisa mundur lagi, tonjolan tulang ubun-ubun telah lahir dan *subocciput* ada di bawah symphysis disebut “kepala keluar pintu”.
- 7) Pada his berikutnya dengan ekstensi maka lahirlah ubun-ubun besar, dahi dan mulut pada *commissura posterior*. Saat ini untuk primipara, perineum biasanya akan robek pada pinggir depannya karena tidak dapat menahan regangan yang kuat tersebut.
- 8) Setelah kepala lahir dilanjutkan dengan putaran paksi luar, sehingga kepala melintang, vulva menekan pada leher dan dada tertekan oleh jalan lahir sehingga dari hidung anak keluar lendir dan cairan.

- 9) Pada his berikutnya bahu belakang lahir kemudian bahu depan disusul seluruh badan anak dengan fleksi lateral, sesuai dengan paksi jalan lahir.
- 10) Setelah anak lahir, sering keluar sisa air ketuban, yang tidak keluar waktu ketuban pecah, kadang-kadang bercampur darah.
- 11) Lama kala II pada primi ± 50 menit pada multi ± 20 menit.³⁵

c. Fisiologi Kala III

BB. Segera setelah bayi dan air ketuban sudah tidak lagi berada di dalam uterus, kontraksi akan terus berlangsung dan ukuran rongga uterus akan mengecil. Pengurangan dalam ukuran uterus ini akan menyebabkan pengurangan dalam ukuran tempat melekatnya plasenta. Oleh karena tempat melekatnya plasenta tersebut menjadi lebih kecil, maka plasenta akan menjadi tebal atau mengkerut dan memisahkan diri dari dinding uterus. Sebagian dari pembuluh-pembuluh darah yang kecil akan robek saat plasenta lepas. Tempat melekatnya plasenta akan berdarah terus hingga uterus seluruhnya berkontraksi. Setelah plasenta lahir, dinding uterus akan berkontraksi dan menekan semua pembuluh-pembuluh darah ini yang akan menghentikan perdarahan dari tempat melekatnya plasenta tersebut.

CC. Sebelum uterus berkontraksi, wanita tersebut bisa kehilangan darah 350-360 cc/menit dari tempat melekatnya plasenta tersebut. Uterus tidak bisa sepenuhnya berkontraksi hingga plasenta lahir dahulu seluruhnya. Oleh sebab itu, kelahiran yang cepat dari plasenta segera setelah ia melepaskan dari dinding uterus merupakan tujuan dari manajemen kebidanan dari kala III yang kompeten.

DD.

d. Fisiologi Kala IV

EE. Setelah plasenta lahir tinggi fundus uteri kurang lebih 2 jari dibawah pusat. Otot-otot uterus berkontraksi, pembuluh darah yang ada diantara anyaman-anyaman otot uterus akan terjepit. Proses ini akan menghentikan perdarahan setelah plasenta dilahirkan.³⁵

2) Penatalaksanaan

a. Asuhan Kala I²²

FF. 1). Mencatat semua temuan dalam Partograf

c) Dukungan Dalam Persalinan meliputi

- Kehadiran pendamping persalinan (bidan, keluarga, teman)^{37,38}
- Rasa nyaman (lingkungan, kebutuhan, eliminasi)
- Dorongan semangat
- Pemberian informasi tentang kemajuan persalinan
- Kelengkapan dan sterilisasi alat pertolongan persalinan
- Penerimaan sikap dan perilaku ibu.

d) Pengurangan Rasa Sakit dengan menggunakan pendekatan-³⁹pendekatan untuk mengurangi rasa sakit menurut Varney's Midwifery:

- Adanya seseorang yang dapat mendukung dalam persalinan^{10,26}
- Pengaturan posisi²⁸
- Relaksasi & latihan pernafasan^{40,41}
- Istirahat & privasi
- Penjelasan mengenai proses /kemajuan/ prosedur yang akan dilakukan, asuhan diri.⁴²
- Sentuhan dan masase.⁴³
- Akupresur^{44,45,46,47}
- Kompres hangat^{48,39} & kompres dingin³⁹
- Berendam⁴⁹
- Analgesik⁵⁰
- Aroma terapi dengan lavender.⁴³
- Musik⁵¹

e) Persiapan Persalinan

Dikenal dg istilah “ baksoku”

B : Bidan

A : Alat (alat partus, perlengkapan ibu & bayi)

K : Kendaraan

S : Surat persetujuan (Informed Consent)

O : Obat (infuse, oksitosin, dll)

K : Keluarga

U : Uang

- f) Pemenuhan Kebutuhan Fisik meliputi Makanan dan minuman, kebutuhan cairan, eliminasi dan posisi saat bersalin serta kebutuhan Psikologis Ibu yaitu kenyamanan, kehadiran pendamping, penerimaan sikap dan informasi kemajuan persalinan.
 - g) Merujuk bila ditemukan Tanda Bahaya Kala I
 - h) Dokumentasi Kala I
- b. Asuhan Kebidanan Kala II Persalinan sampai Kala IV dengan 60 langkah APN²⁷

- 1) Mendengar dan melihat tanda dan gejala kala II :
 - a) Ibu sudah merasa ada dorongan kuat dan meneran.
 - b) Ibu sudah merasakan adanya tekanan yang semakin meningkat pada rektum dan vagina.
 - c) Perineum tampak menonjol.
 - d) Vulva dan sfinger ani membuka
- 2) Pastikan kelengkapan peralatan, bahan, dan obat-obatan esensial untuk menolong persalinan dan menatalaksana komplikasi segera pada ibu dan bayi baru lahir.

Untuk asuhan bayi baru lahir atau resusitasi siapkan :

- a) Tempat datar, rata, bersih , kering, dan hangat
- b) 3 handuk/kain bersih dan kering (termasuk ganjal bahu bayi),
- c) Alat penghisap lendir
- d) Lampu sorot 60 watt dengan jarak 60cm dari tubuh bayi

Untuk ibu :

- a) Kain, handuk, dan baju ibu
 - b) Menyiapkan oksitosin 10 unit
 - c) Alat suntik steril sekali pakai dalam partus set
- 3) Pakai celemek plastik atau dari bahan yang tidak tembus cairan

- 4) Melepaskan dan menyimpan semua perhiasan yang dipakai, cuci tangan dengan sabun dan air bersih mengalir kemudian keringkan tangan dengan tissue atau handuk pribadi yang bersih dan kering
- 5) Pakai sarung tangan DTT pada tangan yang akan digunakan untuk periksa dalam
- 6) Masukkan oksitosin ke dalam tabung suntik (gunakan tangan yang memakai sarung tangan DTT atau Steril dan pastikan tidak terjadi kontaminasi pada alat suntik)
- 7) Membersihkan vulva dan perineum, menyekanya dengan hati-hati dari anterior (depan) ke posterior (belakang) menggunakan kapas atau kasa yang dibasahi dengan DTT
 - a) Jika introitus vagina, perineum atau anus terkontaminasi tinja, bersihkan dengan seksama dari arah depan ke belakang.
 - b) Buang kapas atau kasa pembersih (terkontaminasi dalam wadah yang tersedia.
 - c) Jika terkontaminasi, lakukan dekontaminasi, lepaskan dan rendam sarung tangan tersebut dalam larutan klorin 0,5%.
- 8) Lakukan periksa dalam untuk memastikan pembukaan lengkap. Bila selaput ketuban masih utuh saat pembukaan sudah lengkap maka lakukan amnitotomi
- 9) Dekontaminasi sarung tangan (celupkan tangan yang masih memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, lepaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik, dan rendam dalam klorin 0,5% selama 10 menit). Cuci kedua tangan setelah sarung tangan dilepaskan.
- 10) Periksa denyut jantung janin (DJJ) setelah kontraksi uterus mereda (relaksasi) untuk memastikan DJJ masih dalam batas normal (120 – 160x/ menit). Mengambil tindakan yang sesuai jika DJJ tidak normal. Mendokumentasikan hasil-hasil periksa dalam, DJJ, semua temuan pemeriksaan dan asuhan yang

diberikan ke dalam partograf. Menyiapkan ibu dan keluarga untuk membantu proses pimpinan meneran.

- 11) Beritahukan pada ibu bahwa pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin cukup baik, kemudian bantu ibu menemukan posisi yang nyaman dan sesuai dengan keinginannya.
 - a) Tunggu hingga timbul kontraksi atau rasa ingin meneran, lanjutkan pemantauan dan kondisi dan kenyamanan ibu dan janin (ikuti pedoman penatalaksanaan fase aktif) dan dokumentasikan semua temuan yang ada.
 - b) Jelaskan pada anggota keluarga tentang peran mereka untuk mendukung dan memberi semangat pada ibu dan meneran secara benar
- 12) Minta keluarga membantu menyiapkan posisi meneran jika ada rasa ingin meneran atau kontraksi yang kuat. Pada kondisi itu, ibu diposisikan setengah duduk atau posisi lain yang diinginkan dan pastikan ibu merasa nyaman.
- 13) Laksanakan bimbingan meneran pada saat ibu merasa ingin meneran atau timbul kontraksi yang kuat :
 - a) Bimbing ibu agar dapat meneran secara benar dan efektif.
 - b) Dukung dan beri semangat pada saat meneran dan perbaiki cara meneran apabila caranya tidak sesuai.
 - c) Bantu ibu mengambil posisi nyaman sesuai pilihannya (kecuali posisi berbaring terlentang dalam waktu yang lama).
 - d) Anjurkan ibu untuk beristirahat diantara kontraksi.
 - e) Anjurkan keluarga memberi dukungan dan semangat untuk ibu.
 - f) Berikan cukup asupan cairan per-oral (minum).
 - g) Menilai DJJ setiap kontraksi uterus selesai.
 - h) Segera rujuk jika bayi belum atau tidak akan segera lahir setelah pembukaan lengkap dan dipimpin meneran ≥ 120

menit (2jam) pada primigravida atau \geq 60 menit (1jam) pada multigravida.

- 14) Anjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok atau mengambil posisi yang nyaman, jika ibu belum merasa ada dorongan untuk meneran dalam selang waktu 60 menit
- 15) Letakkan handuk bersih (untuk mengeringkan bayi) di perut bawah ibu, jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm
- 16) Letakkan kain bersih yang dilipat 1/3 bagian sebagai alas bokong ibu
- 17) Buka tutup partus set dan periksa kembali kelengkapan peralatan dan bahan
- 18) Pakai sarung tangan DTT/Steril pada kedua tangan
- 19) Setelah tampak kepala bayi dengan diameter 5-6 cm membuka vulva maka lindungi perenium dengan satu tangan yang dilapisi dengan kain bersih dan kering, tangan yang lain menahan belakang kepala untuk mempertahankan posisi defleksi dan membantu lahirnya kepala. Anjurkan ibu meneran secara efektif atau bernafas cepat dan dangkal
- 20) Periksa kemungkinan adanya lilitan tali pusat (ambil tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi), segera lanjutkan proses kelahiran bayi. Perhatikan :
 - a) Jika tali pusat melilit leher secara longgar, lepaskan lilitan lewat bagian atas kepala bayi.
 - b) Jika tali pusat melilit leher secara kuat, klem tali pusat di dua tempat dan potong tali pusat di antara dua klem tersebut
- 21) Setelah kepala lahir, tunggu putaran paksi luar yang berlangsung secara spontan
- 22) Setelah putaran paksi luar selesai, pegang kepala bayi secara biparental. Anjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi.

