

## **BAB II**

### **KAJIAN KASUS DAN TEORI**

#### **A. Kajian Kasus**

Ny S umur 38 tahun G3P2A0 umur kehamilan 30+6 minggu datang ke PMB Emi Narimawati untuk melakukan pemeriksaan kehamilan, ini merupakan kunjungannya ke-4 selama kehamilan. Riwayat kesehatan klien dan keluarga dari garis keturunan bapak maupun ibu tidak mempunyai dan tidak menderita penyakit menurun seperti hipertensi, diabetes, jantung dan asma. Tekanan darah klien sebelum hamil rata-rata 110/70 MmHg. Untuk riwayat penyakit menular klien dan keluarga tidak pernah menderita penyakit infeksi maupun penyakit menular yang lain. Riwayat penyakit dari suami yaitu hipertensi terkontrol.

Riwayat obstetri klien ini adalah kehamilan ketiganya. Riwayat pernikahan klien adalah pernikahan pertama dan sudah berlangsung 18 tahun. Riwayat haid ibu siklus 28-30 hari, tidak ada keluhan, HPHT tanggal 09 Mei 2021 HPL 16 Februari 2022. Pasien pertama kali periksa di PMB Emi Narimawati dengan usia kehamilan saat ini 9+3 minggu. Pola aktivitas seksual ibu melakukan hubungan seksual 2 minggu sekali. Klien mengatakan sudah USG dan melakukan ANC terpadu di puskesmas saat usia kehamilan 10+3 minggu. Jadi trimester satu 2 kali, trimester dua 2 kali, trimester tiga 6 kali. Status imunisasi TT terakhir adalah T5 pada tahun 2020. Riwayat berat badan sebelum hamil 60 kg. Riwayat pemeriksaan kehamilan sudah 9 kali periksa selama kehamilan

Pola nutrisi klien yaitu makan 3 sampai 4 kali sehari, sering makan sayur kadang-kadang buah. Klien selalu konsumsi protein nabati ataupun hewani pada setiap menu makan. Klien sangat suka makan makanan selingan atau ngemil. Pengetahuan klien tentang nutrisi kurang termasuk bahaya makanan berlemak yang sering dikonsumsi klien seperti goreng-gorengan, daging berlemak dan lain-lain. klien juga suka minum manis baik itu teh manis, jeruk manis ataupun sirup.

Hasil pengkajian data objektif dilakukan melalui pemeriksaan inspeksi, palpasi, auskultasi, dan perkusi diperoleh hasil kondisi fisik klien secara umum normal, tidak ada masalah dan keluhan. Hasil pengukuran BB 74 kg, TB 156 cm, Lila 30 cm, TD 129/83 mmHg. Status gizi kategori berat badan berlebih dengan nilai IMT 29,6 kg/m<sup>2</sup>. Hasil pemeriksaan laboratorium kadar Hb pada trimester 1 yaitu 11,9 gr/dl, HbSAg non reaktif, tes HIV/AIDS non reaktif, urine lengkap dalam batas normal. Pada palpasi Leopold I teraba bagian lunak dan tidak melenting, pertengahan pusat dan Px, Leopold II Teraba bagian datar memanjang di sebelah kanan perut ibu, Leopold III Teraba bagian bulat dan melenting, kepala sudah tidak bisa digoyangkan, Leopold IV bagian terbawah janin sudah masuk PAP. DJJ 158 x/menit dan TFU 28 cm TBJ 3018 gram.

Usia kehamilan diatas 36 minggu klien diberikan surat rujukan ke Puskesmas untuk pemeriksaan laboratorium ulang dan konsultasi dengan dokter dengan tujuan persiapan persalinan. Klien menyetujuinya dan akan segera ke Puskesmas. Kemudian pada tanggal 10 Februari 2022 klien datang ke PMB Emi untuk memeriksakan kondisi klien dan janinnya. Klien mengatakan keluhannya sudah mulai kenceng-kenceng tetapi belum teratur dan belum ada pengeluaran darah serta lendir. Dari hasil pemeriksaan darah di Puskesmas tanggal 29 Januari 2022 HB klien menunjukkan 10.9 g% dan sudah pemeriksaan Rapid test hasilnya NR, pada tanggal 29 Januari 2022. Klien mengatakan ingin bersalin di PMB Emi. Memberikan KIE pada klien untuk mempersiapkan barang atau pakaian yang dibutuhkan untuk proses persalinan.

Riwayat persalinan yaitu pasien klien datang pada tanggal 10 Februari 2022 UK 39 minggu 1 hari dengan keluhan kenceng-kenceng pada pukul 17.00 WIB, kenceng-kenceng teratur dirasakan sejak pukul 19.00 WIB. Pada pemeriksaan tanda-tanda vital: TD: 120/84 mmhg, N: 84 x/m, S: 36,1 °C, R: 20 x/m, TFU: 30 cm, Pada palpasi Leopold I teraba bagian lunak dan tidak melenting, pertengahan pusat dan Px, Leopold II Teraba bagian datar memanjang di sebelah kanan perut ibu, Leopold III Teraba bagian bulat dan

melenting, kepala sudah tidak bisa digoyangkan, Leopold IV bagian terbawah janin sudah masuk PAP. DJJ 133 x/menit dan TFU 30 cm TBJ 2945 gram. His 2x/10'/35'', pemeriksaan dalam: pembukaan 3 cm. Observasi 4 jam lagi atau jika ada tanda-tanda kemajuan persalinan. Kemudian hasil observasi setelah 4 jam dari pemeriksaan pertama, ibu mengatakan keluar cairan banyak dari jalan lahir dan pasien merasakan ingin meneran. Hasil pemeriksaan tampak ketuban pecah warna putih jernih, pembukaan 10 cm, kepala di H III, tampak dorongan untuk meneran, vulva membuka dan perineum menonjol.

Kemudian dilakukan pertolongan persalinan sesuai dengan Asuhan Persalinan Normal (APN) pada pukul 23.00 WIB. Klien dipimpin untuk meneran jika ada his, jika belum ada his menganjurkan suami untuk memberikan minum. Setelah 41 menit proses meneran, bayi lahir spontan pukul 23.41 WIB, jenis kelamin perempuan, penilaian awal bayi baru lahir menangis kuat, tonus otot kuat, kulit kemerahan. Setelah bayi lahir melakukan manajemen aktif kala 3, menyuntikan oxytocin segera setelah bayi lahir, menjepit dan memotong tali pusat, kemudian IMD, setelah itu melakukan peregang tali pusat terkendali dan massase fundus uteri, uterus teraba keras. Dilakukan pengecekan laserasi jalan lahir, terdapat robekan jalan lahir derajat 1. Penjahitan hecting luar 1 jahitan catgut. Selama 2 jam post partum melakukan observasi menggunakan alat bantu partograf untuk memastikan kondisi klien dalam keadaan baik. Dari hasil observasi pemeriksaan dalam batas normal.

Pada kasus Ny S dilakukan pemeriksaan nifas 6 jam setelah lahir, kemudian hari ke 7 masa nifas, hari ke 26 kondisi ibu dalam keadaan baik. Tidak terdapat tanda-tanda bahaya dalam masa nifas. klien tidak ada masalah dalam pemberian ASI kepada bayinya. Pada Bayi Ny S dilakukan pemeriksaan pada usia 0 jam bayi baru lahir, usia 1 hari setelah bayi lahir, usia 7 hari setelah bayi lahir dan hari ke 26.

Pada hasil kunjungan pertama didapatkan hasil keadaan bayi baik, Tanda-tanda vital dalam batas normal, tidak ikterus, tidak terdapat tanda-

tanda infeksi, tali pusat sudah lepas, bayi menyusu dengan baik. Pada kunjungan kedua keadaan bayi baik, tanda – tanda vital dalam batas normal, tali pusat sudah terlepas dan kering, bayi menyusu dengan baik, tumbuh kembang sesuai dengan usia.

Pelayanan yang diberikan pada bayi Ny S setelah bayi lahir yaitu diberikan terapi salep mata, kemudian Vitamin K 1 mg di injeksikan pada paha kiri secara IM dosis 0,1 ml kemudian 6 jam diberikan imunisasi HB0 secara IM pada paha kanan. Pada kunjungan pertama dilakukan untuk menilai adanya tanda bahaya pada bayi baru lahir serta menganjurkan ibu untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bayi. Pada kunjungan ketiga melakukan penilaian kembali untuk melihat tumbuh kembang bayi dan adanya tanda bahaya serta menganjurkan ibu untuk memberikan imunisasi BCG pada tanggal 16 Februari 2022 sesuai dengan jadwal yang diberikan.

Pada kasus Ny S penggunaan KB pascalin telah dilakukan sejak pemeriksaan kehamilan yaitu P4K, salah satu konseling P4K adalah penggunaan KB pascalin. Pada kasus Ny S, KB IUD sudah menjadi pilihannya sejak merencanakan atau konseling P4K sehingga setelah melahirkan atau pascalin pasien langsung dilakukan pemasangan KB IUD. Pada kunjungan nifas ketiga, Ny S juga dianjurkan untuk melakukan kontrol KB IUD setelah 6 bulan usai melahirkan.

## B. Kajian teori

### 1 Kehamilan

#### a. Defenisi

ANC adalah upaya preventif program pelayanan kesehatan obstetric untuk optimalisasi luaran maternal dan neonatal melalui serangkaian kegiatan pemantauan rutin selama kehamilan. <sup>7</sup> Proses kehamilan merupakan mata rantai yang bersambung dan terdiri dari: ovulasi, migrasi spermatozoa dan ovum, konsepsi dan pertumbuhan

zigot, nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm.<sup>8</sup>

Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir.<sup>8</sup>

b. Tujuan ANC

- 1) Memonitor kemajuan kehamilan guna memastikan kesehatan ibu dan perkembangan bayi yang normal
- 2) Mengenali secara dini penyimpangan dari normal dan memberikan penatalaksanaan yang di perlukan
- 3) Membina hubungan saling percaya antara ibu dan bidan dalam rangka mempersiapkan ibu dan keluarga secara fisik, emosional, dan logis untuk menghadapi kelahiran serta serta kemungkinan adanya komplikasi (Rismalinda, 2015).

c. Kebijakan Program Asuhan ANC

Ditinjau dari tuanya kehamilan, kehamilan dibagi dalam 3 bagian, yaitu:

- 1) Kehamilan triwulan pertama (antara 0 – 14 minggu)
- 2) Kehamilan triwulan kedua (antara 14 – 28 minggu)
- 3) Kehamilan triwulan ketiga (antara 28 – 40 minggu)
- 4) Indikator kunjungan Antenatal Care (Depkes, 2014)
  - a) Kunjungan Pertama (K1). K1 adalah kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang mempunyai kompetensi, untuk mendapatkan pelayanan terpadu dan komprehensif sesuai standar. Kontak pertama harus dilakukan sedini mungkin pada trimester pertama, sebaiknya sebelum minggu ke 8.
  - b) Kunjungan ke-4 (K4). K4 adalah ibu hamil dengan kontak 4 kali atau lebih dengan tenaga kesehatan yang mempunyai kompetensi, untuk mendapatkan pelayanan terpadu dan komprehensif sesuai standar (1-1-2). Kontak 4 kali dilakukan sebagai berikut: minimal satu kali pada trimester I(0-12 minggu),

minimal satu kali pada trimester ke2(>12 - 24 minggu), dan minimal 2 kali pada trimester ke-3 (> 24 minggu sampai dengan kelahiran). Kunjungan antenatal bisa 43 lebih dari 4 kali sesuai kebutuhan dan jika ada keluhan, penyakit atau gangguan kehamilan.

c) Penanganan Komplikasi (PK). PK adalah penanganan komplikasi kebidanan, penyakit menular maupun tidak menular serta masalah gizi yang terjadi pada waktu hamil, bersalin dan nifas. Pelayanan diberikan oleh tenaga kesehatan yang mempunyai kompetensi. Komplikasi kebidanan, penyakit dan masalah gizi yang sering terjadi adalah: perdarahan, preeklampsia/ eklampsia, persalinan macet, infeksi, abortus, malaria, HIV/AIDS, sifilis, TB, hipertensi, diabetesmeliitus, anemia gizi besi (AGB) dan kurang energi kronis (KEK).