Dengan lembut gerakkan kepala ke arah bawah dan distal hingga bahu depan muncul di bawah arkus pubis dan kemudian gerakkan ke arah atas dan distal untuk melahirkan bahu belakang

- 23) Setelah kedua bahu lahir, geser tangan bawah untuk menopang kepala dan bahu. Gunakan tangan atas untuk menelusuri dan memegang lengan dan siku sebelah atas.
- 24) Setelah tubuh dan lengan lahir, penelusuran tangan atas berlanjut ke punggung, bokong, tungkai, dan kaki. Pegang kedua mata kaki (masukkan telunjuk diantara kedua kaki dan pegang kedua kaki dengan melingkarkan ibu jari pada satu sisi dan jari-jari lainnya pada sisi yang lain agar bertemu dengan jari telunjuk).
- 25) Lakukan penilaian (selintas):
 - a) Apakah bayi cukup bulan?
 - b) Apakah bayi menangis kuat dan/atau bernapas tanpa kesulitan?
 - c) Apakah bayi bergerak dengan aktif?

Bila salah satu jawaban “TIDAK” lanjut ke langkah resusitasi pada bayi baru lahir dengan asfiksia. Bila semua jawaban “YA” lanjut ke langkah 26.

- 26) Keringkan tubuh bayi. Keringkan tubuh bayi mulai dari muka, kepala dan bagian tubuh lainnya (kecuali kedua tangan) tanpa membersihkan verniks. Ganti handuk basah dengan handuk/kain yang kering. Pastikan bayi dalam posisi dan kondisi aman di perut bagian bawah ibu.
- 27) Periksa kembali uterus untuk memastikan hanya satu bayi yang lahir (hamil tunggal) dan bukan kehamilan ganda (gemelli).
- 28) Beritahu ibu bahwa ia akan disuntik oksitosin agar uterus berkontraksi baik.

- 29) Dalam waktu satu menit setelah bayi lahir, suntikkan oksitosin 10 unit (intramuskuler) di 1/3 distal lateral paha (lakukan aspirasi sebelum menyuntik oksitosin).
- 30) Setelah 2 menit sejak bayi (cukup bulan) lahir, jepit tali pusat dengan klem kira-kira 2-3 cm dari pusat bayi. Gunakan jari telunjuk dan jari tengah tangan lain untuk mendorong isi tali pusat ke arah ke arah ibu dan klem tali pusat pada sekitar 2 cm distal dari klem pertama.
- 31) Pemotongan dan pengikatan tali pusat
- a) Pegang tali pusat yang telah dijepit (lindungi perut bayi), dan lakukan pengguntingan tali pusat diantara 2 klem tersebut.
 - b) Ikat tali pusat dengan benang DTT/Steril pada satu sisi kemudian lingkarkan lagi benang tersebut dan ikat tali pusat dengan simpul kunci pada sisi lainnya.
 - c) Lepaskan klem dan masukkan dalam wadah yang telah disediakan
- 32) Letakkan bayi tengkurap di dada ibu untuk kontak kulit ibu-bayi. Luruskan bahu bayi sehingga dada bayi menempel di dada ibunya. Usahakan kepala bayi berada diantara payudara ibu dengan posisi lebih rendah dari puting susu atau areola mammae ibu
- a) Selimuti ibu-bayi dengan kain kering dan hangat, pasang topi di kepala bayi.
 - b) Biarkan bayi melakukan kontak kulit ke kulit di dada ibu paling sedikit 1 jam.
 - c) Sebagian besar bayi akan berhasil melakukan inisiasi menyusui dini dalam waktu 30-60 menit. Menyusui untuk pertama kali akan berlangsung sekitar 10-15 menit. Bayi cukup menyusui dari satu payudara. Biarkan bayi di dada ibu selama 1 jam walaupun bayi sudah berhasil menyusui
- 33) Pindahkan klem tali pusat hingga berjarak 5-10 cm dari vulva

- 34) Letakkan satu tangan di atas kain pada perut bawah ibu (di atas simfisis) untuk mendeteksi kontraksi. Tangan lain memegang klem untuk menegangkan tali pusat
- 35) Setelah uterus berkontraksi, tegangkan tali pusat ke arah bawah sambil tangan yang lain mendorong uterus ke arah belakang-atas(dorso-kranial) secara hati-hati (untuk mencegah inversio uteri). Jika plasenta tidak lahir setelah 30-40 detik, hentikan penegangan tali pusat dan tunggu hingga timbul kontraksi berikutnya dan ulangi kembali prosedur di atas. Jika uterus tidak segera berkontraksi, minta ibu, suami atau anggota keluarga untuk melakukan stimulasi puting susu.
- 36) Bila pada penekanan bagian bawah dinding depan uterus ke arah dorsal ternyata diikuti dengan pergeseran tali pusat ke arah distal maka lanjutkan dorongan ke arah kranial hingga plasenta dapat dilahirkan.
- a) Ibu boleh meneran tetapi tali pusatnya hanya ditegangkan (jangan ditarik secara kuat terutama jika uterus tak berkontraksi) sesuai dengan sumbu jalan lahir (ke arah bawahsejajar-lantai-atas)
 - b) Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5-10 cm dari vulva dan lahirkan plasenta
 - c) Jika plasenta tidak lepas setelah 15 menit menegangkan tali pusat :
 - Ulangi pemberian oksitosin 10 unit IM
 - Lakukan kateterisasi (gunakan teknik aseptik) jika kandung kemih penuh
 - Minta keluarga untuk menyiapkan rujukan
 - Ulangi tekanan dorso-kranial dan penegangan tali pusat 15 menit berikutnya
 - Jika plasenta tak lahir dalam 30 menit sejak bayi lahir atau terjadi pendarahan maka segera lakukan tindakan plasenta manual

- 37) Saat plasenta muncul di *introitus vagina*, lahirkan plasenta dengan kedua tangan. Pegang dan putar plasenta hingga selaput ketuban terpinl kemudian lahirkan dan tempatkan plasenta pada wadah yang telah disediakan. Jika selaput ketuban robek, pakai sarung tangan DTT atau steril untuk melakukan eksplorasi sisa selaput kemudian gunakan jari-jari tangan atau klem ovum DTT/steril untuk mengeluarkan selaput yang tertinggal.
- 38) Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan masase uterus, letakkan telapak tangan di fundus dan lakukan mesase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi (fundus teraba keras). Lakukan tindakan yang diperlukan (Kompresi Bimanual Internal, kompresi Aorta Abdominalis, Tampon Kondom-Kateter) jika uterus tidak berkontraksi dalam 15 detik setelah ransangan taktil/masase
- 39) Periksa kedua sisi plasenta (maternal-fetal) pastikan plasenta telah dilahirkan lengkap. Masukkan plasenta ke dalam kantung plastik atau tempat khusus
- 40) Evaluasi kemungkinan laserasi pada vagina dan perineum. Lakukan penjahitan bila terjadi laserasi yang luas dan menimbulkan pendarahan.
- 41) Pastikan uterus berkontraksi dengan baik dan tidak terjadi pendarahan pervaginam.
- 42) Pastikan kantung kemih kosong.
- 43) Celupkan tangan yang masih memakai sarung tangan ke dalam larutan 0,5%, bersihkan noda darah dan cairan tubuh, bilas dengan air DTT tanpa melepas sarung tangan dan keringkan dengan tissue atau handuk.
- 44) Ajarkan ibu/ keluarga cara melakukan masase uterus dan menilai kontraksi.
- 45) Evaluasi dan estimasi jumlah kehilangan darah.
- 46) Memeriksa nadi ibu dan pastikan keadaan umum ibu baik.

- 47) Pantau keadaan bayi dan pastikan bahwa bayi bernafas dengan baik (40-60 kali/ menit).
 - a) Jika bayi sulit bernapas, merintih, atau retraksi, diresusitasi dan segera merujuk ke rumah sakit.
 - b) Jika bayi napas terlalu cepat atau sesak napas, segera rujuk ke RS Rujukan.
 - c) Jika kaki teraba dingin, pastikan ruangan hangat. Lakukan kembali kontak kulit ibubayi dan hangatkan ibu-bayi dalam satu selimut.
- 48) Tempatkan semua peralatan bekas pakai dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi (10 menit). Cuci dan bilas peralatan setelah didekontaminasi
- 49) Buang bahan-bahan yang terkontaminasi ke tempat sampah yang sesuai
- 50) Bersihkan ibu dari paparan darah dan cairan tubuh dengan menggunakan air DDT. Bersihkan cairan ketuban, lendir, dan darah di ranjang atau disekitar ibu berbaring. Bantu ibu memakai pakaian yang bersih dan kering
- 51) Pastikan ibu merasa nyaman. Bantu ibu memberikan ASI. Anjurkan keluarga untuk memberi ibu minuman dan makanan yang diinginkannya
- 52) Dekontaminasi tempat bersalin dengan larutan klorin 0,5%
- 53) Celupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5%, balikkan bagian dalam keluar dan rendam dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit
- 54) Cuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir kemudian keringkan tangan dengan tissue atau handuk pribadi yang bersih dan kering
- 55) Pakai sarung tangan bersih/DTT untuk melakukan pemeriksaan fisik bayi
- 56) Dalam satu jam pertama, beri salep/tetes mata profilaksis infeksi, vitamin K1 1 mg IM di paha kiri bawah lateral,

pemeriksaan fisik bayi baru lahir, pernapasan bayi (normal 40-60 kali/menit) dan temperatur tubuh (normal 36,5-37,5 °C) setiap 15 menit

57) Setelah satu jam pemberian vitamin K1 berikan suntikan imunisasi Hepatitis B di paha kiri bawah lateral, pemeriksaan fisik bayi di dalam jangkauan ibu agar sewaktu-waktu dapat disusukan.

58) Lepaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik dan rendam di dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit

59) Cuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir kemudian keringkan dengan tissue atau handuk pribadi yang bersih dan kering

60) Lengkapi partograf (halaman depan belakang), periksa tanda vital dan pemantauan Kala IV Persalinan

3) Masalah psikologis psikologis

a Kecemasan

Masalah psikologis yang terjadi pada masa persalinan adalah kecemasan. Pada masa persalinan seorang wanita ada yang tenang dan bangga akan kelahiran bayinya, tetapi ada juga yang merasa takut. Cemas adalah sebuah emosi dan pengalaman subjektif dari seseorang, keadaan yang membuat seseorang tidak nyaman dan terbagi dalam beberapa tingkatan. Cemas berkaitan dengan perasaan yang tidak pasti dan tidak berdaya.⁵² Sedangkan menurut Hawari (2013), kecemasan (*ansietas/ anxiety*) adalah gangguan alam perasaan (*affective*) yang ditandai dengan perasaan ketakutan atau kekhawatiran yang mendalam dan berkelanjutan, tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas (*Reality Testing Ability/ RTA*, masih baik), kepribadian masih tetap utuh (tidak mengalami keretakan kepribadian/ *splitting of personality*), perilaku dapat terganggu tetapi masih dalam batas-batas normal.⁵³

Secara fisiologis, respon tubuh terhadap kecemasan adalah dengan mengaktifkan sistem saraf otonom (simpatis dan parasimpatis). Sistem saraf simpatis akan mengaktifasi proses tubuh, sedangkan sistem saraf

parasimpatis akan menimbulkan respons tubuh. Bila korteks otak menerima rangsang, maka rangsangan akan dikirim melalui saraf simpatis ke kelenjar adrenal yang akan melepaskan adrenal/ epineprin sehingga efeknya antara lain nafas menjadi lebih dalam, nadi meningkat, dan tekanan darah meningkat. Secara psikologis, kecemasan akan mempengaruhi koordinasi atau gerak refleks, kesulitan mendengar atau mengganggu hubungan dengan orang lain. Kecemasan dapat membuat individu menarik diri dan menurunkan keterlibatan orang lain.³⁴

Secara umum kecemasan dipengaruhi oleh beberapa gejala yang mirip dengan orang yang mengalami stress. Bedanya stress didominasi oleh gejala fisik, sedangkan kecemasan didominasi oleh gejala psikis. Adapun gejala-gejala orang yang mengalami kecemasan adalah sebagai berikut:⁵³

- a. Ketegangan motorik/alat gerak seperti gemetar, tegang, nyeri otot, letih, tidak dapat santai, gelisah, tidak dapat diam, kening berkerut, dan mudah kaget.
- b. Hiperaktivitas saraf otonom (simpatis dan parasimpatis) seperti keringat berlebihan, jantung berdebar-debar, rasa dingin di telapak tangan dan kaki, mulut kering, pusing, rasa mual, sering buang air kecil, diare, muka merah/pucat, denyut nadi dan nafas cepat.
- c. Rasa khawatir yang berlebihan tentang hal-hal yang akan datang seperti cemas, takut, khawatir, membayangkan akan datangnya kemalangan terhadap dirinya.
- d. Kewaspadaan yang berlebihan seperti perhatian mudah beralih, sukar konsentrasi, sukar tidur, mudah tersinggung, dan tidak sabar.

Saat seseorang merasa takut, tubuh mengalihkan darah dan oksigen dari organ pertahanan nonesensial menuju kelompok otot besar di wilayah kaki dan tangan. Akibatnya, area wajah menjadi pucat. Rasa cemas dan takut menyebabkan rasa nyeri dan membuat kontraksi uterus semakin keras. Kecemasan dan ketakutan memacu keluarnya adrenalin dan menyebabkan serviks kaku dan membuat proses persalinan lebih lambat. Kecemasan dan ketakutan menyebabkan pernapasan tidak teratur,

mengurangi asupan sirkulasi oksigen bagi tubuh dan bagi bayi. Akhirnya jantung memompa lebih cepat sehingga tekanan darah semakin tinggi. Stres dan rasa takut ternyata secara fisiologis dapat menyebabkan kontraksi uterus menjadi terasa nyeri dan sakit. Saat wanita yang ada dalam kondisi inpartu mengalami stres secara otomatis stres tersebut merangsang tubuh untuk mengeluarkan hormon stresor, yaitu hormon katekolamin dan hormon adrenalin. Jika calon ibu tidak dapat menghilangkan rasa takutnya sebelum melahirkan maka hormon katekolamin dilepaskan dalam konsentrasi tinggi saat persalinan. Hasilnya, berbagai respon tubuh muncul antara lain dengan “melawan atau menghindar”. Apabila ibu bersalin memilih untuk menghadapi rasa takut maka tubuh untuk beberapa saat akan mengalami lonjakan adrenalin dan kortisol, namun setelah ibu bersalin tersebut melakukan relaksasi maka akan kembali dalam posisi normal.⁵⁴

b Nyeri

Hampir semua wanita mengalami dan merasakan nyeri selama persalinan, tetapi respon setiap wanita terhadap nyeri persalinan berbeda-beda. Nyeri persalinan disebabkan oleh dilatasi serviks, hipoksia otot uterus, iskemia korpus uteri, peregangan segmen bawah uterus dan kompresi saraf di serviks (gangglionik servikalis).³⁵ Nyeri persalinan dan stress dapat berdampak pada meningkatnya katekolamin. Katekolamin mengakibatkan berkurangnya aliran darah ke uterus sehingga uterus kekurangan oksigen yang berdampak pada persalinan lama.^{35,55} Ketakutan dan kecemasan dapat menghasilkan ketegangan pada otot dan meningkatkan persepsi nyeri seseorang.⁵⁶

c Keadaan fisik

GG. Penyakit yang menyertai ibu dalam kehamilan adalah salah satu faktor yang menyebabkan kecemasan. Seseorang yang menderita suatu penyakit akan mengalami kecemasan dibandingkan dengan orang yang tidak sedang menderita sakit. Seorang ibu hamil dengan suatu penyakit yang menyertai kehamilannya, maka ibu tersebut akan lebih

cemas lagi karena kehamilan dan persalinan meskipun dianggap fisiologis, tetapi tetap berisiko terjadi hal-hal psikologis.³⁵

d Riwayat pemeriksaan kehamilan

Dalam setiap kunjungan pemeriksaan kehamilan ke petugas kesehatan, selain pemeriksaan fisik, ibu akan mendapatkan informasi/ pendidikan kesehatan tentang perawatan kehamilan yang baik, persiapan menjelang persalinan baik fisik maupun psikis, serta informasi mengenai proses persalinan yang akan dihadapi nanti. Dengan demikian, ibu diharapkan dapat lebih siap dan lebih percaya diri dalam menghadapi proses persalinan. Untuk itu selama hamil hendaknya ibu memeriksakan kehamilannya secara teratur ke petugas kesehatan .³⁵

e Pengetahuan

HH. Pengetahuan adalah apa yang diketahui oleh seseorang tentang suatu hal secara formal maupun nonformal. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih permanen dianut seseorang dibandingkan dengan perilaku yang biasa berlaku. Pengetahuan yang rendah mengakibatkan seseorang mudah mengalami kecemasan. Ketidaktahuan tentang suatu hal yang dianggap sebagai tekanan yang dapat mengakibatkan krisis sehingga dapat menimbulkan kecemasan. Kecemasan dapat terjadi pada ibu dengan pengetahuan rendah mengenai proses persalinan, serta hal-hal yang akan dan harus dialami oleh ibu sebagai dampak dari kemajuan persalinan. Hal ini disebabkan karena kurangnya informasi yang diperoleh.³⁵

f Dukungan sosial

Dukungan keluarga, terutama suami saat ibu melahirkan sangat dibutuhkan seperti kehadiran keluarga dan suami untuk mendampingi istri menjelang melahirkan atau suami menyentuh tangan istri dengan penuh perasaan sehingga istri akan merasa lebih tenang untuk menghadapi proses persalinan.³⁵. Kehadiran seorang pendamping persalinan dapat memberikan rasa nyaman, aman, semangat, dukungan emosional dan dapat membesarkan hati ibu. Kehadiran seorang pendamping pada saat persalinan dapat menimbulkan efek positif terhadap hasil persalinan dalam

arti dapat menurunkan morbiditas, mengurangi rasa sakit, persalinan yang lebih singkat, dan menurunnya persalinan dengan operasi termasuk bedah sesar.⁵⁷

3. Konsep bayi baru lahir

a. Definisi

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang baru lahir dari kehamilan usia 37-42 minggu dan berat badan lahir 2500-4000 gram.⁵⁸ Tanda-tanda bayi lahir sehat yaitu berat badan bayi 2500-4000 gram, umur kehamilan 37-40 mg, bayi segera menangis, bergerak aktif, kulit kemerahan, mengisap ASI dengan baik dan tidak ada cacat bawaan

b. Fisiologi

II. Ciri-ciri bayi normal yaitu:⁵⁹

- 1) Lahir aterm antara 37-42 minggu
- 2) Berat badan 2.500-4.000 gram
- 3) Panjang badan 48-52 cm
- 4) Lingkar dada 30-38 cm
- 5) Lingkar kepala 33-35
- 6) Lingkar lengan 11-12 cm
- 7) Frekuensi denyut jantung 120-160x/menit pernapasan 40-60x/menit
- 8) Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup.
- 9) Rambut lanuga tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna.
- 10) Kuku agak panjang dan lemas.
- 11) Nilai APGAR >7, gerak aktif, bayi lahir langsung menangis kuat.
- 12) Refleks rooting (mencari putting susu dengan rangsanagan taktil pada pipi dan daerah mulut) sudah terbentuk dengan baik.
- 13) Refleks sucking (isap dan menelan) sudah terbentuk dengan baik.
- 14) Refleks moro (gerakan memeluk bila dikagetkan) sudah terbentuk dengan baik.

15) Refleks grasping (menggenggam) sudah baik.

16) Genitalia

- a) Pada laki-laki kematangan di tandai dengan testis yang berda pada skrotum dan pesis yang berlubang.
- b) Pada perempuan kematangan ditandai dengan vagina dan uretra yang berlubang, serta adanya labia minora dan mayora.