d. Pelayanan ANC terpadu

Sesuai dengan PMK No 97 tahun 2014 yaitu pelayanan kesehatan pada ibu hamil tidak dapat dipisahkan dengan pelayanan persalinan, pelayanan nifas dan pelayanan kesehatan bayi baru lahir. Kualitas pelayanan antenatal yang diberikan akan mempengaruhi kesehatan ibu hamil dan janinnya, ibu bersalin dan bayi baru lahir serta ibu nifas. Dalam pelayanan antenatal terpadu, tenaga kesehatan harus dapat memastikan bahwa kehamilan berlangsung normal, mampu mendeteksi dini masalah dan penyakit yang dialami ibu hamil, melakukan intervensi secara adekuat sehingga ibu hamil siap untuk menjalani persalinan normal. Setiap kehamilan, dalam perkembangannya mempunyai risiko mengalami penyulit atau komplikasi. Oleh karena itu, pelayanan antenatal harus dilakukan secara rutin, sesuai standar dan terpadu untuk pelayanan antenatal yang berkualitas. Pelayanan antenatal terpadu merupakan pelayanan kesehatan komprehensif dan berkualitas yang dilakukan melalui :

1) Pemberian pelayanan dan konseling kesehatan termasuk

stimulasi dan gizi agar kehamilan berlangsung sehat dan janinnya lahir sehat dan cerdas

- 2) Deteksi dini masalah, penyakit dan penyulit/komplikasi kehamilan
  - 3) Penyiapan persalinan yang bersih dan aman
  - 4) Perencanaan antisipasi dan persiapan dini untuk melakukan rujukan jika terjadi penyulit/komplikasi.
  - 5) Penatalaksanaan kasus serta rujukan cepat dan tepat waktu bila diperlukan.
  - 6) Melibatkan ibu hamil, suami dan keluarganya dalam menjaga kesehatan dan gizi ibu hamil, menyiapkan persalinan dan kesiagaan bila terjadi penyulit/komplikasi.
- e. Dalam melakukan pemeriksaan antenatal, tenaga kesehatan harus memberikan pelayanan yang berkualitas sesuai standar 10 T terdiri dari:
- 1) Timbang Berat Badan dan ukur tinggi badan. Penimbangan berat badan pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan janin. Penambahan berat badan yang kurang dari 9 kilogram selama kehamilan atau kurang dari 1 kilogram setiap bulannya menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin. Pengukuran tinggi badan pada pertama kali kunjungan dilakukan untuk menapis adanya faktor risiko pada ibu hamil. Tinggi badan ibu hamil kurang dari 145 cm meningkatkan risiko untuk terjadinya CPD (Cephalo Pelvic Disproportion).
  - 2) Ukur Tekanan Darah. Pengukuran tekanan darah pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya hipertensi (tekanan darah 140/90 mmHg pada kehamilan dan preeklampsia (hipertensi) disertai edema wajah dan atau tungkai bawah dan atau proteinuria).
  - 3) Ukur Tinggi Fundus Uteri. Pengukuran tinggi fundus pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai atau tidak sesuai dengan umur kehamilan, kemungkinan

ada gangguan pertumbuhan janin. Standar pengukuran menggunakan pita ukur setelah kehamilan 24 minggu.

Ukuran TFU menurut Penambahan Per Tiga Jari Usia Kehamilan (Minggu) Tinggi Fundus Uteri (TFU):

- a) 12 minggu 3 jari diatas simfisis
- b) 16 minggu pertengahan pusat-simfisis
- c) 20 minggu 3 jari di bawah pusat
- d) 24 minggu setinggi pusat
- e) 28 minggu 3 jari diatas pusat
- f) 32 minggu pertengahan pusat-prosesus xiphoideus (px)
- g) 36 minggu 1 jari dibawah prosesus xiphoideus (px)
- h) 40 minggu 3 jari di bawah prosesus xiphoideus (px)

Ukuran Tinggi Fundus Uteri dengan menggunakan Metline Usia kehamilan Tinggi Fundus Uteri

- a) 22-28 mg 24-25 cm diatas simfisis
- b) 28 mg 26,7 cm diatas simfisis
- c) 30 mg 29,5-30 cm diatas simfisis
- d) 32 mg 29,5-30 cm diatas simfisis
- e) 34 mg 31 cm diatas simfisis
- f) 36 mg 32 cm diatas simfisis 38 mg
- g) 33 cm diatas simfisis 40 mg 37,7 cm diatas simfisis

- 4) Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ). Menentukan presentasi janin dilakukan pada akhir trimester II dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. Pemeriksaan ini dimaksudkan untuk mengetahui letak janin. Jika, pada trimester III bagian bawah janin bukan kepala, atau kepala janin belum masuk ke panggul berarti ada kelainan letak, panggul sempit atau ada masalah lain. Penilaian DJJ dilakukan pada akhir trimester I dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. DJJ lambat kurang dari 120 kali/menit atau DJJ cepat lebih dari 160 kali/menit menunjukkan adanya gawat janin.

- 5) Skrining Status Imunisasi Tetanus dan Pemberian Imunisasi Tetanus Toksoid (TT). Beri Imunisasi Tetanus Toksoid (TT). Untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum, ibu hamil harus mendapat imunisasi TT. Pada saat kontak pertama., ibu hamil di skrining status imunisasi TT-nya. Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil, sesuai dengan status imunisasi saat ini. Antigen Interval Lama Perlindungan Perlindungan %
- a) TT 1 Pada kunjungan antenatal pertama
  - b) TT 2 4 Minggu setelah TT 1 3 Tahun 80 %
  - c) TT 3 6 bulan setelah TT 2 5 Tahun 95 %
  - d) TT 4 1 Tahun setelah TT 3 10 Tahun 95 %
  - e) TT 5 1 Tahun setelah TT 4 25 Tahun/ seumur hidup 99 %.
- 6) Beri Tablet Tambah Darah (Zat Besi). Untuk mencegah anemia gizi besi, setiap ibu hamil harus mendapat tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan diberikan sejak kontak pertama.
- 7) Periksa laboratorium (rutin dan khusus) Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan pada ibu hamil adalah pemeriksaan laboratorium rutin dan khusus. Pemeriksaan laboratorium rutin adalah pemeriksaan laboratorium yang harus dilakukan pada setiap ibu hamil yaitu golongan darah, hemoglobin darah, dan pemeriksaan spesifik daerah endemis/epidemi (malaria, HIV, dll). Sementara pemeriksaan laboratorium khusus adalah pemeriksaan laboratorium lain yang dilakukan atas indikasi pada ibu hamil yang melakukan kunjungan antenatal. Pemeriksaan laboratorium dilakukan pada saat antenatal tersebut meliputi:
- a) Pemeriksaan golongan darah Pemeriksaan golongan darah pada ibu hamil tidak hanya untuk mengetahui jenis golongan darah ibu melainkan juga untuk mempersiapkan calon pendonor darah yang sewaktu-waktu diperlukan apabila terjadi situasi kegawatdaruratan.
  - b) Pemeriksaan kadar Hemoglobin darah (Hb) Pemeriksaan kadar hemoglobin darah ibu hamil dilakukan minimal sekali pada trimester pertama dan sekali pada trimester ketiga. Pemeriksaan ini ditujukan

untuk mengetahui ibu hamil tersebut menderita anemia atau tidak selama kehamilannya karena kondisi anemia dapat mempengaruhi proses tumbuh kembang janin dalam kandungan. Pemeriksaan kadarhemoglobin darah ibu hamil pada trimester kedua dilakukan atas indikasi.

- c) Pemeriksaan protein dalam urin Pemeriksaan protein dalam urin pada ibu hamil dilakukan pada trimester kedua dan ketiga atas indikasi. Pemeriksaan ini ditujukan untuk mengetahui adanya proteinuria pada ibu hamil. Proteinuria merupakan salah satu indikator terjadinya pre-eklampsia pada ibu hamil.
- d) Pemeriksaan kadar gula darah. Ibu hamil yang dicurigai menderita diabetes melitus harus dilakukan pemeriksaan gula darah selama kehamilannya minimal sekali pada trimester pertama, sekali pada trimester kedua, dan sekali pada trimester ketiga.
- e) Pemeriksaan darah Malaria Semua ibu hamil di daerah endemis Malariadilakukan pemeriksaan darah Malaria dalam rangka skrining pada kontak pertama. Ibu hamil di daerah non endemis Malaria dilakukan pemeriksaan darah Malaria apabila ada indikasi.
- f) Pemeriksaan tes Sifilis Pemeriksaan tes sifilis dilakukan di daerah dengan risiko tinggi dan ibu hamil yang diduga menderita sifilis. Pemeriksaaan sifilis sebaiknya dilakukan sedini mungkin pada kehamilan.
- g) Pemeriksaan HIV Di daerah epidemi HIV meluas dan terkonsentrasi, tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan wajib menawarkan tes HIVkepada semua ibu hamil secara inklusif pada pemeriksaan laboratorium rutin lainnya saat pemeriksaan antenatal atau menjelang persalinan. Di daerah epidemi HIV rendah, penawaran tes HIV oleh tenaga kesehatan diprioritaskan pada ibu hamil dengan IMS dan TB secara inklusif pada pemeriksaan laboratorium rutin lainnya saat pemeriksaan antenatal atau menjelang persalinan Teknik penawaran ini disebut Provider Initiated Testing and Councelling

(PITC) atau Tes HIV atas Inisiatif Pemberi Pelayanan Kesehatan dan Konseling (TIPK).

- h) Pemeriksaan BTA Pemeriksaan BTA dilakukan pada ibu hamil yang dicurigai menderita tuberkulosis sebagai pencegahan agar infeksi tuberkulosis tidak mempengaruhi kesehatan janin. Selain pemeriksaan tersebut diatas, apabila diperlukan dapat dilakukan pemeriksaan penunjang lainnya di fasilitas rujukan.

Mengingat kasus perdarahan dan preeklamsi/eklamsi merupakan penyebab utama kematian ibu, maka diperlukan pemeriksaan dengan menggunakan alat deteksi risiko ibu hamil oleh bidan termasuk bidan desa meliputi alat pemeriksaan laboratorium rutin (golongan darah, Hb), alat pemeriksaan laboratorium khusus (gluko-protein urin), dan tes hamil.

- 8) Tatalaksana/penanganan Kasus. Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal di atas dan hasil pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai dengan standar dan kewenangan tenaga kesehatan. Kasus-kasus yang tidak dapat ditangani dirujuk sesuai dengan sistem rujukan.
- 9) Temu wicara (konseling) Temu wicara (konseling) dilakukan pada setiap kunjungan antenatal yang meliputi :
- a) Kesehatan ibu Setiap ibu hamil dianjurkan untuk memeriksakan kehamilannya secara rutin ke tenaga kesehatan dan menganjurkan ibu hamil agar beristirahat yang cukup selama kehamilannya (sekitar 9-10 jam per hari) dan tidak bekerja berat.
  - b) Perilaku hidup bersih dan sehat Setiap ibu hamil dianjurkan untuk menjaga kebersihan badan selama kehamilan misalnya mencuci tangan sebelum makan, mandi 2 kali sehari dengan menggunakan sabun, menggosok gigi setelah sarapan dan sebelum tidur serta melakukan olah raga ringan.
  - c) Peran suami/ keluarga dalam kehamilan dan perencanaan persalinan Setiap ibu hamil perlu mendapatkan dukungan dari keluarga

terutama suami dalam kehamilannya. Suami, keluarga atau masyarakat perlu menyiapkan biaya persalinan, kebutuhan bayi, transportasi rujukan dan calon donor darah. Hal ini penting apabila terjadi komplikasi kehamilan, persalinan, dan nifas agar segera dibawa ke fasilitas kesehatan.

- d) Tanda bahaya pada kehamilan, persalinan dan nifas serta kesiapan menghadapi komplikasi Setiap ibu hamil diperkenalkan mengenal tanda-tanda bahaya baik selama kehamilan, persalinan, dan nifas misalnya perdarahan pada hamil muda maupun hamil tua, keluar cairan berbau pada jalan lahir saat nifas, dsb. Mengetahui tanda-tanda bahaya ini penting agar ibu hamil segera mencari pertolongan ke tenaga kesehatan.
- e) Asupan gizi seimbang Selama hamil, ibu dianjurkan untuk mendapatkan asupan makanan yang cukup dengan pola gizi yang seimbang karena hal ini penting untuk proses tumbuh kembang janin dan derajat kesehatan ibu. Misalnya ibu hamil disarankan minum tablet tambah darah secara rutin untuk mencegah anemia pada kehamilannya.
- f) Gejala penyakit menular dan tidak menular. Setiap ibu hamil harus tahu mengenai gejala-gejala penyakit menular dan penyakit tidak menular karena dapat mempengaruhi pada kesehatan ibu dan janinnya.
- g) Penawaran untuk melakukan tes HIV dan Konseling di daerah Epidemik meluas dan terkonsentrasi atau ibu hamil dengan IMS dan TB di daerah epidemic rendah. Setiap ibu hamil ditawarkan untuk dilakukan tes HIV dan segera diberikan informasi mengenai resiko penularan HIV dari ibu ke janinnya. Apabila ibu hamil tersebut HIV positif maka dilakukan konseling Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak (PPIA). Bagi ibu hamil yang negatif diberikan penjelasan untuk menjaga tetap HIV negatif diberikan penjelasan untuk menjaga HIV negative selama hamil, menyusui dan

seterusnya.

- h) Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan pemberian ASI eksklusif Setiap ibu hamil dianjurkan untuk memberikan ASI kepada bayinya segera setelah bayi lahir karena ASI mengandung zat kekebalan tubuh yang penting untuk kesehatan bayi. Pemberian ASI dilanjutkan sampai bayi berusia 6 bulan.
- i) KB paska persalinan Ibu hamil diberikan pengarahan tentang pentingnya ikut KB setelah persalinan untuk menjarangkan kehamilan dan agar ibu punya waktu merawat kesehatan diri sendiri, anak, dan keluarga.
- j. Imunisasi Setiap ibu hamil harus mempunyai status imunisasi (T) yang masih memberikan perlindungan untuk mencegah ibu dan bayi mengalami tetanus neonatorum. Setiap ibu hamil minimal mempunyai status imunisasi T2 agar terlindungi terhadap infeksi tetanus.
- j) Peningkatan kesehatan intelegensia pada kehamilan (Brain booster) Untuk dapat meningkatkan intelegensia bayi yang akan dilahirkan, ibu hamil dianjurkan untuk memberikan stimulasi auditori dan pemenuhan nutrisi pengungkit otak (brain booster) secara bersamaan pada periode kehamilan.

f. Jenis pelayanan

Pelayanan antenatal terpadu diberikan oleh tenaga kesehatan yang kompeten yaitu dokter, bidan dan perawat terlatih, sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Pelayanan antenatal terpadu terdiri dari:

1) Anamnesa

Dalam memberikan pelayanan antenatal terpadu, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan ketika melakukan anamnesa, yaitu:

- a) Menanyakan keluhan atau masalah yang dirasakan oleh ibu saat ini.
- b) Menanyakan tanda-tanda penting yang terkait dengan masalah kehamilan dan penyakit yang kemungkinan diderita ibu hamil.

## 2) Pemeriksaan

Pemeriksaan dalam pelayanan antenatal terpadu, meliputi berbagai jenis pemeriksaan termasuk menilai keadaan umum (fisik) dan psikologis (kejiwaan) ibu hamil.

- a) Keadaan umum
- b) Suhu tubuh
- c) Tekanan darah
- d) Berat Badan
- e) Lila
- f) TFU
- g) Presentasi janin
- h) DJJ
- i) Pemeriksaan HB
- j) Golongan darah
- k) Protein urine
- l) Gua darah/ reduksi
- m) Darah malaria
- n) BTE
- o) IMS/ Sifilis
- p) Serologi HIV
- q) USG

Apabila di fasilitas tidak tersedia, maka tenaga kesehatan harus merujuk ibu hamil ke fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih tinggi.

### g. Penanganan dan Tindak Lanjut kasus.

Berdasarkan hasil anamnesa, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium/ penunjang lainnya, dokter menegakkan diagnosa kerja atau diagnosa banding, sedangkan bidan/perawat dapat mengenali keadaan normal dan keadaan bermasalah/tidak normal pada ibu hamil.

Pada setiap kunjungan antenatal, semua pelayanan yang meliputi anamnesa, pemeriksaan dan penanganan yang diberikan serta rencana tindak-lanjutnyaharus diinformasikan kepada ibu hamil dan suaminya.

Jelaskan tanda-tandabahaya dimana ibu hamil harus segera datang untuk mendapat pertolongan dari tenaga kesehatan. Apabila ditemukan kelainan atau keadaan tidaknormal pada kunjungan antenatal, informasikan rencana tindak lanjut termasuk perlunya rujukan untuk penanganan kasus, pemeriksaan laboratorium/penunjang, USG, konsultasi atau perawatan, dan juga jadwal kontrol berikutnya, apabila diharuskan datang lebih cepat. Ibu hamil yang mengalami kekerasan dalam rumah tangga adalah ibu hamil yang mengalami segala bentuk tindak kekerasan yang berakibat, atau mungkin berakibat, menyakiti secara fisik, seksual, mental atau penderitaan; termasuk ancaman dari tindakan tersebut, pemaksaan atau perampasan semena-mena kebebasan, baik yang terjadi di lingkungan masyarakat maupun dalam kehidupan pribadi. Pusat Pelayanan Terpadu (PPT) terhadap korban kekerasan merupakan tempat dilaksanakannya pelayanan kepada korbankekerasan baik di rumah sakit umum pemerintah dan swasta termasuk rumah sakit POLRI secara komprehensif oleh multidisipliner dibawah satu atap (one stop services).

- h. Pencatatan hasil pemeriksaan antenatal terpadu. Pencatatan hasil pemeriksaan merupakan bagian dari standar pelayanan antenatal terpadu yang berkualitas. Setiap kali pemeriksaan, tenaga kesehatan wajib mencatat hasilnya pada rekam medis, Kartu Ibu dan Buku KIA. Pada saat ini pencatatan hasil pemeriksaan antenatal masih sangat lemah, sehingga data-datanya tidak dapat dianalisa untuk peningkatan kualitas pelayanan antenatal. Dengan menerapkan pencatatan sebagai bagian dari standar pelayanan, maka kualitas pelayanan antenatal dapat ditingkatkan.
- i. KIE yang efektif termasuk konseling merupakan bagian dari pelayanan antenatal terpadu yang diberikan sejak kontak pertama untuk membantu ibu hamil dalam mengatasi masalahnya

## 2 Persalinan

### a. Definisi

Persalinan normal adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan uri) yang telah cukup bulan dan dapat hidup di luar uterus melalui vagina secara spontan (Manuaba, 1998; Wiknjosastro dkk, 2005). Pada akhir kehamilan, uterus secara progresif lebih peka sampai akhirnya timbul kontraksi kuat secara ritmis sehingga bayi dilahirkan.<sup>9</sup>

Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin.<sup>9</sup>

### b. Sebab-Sebab Persalinan

Ada beberapa teori yang menjelaskan tentang sebab terjadinya persalinan:

#### 1) Teori Penurunan Progesteron

Villi koriales mengalami perubahan-perubahan, sehingga kadar estrogen dan progesterone menurun. Menurunnya kadar kedua hormon ini terjadi kira-kira 1-2 minggu sebelum partus dimulai (Wiknjosastro dkk, 2005). Selanjutnya otot rahim menjadi sensitif terhadap oksitosin. Penurunan kadar progesteron pada tingkat tertentu menyebabkan otot rahim mulai kontraksi (Manuaba, 1998).

#### 2) Teori Oksitosin

Menjelang persalinan, terjadi peningkatan reseptor oksitosin dalam otot rahim, sehingga mudah terangsang saat disuntikkan oksitosin dan menimbulkan kontraksi. Diduga bahwa oksitosin dapat meningkatkan pembentukan prostaglandin dan persalinan dapat berlangsung terus (Manuaba, 1998).

#### 3) Teori Keregangan Otot Rahim

Keadaan uterus yang terus membesar dan menjadi tegang mengakibatkan iskemia otot-otot uterus. Hal ini merupakan faktor yang dapat mengganggu sirkulasi uteroplasenter sehingga plasenta

mengalami degenerasi (Wiknjosastro dkk, 2005). Otot rahim mempunyai kemampuan meregang sampai batas tertentu. Apabila batas tersebut sudah terlewati, maka akan terjadi kontraksi sehingga persalinan dapat dimulai (Manuaba, 1998).

#### 4) Teori Prostaglandin

Prostaglandin sangat meningkat pada cairan amnion dan desidua dari minggu ke 15 hingga aterm, dan kadarnya meningkat hingga ke waktu partus (Wiknjosastro dkk, 2005). Diperkirakan terjadinya penurunan progesteron dapat memicu interleukin-1 untuk dapat melakukan “hidrolisis gliserofosfolipid”, sehingga terjadi pelepasan dari asam arakidonat menjadi prostaglandin, PGE2 dan PGF2 alfa.

Terbukti pula bahwa saat mulainya persalinan, terdapat penimbunan dalam jumlah besar asam arakidonat dan prostaglandin dalam cairan amnion. Di samping itu, terjadi pembentukan prostasiklin dalam miometrium, desidua, dan korion leave. Prostaglandin dapat melunakkan serviks dan merangsang kontraksi, bila diberikan dalam bentuk infus, per os, atau secara intravaginal (Manuaba, 1998).

#### 5) Teori Janin

Terdapat hubungan hipofisis dan kelenjar suprarenal yang menghasilkan sinyal kemudian diarahkan kepada maternal sebagai tanda bahwa janin telah siap lahir. Namun mekanisme ini belum diketahui secara pasti. (Manuaba, 1998)

#### 6) Teori Berkurangnya Nutrisi

Teori berkurangnya nutrisi pada janin diungkapkan oleh Hippocrates untuk pertama kalinya (Wiknjosastro dkk, 2005). Hasil konsepsi akan segera dikeluarkan bila nutrisi telah berkurang (Asrinah dkk, 2010).

#### 7) Teori Plasenta Menjadi Tua

Plasenta yang semakin tua seiring dengan bertambahnya usia kehamilan akan menyebabkan turunnya kadar estrogen dan progesteron sehingga timbul kontraksi rahim (Asrinah dkk, 2010).

c. Tujuan Persalinan Normal

Tujuan persalinan normal adalah menjaga kelangsungan hidup dan memberikan derajat kesehatan yang tinggi bagi ibu dan bayinya, melalui upaya yang terintegrasi dan lengkap, tetapi dengan intervensi yang seminimal mungkin agar prinsip keamanan dan kualitas pelayanan dapat terjaga pada tingkat yang diinginkan (optimal). Melalui pendekatan ini maka setiap intervensi yang diaplikasikan dalam Asuhan Persalinan Normal (APN) harus mempunyai alasan dan bukti ilmiah yang kuat tentang manfaat intervensi tersebut bagi kemajuan dan keberhasilan proses persalinan (JNPK-KR, 2008).

d. Tanda-Tanda Persalinan

Ada 3 tanda yang paling utama yaitu:

1) Kontraksi (His)

Ibu terasa kenceng-kenceng sering, teratur dengan nyeri dijalarkan dari pinggang ke paha. Hal ini disebabkan karena pengaruh hormon oksitosin yang secara fisiologis membantu dalam proses pengeluaran janin. Ada 2 macam kontraksi yang pertama kontraksi palsu (Braxton hicks) dan kontraksi yang sebenarnya. Pada kontraksi palsu berlangsung sebentar, tidak terlalu sering dan tidak teratur, semakin lama tidak ada peningkatan kekuatan kontraksi. Sedangkan kontraksi yang sebenarnya bila ibu hamil merasakan kenceng-kenceng makin sering, waktunya semakin lama, dan makin kuat terasa, disertai mulas atau nyeri seperti kram perut. Perut bumil juga terasa kencang. Kontraksi bersifat fundal recumbent/ nyeri yang dirasakan terjadi pada bagian atas atau bagian tengah perut atas atau puncak kehamilan (fundus), pinggang dan panggul serta perut bagian bawah. Tidak semua ibu hamil mengalami kontraksi (His) palsu. Kontraksi ini merupakan hal normal untuk mempersiapkan rahim untuk bersiap menghadapi persalinan.

2) Pembukaan serviks, dimana primigravida  $>1,8\text{cm}$  dan multigravida  $2,2\text{cm}$  Biasanya pada bumil dengan kehamilan pertama, terjadinya pembukaan ini disertai nyeri perut. Sedangkan pada kehamilan anak

kedua dan selanjutnya, pembukaan biasanya tanpa diiringi nyeri. Rasa nyeri terjadi karena adanya tekanan panggul saat kepala janin turun ke area tulang panggul sebagai akibat melunaknya rahim. Untuk memastikan telah terjadi pembukaan, tenaga medis biasanya akan melakukan pemeriksaan dalam (*vaginal toucher*).

3) Pecahnya ketuban dan keluarnya *bloody show*.