17) Eliminasi baik yang ditandai dengan keluarnya mekonium dalam 24 jam pertama dan berwarna hitam kecoklatan

c. Tanda bahaya bayi baru lahir

1. Sulit bernapas atau lebih dari 60 kali/ menit
2. Suhu terlalu tinggi ($>38^{\circ}\text{C}$) atau terlalu dingin ($<36^{\circ}\text{C}$)
3. Kulit bayi kuning (terutama 24 jam pertama), biru, pucat atau memar.
4. Hisapan saat menyusui lemah, rewel, sering muntah.
5. Tali pusat memerah, bengkak, keluar cairan dan berdarah.
6. Tanda-tanda infeksi seperti suhu tubuh meningkat, merah, bengkak, bau busuk, keluar cairan dan pernapasan sulit.
7. Tidak BAB dalam 3 hari, tidak BAK dalam 24 jam, tinja lembek/ encer, berwarna hijau tua ada lendir atau darah.
8. Menggigil, rewel, lemas, mengantuk, kejang, dan menangis terus-menerus.

d. APGAR score

Kriteria	Nilai		
	0	1	2
<i>Appearance</i> Warna kulit	Seluruh tubuh biru	Tubuh kemerahan, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
<i>Pulse</i> Denyut jantung	Tidak ada	<100 x/ menit	>100 x/ menit
<i>Grimace</i> Reflek	Tidak ada respon	Ekstremitas sedikit fleksi	Reflek baik
<i>Activity</i> Aktivitas otot	Tidak ada	Bergerak namun lemah	Bergerak aktif
<i>Respiration</i> Usaha bernafas	Tidak ada	Menangis lemah disertai rintihan	Menangis Kuat

e. Klasifikasi neonatus

Bayi baru lahir atau neonatus di bagi dalam beberapa kasifikasi, sebagai berikut:

- 1) Neonatus menurut masa gestasinya:
 - a) Kurang bulan (preterm infant) < 259 hari (37 minggu)
 - b) Cukup bulan (term infant) 259-294 hari (37-42 minggu)
 - c) Lebih bulan (postterm infant) > 294 hari (42 minggu atau lebih)
 - 2) Neonatus menurut berat badan lahir:
 - a) Berat lahir rendah < 2500 gram
 - b) Berat lahir cukup 2500-4000 gram
 - c) Berat lahir lebih > 4000 gram
 - 3) Neonatus menurut berat lahir terhadap masa gestasi (masa gestasi dan ukuran berat lahir yang sesuai untuk masa kehamilan):
 - a) Neonatus cukup/kurang/lebih bulan (NCB/NKB/NLB)
 - b) Sesuai/kecil/besar untuk masa kehamilan (SMK/KMK/BMK)
- f. Penatalaksanaan bayi baru lahir normal

Semua bayi diperiksa segera setelah lahir untuk mengetahui apakah transisi dari kehidupan intrauterine ke ekstrauterine berjalan dengan lancar dan tidak ada kelainan. Pemeriksaan medis komprehensif dilakukan dalam dua puluh jam pertama kehidupan. Pemeriksaan rutin pada bayi baru lahir harus dilakukan, tujuannya untuk mendeteksi kelainan atau anomali kongenital yang muncul pada setiap kelahiran dalam 10-20 per 1000 kelahiran, pengelolaan lebih lanjut dari setiap kelainan yang terdeteksi pada saat antenatal, mempertimbangkan masalah potensial terkait riwayat kehamilan ibu dan kelainan yang diturunkan, dan memberikan promosi kesehatan, terutama pencegahan terhadap *sudden infant death syndrome* (SIDS). Tujuan utama perawatan bayi segera sesudah lahir adalah untuk membersihkan jalan napas, memotong dan merawat tali pusat, mempertahankan suhu tubuh bayi, identifikasi, dan pencegahan infeksi.

1) Pencegahan Infeksi

JJ. Upaya pencegahan infeksi yang dilakukan adalah cuci tangan sebelum dan sesudah bersentuhan dengan bayi, pakai sarung tangan bayi saat menangani bayi, pastikan semua peralatan dan bahan yang digunakan telah di Desinfeksi Tingkat Tinggi (DTT) atau sterilisasi, pastikan semua pakaian, handuk,

selimut, dan kain yang digunakan untuk bayi sudah dalam keadaan bersih.

2) Penilaian Bayi Baru Lahir

KK. Segera lakukan penilaian awal dengan menjawab 4 pertanyaan (1) Apakah bayi cukup bulan?; (2) Apakah air ketuban jernih, tidak bercampur mekonium?; (3) Apakah bayi menangis atau bernafas?; (4) Apakah tonus otot bayi baik? Jika ada salah satu pertanyaan dengan jawaban tidak, maka lakukan langkah resusitasi.

3) Perawatan Tali Pusat

LL. WHO merekomendasikan perawatan tali pusat yang bersih dan kering untuk bayi yang baru lahir yang lahir di fasilitas kesehatan, dan di rumah untuk mencegah terjadinya peningkatan infeksi tali pusat. Perawatan tali pusat terbuka tanpa alkohol ataupun betadin lebih mudah lepas dan mencegah infeksi daripada perawatan dengan antiseptik.

4) Inisiasi Menyusu Dini (IMD)

MM. Langkah Inisiasi Menyusu Dini (IMD):

- a) Bayi harus mendapatkan kontak kulit dengan kulit ibunya segera setelah lahir selama paling sedikit satu jam.
- b) Bayi harus menggunakan naluri alamiahnya untuk melakukan inisiasi menyusu dini dan ibu dapat mengenali bayinya siap untuk menyusu serta memberi bantuan jika diperlukan.
- c) Menunda semua prosedur lainnya yang harus dilakukan kepada bayi baru lahir hingga inisiasi menyusu selesai dilakukan.
- d) ASI eksklusif adalah pemberian ASI tanpa makanan dan minuman tambahan lain pada bayi berumur 0-6 bulan.

5) Pengaturan Suhu

NN. Mekanisme pengaturan temperatur tubuh pada bayi baru lahir belum berfungsi sempurna. Apabila tidak segera dilakukan

upaya pencegahan kehilangan panas tubuh maka bayi baru lahir dapat mengalami hipotermia. Hipotermia mudah terjadi pada bayi yang tubuhnya dalam keadaan basah atau tidak segera dikeringkan dan diselimuti walaupun berada di dalam ruangan yang relatif hangat.

OO. Bayi kehilangan panas melalui empat cara yaitu konduksi melalui benda-benda padat yang kontak dengan kulit bayi. Konveksi yaitu pendinginan melalui aliran udara di sekitar bayi. Evaporasi yaitu kehilangan panas melalui penguapan air pada kulit bayi yang basah. Radiasi melalui benda padat dekat bayi yang tidak berkontak secara langsung dengan kulit bayi. Keadaan telanjang dan basah pada bayi baru lahir menyebabkan bayi mudah kehilangan panas melalui empat cara diatas. Kehilangan panas secara konduktif jarang terjadi kecuali jika bayi diletakkan pada alas yang dingin.¹⁹ Pastikan bayi tetap hangat dan jangan mandikan bayi hingga 24 jam setelah persalinan. Jaga kontak kulit antara ibu dan bayi serta tutupi kepala bayi dengan topi.

6) Pencegahan Infeksi Mata

PP. Pemberian obat mata di anjurkan untuk pencegahan penyakit mata karena *Klamidia* (penyakit menular seksual) dan diberikan 1 jam setelah persalinan. Bayi baru lahir harus mendapatkan profilaksis mata terhadap infeksi yang disebabkan oleh *Gonore* atau *Klamidia*. Pelindung mata terbaik terhadap *Gonore* dan *Klamidia* ialah salep oxytetracycline 1%, yang menyebar dari kantung dalam ke kantung luar mata. Irigasi mata setelah pemberian salep oxytetracycline tidak perlu dilakukan.

7) Pencegahan Perdarahan

QQ. Semua bayi baru lahir harus diberikan vitamin K1 injeksi intramuskular setelah satu jam kelahiran. Dosis pemberian vitamin untuk bayi baru lahir sediaan ampul 10 mg dosisnya yaitu 1 mg atau 0,1 cc sedangkan sediaan ampul

phytomenadione 2 mg dosisnya yaitu 1 mg atau 0,5 cc pada paha lateral bayi baru lahir dengan berat badan lebih dari 2,5 kg. Vitamin K secara rutin diberikan kepada bayi baru lahir untuk mencegah perdarahan. Usus neonatus menyintesis vitamin K, yang digunakan untuk mengaktifkan prekursor protein yang membuat protein pembeku darah. Manifestasi klinis penyakit hemoragi meliputi perdarahan dari saluran cerna, kulit, dan area sirkumsisi. Vitamin ini bekerja dengan cepat untuk mengaktifkan prekursor pembekuan darah. Penggunaan Vitamin K peroral tidak dianjurkan pada saat ini karena keefektifannya diragukan.

8) Pemberian Vaksin Hepatitis B

RR. Imunisasi Hepatitis B bermanfaat untuk mencegah infeksi Hepatitis B terhadap bayi, terutama jalur penularan ibu-bayi. Semua bayi harus mendapatkan dosis pertama vaksin hepatitis B segera setelah lahir dan sebelum dipulangkan dari rumah sakit. Dosis pertama juga diberikan pada usia dua bulan jika ibu bayi memiliki HbsAg-negatif. Hanya hepatitis B monovalen yang dapat digunakan untuk dosis lahir. Vaksin monovalen atau vaksin kombinasi yang mengandung vaksin hepatitis B dapat digunakan untuk melengkapi rangkaian tersebut. Empat dosis vaksin diberikan jika dosis lahir diberikan. Vaksin Hepatitis B diberikan untuk mencegah bayi tertular penyakit Hepatitis B.

9) Pemeriksaan Fisik

SS. Pemeriksaan BBL dilakukan pada:

- a) Saat bayi berada di klinik (dalam 24 jam)
- b) Saat kunjungan tindak lanjut (KN), yaitu 1 kali pada umur 6-48 jam, 1 kali pada umur 3-7 hari dan 1 kali pada umur 8-28 hari.

TT.

4. Konsep nifas

- a Definisi Masa Nifas

UU. Masa nifas (puerperium) adalah mulai partus selesai dan berakhir setelah kira-kira 6 minggu. Akan tetapi, seluruh alat genitalia baru pulih kembali seperti sebelum ada kehamilan dalam waktu 3 bulan¹⁰. Masa nifas (puerperium) dimaknai sebagai periode pemulihan segera dimulai setelah kelahiran bayi dan plasenta serta mencerminkan keadaan fisiologi ibu, terutama ketika sistem reproduksi kembali seperti mendekati keadaan sebelum hamil.⁶⁰ Masa nifas merupakan masa penting bagi ibu maupun bayi baru lahir karena dalam masa ini, perubahan besar terjadi dari sisi perubahan fisik, emosi, dan kondisi psikologi ibu.

b Tujuan Asuhan Masa Nifas

Tujuan asuhan masa nifas yaitu:⁶¹

- 1) Menjaga kesehatan ibu dan bayinya, baik fisik maupun psikologi.
- 2) Melaksanakan skrining yang komprehensif, mendeteksi masalah secara dini, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi baik pada ibu maupun bayinya. Memberikan pendidikan kesehatan pada ibu yang berkaitan dengan perawatan kesehatan diri, nutrisi, KB, menyusui, pemberian imunisasi pada bayi, dan perawatan bayi sehat.
- 3) Memberikan pelayanan KB
- 4) Memberikan kesehatan emosional pada ibu.

c Tahapan Masa Nifas

Menurut Sri Astuti, masa nifas terbagi dalam 3 tahap⁶², yaitu:

1) Tahap *Immediate Puerperium*/ Puerperium Dini

VV. Puerperium dini adalah keadaan yang terjadi segera setelah persalinan sampai 24 jam sesudah persalinan (0-24 jam sesudah melahirkan). Kepulihan yang ditandai dengan ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan. Pada masa ini sering terjadi masalah, misalnya perdarahan karena atonia uteri. Oleh karena itu, kita sebagai bidan harus dengan tertur melakukan pemeriksaan kontraksi uterus, pengeluaran *lochea*, tekanan darah, suhu, dan keadaan ibu.