Dalam bahasa medis disebut *bloody show* karena lendir ini bercampur darah. Itu terjadi karena pada saat menjelang persalinan terjadi pelunakan, pelebaran, dan penipisan mulut rahim. *Bloody show* seperti lendir yang kental dan bercampur darah. Menjelang persalinan terlihat lendir bercampur darah yang ada di leher rahim tersebut akan keluar sebagai akibat terpisahnya membran selaput yang menegelimingi janin dan cairan ketuban mulai memisah dari dinding rahim. Tanda selanjutnya pecahnya ketuban, di dalam selaput ketuban (*korioamnion*) yang membungkus janin, terdapat cairan ketuban sebagai bantalan bagi janin agar terlindungi, bisa bergerak bebas dan terhindar dari trauma luar. Terkadang ibu tidak sadar saat sudah mengeluarkan cairan ketuban dan terkadang menganggap bahwa yang keluar adalah air pipisnya. Cairan ketuban umumnya berwarna bening, tidak berbau, dan akan terus keluar sampai ibu akan melahirkan. Keluarnya cairan ketuban dari jalan lahir ini bisa terjadi secara normal namun bias juga karena ibu hamil mengalami trauma, infeksi, atau bagian ketuban yang tipis (*locus minoris*) berlubang dan pecah. Setelah ketuban pecah ibu akan mengalami kontraksi atau nyeri yang lebih intensif. Terjadinya pecah ketuban merupakan tanda terhubungnya dengan dunia luar dan membuka potensi kuman/bakteri untuk masuk. Karena itulah harus segera dilakukan penanganan dan dalam waktu kurang dari 24 jam bayi harus lahir apabila belum lahir dalam waktu kurang dari 24 jam maka dilakukan penangan selanjutnya misalnya caesar.

e. Tahapan Persalinan

Secara klinis dapat dinyatakan partus dimulai bila timbul his dan wanita tersebut mengeluarkan lendir yang disertai darah (*bloody show*). Lendir yang disertai darah ini berasal dari lendir kanalis servikalis karena serviks mulai membuka atau mendatar. Sedangkan darahnya berasal dari pembuluh-pembuluh kapiler yang berada di sekitar kanalis servikalis itu pecah karena pergeseran-pergeseran ketika serviks membuka (Wiknjastro dkk, 2005).

1) Kala I (Pembukaan Jalan Lahir)

Kala I persalinan dimulai dengan kontraksi uterus yang teratur dan diakhiri dengan dilatasi serviks lengkap. Dilatasi lengkap dapat berlangsung kurang dari satu jam pada sebagian kehamilan multipara. Pada kehamilan pertama, dilatasi serviks jarang terjadi dalam waktu kurang dari 24 jam. Rata-rata durasi total kala I persalinan pada primigravida berkisar dari 3,3 jam sampai 19,7 jam. Pada multigravida ialah 0,1 sampai 14,3 jam (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004). Ibu akan dipertahankan kekuatan moral dan emosinya karena persalinan masih jauh sehingga ibu dapat mengumpulkan kekuatan (Manuaba, 2006).

Proses membukanya serviks sebagai akibat his dibagi dalam 2 fase, yaitu:

- a) Fase laten: berlangsung selama 8 jam. Pembukaan terjadi sangat lambat sampai mencapai ukuran diameter 3 cm. Fase laten diawali dengan mulai timbulnya kontraksi uterus yang teratur yang menghasilkan perubahan serviks.
- b) Fase aktif: dibagi dalam 3 fase lagi yakni:
  - Fase akselerasi. Dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm tadi menjadi 4 cm.
  - Fase dilatasi maksimal. Dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 cm menjadi 9 cm.

- Fase deselerasi. Pembukaan menjadi lambat kembali. Dalam waktu 2 jam, pembukaan dari 9 cm menjadi lengkap. Fase-fase tersebut dijumpai pada primigravida. Pada multigravida pun terjadi demikian akan tetapi terjadi dalam waktu yang lebih pendek (Wiknjosastro dkk, 2005).

## 2) Kala II (Pengeluaran)

Kala II persalinan adalah tahap di mana janin dilahirkan. Pada kala II, his menjadi lebih kuat dan lebih cepat, kira-kira 2 sampai 3 menit sekali. Saat kepala janin sudah masuk di ruang panggul, maka pada his dirasakan tekanan pada otot-otot dasar panggul, yang secara reflektoris menimbulkan rasa mencedan. Wanita merasakan tekanan pada rektum dan hendak buang air besar. Kemudian perineum mulai menonjol dan menjadi lebar dengan anus membuka. Labia mulai membuka dan tidak lama kemudian kepala janin tampak dalam vulva pada waktu his. Dengan his dan kekuatan mencedan maksimal, kepala janin dilahirkan dengan presentasi suboksiput di bawah simfisis, dahi, muka dan dagu. Setelah istirahat sebentar, his mulai lagi untuk mengeluarkan badan dan anggota badan bayi (Wiknjosastro dkk, 2005). Masih ada banyak perdebatan tentang lama kala II yang tepat dan batas waktu yang dianggap normal. Batas dan lama tahap persalinan kala II berbeda-beda tergantung paritasnya. Durasi kala II dapat lebih lama pada wanita yang mendapat blok epidural dan menyebabkan hilangnya refleks mencedan. Pada Primigravida, waktu yang dibutuhkan dalam tahap ini adalah 25-57 menit (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004). Rata-rata durasi kala II yaitu 50 menit (Kenneth et al, 2009) Pada tahap ini, jika ibu merasa kesepian, sendiri, takut dan cemas, maka ibu akan mengalami persalinan yang lebih lama dibandingkan dengan jika ibu merasa percaya diri dan tenang (Simkin, 2008).

## 3) Kala III (Kala Uri)

Kala III persalinan berlangsung sejak janin lahir sampai plasenta lahir (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004). Setelah bayi lahir, uterus teraba

keras dengan fundus uteri agak di atas pusat. Beberapa menit kemudian, uterus berkontraksi lagi untuk melepaskan plasenta dari dindingnya. Biasanya plasenta lepas dalam 6 sampai 15 menit setelah bayi lahir dan keluar spontan atau dengan tekanan pada fundus uteri (Wiknjosastro dkk, 2005). Pada tahap ini dilakukan tekanan ringan di atas puncak rahim dengan cara Crede untuk membantu pengeluaran plasenta. Plasenta diperhatikan kelengkapannya secara cermat, sehingga tidak menyebabkan gangguan kontraksi rahim atau terjadi perdarahan sekunder (Manuaba, 2006).

#### 4) Kala IV (2 Jam Setelah Melahirkan)

Kala IV persalinan ditetapkan berlangsung kira-kira dua jam setelah plasenta lahir. Periode ini merupakan masa pemulihan yang terjadi segera jika homeostasis berlangsung dengan baik (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004). Pada tahap ini, kontraksi otot rahim meningkat sehingga pembuluh darah terjepit untuk menghentikan perdarahan. Pada kala ini dilakukan observasi terhadap tekanan darah, pernapasan, nadi, kontraksi otot rahim dan perdarahan selama 2 jam pertama. Selain itu juga dilakukan penjahitan luka episiotomi. Setelah 2 jam, bila keadaan baik, ibu dipindahkan ke ruangan bersama bayinya (Manuaba, 2008).

#### f. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persalinan

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi persalinan antara lain:

##### 1) Passenger

Malpresentasi atau malformasi janin dapat mempengaruhi persalinan normal (Taber, 1994). Pada faktor passenger, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi yakni ukuran kepala janin, presentasi, letak, sikap dan posisi janin. Karena plasenta juga harus melalui jalan lahir, maka ia dianggap sebagai penumpang yang menyertai janin (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004).

##### 2) Passage away

Jalan lahir terdiri dari panggul ibu, yakni bagian tulang yang padat, dasar panggul, vagina, dan introitus (lubang luar vagina). Meskipun jaringan lunak khususnya lapisan-lapisan otot dasar panggul ikut menunjang keluarnya bayi, tetapi panggul ibu jauh lebih berperan dalam proses persalinan. Janin harus berhasil menyesuaikan dirinya terhadap jalan lahir yang relatif kaku (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004).

### 3) Power

His adalah salah satu kekuatan pada ibu yang menyebabkan serviks membuka dan mendorong janin ke bawah. Pada presentasi kepala, bila his sudah cukup kuat, kepala akan turun dan mulai masuk ke dalam rongga panggul (Wiknjosastro dkk, 2005). Ibu melakukan kontraksi involunter dan volunteer secara bersamaan (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004).

### 4) Position

Posisi ibu mempengaruhi adaptasi anatomi dan fisiologi persalinan. Posisi tegak memberi sejumlah keuntungan. Mengubah posisi membuat rasa letih hilang, memberi rasa nyaman, dan memperbaiki sirkulasi. Posisi tegak meliputi posisi berdiri, berjalan, duduk dan jongkok (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004).

### 5) Psychologic Respons

Proses persalinan adalah saat yang menegangkan dan mencemaskan bagi wanita dan keluarganya. Rasa takut, tegang dan cemas mungkin mengakibatkan proses kelahiran berlangsung lambat. Pada kebanyakan wanita, persalinan dimulai saat terjadi kontraksi uterus pertama dan dilanjutkan dengan kerja keras selama jamjam dilatasi dan melahirkan kemudian berakhir ketika wanita dan keluarganya memulai proses ikatan dengan bayi. Perawatan ditujukan untuk mendukung wanita dan keluarganya dalam melalui proses persalinan supaya dicapai hasil yang optimal bagi semua yang terlibat. Wanita yang bersalin biasanya akan mengutarakan berbagai kekhawatiran

jika ditanya, tetapi mereka jarang dengan spontan menceritakannya (Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004)

## 7. Mekanisme Persalinan

### a. Engagement

Engagement pada primigravida terjadi pada bulan terakhir kehamilan sedangkan pada multigravida dapat terjadi pada awal persalinan. engagement adalah peristiwa ketika diameter biparetal (Jarak antara dua paretal) melewati pintu atas panggul dengan sutura sagitalis melintang atau oblik di dalam jalan lahir dan sedikit fleksi. Masuknya kepala akan mengalami kesulitan bila saat masuk ke dalam panggu dengan sutura sgaitalis dalam antero posterior. Jika kepala masuk kedalam pintu atas panggul dengan sutura sagitalis melintang di jalan lahir, tulang parietal kanan dan kiri sama tinggi, maka keadaan ini disebut sinklitismus. Kepala pada saat melewati pintu atas panggul dapat juga dalam keadaan dimana sutura sgaitalis lebih dekat ke promontorium atau ke simfisis maka hal ini disebut asinklitismus.

#### 1) Penurunan kepala

Dimulai sebelum persalinan/inpartu. Penurunan kepala terjadi bersamaan dengan mekanisme lainnya. Kekuatan yang mendukung yaitu:

- a) Tekanan cairan amnion
- b) Tekanan langsung fundus dan bokong
- c) Kontraksi otot-otot abdomen
- d) Ekstensi dan pelurusan badan janin atau tulang belakang janin

### b. Fleksi

- 1) Gerakan fleksi di sebabkan karena janin terus didorong maju tetapi kepala janin terlambat oleh serviks, dinding panggul atau dasar panggul
- 2) Kepala janin, dengan adanya fleksi maka diameter oksipito frontalis 12 cm berubah menjadi suboksipito bregmatika 9 cm

- 3) Posisi dagu bergeser ke arah dada janin. Pada pemeriksaan dalam ubun-ubun kecil lebih jelas teraba daripada ubun-ubun besar.

c. Rotasi dalam (putaran paksi dalam)

Rotasi dalam atau putar paksi dalam adalah pemutaran bagian terendah janin dari posisi sebelumnya ke arah depan sampai dibawah simpisis. Bila presentasi belakang kepala dimana bagian terendah janin adalah ubun-ubun kecil maka ubun-ubun kecil memutar ke depan sampai berada di bawah simpisis. Gerakan ini adalah upaya kepala janin untuk menyesuaikan dengan bentuk jalan lahir yaitu bentuk bidang tengah dan pintu bawah panggul. Rotasi dalam terjadi bersamaan dengan majunya kepala. Rotasi ini terjadi setelah kepala melewati Hodge III (setinggi spina) atau setelah didasar panggul. Pada pemeriksaan dalam ubun-ubun kecil mengarah ke jam 12. Sebab-sebab adanya putar paksi dalam yaitu:

- 1) Bagian terendah kepala adalah bagian belakang kepala pada letak fleksi.
- 2) Bagian belakang kepala mencari tahanan yang paling sedikit yang disebelah depan yaitu hiatus genitalis.

d. Ekstensi

Setelah putaran paksi selesai dan kepala sampai di dasar panggul, terjadilah ekstensi atau defleksi dari kepala. Hal ini disebabkan karena sumbu jalan lahir pada pintu bawah panggul mengarah ke depan atas, sehingga kepala harus mengadakan ekstensi untuk melaluinya. Pada kepala bekerja dua kekuatan, yang satu mendesaknya ke bawah dan satunya disebabkan tahanan dasar panggul yang menolaknya ke atas. Setelah suboksiput tertahan pada pinggir bawah symphysis akan maju karena kekuatan tersebut di atas bagian yang berhadapan dengan suboksiput, maka lahirlah berturut-turut pada pinggir atas perineum ubun-ubun besar, dahi, hidung, mulut dan akhirnya dagu dengan

gerakan ekstensi. Suboksiput yang menjadi pusat pemutar disebut hypomochlion.

e. Rotasi luar (putaran paksi luar)

Terjadinya gerakan rotasi luar atau putar paksi luar dipengaruhi oleh faktor-faktor panggul, sama seperti pada rotasi dalam.