2) Tahap *Early Puerperium*/ *Intermediate Puerperium* (1-7 hari)

WW. *Early Puerperium* adalah keadaan yang terjadi pada permulaan puerperium. Waktu 1 hari sesudah melahirkan sampai 7 hari

(1 minggu pertama). Pada fase ini seorang bidan harus dapat memastikan involusi uteri (proses pengecilan rahim) dalam keadaan normal, tidak ada perdarahan, *lochea* tidak berbau busuk, tidak demam, ibu mendapatkan makanan dan cairan, serta ibu dapat menyusui dengan baik.

3) Tahap *Late Puerperium/ Remote Puerperium*

XX. *Late Puerperium* adalah 6 minggu sesudah melahirkan, pada periode ini seorang bidan tetap melakukan perawatan dan pemeriksaan secara berkala serta konseling KB. Biasanya bidan yang ada di desa melakukan kunjungan rumah atau ibu yang datang memeriksakan kesehatannya di posyandu atau puskesmas.

d Fisiologi Masa Nifas

YY. Dalam masa nifas, alat-alat genitalia interna maupun eksterna akan berangsur-angsur pulih kembali seperti keadaan sebelum hamil. Perubahan-perubahan alat-alat genitalia ini dalam keseluruhannya disebut *involusi*. Adaptasi perubahan fisik masa nifas,⁶³ yaitu:

1) Involusi uterus

ZZ. Involusi uterus atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil.

Tabel 2.6. Perubahan Normal Uterus Selama Post Partum

Involusio uteri	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 Gram
Plasenta lahir	Dua jari dibawah pusat	750 Gram
1 minggu	Pertengahan pusat dan simpisis	500 Gram
2 minggu	tak teraba	350 Gram
6 minggu	Berukuran normal seperti semula	50 Gram

Sumber: Prawirohardjo (2014)

2) *Lochea*

AAA. Akibat *involusio uteri*, lapisan *desidua* yang mengelilingi situs plasenta akan menjadi nekrotik. Desidua yang mati akan keluar bersama dengan sisa cairan. Pencampuran antara desidua dan darah inilah yang di namakan *lochea*. *Lochea* adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas dan mempunyai sifat basa/ alkalis yang membuat

organisme berkembang lebih cepat daripada kondisi asam yang ada pada vagina normal.⁶⁴ *Lochea* adalah cairan yang berasal dari rahim dan vagina pada masa nifas.¹⁰ Jenis-jenis lochia:

a) *Lochea Rubra*

BBB. Berisi darah segar dan sisa-sisa selaput ketuban, sel-sel *desidua*, *vernix caseosa*, *lanugo* dan *mekonium*, selama dua hari pascapersalinan.

b) *Lochea Sanguinolenta*

CCC. Berwarna merah kuning berisi darah dan lendir, hari ke-3 sampai ke-7 pascapersalinan.

c) *Lochea Serosa*

DDD. Berwarna kuning, cairan tidak berubah, pada hari ke-7 sampai ke-14 pascapersalinan.

d) *Lochea Alba*

EEE. Cairan putih setelah 2 minggu.

e) *Lochea Purulenta*

FFF. Terjadi infeksi, keluar cairan seperti nanah dan berbau busuk.

GGG.

Tabel 2.3 Perubahan 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
Sanguinolenta	3-7 hari		Putih bercampur merah	Sisa darah bercampur lendir
Serosa	7-14 hari		Kekuningan/ Kecoklatan	Lendir bercampur darah dan lebih banyak serum, juga terdiri dari leukosit dan robekan laserasi plasenta.
Alba	>14 hari		Putih	Mengandung leukosit, selaput lendir serviks dan serabut jaringan yang mati
Lochia purulenta				Terjadi infeksi, keluar cairan seperti nanah berbau busuk
Lochiastasis				Tidak lancar keluaranya

3) Ligamen-ligamen

HHH. Ligamen, fascia dan diafragma pelvis yang meregang pada waktu persalinan setelah bayi lahir secara berangsur-angsur menjadi menciut dan

pulih kembali sehingga tidak jarang uterus jatuh ke belakang dan menjadi retrofleksi, karena ligamentum menjadi kendur.

4) Vulva, vagina dan perineum

III. Vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi dan dalam beberapa hari pertama sesudah proses tersebut, kedua organ ini tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu vulva dan vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan *rugae* dalam vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali sementara labia menjadi lebih menonjol.

JJJ. *Rugae* kembali timbul pada minggu ketiga. *Himen* tampak sebagai tonjolan kecil dan dalam proses pembentukan berubah menjadi karankulae mitiformis yang khas pada wanita *multipara*. Ukuran vagina akan selalu lebih besar dibandingkan keadaan sebelum saat persalinan pertama. Perubahan pada perineum pasca melahirkan terjadi pada saat perineum mengalami robekan. Robekan jalan lahir dapat terjadi secara spontan ataupun dilakukan episiotomi dengan indikasi tertentu. Meskipun demikian, latihan otot perineum dapat mengembalikan tonus tersebut dan dapat mengencangkan vagina hingga tingkat tertentu.

KKK. Kondisi vagina setelah persalinan akan tetap terbuka lebar, ada kecenderungan vagina mengalami bengkak dan memar serta nampak ada celah antara introitus vagina. Tonus otot vagina akan kembali pada keadaan semula dengan tidak ada pembengkakan dan celah vagina tidak lebar pada minggu 1-2 hari pertama postpartum. Pada minggu ketiga postpartum *rugae* vagina mulai pulih menyebabkan ukuran vagina menjadi lebih kecil. Dinding vagina menjadi lebih lunak serta lebih besar dari biasanya sehingga ruang vagina akan sedikit lebih besar dari keadaan sebelum melahirkan.⁶⁵ Perineum pada saat proses persalinan ditekan oleh kepala janin, sehingga perineum menjadi kendur dan teregang. Tonus otot perineum akan pulih pada hari kelima postpartum meskipun masih kendur dibandingkan keadaan sebelum hamil.⁶⁶

LLL.

5) Serviks

MMM. Perubahan yang terjadi pada serviks uteri setelah persalinan adalah menjadi sangat lunak, kendur dan terbuka seperti corong. Korpus uteri berkontraksi, sedangkan serviks uteri tidak berkontraksi sehingga seolah-olah terbentuk seperti cincin pada perbatasan antara korpus uteri dan serviks uteri.⁶⁵

NNN. Tepi luar serviks yang berhubungan dengan *ostium uteri eksterna* (OUE) biasanya mengalami laserasi pada bagian lateral. Ostium serviks berkontraksi perlahan, dan beberapa hari setelah persalinan ostium uteri hanya dapat dilalui oleh 2 jari. Pada akhir minggu pertama, ostium uteri telah menyempit, serviks menebal dan kanalis servikalis kembali terbentuk. Meskipun proses involusi uterus telah selesai, OUE tidak dapat kembali pada bentuknya semula saat nullipara. Ostium ini akan melebar, dan depresi bilateral pada lokasi laserasi menetap sebagai perubahan yang permanen dan menjadi ciri khas servis pada wanita yang pernah melahirkan.⁶⁷

6) Sistem pencernaan

OOO. Pasca melahirkan, kadar progesteron menurun dan faal usus memerlukan waktu 3-4 hari untuk kembali normal. Biasanya ibu mengalami obstipasi setelah persalinan. Selain itu hal ini disebabkan pada waktu melahirkan alat pencernaan mendapat tekanan yang menyebabkan kolon menjadi kosong, pengeluaran cairan yang berlebihan pada waktu persalinan (dehidrasi), kurang makan, haemoroid, laserasi jalan lahir. Supaya buang air besar kembali teratur dapat diberikan diet/ makanan yang mengandung serat dan pemberian cairan yang cukup. Bila usaha ini tidak berhasil dalam waktu 2 atau 3 hari dapat ditolong dengan pemberian glyserin spuit atau diberikan terapi pencahar lainnya yang aman untuk ibu.

7) Sistem perkemihan

PPP. Pada masa hamil, perubahan hormonal yaitu kadar steroid tinggi yang berperan meningkatkan fungsi ginjal. Begitu sebaliknya, pada pasca melahirkan kadar *steroid* menurun sehingga menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Fungsi ginjal kembali normal dalam waktu satu bulan setelah wanita melahirkan. Urin dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam

waktu 12-36 jam sesudah melahirkan, hal ini disebabkan karena kelebihan cairan sebagai akibat retensi air saat kehamilan.

8) Sistem hematologi

QQQ. Leukositosis akan meningkat pada beberapa hari post partum, sehingga dianjurkan untuk mengajarkan pada ibu cara menjaga kebersihan genetalia. Jumlah hemoglobin dan hematokrit serta eritrosit akan bervariasi pada awal masa nifas sebagai akibat dari volume darah, volume plasma, dan volume sel darah yang berubah-ubah.

9) Sistem Kardiovaskular

RRR. Pada persalinan pervaginam kehilangan darah sekitar 300-400 cc. Bila kelahiran melalui *sectio caesarea*, maka kehilangan darah dapat dua kali lipat. Perubahan terdiri dari volume darah (*blood volume*) dan hematokrit (*haemoconcentration*). Bila persalinan pervaginam, hematokrit akan naik dan pada *section caesaria* 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 sediakala, umumnya hal ini terjadi pada hari ke-3 sampai ke-5 postpartum.

10) Sistem Musculoskeletal

SSS. 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 retrofleksi, karena ligamen rotundum menjadi kendur. Stabilisasi secara sempurna terjadi pada 6-8 minggu setelah persalinan. Sebagai akibat putusannya 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.

TTT.

11) Sistem endokrin

a *Human Chorionic Gonadotropin (HCG)*

UUU. *Human Chorionic Gonadotropin (HCG)* menurun dengan cepat setelah persalinan. HCG menurun dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke-7 postpartum dan sebagai onset pemenuhan *mammae* pada hari ke-3 postpartum.⁶⁸

b *Hormon pituitary*

VVV. Prolaktin darah meningkat dengan cepat, pada wanita tidak menyusui menurun dalam waktu 2 minggu.

12) Payudara

Perubahan pada payudara dapat meliputi :

- a Penurunan kadar progesteron secara tepat dengan peningkatan hormon prolaktin setelah persalinan.
- b Kolostrum sudah ada saat persalinan, produksi ASI terjadi pada hari ke-2 atau hari ke-3 setelah persalinan.
- c Payudara menjadi besar dan keras sebagai tanda mulainya proses laktasi.

13) Pembentukan air susu

WWW. Ada dua refleks dalam pembentukan air susu ibu yaitu :

a Refleks prolaktin

XXX. Pada akhir kehamilan hormon prolaktin memegang peranan untuk membuat kolostrum, namun jumlah kolostrum terbatas karena aktivitas prolaktin dihambat oleh estrogen dan progesterone yang kadarnya memang tinggi. Saat bayi menyusui, isapan bayi akan merangsang ujung-ujung saraf sensoris yang sebagai reseptor mekanik. Rangsangan dilanjutkan kehipotalamus melalui medulla spinalis hipotalamus akan menekan pengeluaran fakto-faktor yang menghambat sekresi prolaktin dan sebaliknya merangsang pengeluaran faktor-faktor yang memicu sekresi prolaktin. Sekresi prolaktin akan merangsang hipofise anterior sehingga keluar prolaktin. Hormon ini merangsang sel-sel alveoli yang berfungsi untuk membuat air susu.

b Refleks *letdown*

YYY. Bersama dengan pembentukan prolaktin oleh hipofise anterior, rangsangan yang bersal dari isapan bayi ada yang dilanjutkan ke hipofise posterior (*neurohipofise*) yang kemudian dikeluarkan oksitosin. Melalui aliran darah, hormon ini diangkat menuju uterus yang dapat menimbulkan kontraksi uterus sehingga terjadi involusi. Kontraksi dari sel akan memeras air susu yang telah terbuat keluar dari alveoli dan masuk ke system duktus dan selanjutnya membalir melalui duktus lactiferus masuk ke mulut bayi.

ZZZ. Faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan dan penghambat refleks *let down*:⁶⁹

- 1) Peningkatan refleks *let down*:
 - a) Melihat bayi
 - b) Mendengarkan bayi
 - c) Mencium bayi
 - d) Memikirkan untuk menyusui bayi
- 2) Penghambat refleks *let down* :
 - a) Keadaan bingung/ pikiran kacau
 - b) Takut
 - c) Cemas

14) Kebutuhan Dasar Masa Nifas

Menurut Ari Sulistyawati, beberapa kebutuhan ibu nifas yang harus dipenuhi.⁷⁰

a. Kebutuhan gizi ibu menyusui

Tambahan makanan bagi ibu yang menyusui ASI eksklusif sangat diperlukan. Sebanyak 800 kkal tambahan makanan untuk memproduksi ASI dan sebagai energi untuk aktivitas ibu sendiri. Pemenuhan gizi tersebut antara lain mengkonsumsi tambahan kalori sebanyak 500 kkal per hari, diet berimbang cukup protein, mineral, dan vitamin. Minum minimal 3 liter/ hari terutama setelah menyusui, mengkonsumsi tablet zat besi selama nifas, serta minum kapsul vitamin A 200 unit.

b. Ambulasi dini

Tidak dibenarkan pada pasien dengan penyakit anemia, jantung, paru-paru, demam, dan keadaan lain yang masih membutuhkan istirahat. Adapun keuntungan ambulasi dini antara lain ibu akan merasa lebih sehat dan kuat, faal usus dan kandung kemih menjadi lebih baik, serta memungkinkan bidan untuk memberi bimbingan kepada ibu mengenai cara merawat bayi.

c. Istirahat

Kebutuhan istirahat bagi ibu menyusui minimal 8 jam sehari, dipenuhi melalui istirahat malam dan siang. Kurang istirahat akan menyebabkan beberapa kerugian, misalnya:

- 1) Mengurangi jumlah ASI yang diproduksi
- 2) Memperlambat proses involusi uterus dan memperbanyak perdarahan
- 3) Menyebabkan depresi dan ketidaknyamanan untuk merawat bayi dan dirinya sendiri.

d. Perawatan payudara

Perawatan payudara telah dimulai sejak wanita hamil. Hal ini bertujuan supaya puting susu lemas, tidak keras dan kering sebagai persiapan untuk menyusui bayinya. Faktor yang mempengaruhi produksi ASI adalah motivasi diri dan dukungan dari suami serta keluarga untuk menyusui bayinya, adanya pembengkakan payudara karena bendungan ASI, kondisi status gizi ibu yang buruk dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas ASI, ibu yang lelah atau kurang istirahat atau stress. Oleh karena itu perlu dilakukan perawatan payudara secara rutin, serta lebih sering menyusui tanpa dijadwal sesuai dengan kebutuhan bayinya. Semakin sering bayi menyusu dan semakin kuat daya hisapnya, payudara akan memproduksi ASI lebih banyak.

e. Senam nifas

Untuk mencapai hasil pemulihan otot yang maksimal dan ibu merasa lebih rileks, mengurangi rasa kecemasan, dan lebih segar. Sebaiknya latihan masa nifas dilakukan seawal mungkin dengan catatan ibu menjalani persalinan normal dan tidak ada penyulit.

15) Adaptasi Psikologis Masa Nifas

a. Perubahan emosi normal pada masa nifas

AAAA. Pada masa nifas, selain perubahan fisik juga terdapat perubahan psikologis, antara lain:⁷¹

- 1) Perubahan emosi yang tidak konsisten, kadang bahagia kadang sedih.
- 2) Ungkapan perasaan lega setelah melahirkan, baik normal maupun operasi.
- 3) Perasaan tidak ingin jauh dari bayinya dan ingin merawat bersama pasangan.
- 4) Ketakutan terkait peran baru sebagai ibu.
- 5) Merasa lelah.

b. Fase perubahan psikologi ibu nifas setelah melahirkan. Ibu akan melewati tiga fase:^{72,71}

1) *Taking-in*

BBBB. Fase bergantung atau *taking-in* terjadi pada 1-2 hari setelah melahirkan dimana ibu lebih fokus dengan kondisinya. Ibu sangat tertarik menceritakan pengalaman melahirkan. Ibu dapat bertingkah pasif dan bergantung kepada orang lain dalam hal istirahat, makan dan informasi tentang bayinya, bukan cara merawat bayi. Tingkah laku ini dapat diobservasi pada jam-jam pertama kelahiran.^{72,71} Hal yang perlu diperhatikan pada fase ini adalah istirahat cukup, komunikasi yang baik dan asupan nutrisi.

2) *Taking-hold*

CCCC. Pada waktu ini berlangsung selama 3-10 hari dimana ibu menginginkan keadaannya cepat pulih seperti keadaan sebelum melahirkan, meskipun dirinya masih merasakan kelelahan karena perubahan hormonal. Mulai fokus dengan kondisi bayinya. Adanya dukungan sangat berpengaruh besar untuk ibu dan keluarga. Jika terdapat stresor yang minim dukungan maka dengan mudah dapat timbul perasaan pesimis.^{72,71} Hal yang perlu diperhatikan adalah komunikasi yang baik, dukungan dan pemberian penyuluhan/

pendidikan kesehatan tentang perawatan diri dan bayinya. Tugas bidan yaitu mengajarkan cara perawatan bayi, cara menyusui yang benar, cara perawatan luka jahitan, senam nifas, pendidikan kesehatan gizi, istirahat, kebersihan diri dan lain-lain.

3) Fase *Letting-go*

DDDD. Fase ini terjadi setelah 10 hari setelah melahirkan dimana ibu dan pasangan mulai beradaptasi dalam berperan sebagai orang tua baru. Kebutuhan akan istirahat masih diperlukan ibu untuk menjaga kondisi fisiknya. Dimulainya hubungan keintiman seksual, kebanyakan pada minggu ketiga atau keempat setelah melahirkan. Depresi paska melahirkan umumnya terjadi pada fase ini.^{72,71}

16) Program Pelayanan Nifas

EEEE. Menurut Kemenkes RI, pelayanan kesehatan ibu masa nifas dilakukan paling sedikit empat kali yaitu pada 6 jam - 2 hari, 3-7 hari, 8-28 hari dan 29-42 hari.⁷³ Kunjungan ini bertujuan untuk menilai status ibu dan bayi baru lahir juga untuk mencegah, mendeteksi, serta menangani masalah-masalah yang terjadi, antara lain:

- a. Kunjungan pertama, dilakukan 6 jam -2 hari setelah persalinan. Tujuan kunjungan pertama adalah:
 - 1) Mencegah perdarahan masa nifas oleh karena atonia uteri.
 - 2) Mendeteksi dan perawatan penyebab lain perdarahan serta melakukan rujukan bila perdarahan berlanjut.
 - 3) Memberikan konseling pada ibu dan keluarga tentang cara mencegah perdarahan yang disebabkan oleh atonia uteri.
 - 4) Pemberian ASI awal.
 - 5) Mengajarkan cara mempererat hubungan antara ibu dan bayi baru lahir.
 - 6) Menjaga bayi tetap sehat dengan mencegah terjadinya hipotermi.
 - 7) Bidan harus menjaga ibu dan bayi untuk 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai keadaan ibu dan bayi baru lahir dalam keadaan stabil.

- b. Kunjungan kedua dilakukan hari ke 3-7 setelah persalinan. Tujuan kunjungan kedua adalah:
- 1) Memastikan involusi uterus berjalan dengan normal, uterus berkontraksi dengan baik, tinggi fundus uteri di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal.
 - 2) Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi dan perdarahan
 - 3) Memastikan ibu mendapat makanan yang bergizi dan cukup cairan
 - 4) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan benar serta tidak ada tanda kesulitan menyusui.
 - 5) Memberikan konseling tentang perawatan bayi baru lahir.
- c. Kunjungan ketiga dilakukan hari ke 8-28 setelah persalinan. Tujuan kunjungan ketiga sama dengan kunjungan kedua.
- d. Kunjungan keempat dilakukan hari ke 29-42 setelah persalinan. Tujuan kunjungan keempat adalah:
- 1) Menanyakan penyulit-penyulit yang dialami ibu selama masa nifas.
 - 2) Memberikan konseling KB secara dini.

FFFF. Pelayanan pasca persalinan atau masa nifas harus terselenggara untuk memenuhi kebutuhan ibu dan bayi, meliputi upaya pencegahan, deteksi dini masalah yang terjadi dan pengobatan komplikasi atau penyakit yang mungkin terjadi, serta penyediaan pelayanan pemberian ASI, cara menjarangkan kehamilan, imunisasi bayi dan kebutuhan nutrisi bagi ibu.¹⁰

5. Konsep keluarga berencana

a. Pengertian Keluarga Berencana

Keluarga berencana merupakan usaha untuk mengukur jumlah anak dan jarak kelahiran anak yang diinginkan. Maka dari itu, Pemerintah mencanangkan program atau cara untuk mencegah dan menunda kehamilan⁷⁴. Berdasarkan UU No 52 Tahun 2009, Keluarga Berencana adalah upaya mengatur kelahiran anak, jarak dan umur ideal melahirkan, mengatur kehamilan, melalui promosi, perlindungan, dan bantuan sesuai dengan hak reproduksi untuk

mewujudkan keluarga yang berkualitas¹⁷.

b. Tujuan program KB

Tujuan dilaksanakan program KB yaitu untuk membentuk keluarga kecil sesuai dengan kekuatan sosial ekonomi suatu keluarga dengan cara pengaturan kelahiran anak agar diperoleh suatu keluarga bahagia dan sejahtera yang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya⁷⁴. Tujuan program KB lainnya yaitu untuk menurunkan angka kelahiran yang bermakna, untuk mencapai tujuan tersebut maka diadakan kebijakan yang dikategorikan dalam tiga fase (menjarangkan, menunda, dan menghentikan) maksud dari kebijakan tersebut yaitu untuk menyelamatkan ibu dan anak akibat melahirkan pada usia muda, jarak kelahiran yang terlalu dekat dan melahirkan pada usia tua⁷⁵. Manfaat KB yang lainnya adalah untuk memperbaiki kesehatan dan kesejahteraan ibu, anak, keluarga dan bangsa; mengurangi angka kelahiran untuk menaikkan taraf hidup rakyat dan bangsa; Memenuhi permintaan masyarakat akan pelayanan KB yang berkualitas, termasuk upaya-upaya menurunkan angka kematian ibu, bayi, dan anak serta penanggulangan masalah kesehatan reproduksi¹⁹.