- 1) Merupakan gerakan memutar ubun-ubun kecil ke arah punggung janin, bagian belakang kepala berhadapan dengan tuber ischiadikum kanan atau kiri, sedangkan muka janin menghadap salah satu paha ibu. Bila ubun-ubun kecil pada mulanya disebelah kiri maka ubun-ubun kecil akan berputar kearah kiri, bila pada mulanya ubun-ubun kecil disebelah kanan maka ubun-ubun kecil berputar ke kanan.
- 2) Gerakan rotasi luar atau putar paksi luar ini menjadikan diameter biakromial janin searah dengan diameter anteroposterior pintu bawah panggul, dimana satu bahu di anterior di belakang simpisis dan bahu yang satunya di bagian posterior dibelakang perineum.
- 3) Sutura sagitalis kembali melintang.

f. Ekspulsi

Setelah terjadinya rotasi luar, bahu depan berfungsi sebagai hypomochlion untuk kelahiran bahu belakang. Kemudian setelah kedua bahu lahir disusul lahirlah trochanter depan dan belakang sampai lahir janin seluruhnya. Gerakan kelahiran bahu depan, bahu belakang dan seluruhnya.

8. Evidence Based Midwifery dalam Persalinan

Pada proses persalinan kala II ini ternyata ada beberapa hal yang dahulunya kita lakukan ternyata setelah di lakukan penelitian ternyata tidak bermanfaat atau bahkan dapat merugikan pasien.

Adapun hasil penelitian yang diperoleh pada:

- 1) Asuhan sayang ibu pada persalinan setiap kala

Asuhan sayang ibu adalah asuhan dengan prinsip saling menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan sang ibu. Sehingga saat penting sekali diperhatikan pada saat seorang ibu akan bersalin. Adapun asuhan sayang ibu berdasarkan EBM yang dapat meningkatkan tingkat kenyamanan seorang ibu bersalin antara lain:

- a) Ibu tetap diperbolehkan makan dan minum karena berdasarkan EBM diperoleh kesimpulan bahwa: Pada saat bersalin ibu membutuhkan energy yang besar, oleh karena itu jika ibu tidak makan dan minum untuk beberapa waktu atau ibu yang mengalami kekurangan gizi dalam proses persalinan akan cepat mengalami kelelahan fisiologis, dehidrasi dan ketosis yang dapat menyebabkan gawat janin.
- b) Ibu bersalin kecil kemungkinan menjalani anastesi umum, jadi tidak ada alasan untuk melarang makan dan minum. Efek mengurangi/mencegah makan dan minum mengakibatkan pembentukan glukosa intravena yang telah dibuktikan dapat berakibat negative terhadap janin dan bayi baru lahir oleh karena itu ibu bersalin tetap boleh makan dan minum. Hal ini berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Larence 1982, Tamow-mordi Starw dkk 1981, Ruter Spence dkk 1980, Lucas 1980.
- c) Ibu diperbolehkan untuk memilih siapa pendamping persalinannya  
Asuhan sayang ibu adalah asuhan dengan prinsip saling menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan sang ibu. Dimana dengan asuhan sayang ibu ini kita dapat membantu ibu merasakan kenyamanan dan keamanan dalam menghadapi proses persalinan. Salah satu hal yang dapat membantu proses kelancaran persalinan adalah hadirnya seorang pendamping saat proses persalinan ini berlangsung. Karena berdasarkan penelitian keuntungan hadirnya seorang pendamping pada proses persalinan adalah:
  - Pendamping persalinan dapat memberikan dukungan baik secara emosional maupun fisik kepada ibu selama proses persalinan.

- Kehadiran suami juga merupakan dukungan moral karena pada saat ini ibu sedang mengalami stress yang sangat berat tapi dengan kehadiran suami ibu dapat merasa sedikit rileks karena merasa ia tidak perlu menghadapi ini semua seorang diri.
- Pendamping persalinan juga dapat ikut terlibat langsung dalam memberikan asuhan misalnya ikut membantu ibu dalam mengubah posisi sesuai dengan tingkat kenyamanannya masing – masing, membantu memberikan makan dan minum.
- Pendamping persalinan juga dapat menjadi sumber pemberi semangat dan dorongan kepada ibu selama proses persalinan sampai dengan kelahiran bayi.
- Dengan adanya pendamping persalinan ibu merasa lebih aman dan nyaman karena merasa lebih diperhatikan oleh orang yang mereka sayangi.
- Ibu yang memperoleh dukungan emosional selama persalinan akan mengalami waktu persalinan yang lebih singkat, intervensi yang lebih sedikit, sehingga hasil persalinan akan lebih baik.
- Pengaturan posisi persalinan pada persalinan kala II
- Pada saat proses persalinan akan berlangsung, ibu biasanya di anjurkan untuk mulai mengatur posisi telentang/litotomi. Tetapi berdasarkan penelitian ternyata posisi telentang ini tidak boleh dilakukan lagi secara rutin pada proses persalinan, hal ini dikarenakan:
  - Bahwa posisi telentang pada proses persalinan dapat mengakibatkan berkurangnya aliran darah ibu ke janin. Posisi telentang dapat berbahaya bagi ibu dan janin, selain itu posisi telentang juga mengalami kontraksi lebih nyeri, lebih lama, trauma perineum yang lebih besar. Posisi telentang/litotomi juga dapat menyebabkan kesulitan penurunan bagian bawah janin. Posisi telentang bisa menyebabkan hipotensi karena bobot uterus dan isinya akan menekan aorta, vena kava inferior serta

pembuluh-pembuluh lain dalam vena tersebut. Hipotensi ini bisa menyebabkan ibu pingsan dan seterusnya bisa mengarah ke anoreksia janin.

- Posisi litotomi bisa menyebabkan kerusakan pada syaraf di kaki dan dipunggung dan akan ada rasa sakit yang lebih banyak di daerah punggung pada masa post partum (nifas).

Adapun posisi yang dianjurkan pada proses persalinan antara lain posisi

1) Setengah duduk, berbaring miring, berlutut dan merangkak. Hal ini berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bhardwaj, Kakade alai 1995, Nikodeinn 1995, dan Gardosi 1989. Karena posisi ini mempunyai kelebihan sebagai berikut:

- a) Posisi tegak dilaporkan mengalami lebih sedikit rasa tak nyaman dan nyeri.
  - b) Posisi tegak dapat membantu proses persalinan kala II yang lebih singkat.
  - c) Posisi tegak membuat ibu lebih mudah mengeran, peluang lahir spontan lebih besar, dan robekan perineal dan vagina lebih sedikit.
  - d) Pada posisi jongkok berdasarkan bukti radiologis dapat menyebabkan terjadinya peregangan bagian bawah simfisis pubis akibat berat badan sehingga mengakibatkan 28% terjadinya perluasan pintu panggul. Posisi tegak dalam persalinan memiliki hasil persalinan yang lebih baik dan bayi baru lahir memiliki nilai apgar yang lebih baik.
- 2) Posisi berlutut dapat mengurangi rasa sakit, dan membantu bayi dalam mengadakan posisi rotasi yang diharapkan (ubun-ubun kecil depan) dan juga mengurangi keluhan haemoroid. · Posisi jongkok atau berdiri memudahkan dalam pengosongan kandung kemih. Karena kandung kemih yang penuh akan memperlambat proses penurunan bagian bawah janin.

3) Posisi berjalan, berdiri dan bersandar efektif dalam membantu stimulasi kontraksi uterus serta dapat memanfaatkan gaya gravitasi. Menahan nafas pada saat mengeran. Pada saat proses persalinan sedang berlangsung bidan sering sekali menganjurkan pasien untuk menahan nafas pada saat akan mengeran dengan alasan agar tenaga ibu untuk mengeluarkan bayi lebih besar sehingga proses pengeluaran bayi pun menjadi lebih cepat. Padahal berdasarkan penelitian tindakan untuk menahan nafas pada saat mengeran ini tidak dianjurkan karena: Menahan nafas pada saat mengeran tidak menyebabkan kala II menjadi singkat, Ibu yang mengeran dengan menahan nafas cenderung mengeran hanya sebentar. Selain itu membiarkan ibu bersalin bernafas dan mengeran pada saat ibu merasakan dorongan akan lebih baik dan lebih singkat.

d) Tindakan episiotomi

Tindakan episiotomi pada proses persalinan sangat rutin dilakukan terutama pada primigravida. Padahal berdasarkan penelitian tindakan rutin ini tidak boleh dilakukan secara rutin pada proses persalinan karena:

- Episiotomi dapat menyebabkan perdarahan karena episiotomy yang dilakukan terlalu dini, yaitu pada saat kepala janin belum menekan perineum akan mengakibatkan perdarahan yang banyak bagi ibu. Ini merupakan “perdarahan yang tidak perlu”.
- Episiotomi dapat menjadi pemacu terjadinya infeksi pada ibu. Karena luka episiotomi dapat menjadi pemicu terjadinya infeksi, apalagi jika status gizi dan kesehatan ibu kurang baik.
- Episiotomi dapat menyebabkan rasa nyeri yang hebat pada ibu.
- Episiotomi dapat menyebabkan laserasi vagina yang dapat meluas menjadi derajat tiga dan empat.
- Luka episiotomi membutuhkan waktu sembuh yang lebih lama.

Karena hal – hal di atas maka tindakan episiotomy tidak diperbolehkan lagi. Tapi ada juga indikasi yang memperbolehkan

tindakan episiotomi pada saat persalinan. Antara lain indikasinya adalah:

- Bayi berukuran besar

Jika berat janin diperkirakan mencapai 4 kg, maka hal ini dapat menjadi indikasi dilakukannya episiotomy. Tapi asalkan pinggul ibu luas karena jika tidak maka sebaiknya ibu dianjurkan untuk melakukan SC saja untuk menghindari factor resiko yang lainnya.

- Perineum sangat kaku

Tidak semua persalinan anak pertama dibarengi dengan perineum yang kaku. Tetapi bila perineum sangat kaku dan proses persalinan berlangsung lama dan sulit maka perlu dilakukan episiotomi.

- Perineum pendek

Jarak perineum yang sempit boleh menjadi pertimbangan untuk dilakukan episiotomi, Apalagi jika diperkirakan bayinya besar. Hal ini meningkatkan kemungkinan terjadinya cedera pada anus akibat robekan yang melebar ke bawah.

- Persalinan dengan alat bantu atau sungsang

Episiotomi boleh dilakukan jika persalinan menggunakan alat bantu seperti forcep dan vakum. Hal ini bertujuan untuk membantu mempermudah melakukan tindakan. Jalan lahir semakin lebar sehingga memperkecil resiko terjadinya cedera akibat penggunaan alat bantu tersebut. Begitu pula pada persalinan sungsang.

## 9. Asuhan Sayang Ibu

### a. Kala I

Kala I adalah suatu kala dimana dimulai dari timbulnya his sampai pembukaan lengkap. Asuhan yang dapat dilakukan pada ibu adalah:

- 1) Memberikan dukungan emosional.
- 2) Pendampingan anggota keluarga selama proses persalinan sampai kelahiran bayinya.