c. Sasaran program KB

Sasaran Keluarga Berencana dibagi menjadi dua yaitu sasaran secara langsung dan sasaran tidak langsung. Adapun sasaran secara langsung adalah Pasangan Umur Subur (PUS) yang bertujuan untuk menurunkan tingkat kelahiran dengan cara penggunaan kontrasepsi secara berkelanjutan. Sedangkan untuk sasaran tidak langsungnya adalah pelaksana dan pengelola KB, dengan tujuan menurunkan tingkat kelahiran hidup melalui pendekatan kebijaksanaan kependudukan terpadu dalam rangka mencapai keluarga yang berkualitas, keluarga sejahtera⁷⁴.

d. Ruang lingkup program KB

- 7) Keluarga berencana
- 8) Kesehatan reproduksi remaja

- 9) Ketahanan dan pemberdayaan keluarga
- 10) Penguatan pelembagaan keluarga kecil berkualitas
- 11) Keserasian kebijakan kependudukan
- 12) Pengelolaan SDM
- 13) Penyelenggaraan pimpinan kenegaraan dan pemerintahan

e. Definisi Kontrasepsi Hormonal

Kontrasepsi hormonal merupakan salah satu metode kontrasepsi yang paling efektif dan reversibel untuk mencegah terjadinya konsepsi. Kontrasepsi hormonal merupakan kontrasepsi dimana estrogen dan progesteron memberikan umpan balik terhadap kelenjar hipofisis melalui hipotalamus sehingga terjadi hambatan terhadap folikel dan proses ovulasi¹⁶.

f. Mekanisme kerja kontrasepsi hormonal

Hormon estrogen dan progesteron memberikan umpan balik, terhadap kelenjar hipofisis melalui hipotalamus sehingga terjadi hambatan terhadap perkembangan folikel dan proses ovulasi. Melalui hipotalamus dan hipofisis, estrogen dapat menghambat pengeluaran *Folicle Stimulating Hormone* (FSH) sehingga perkembangan dan kematangan *Folicle De Graaf* tidak terjadi. Di samping itu progesteron dapat menghambat pengeluaran *Hormone Luteinizing* (LH). Estrogen mempercepat peristaltik tuba sehingga hasil konsepsi mencapai uterus endometrium yang belum siap untuk menerima implantasi¹⁶. Selama siklus tanpa kehamilan, kadar estrogen dan progesteron bervariasi dari hari ke hari. Bila salah satu hormon mencapai puncaknya, suatu mekanisme umpan balik (*feedback*) menyebabkan mula-mula hipotalamus kemudian kelenjar hypophyse mengirimkan isyarat-isyarat kepada ovarium untuk mengurangi sekresi dari hormon tersebut dan menambah sekresi dari hormon lainnya.

Bila terjadi kehamilan, maka estrogen dan progesteron akan tetap dibuat bahkan dalam jumlah lebih banyak tetapi tanpa adanya puncak-puncak siklus, sehingga akan mencegah ovulasi

selanjutnya. Estrogen bekerja secara primer untuk membantu pengaturan hormon *realising factors of* hipotalamus, membantu pertumbuhan dan pematangan dari ovum di dalam ovarium dan merangsang perkembangan endometrium. Progesteron bekerja secara primer menekan atau depresi dan melawan isyarat-isyarat dari hipotalamus dan mencegah pelepasan ovum yang terlalu dini atau prematur dari ovarium, serta juga merangsang perkembangan dari endometrium¹⁶.

Adapun efek samping akibat kelebihan hormon estrogen, efek samping yang sering terjadi yaitu rasa mual, retensi cairan, sakit kepala, nyeri pada payudara, dan *fluor albus* atau keputihan. Rasa mual kadang-kadang disertai muntah, diare, dan rasa perut kembung. Retensi cairan disebabkan oleh kurangnya pengeluaran air dan natrium, dan dapat meningkatkan berat badan. Sakit kepala disebabkan oleh retensi cairan. Kepada penderita pemberian garam perlu dikurangi dan dapat diberikan diuretik. Kadang-kadang efek samping demikian mengganggu akseptor, sehingga hendak menghentikan kontrasepsi hormonal tersebut. Dalam kondisi tersebut, akseptor dianjurkan untuk melanjutkan kontrasepsi hormonal dengan kandungan hormon estrogen yang lebih rendah.

Selain efek samping kelebihan hormon estrogen, hormon progesteron juga memiliki efek samping jika dalam dosis yang berlebihan dapat menyebabkan perdarahan tidak teratur, bertambahnya nafsu makan disertai bertambahnya berat badan, *acne* (jerawat), *alopsia*, kadang-kadang payudara mengecil, *fluor albus* (keputihan), *hipomenorea*. *Fluor albus* yang kadang-kadang ditemukan pada kontrasepsi hormonal dengan progesteron dalam dosis tinggi, disebabkan oleh meningkatnya infeksi dengan *candida albicans*¹⁰.

Komponen estrogen menyebabkan mudah tersinggung, tegang, retensi air, dan garam, berat badan bertambah, menimbulkan nyeri kepala, perdarahan banyak saat menstruasi,

meningkatkan pengeluaran *leukorhea*, dan menimbulkan perlunakan serviks. Komponen progesteron menyebabkan payudara tegang, *acne* (jerawat), kulit dan rambut kering, menstruasi berkurang, kaki dan tangan sering kram¹⁶

g. Macam – macam kontrasepsi hormonal

1) Pil

a) Pengertian

Pil oral akan menggantikan produksi normal estrogen dan progesteron oleh ovarium. Pil oral akan menekan hormon ovarium selama siklus haid yang normal, sehingga juga menekan *releasing- factors* di otak dan akhirnya mencegah ovulasi. Pemberian Pil Oral bukan hanya untuk mencegah ovulasi, tetapi juga menimbulkan gejala-gejala *pseudo pregnancy* (kehamilan palsu) seperti mual, muntah, payudara membesar, dan terasa nyeri⁷⁴.

b) Efektivitas

Efektivitas pada penggunaan yang sempurna adalah 99,5-99,9% dan 97%⁷⁶.

c) Jenis KB pil

(1) Monofasik: pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen atau progestin, dalam dosis yang sama, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif, jumlah dan porsi hormonnya konstan setiap hari.

(2) Bifasik: pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen, progestin, dengan dua dosis berbeda 7 tablet tanpa hormon aktif, dosis hormon bervariasi.

(3) Trifasik: pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen atau progestin, dengan tiga dosis yang berbeda 7 tablet tanpa hormon aktif, dosis hormon bervariasi setiap hari.

d) Cara kerja KB Pil menurut Saifuddin (2010) yaitu menekan ovulasi, mencegah implantasi, mengentalkan lendir serviks, pergerakan tuba terganggu sehingga transportasi ovum akan terganggu

e) Keuntungan pil KB

- (1) Tidak mengganggu hubungan seksual
- (2) Siklus haid menjadi teratur (mencegah anemia)
- (3) Dapat digunakan sebagai metode jangka panjang
- (4) Dapat digunakan pada masa remaja hingga menopause
- (5) Mudah dihentikan setiap saat
- (6) Kesuburan cepat kembali setelah penggunaan pil dihentikan
- (7) Membantu mencegah: kehamilan ektopik, kanker ovarium, kanker endometrium, kista ovarium, *acne*, *disminorhea*⁷⁴

f) Keterbatasan KB Pil yaitu⁷⁶:

- (1) Amenorhea
- (2) Spotting, perdarahan
- (3) Kenaikan/penurunan berat badan
- (4) Mual dan muntah
- (5) Jerawat
- (6) Nyeri payudara
- (7) Sakit kepala
- (8) Hirsutisme (jarang sekali terjadi)
- (9) Hipertrofi atau ekropi serviks
- (10) Tidak melindungi dari IMS
- (11) Pada sebagian kecil perempuan dapat menimbulkan depresi, menurunkan suasana hati sehingga menurunkan libido

2) Kontrasepsi suntik

a) Pengertian

Kontrasepsi suntik merupakan alat kontrasepsi berupa cairan yang disuntikan ke dalam tubuh wanita secara periodic dan mengandung

hormonal, kemudian masuk ke dalam pembuluh darah diserap sedikit demi sedikit oleh tubuh yang berguna untuk mencegah timbulnya kehamilan⁷⁶.

b) Efektivitas

Kedua jenis kontrasepsi suntik mempunyai efektivitas yang tinggi, dengan 30% kehamilan per 100 perempuan per tahun, jika penyuntikannya dilakukan secara teratur sesuai jadwal yang telah ditentukan. DMPA maupun NET EN sangat efektif sebagai metode kontrasepsi. Kurang dari 1 per 100 wanita akan mengalami kehamilan dalam 1 tahun pemakaian DMPA dan 2 per 100 wanita per tahun pemakain NET EN⁷⁴

c) Jenis kontrasepsi suntik

(1) DMPA

Depo Medroksi Progesteron (DMPA), mengandung 150 mg DMPA yang diberikan setiap tiga bulan dengan cara di suntik intramuscular (di daerah pantat). DMPA (*Depot Medroxyprogesterone Asetat*) atau Depo Provera, diberikan sekali setiap 3 bulan dengan dosis 150 mg. Disuntikan secara intramuskular di daerah bokong dan dianjurkan untuk diberikan tidak lebih dari 12 minggu dan 5 hari setelah suntikan terakhir⁷⁴. DMPA memiliki efektivitas yang tinggi dengan 0,3 kehamilan per 100 perempuan pertahun asal penyuntikan dilakukan secara benar sesuai jadwal yang telah ditentukan. Efektivitas kontrasepsi suntik adalah antara 99% dan 100% dalam mencegah kehamilan. Kontrasepsi suntik adalah bentuk kontrasepsi yang sangat efektif karena angka kegagalan penggunaannya lebih kecil. Hal ini karena wanita tidak perlu mengingat untuk meminum pil dan tidak ada penurunan efektivitas yang disebabkan oleh diare atau muntah.

(2) Depo Noretisteron Enantat (Depo Noristerat), mengandung 200 mg Noretindron Enantat, diberikan setiap dua bulan

dengan cara di suntik intramuscular (di daerah pantat atau bokong).