- 3) Menghargai keinginan ibu untuk memilih pendamping selama persalinan.
- 4) Peran aktif anggota keluarga selama persalinan dengan cara:
  - a) Mengucapkan kata-kata yang membesarkan hati dan memuji ibu.
  - b) Membantu ibu bernafas dengan benar saat kontraksi.
  - c) Melakukan massage pada tubuh ibu dengan lembut.
  - d) Menyeka wajah ibu dengan lembut menggunakan kain.
  - e) Menciptakan suasana kekeluargaan dan rasa aman.
- 5) Mengatur posisi ibu sehingga terasa nyaman.
- 6) Memberikan cairan nutrisi dan hidrasi – memberikan kecukupan energi dan mencegah dehidrasi. Oleh karena dehidrasi menyebabkan kontraksi tidak teratur dan kurang efektif.
- 7) Memberikan keleluasaan untuk menggunakan kamar mandi secara teratur dan spontan, kandung kemih penuh menyebabkan gangguan kemajuan persalinan dan menghambat turunnya kepala; menyebabkan ibu tidak nyaman; meningkatkan resiko perdarahan pasca persalinan; mengganggu penatalaksanaan distosia bahu; meningkatkan resiko infeksi saluran kemih pasca persalinan.
- 8) Pencegahan infeksi – Tujuan dari pencegahan infeksi adalah untuk mewujudkan persalinan yang bersih dan aman bagi ibu dan bayi; menurunkan angka morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi baru lahir.

b. Kala II

Kala II adalah kala dimana dimulai dari pembukaan lengkap serviks sampai keluarnya bayi. Asuhan yang dapat dilakukan pada ibu adalah:

- 1) Pendampingan ibu selama proses persalinan sampai kelahiran bayinya oleh suami dan anggota keluarga yang lain.
- 2) Keterlibatan anggota keluarga dalam memberikan asuhan antara lain:

- a) Membantu ibu untuk berganti posisi.
  - b) Melakukan rangsangan taktil.
  - c) Memberikan makanandan minuman.
  - d) Menjadi teman bicara/pendengar yang baik.
  - e) Memberikan dukungan dan semangat selama persalinan sampai kelahiran bayinya.
- 3) Keterlibatan penolong persalinan selama proses persalinan & kelahiran dengan:
- a) Memberikan dukungan dan semangat kepada ibu dan keluarga.
  - b) Menjelaskan tahapan dan kemajuan persalinan.
  - c) Melakukan pendampingan selama proses persalinan dan kelahiran.
- 4) buat hati ibu merasa tenteram selama kala II persalinan – dengan cara memberikan bimbingan dan menawarkan bantuan kepada ibu.
- 5) Menganjurkan ibu meneran bila ada dorongan kuat dan spontan untuk meneran-dengan cara memberikan kesempatan istirahat sewaktu tidak ada his.
- 6) Mencukupi asupan makan dan minum selama kala II.
- 7) Memberikan rasa aman dan nyaman dengan cara:
- a) Mengurangi perasaan tegang.
  - b) Membantu kelancaran proses persalinan dan kelahiran bayi.
  - c) Memberikan penjelasan tentang cara dan tujuan setiap tindakan penolong.
  - d) Menjawab pertanyaan ibu.
  - e) Menjelaskan apa yang dialami ibu dan bayinya.
  - f) Memberitahu hasil pemeriksaan.
- 8) Pencegahan infeksi pada kala II dengan membersihkan vulva dan perineum ibu.
- 9) Membantu ibu mengosongkan kandung kemih secara spontan.
- c. Kala III

Kala III adalah kala dimana dimulai dari keluarnya bayi sampai plasenta lahir. Asuhan yang dapat dilakukan pada ibu adalah:

- 1) Memberikan kesempatan kepada ibu untuk memeluk bayinya dan menyusui segera.
- 2) Memberitahu setiap tindakan yang akan dilakukan.
- 3) Pencegahan infeksi pada kala III.
- 4) Memantau keadaan ibu (tanda vital, kontraksi, perdarahan).
- 5) Melakukan kolaborasi/rujukan bila terjadi kegawatdaruratan.
- 6) Pemenuhan kebutuhan nutrisi dan hidrasi.
- 7) Memberikan motivasi dan pendampingan selama kala III.

d. Kala IV

Kala IV adalah kala dimana 1-2 jam setelah lahirnya plasenta. Asuhan yang dapat dilakukan pada ibu adalah:

- 1) Memastikan tanda vital, kontraksi uterus, perdarahan dalam keadaan normal.
- 2) Membantu ibu untuk berkemih.
- 3) Mengajarkan ibu dan keluarganya tentang cara menilai kontraksi dan melakukan massase uterus.
- 4) Menyelesaikan asuhan awal bagi bayi baru lahir.
- 5) Mengajarkan ibu dan keluarganya ttg tanda-tanda bahaya post partum seperti perdarahan, demam, bau busuk dari vagina, pusing, lemas, penyulit dalam menyusuibayinya dan terjadi kontraksi hebat.
- 6) Pemenuhan kebutuhan nutrisi dan hidrasi.
- 7) Pendampingan pada ibu selama kala IV.
- 8) Nutrisi dan dukungan emosional.

### 3 Nifas

#### a. Definisi masa nifas

Masa nifas (puerperium) adalah masa pemulihan kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti pra hamil. Lama masa nifas yaitu 6-8 minggu.<sup>10</sup>

Masa nifas berlangsung selama kira-kira 6 minggu. Selama masa pemulihan tersebut berlangsung, ibu akan mengalami banyak perubahan, baik secara fisik maupun psikologis sebenarnya sebagian besar bersifat fisiologis, namun jika tidak dilakukan pendampingan melalui asuhan kebidanan maka tidak menutup kemungkinan akan terjadi keadaan patologis.<sup>10</sup>

b. Tahapan masa nifas

- 1) Puerperium Dini. Kepulihan dimana ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan. Dalam agama islam dianggap telah bersih dan boleh bekerja setelah 40 hari.
- 2) Puerperium intermedial. Kepulihan menyeluruh alat-alat genitalia yang lamanya 6-8 minggu.
- 3) Remote puerperium. Waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna

c. Peran dan Tanggung Jawab Bidan dalam Masa Nifas

Asuhan postpartum merupakan upaya kolaboratif antara orangtua, keluarga, pemberi asuhan yang sudah terlatih atau tradisional, profesi kesehatan dll termasuk kelp.anggota masyarakat, pembuat kebijakan, perencana kesehatan dan administrator.

- a. Menjaga kesehatan ibu dan bayinya baik fisik maupun psikologi
- b. Melaksanakan skrining yg komprehensif, mendeteksi masalah, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu maupun bayinya.
- c. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, keluarga berencana, menyusui, pemberian imunisasi kepada bayinya dan perawatan bayi sehat.
- d. Memberikan pelayanan KB

Kunjungan nifas (KF) dilakukan sesuai jadwal kunjungan nifas yaitu :

- a. KF 1: pada periode 6 (enam) jam sampai dengan 2 (dua) hari pasca

persalinan;

- b. KF 2: pada periode 3 (tiga) hari sampai dengan 7 (tujuh) hari pasca persalinan;
- c. KF 3: pada periode 8 (delapan) hari sampai dengan 28 (dua puluh delapan) hari pasca persalinan;
- d. KF 4: pada periode 29 (dua puluh sembilan) sampai dengan 42 (empat puluh dua) hari pasca persalinan (Kementrian Kesehatan RI, 2020).

Jadwal Kunjungan tersebut adalah sebagai berikut: (Saleha, 2013).

- a. Kunjungan waktu 6 -8 jam setelah persalinan.
    - 1) Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri.
    - 2) Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan, rujuk bila perdarahan berlanjut
    - 3) Memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri.
    - 4) Pemberian ASI awal.
    - 5) Melakukan hubungan antara ibu dan bayi baru lahir.
    - 6) Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermi.
  - b. 6 hari setelah persalinan
    - 1) Memastikan involusi uterus berjalan normal: uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal, dan tidak ada bau.
    - 2) Menilai adanya tanda -tanda demam, infeksi, atau perdarahan abnormal.
    - 3) Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, ciaran, dan istirahat.
    - 4) Memastikan ibu menyusui dengan baik, dan tidak memperlihatkan tanda - tanda penyulit.
    - 5) Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali pusat, menjaga bayi tetap hangat dan perawatan bayi sehari -hari.
  - c. 2 minggu setelah persalinan.
- Sama seperti diatas (6 hari setelah persalinan)
- d. 6 minggu setelah persalinan.
    - 1) Menanyakan pada ibu tentang penyulit - penyulit -penyulit yang ia

alami atau bayinya.

- 2) Membrikan konseling KB secara dini.
- 3) Menganjurkan/mengajak ibu membawa bayinya ke posyandu atau puskesmas untuk penimbangan dan imunisasi.

#### 4. Perubahan fisiologis selama nifas

##### a. Perubahan sistem reproduksi

- 1) Tubuh ibu berubah setelah persalian, rahimnya mengecil, serviks menutup, vagina kembali ke ukuran normal dan payudaranya mengeluarkan ASI. Masa nifas berlangsung selama 6 minggu. Dalam masa itu, tubuh ibu kembali ke ukuran sebelum melahirkan. Untuk menilai keadaan ibu, perlu dipahami perubahan yang normal terjadi pada masa nifas ini.

- a) Involusi rahim setelah placenta lahir, uterus merupakan alat yang keras karena kontraksi dan retraksi otot – ototnya. Fundus uteri  $\pm$  3 jari bawah pusat. Selama 2 hari berikutnya, besarnya tidak seberapa berkurang tetapi sesudah 2 hari, uterus akan mengecil dengan cepat, pada hari ke – 10 tidak teraba lagi dari luar. Setelah 6 minggu ukurannya kembali ke keadaan sebelum hamil. Pada ibu yang telah mempunyai anak biasanya uterusnya sedikit lebih besar daripada ibu yang belum pernah mempunyai anak. Involusi terjadi karena masing – masing sel menjadi lebih kecil, karena sitoplasma nya yang berlebihan dibuang, involusi disebabkan oleh proses autolysis, dimana zat protein dinding rahim dipecah, diabsorpsi dan kemudian dibuang melalui air kencing, sehingga kadar nitrogen dalam air kencing sangat tinggi.

Proses involusi uterus Involusi Tinggi Fundus Uteri Berat Uterus

- Bayi Lahir Setinggi Pusat 1000 gram
- Uri Lahir Dua Jari Bawah Pusat 750 gram
- Satu minggu Pertengahan Pusat-Simpisis 500 gram
- Dua minggu Tak Teraba Diatas Simpisis 350 gram Enam minggu Bertambah Kecil 50 gram

- Delapan minggu Sebesar Normal 30 gram

b) Involusi tempat plasenta

Setelah persalinan, tempat plasenta merupakan tempat dengan permukaan kasar, tidak rata dan kira – kira sebesar telapak tangan. Dengan cepat luka ini mengecil, pada akhir minggu kedua hanya sebesar 3 – 4 cm dan pada akhir masa nifas 1 -2 cm.

c) Perubahan pembuluh darah rahim Dalam kehamilan, uterus mempunyai banyak pembuluh-pembuluh darah yang besar, tetapi karena setelah persalinan tidak diperlukan lagi peredaran darah yang banyak, maka arteri harus mengecil lagi dalam nifas.

d) Perubahan pada serviks dan vagina Beberapa hari setelah persalinan, ostium extemum dapat dilalui oleh 2 jari, pinggir-pinggirnya tidak rata tetapi retak-retak karena robekan persalinan, Pada akhir minggu pertama hanya dapat dilalui oleh satu jari saja, dan lingkaran retraksi berhubungan dengan bagian dari canalis cervikalis.

e) Perubahan pada cairan vagina (lochia) Dari cavum uteri keluar cairan secret disebut Lochia. Jenis Lochia yakni :

- Lochia Rubra (Cruenta) : ini berisi darah segar dan sisa-sisa selaput ketuban , sel-sel desidua (desidua, yakni selaput lendir Rahim dalam keadaan hamil), verniks caseosa (yakni palit bayi, zat seperti salep terdiri atas palit atau semacam noda dan sel-sel epitel, yang menyelimuti kulit janin) lanugo, (yakni bulu halus pada anak yang baru lahir), dan meconium (yakni isi usus janin cukup bulan yang terdiri dari atas getah kelenjar usus dan air ketuban, berwarna hijau kehitaman), selama 2 hari pasca persalinan.
- Lochia Sanguinolenta : Warnanya merah kuning berisi darah dan lendir. Ini terjadi pada hari ke 3-7 pasca persalinan.
- Lochia Serosa : Berwarna kuning dan cairan ini tidak berdarah lagi

pada hari ke 7-14 pasca persalinan.

- Lochia Alba : Cairan putih yang terjadinya pada hari setelah 2 minggu.
- Lochia Purulenta : Ini karena terjadi infeksi, keluar cairan seperti nanah berbau busuk.
- Lochiotosis : Lochia tidak lancer keluarnya. Perubahan pada Vagina dan Perineum adalah Estrogen pascapartum yang menurun berperan dalam penipisan mukosa vagina dan hilangnya rugae. Vagina yang semula sangat teregang akan kembali secara bertahap pada ukuran sebelum hamil selama 6-8 minggu setelah bayi lahir.

#### b. Perubahan sistem pencernaan

Dinding abdominal menjadi lunak setelah proses persalinan karena perut yang meregang selama kehamilan. Ibu nifas akan mengalami beberapa derajat tingkat diastatis recti, yaitu terpisahnya dua parallel otot abdomen, kondisi ini akibat peregangan otot abdomen selama kehamilan. Tingkat keparahan diastatis recti bergantung pada kondisi umum wanita dan tonus ototnya, apakah ibu berlatih kontinyu untuk mendapat kembali kesamaan otot abdominalnya atau tidak. Pada saat postpartum nafsu makan ibu bertambah.

Ibu dapat mengalami obstipasi karena waktu melahirkan alat pencernaan mendapat tekanan, pengeluaran cairan yg berlebih, kurang makan, haemoroid, laserasi jalan lahir, pembengkakan perineal yang disebabkan episiotomi. Supaya buang air besar kembali normal, dapat diatasi dengan diet tinggi serat, peningkatan asupan cairan, dan ambulasi awal. Bila tidak berhasil, dalam 2-3 hari dapat diberikan obat laksansia

#### c. Perubahan sistem perkemihan

Kandung kencing dalam masa nifas kurang sensitif dan kapasitasnya akan bertambah, mencapai 3000 ml per hari pada 2 – 5 hari post partum. Hal ini akan mengakibatkan kandung kencing penuh. Sisa urine dan trauma pada dinding kandung kencing waktu persalinan memudahkan terjadinya infeksi. Lebih kurang 30 – 60 % wanita mengalami inkontinensial urine selama

periode post partum. Bisa trauma akibat kehamilan dan persalinan, Efek Anestesi dapat meningkatkan rasa penuh pada kandung kemih, dan nyeri perineum terasa lebih lama, Dengan mobilisasi dini bisa mengurangi hal diatas. Dilatasi ureter dan pyelum, normal kembali pada akhir postpartum minggu ke empat. Sekitar 40% wanita postpartum akan mempunyai proteinuria nonpatologis sejak pasca salin hingga hari kedua postpartum. Mendapatkan urin yang valid harus diperoleh dari urin dari kateterisasi yang tidak terkontaminasi lochea.

#### d. Musculoskeletal

Otot – otot uterus berkontraksi segera setelah partus. Pembuluh- pembuluh darah yang berada diantara anyaman-anyaman otot-otot uterus akan terjepit. Proses ini akan menghentikan perdarahan setelah plasenta diberikan. Pada wanita berdiri dihari pertama setelah melahirkan, abdomennya akan menonjol dan membuat wanita tersebut tampak seperti masih hamil. Dalam 2 minggu setelah melahirkan, dinding abdomen wanita itu akan rileks. Diperlukan sekitar 6 minggu untuk dinding abdomen kembali ke keadaan sebelum hamil. Kulit memperoleh kembali elastisitasnya, tetapi sejumlah kecil stria menetap.

#### e. Endoktrin

Hormon Plasenta menurun setelah persalinan, HCG menurun dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke tujuh sebagai omset pemenuhan mammae pada hari ke- 3 post partum. Pada hormon pituitary prolaktin meningkat, pada wanita tidak menyusui menurun dalam waktu 2 minggu. FSH dan LH meningkat pada minggu ke- 3. Lamanya seorang wanita mendapatkan menstruasi juga dapat dipengerahui oleh factor menyusui. Sering kali menstruasi pertama ini bersifat anovulasi karena rendahnya kadar estrogen dan progesterone. Setelah persalinan terjadi penurunan kadar estrogen yang bermakna sehingga aktifitas prolactin juga sedang meningkat dapat mempengaruhi kelenjar mammae dalam menghasilkan ASI.

#### f. Kardiovaskuler

Pada keadaan setelah melahirkan perubahan volume darah bergantung beberapa faktor, misalnya kehilangan darah, curah jantung meningkat serta perubahan hematologi yaitu fibrinogen dan plasma agak menurun dan Selama minggu-minggu kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma, leukositosis serta faktor-faktor pembekuan darah meningkat. Pada hari postpartum, kadar fibrinogen dan plasma akan sedikit menurun dan faktor pembekuan darah meningkat.

Perubahan tanda- tanda vital yang terjadi masa nifas

- 1) Suhu badan Dalam 24 jam postpartum, suhu badan akan meningkat sedikit (37,5 – 380C) sebagai akibat kerja keras sewaktu melahirkan, kehilangan cairan dan kelelahan. Apabila dalam keadaan normal suhu badan akan menjadi biasa. Biasanya pada hari ke-3 suhu badan naik lagi karena adanya pembekuan ASI.
- 2) Nadi Denyut nadi normal pada orang dewasa adalah 60-80 kali permenit. Denyut nadi setelah melahirkan biasanya akan lebih cepat. Setiap denyut nadi yang melebihi 100x/menit adalah abnormal dan hal ini menunjukkan adanya kemungkinan infeksi.
- 3) Tekanan Darah Tekanan darah biasanya tidak berubah. Kemungkinan tekanan darah akan lebih rendah setelah ibu melahirkan karena adanya perdarahan. Tekanan darah tinggi pada saat postpartum dapat menandakan terjadinya preeklamsi postpartum.

#### g. Hematologi

Leukositosis, yang meningkatkan jumlah sel darah yang putih hingga 15.000 selama proses persalinan, tetap meningkat untuk sepasang hari pertama postpartum. Jumlah sel darah putih dapat menjadi lebih meningkat hingga 25.000 atau 30.000 tanpa mengalami patologis jika wanita mengalami proses persalinan diperlama. Meskipun demikian, berbagai tipe infeksi mungkin dapat dikesampingkan dalam temuan tersebut. Jumlah normal kehilangan darah dalam persalinan pervaginam 500 ml, seksio secaria 1000 ml, histerektomi secaria 1500 ml. Total darah yang hilang hingga akhir masa postpartum sebanyak 1500 ml, yaitu 200-500 ml pada saat persalinan, 500-

800 ml pada minggu pertama postpartum  $\pm$ 500 ml pada saat puerperium selanjutnya. Total volume darah kembali normal setelah 3 minggu postpartum. Jumlah hemoglobin normal akan kembali pada 4-6 minggu postpartum.

## 5. Perubahan Psikologis Masa Nifas

### a. Adaptasi psikologi masa nifas

Adaptasi Perubahan Psikologi Nifas Periode kehamilan, persalinan, dan pascanatal merupakan masa terjadinya stress yang hebat, kecemasan, gangguan emosi, dan penyesuaian diri. (Ball '94, Bick&Mc Arthur '95, Nieland&Roger '97) Intervensi mendengarkan pada saat antenatal dapat menjadi strategi yang berguna untuk mencegah morbiditas psikologis. Asuhan yang supportif dan holistik membantu meningkatkan kesejahteraan emosi ibu dan mengurangi angka morbiditas psikologis pada periode pascanatal. (Clement '95, Hodnett '00, Wesseley, Rose&Bisson '00) Informasi yang adekuat dapat mengurangi tingkat kecemasan ibu dan kemungkinan distress emosi. (Newton&Raynor '00) Setelah persalinan ibu perlu waktu untuk menyesuaikan diri, menjadi dirinya lagi, dan merasa terpisah dengan bayinya sebelum dpt menyentuh bayinya. (Price '88) Perasaan ibu oleh bayinya bersifat kompleks dan kontradiktif. Banyak ibu merasa takut disebut sebagai ibu yang buruk, emosi yang menyakitkan mungkin dipendam sehingga sulit dalam koping dan tidur. Ibu menderita dalam kebisuannya sehingga menimbulkan distress karena kemarahan terhadap situasi.

Periode ini dieskpresikan oleh Reva Rubin yang terjadi pada tiga tahap berikut ini :

- 1) Taking in Period (Masa ketergantungan) Terjadi pada 1-2 hari setelah persalinan, ibu masih pasif dan sangat bergantung pada orang lain, fokus perhatian terhadap tubuhnya, ibu lebih mengingat pengalaman melahirkan dan persalinan yang dialami, serta kebutuhan tidur dan nafsu makan meningkat.
- 2) Taking hold period. Berlangsung 3-4 hari postpartum, ibu lebih

berkonsentrasi pada kemampuannya dalam menerima tanggung jawab sepenuhnya terhadap perawatan bayi. Pada masa ini ibu menjadi sangat sensitif, sehingga membutuhkan bimbingan dan dorongan perawat untuk mengatasi kritikan yang dialami ibu.

- 3) Leting go period. Dialami setelah tiba ibu dan bayi tiba di rumah. Ibu mulai secara penuh menerima tanggung jawab sebagai “seorang ibu” dan menyadari atau merasa kebutuhan bayi sangat bergantung pada dirinya.

#### b. Post partum Blues

Post Partum merupakan keadaan yg timbul pada sebagian besar ibu nifas yaitu sekitar 50-80% ibu nifas, hal ini merupakan hal normal pada 3-4 hari , namun dapat juga berlangsung seminggu atau lebih. Etiologi dari postpartum blues masih belum jelas, kemungkinan besar karena hormon; perubahan kadar estrogen, progesteron, prolactin, peningkatan emosi terlihat bersamaan dengan produksi ASI. Berikut juga dapat menjadi penyebab timbulnya post partum blues

- 1) Ibu merasa kehilangan fisik setelah melahirkan.
- 2) Ibu merasa kehilangan menjadi pusat perhatian dan kepedulian.
- 3) Emosi yang labil ditambah dgn ketidaknyamanan fisik.
- 4) Ibu terpisah dari keluarga dan bayi-bayinya.
- 5) Sering terjadi karena kebijakan rumah sakit yg kaku/tidak fleksibel.

Gambaran Postpartum blues bersifat ringan dan sementara, ibu mengalami emosi yang labil; mudah menangis, euforia dan tertawa. Ibu merasa sedih & menangis karena hal yg tdk jelas, mudah tersinggung, karena kurang percaya diri, menjadi sensitif dgn komentar sekelilingnya. Asuhan yang dapat diberikan pada ibu postpartum yaitu dengan memberikan informasi yang dibutuhkan sehingga dapat meningkatkan kepercayaan dirinya,. Berikan ibu support dan reward/pujian, pertolongan/bimbingan orang terdekat akan sangat membantu ibu. Post partum blues diidentifikasi sebagai hal yg mendahului depresi, dan mengindikasikan perlunya dukungan social.

#### c. Kesedihan dan Duka Cita

Duka cita adalah respon fisiologis terhadap kehilangan. Kegagalan duka cita pada umumnya oleh karena suatu keinginan u/ menghindari sakit yg intens. Duka cita sangat bervariasi tergantung pada apa yg hilang & persepsi individu. Tingkat kehilangan dicerminkan melalui respon diri. Bentuk kehilangan dapat beragam diantaranya Infertil, keguguran, IUFD, kelainan kongenital, bayi meninggal. Terdapat tahapan dalam proses duka cita.