- (3) Jenis kontrasepsi suntik kombinasi yang berisi kombinasi antara progestin dan estrogen yaitu, 25 mg depo medroksiprogesteron
 - (4) Jenis suntik kombinasi yang mengandung 50 mg noretindron anantat dan 5 mg estradiol disuntikkan IM dalam sebulan sekali
- d) Cara kerja kontrasepsi suntik dengan mencegah ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga menurunkan kemampuan penetrasi sperma, menjadikan selaput lendir rahim tipis dan atrofi endometrium sehingga implantasi terganggu, menghambat transportasi gamet oleh tuba fallopi.
- e) Keuntungan
- Keuntungan pengguna KB suntik yaitu sangat efektif, pencegah kehamilan jangka panjang, tidak berpengaruh pada hubungan seksual, tidak mengandung estrogen sehingga tidak berdampak serius terhadap penyakit jantung dan gangguan pembekuan darah, tidak mempengaruhi ASI untuk kandungan progestin saja, efek samping sangat kecil, klien tidak perlu menyimpan obat suntik, dapat digunakan oleh perempuan usia lebih 35 tahun sampai perimenopause, pada DMPA membantu mencegah kanker endometrium dan kehamilan ektopik, menurunkan kejadian tumor jinak payudara, dan mencegah beberapa penyebab penyakit radang panggul⁷⁴.
- f) Keterbatasan
- Gangguan haid, leukorhea, galaktorea, jerawat, rambut rontok, perubahan berat badan, perubahan libido, kembalinya kesuburan lebih lambat, kira – kira 4 bulan
- g) Indikasi
- Suntikan kombinasi dapat digunakan oleh WUS umur reproduksi sehat (20-35 tahun), menghendaki kontrasepsi jangka panjang,

untuk DMPA pada ibu yang sedang menyusui, sering lupa minum pil kontrasepsi, dan mengalami nyeri haid hebat.

h) Kontraindikasi

Kriteria yang tidak diperbolehkan untuk menggunakan suntikan kombinasi adalah WUS yang hamil atau dicurigai hamil, menyusui, umur lebih dari 35 tahun dan merokok, perdarahan yang belum jelas penyebabnya, mempunyai riwayat stroke dan hipertensi, mempunyai kelainan pada pembuluh darah yang menyebabkan migraine, dan WUS dengan kanker payudara.

i) Cara penyuntikan

(1) Kontrasepsi suntikan DMPA, setiap 3 bulan dengan dosis 150mg secara intramuskuler dalam – dalam didaerah pantat pada otot bokong (*Musculus gluteus*) bila suntikan terlalu dangkal, maka penyerapan kontrasepsi suntikan berlangsung lambat, tidak bekerja segera dan tidak efektif. Suntikan diberikan setiap 90 hari. Pemberian suntikan Noristerat untuk 3 injeksi berikutnya diberikan setiap 8 minggu. Milai injeksi ke lima diberikan setiap 12 minggu. Pada suntik kombinasi diberikan setiap 4 minggu. Suntikan dapat diberikan 7 hari lebih awal dengan kemungkinan terjadi gangguan perdarahan. Dapat juga diberikan 7 hari setelah jadwal kembali asalkan diyakini ibu tidak hamil. Tidak dibenarkan melakukan hubungan seksual selama 7 hari atau menggunakan metode kontrasepsi yang lain selama 7 hari saja⁷⁶.

(2) Bersihkan kulit yang akan disuntik dengan kapas alkohol yang telah dibasahi dengan isopropyl alkohol 60% - 90%. Tunggu dulu sampai kulit kering, baru disuntik

(3) Kocok obat dengan baik, cegah terjadinya gelembung udara. Bila terdapat endapan putih di dasar ampul, hilangkan dengan cara menghangatkannya. Kontrasepsi suntikan ini tidak perlu didinginkan

j) Efek samping yang mungkin terjadi⁷⁶

Tabel 2.7 Efek Samping Kontrasepsi Hormonal

Jenis kontrasepsi	Efek samping	Penanganan
Suntik kombinasi	Amenorea	Singkirkan kemungkinan hamil. Bila tidak terjadi kehamilan maka tidak perlu diberikan pengobatan khusus. Bila klien hamil, rujuk klien. Hentikan penyuntikan dan jelaskan bahwa hormon progestin dan estrogen sedikit sekali pengaruhnya ke janin
	Mual/muntah/pusing	Pastikan tidak terjadi kehamilan. Bila hamil, rujuk. Bila tidak hamil informasikan bahwa ini adalah hal biasa dan akan hilang dalam waktu dekat
	Perdarahan/spotting	Pastikan tidak terjadi kehamilan. Bila hamil, rujuk. Bila tidak hamil cari penyebab yang lain. Jelaskan bahwa perdarahan yang terjadi merupakan hal biasa. Bila perdarahan berlanjut dan mengkhawatirkan klien maka metode kontrasepsi lain perlu dicari
Suntik progestin	Amenorea	Bila tidak hamil, pengobatan apapun tidak perlu. Bila hamil, rujuk. Jangan berikan terapi hormonal untuk menimbulkan perdarahan karena tidak akan berhasil. Tunggu 3-6 bulan kemudian, bila tidak terjadi perdarahan juga rujuk ke klinik.
	Spotting	Informasikan bahwa perdarahan ringan sering dijumpai tetapi hal tersebut bukanlah masalah yang serius dan biasanya tidak memerlukan pengobatan. Bila pasien tidak menginginkan perdarahan tersebut dan ingin melanjutkan suntikan, dapat disarankan 2 pilihan pengobatan: <ul style="list-style-type: none"> • 1 siklus pil kontrasepsi kombinasi (30-35 µg etilestradiol), ibuprofen (sampai 800 mg 3x/hari untuk 5 hari) atau obat

		<p>sejenis lain. Jelaskan bahwa setelah pemberian pil kombinasi dapat terjadi perdarahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bila terjadi perdarahan banyak selama pemberian suntik dapat ditangani dengan pemberian tablet pil kombinasi 2 pil/hari selama 3-7 hari dilanjutkan dengan 1 siklus pil kontrasepsi hormonal atau diberi 50 µg etilestradiol atau 1,25 mg estrogen equin konjugasi untuk 12-21 hari
	Meningkat/menurunnya berat badan	Informasikan bahwa kenaikan atau penurunan berat badan 1-2 kg mungkin saja terjadi. Bila berat badan berlebihan lanjutkan dengan metode kontrasepsi yang lain.

3) Kontrasepsi implan

a) Pengertian

Implan adalah metode kontrasepsi hormonal yang efektif, tidak permanen, dapat mencegah terjadinya kehamilan antara 3 hingga 5 tahun. Efektif 5 tahun untuk norplant, 3 tahun untuk Jadelle, Indoplant, atau Implanon⁷⁶.

b) Jenis kontrasepsi implan

- (1) Norplant terdiri dari 6 batang silastik lembut berongga dengan panjang 3,4 cm, dengan diameter 2,4 mm, yang diisi dengan 216 mg *levonorgestrel* dan lama kerjanya 5 tahun.
- (2) Implanon adalah kontrasepsi subdermal kapsul tunggal yang mengandung 68 mg etonogestrel (3- Ketodesogestrel) terdiri dari satu batang putih lentur dengan panjang kira-kira 40 mm, dan diameter 2 mm dengan dan lama kerjanya 3 tahun.
- (3) Jadelle atau Indoplant
Terdiri dari 2 batang dengan kandungan 150 mg levonorgestrel dengan masa penggunaan 5 tahun

c) Cara kerja⁷⁶

- (1) Lendir serviks menjadi kental
- (2) Mengganggu proses pembentukan endometrium sehingga sulit terjadi implantasi
- (3) Mengurangi transportasi sperma
- (4) Menekan ovulasi

d) Keuntungan⁷⁶

- (1) Perlindungan jangka panjang
- (2) Pengembalian tingkat kesuburan yang cepat setelah pencabutan
- (3) Tidak memerlukan pemeriksaan dalam
- (4) Tidak mengganggu dari kegiatan senggama
- (5) Tidak mengganggu ASI
- (6) Klien hanya kembali jika ada keluhan
- (7) Dapat dicabut sesuai dengan kebutuhan
- (8) Mengurangi nyeri haid
- (9) Mengurangi jumlah darah haid
- (10) Mengurangi dan memperbaiki anemia
- (11) Melindungi terjadinya kanker endometrium
- (12) Melindungi angka kejadian kelainan jinak payudara
- (13) Melindungi diri dari beberapa penyebab penyakit radang panggul
- (14) Menurunkan kejadian *endometriosis*

e) Keterbatasan⁷⁶

Pada beberapa pasien dapat menyebabkan perubahan pola haid berupa perdarahan bercak (*sputting*), *hipermenorea* atau meningkatnya jumlah darah haid, serta *amenorhea*

4) IUD

a Definisi IUD

GGGG. AKDR atau IUD adalah suatu alat kontrasepsi modern yang telah dirancang sedemikian rupa (baik bentuk, ukuran, bahan, dan masa aktif fungsi kontrasepsinya), diletakkan dalam kavum uterus

sebagai usaha kontrasepsi.⁸ Salah satu alat kontrasepsi yang termasuk ke dalam KB pasca persalinan adalah alat kontrasepsi yang dapat langsung dipasang pada saat 10 menit setelah plasenta dilahirkan, yaitu IUD.⁹ Pemasangan kontrasepsi ini setelah plasenta dilahirkan dirasakan menguntungkan untuk beberapa alasan tertentu, seperti pada masa ini wanita tersebut belum ingin hamil lagi dan motivasinya untuk memasang kontrasepsi masih tinggi.⁹

b Waktu Pemasangan IUD

HHHH. Berdasarkan waktu pemasangan AKDR atau IUD dibagi menjadi :

1) IUD Pasca-salin (termasuk segera setelah plasenta lahir)

Pemasangan IUD post-placenta dan segera pasca persalinan direkomendasikan karena pada masa ini memudahkan pemasangan IUD dan mengurangi angka nyeri bila dibandingkan dengan pemasangan setelah 48 jam pasca persalinan. Sayangnya pemasangan IUD post-placenta belum terlalu banyak digunakan karena masih kurangnya sosialisasi mengenai hal ini dan masih adanya ketakutan calon akseptor mengenai terjadinya komplikasi seperti infeksi, perdarahan, dan nyeri.⁹

2) 4 minggu/lebih pasca persalinan

3) Persalinan bedah caesar dipasang setelah plasenta lahir, sebelum dilakukan penjahitan dinding rahim.^{9,10}

III. KB Pasca-salin ini juga mendapat perhatian serius dari pemerintah, Berdasarkan Permenkes RI No.2562/Menkes/Per/XII/2011 tentang Juknis JAMPERSAL, disebutkan bahwa Jampersal diperuntukkan untuk menghilangkan hambatan financial bagi ibu untuk mendapatkan jaminan persalinan termasuk di dalamnya pemeriksaan kehamilan, persalinan, KB Pasca-salin, pelayanan nifas dan perawatan bayi baru lahir.³

c. Efektifitas IUD Postplasenta

1) AKDR postplasenta telah dibuktikan tidak menambah risiko infeksi, perforasi dan perdarahan

- 2) Diakui bahwa ekspulsi lebih tinggi (6-10%) dan ini harus disadari oleh pasien, bila mau dapat dipasang lagi
- 3) Kemampuan penolong meletakkan di fundus amat memperkecil risiko ekspulsi, oleh karena itu diperlukan pelatihan.⁹