- 1) Shock merupakan respon awal terhadap kehilangan, bentuk respon fase shock ini diantaranya; menolak, tidak percaya, putus asa, marah. Manifestasi perilaku dan perasaan shock diantaranya: Takut, Kesepian, Merasa bersalah, Terasa kosong/hampa, Kesendirian, Menangis, Irrasional, Merasa benci, Kehilangan inisiatif, Merasa frustrasi, Memberontak, Kehilangan konsentrasi.
- 2) Realitas, penerimaan merupakan fakta kehilangan dan penyesuaian/adaptasi terhadap kenyataan yang terjadi. Klien membuat penyesuaian yang perlu direncanakan dalam kehidupan karena kejadian itu. Sering timbul pertanyaan : “mengapa:, “jika”, “bagaimana. Ketika pertanyaan ini timbul akan meningkatkan perasaan marah, bersalah, dan takut. Ekspresi secara utuh penting untuk kesembuhan. (ex;menangis)
- 3) Resolusi, di fase ini individu mulai aktif kembali, fase resolusi merupakan tahap individu mulai menerima kehilangannya, dan mulai membuat hubungan baru. Orang disekitarnya sangat berperan, begitu pula dengan

peran tenaga kesehatan. Bidan sangat penting dalam membantu ibu yang berduka. Seperti pada bayi yang lahir tidak sempurna (kelainan kongenital), bidan berperan dalam memberi rasa aman, memberi support, mendengarkan keluhan, tidak menyalahkan, dan memberi support untuk berusaha menerima bayinya. 15 Beri ibu kesempatan untuk menceritakan perasaan mereka walaupun berulang-ulang, karena hal ini merupakan manifestasi duka cita. Memberikan informasi ; penyebab dan kejelasan tentang kelainan bayi mereka membantu ibu untuk melalui fase duka cita.

d. Kebutuhan dasar nifas

- 1) Nutrisi dan cairan. Nutrisi dan cairan sangat penting karena berpengaruh pada proses laktasi dan involusi. Makan dengan diet seimbang, tambahan kalori 500-800 kal/ hari. Makan dengan diet seimbang untuk mendapatkan protein, mineral dan vitamin yang cukup. Minum sedikitnya 3 liter/ hari, pil zat besi (Fe) diminum untuk menambah zat besi setidaknya selama 40 hari selama persalinan, Kapsul vitamin A (200.000 IU ) agar dapat memberikan vitamin A kepada bayinya melalui ASI.
- 2) Mobilisasi Segera mungkin membimbing klien keluar dan turun dari tempat tidur, tergantung kepada keadaan klien, namun dianjurkan pada persalinan normal klien dapat melakukan mobilisasi 2 jam pp. Pada persalinan dengan anestesi miring kanan dan kiri setelah 12 jam, lalu tidur ½ duduk, turun dari tempat tidur setelah 24 jam Mobilisasi pada ibu berdampak positif bagi, ibu merasa lebih sehat dan kuat, Faal usus dan kandung kemih lebih baik, Ibu juga dapat merawat anaknya.
- 3) Eliminasi Pengisian kandung kemih sering terjadi dan pengosongan spontan terhambat → retensi urin → distensi berlebihan → fungsi kandung kemih terganggu, Infeksi. Miksi normal dalam 2-6 jam PP dan setiap 3-4 jam Jika belum berkemih OK penekanan sfingter, spasme karena iritasi m. Spincter ani, edema KK, hematoma traktus genetalis → ambulasi ke 17 kandung kemih. Tidak B.A.K dalam 24 jam → kateterisasi ( resiko ISK >> Bakteriuri 40 %) BAB harus dilakukan 3-4 hari PP Jika tidak → laksan atau parafin /suppositoria. Ambulasi dini dan diet dapat mencegah konstipasi.

Agar BAB teratur : diet teratur, pemberian cairan yang banyak, latihan dan olahraga.

- 4) Personal hygiene Ibu nifas rentan terhadap infeksi, untuk itu personal hygiene harus dijaga, yaitu dengan
  - a) Mencuci tangan setiap habis genital hygiene, kebersihan tubuh, pakaian, lingkungan, tempat tidur harus selalu dijaga.
  - b) Membersihkan daerah genital dengan sabun dan air bersih
  - c) Mengganti pembalut setiap 6 jam minimal 2 kali sehari
  - d) Menghindari menyentuh luka perineum
  - e) Menjaga kebersihan vulva perineum dan anus
  - f) Tidak menyentuh luka perineum
  - g) Memberikan salep, betadine pada luka
  - h) Seksual Hanya separuh wanita yang tidak kembali tingkat energi yang biasa pada 6 minggu PP, secara fisik, aman, setelah darah dan dapat memasukkan 2-3 jari kedalam vagina tanpa rasa nyeri. Penelitian pada 199 ibu multipara hanya 35 % ibu melakukan hubungan seks pada 6 minggu dan 3 bln, 40% nya rasa nyeri dan sakit.

#### 6. Mengenali Tanda Bahaya Masa Nifas

Beberapa kondisi pada masa nifas yang perlu diperhatikan karena memiliki kemungkinan sebagai tanda bahaya, termasuk:

##### a. Perdarahan pascamelahirkan

[Perdarahan pascamelahirkan](#) dapat menjadi tanda bahaya. Hal ini perlu dicurigai jika Anda harus mengganti pembalut lebih dari satu kali per jam. Keadaan ini juga bisa disertai dengan pusing dan detak jantung yang tidak teratur.

Bila mengalaminya, Anda dianjurkan untuk segera mencari pertolongan medis. Kondisi ini mungkin menandakan masih ada plasenta (ari-ari) yang tertinggal dalam rahim, sehingga perlu dilakukan tindakan [kuretase](#) sebagai penanganannya.

##### b. Demam tinggi (lebih dari 38°C)

Demam tinggi dan tubuh mengigil, bisa menjadi tanda infeksi. Keluhan ini juga bisa diiringi dengan nyeri pada bagian perut, selangkangan, payudara, ataupun bekas jahitan (bila melahirkan dengan operasi). Selain demam, [darah nifas yang berbau menyengat](#) juga dapat menjadi gejala infeksi.

c. Sakit kepala hebat

Sakit kepala yang terjadi satu minggu pertama masa nifas mungkin merupakan efek sisa pemberian obat anestesi saat melahirkan. Namun, jika sakit kepala terasa sangat mengganggu, disertai dengan penglihatan kabur, muntah, nyeri ulu hati, ataupun bengkaknya pergelangan kaki, Anda perlu waspada. Kondisi tersebut bisa menjadi tanda komplikasi seperti [preeklampsia](#) pascamelahirkan.

d. Nyeri pada betis

Nyeri tak tertahankan pada betis, yang disertai dengan rasa panas, pembengkakan, dan kemerahan bisa menjadi tanda adanya penggumpalan darah. Kondisi ini dikenal sebagai [deep vein thrombosis \(DVT\)](#) dan bisa berakibat fatal bila gumpalan darah tersebut berpindah ke bagian tubuh lain, misalnya paru-paru.

e. Kesulitan bernapas dan nyeri dada

Nyeri dada yang disertai dengan sesak napas bisa menjadi tanda [emboli paru](#). Emboli paru adalah kondisi tersumbatnya aliran darah di paru-paru, biasanya karena ada gumpalan darah. Kondisi ini bisa mengancam nyawa, apalagi bila muntah darah atau penurunan kesadaran turut terjadi.

f. Gangguan buang air kecil

Tidak bisa buang air kecil (BAK), tidak bisa mengontrol keinginan BAK, ingin BAK terus-menerus, nyeri saat BAK, hingga gelapnya warna air kencing bisa menjadi tanda kondisi medis tertentu. Tergantung gejala yang dialami, masalah tersebut bisa menjadi tanda dehidrasi, gangguan pada otot usus atau panggul, hingga infeksi pada kandung kemih ataupun ginjal.

g. Merasa sedih terus-menerus

Perubahan kadar hormon dan munculnya tanggung jawab setelah melahirkan, bisa membuat ibu mengalami *baby blues*. Gejala yang muncul bisa berupa perasaan gelisah, marah, panik, lelah atau sedih. Umumnya kondisi ini hilang dalam beberapa hari atau minggu. Bila perasaan tersebut tak juga hilang, bahkan disertai rasa benci, keinginan bunuh diri, juga halusinasi, kemungkinan Anda mengalami depresi pascamelahirkan. Kondisi ini tergolong berbahaya dan perlu segera mendapat penanganan. Mengetahui tanda bahaya saat masa nifas, dapat membantu ibu yang baru melahirkan dan orang di sekelilingnya untuk lebih berhati-hati. Jika mengalami atau melihat tanda bahaya dalam masa nifas, disarankan untuk segera berkonsultasi ke dokter, demi mendapat penanganan yang tepat.

#### 4 Bayi baru lahir

a. Definisi Bayi Baru Lahir

Bayi Baru lahir normal adalah bayi yang lahir dalam presentasi belakang kepala melalui vagina tanpa memakai alat, pada usia kehamilan genap 37 minggu sampai 42 minggu, dengan berat badan lahir 2500 - 4000 gram, dengan nilai apgar > 7 dan tanpa cacat bawaan.<sup>11</sup>

Neonatus adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran dan harus menyesuaikan diri dari kehidupan intra uterin ke kehidupan ekstra uterin. Tiga faktor yang mempengaruhi perubahan fungsi dan proses vital neonatus yaitu maturasi, adaptasi dan toleransi. Empat aspek transisi pada bayi baru lahir yang paling dramatik dan cepat berlangsung adalah pada sistem pernafasan, sirkulasi, kemampuan menghasilkan glukosa.<sup>11</sup>

b. Perubahan Fisiologis BBL

1) Sistem respirasi

Selama dalam uterus, janin mendapatkan oksigen dari pertukaran oksigen melalui plasenta. Setelah bayi lahir, pertukaran oksigen harus terjadi melalui paru.

## 2) Perkembangan paru

Paru berasal dari titik tumbuh yang muncul dari faring yang bercabang dan kemudian bercabang kembali membentuk struktur percabangan bronkus. Paru yang tidak matang akan mengurangi kelangsungan hidup BBL sebelum usia 24 minggu. Hal ini disebabkan keterbatasan permukaan alveolus, ketidakmatangan sistem kapiler paru, dan tidak tercukupinya jumlah surfaktan.

## 3) Awal adanya nafas

Faktor – faktor yang berperan pada rangsangan nafas pertama bayi adalah :

- a) Hipoksia pada akhir persalinan dan rangsangan fisik lingkungan luar rahim yang merangsang pusat pernafasan otak.
- b) Tekanan terhadap rongga dada, yang terjadi karena kompresi paru selama persalinan, yang merangsang masuknya udara ke dalam paru secara mekanis. Interaksi antara sistem pernafasan, kardiovaskuler dan susunan saraf pusat menimbulkan pernafasan yang teratur dan berkrsinambungan serta denyut yang diperlukan untuk kehidupan.
- c) Penimbunan karbondioksida  
Setelah bayi lahir, kadar karbondioksida meningkat dalam darah dan akan merangsang pernafasan. Berkurangnya oksigen akan mengurangi gerakan pernafasan janin, tetapi sebaliknya peningkatan karbondioksida akan menambah frekuensi dan tingkat gerakan pernafasan janin.
- d) Perubahan suhu → Keadaan dingin akan merangsang pernafasan.

## 4) Surfaktan dan upaya pernapasan

Upaya pernafasan pertama seorang bayi berfungsi untuk mengeluarkan cairan dalam paru dan mengembalikan jaringan alveolus paru-paru untuk pertama kali. Agar alveolus dapat berfungsi, harus terdapat surfaktan (lemak lesitin/sfingomielin) yang cukup dan aliran darah ke paru. Produksi surfaktan dimulai pada 20 minggu kehamilan,

dan jumlahnya meningkat sampai paru matang (sekitar 30-34 minggu kehamilan). Fungsi surfaktan adalah untuk mengurangi tekanan permukaan paru dan membantu untuk menstabilkan dinding alveolus sehingga tidak kolaps pada akhir pernafasan.

Tidak adanya surfaktan menyebabkan alveolus kolaps setiap saat akhir pernafasan yang menyebabkan sulit bernafas. Peningkatan kebutuhan ini memerlukan penggunaan lebih banyak oksigen dan glukosa. Berbagai peningkatan ini menyebabkan stress pada bayi yang sebelumnya sudah terganggu.

Bayi cukup bulan mempunyai cairan di parunya. Pada saat bayi melewati jalan lahir selama persalinan, sekitar sepertiga cairan ini diperas keluar dari paru-paru. Seorang bayi yang dilahirkan secara sectio sesaria kehilangan keuntungan dari kompresi rongga dada dan dapat menderita paru-paru basah dalam jangka waktu lebih lama. Dengan beberapa kali tarikan nafas yang pertama udara memenuhi ruangan trakea dan bronkus BBL. Sisa cairan di paru-paru dikeluarkan dari paru-paru dan diserap oleh pembuluh limfe dan darah.

Selama 1 jam pertama kehidupannya, system limfe melanjutkan pengeluaran cairan dari paru. Proses ini juga merupakan akibat perbedaan tekanan alveoli ke jaringan interstisiil ke kapiler. Penurunan tahanan vaskuler memungkinkan aliran cairan paru tersebut. Pernafasan abnormal dan kegagalan pengembangan paru yang maksimal memperlambat perpindahan cairan paru dan interstisiil ke sirkulasi. Retensi cairan mengganggu kemampuan bayi untuk mempertahankan oksigenasi yang adekuat. Lingkar dada  $\pm$  30-33 cm saat lahir, sehingga fungsi respirasi bayi lebih banyak menggunakan kontraksi diafragma ari pada costae.

#### 5) Sistem Sirkulasi

Sistem sirkulasi mengalami perubahan pada saat bayi dilahirkan. Terdapat dua perubahan yang harus terjadi untuk mendapatkan sistem sirkulasi yang baik, yaitu menutupnya foramen

ovale pada atrium dan ductus arteriosus antara paru dan aorta. Perubahan sirkulasi ini terjadi akibat perubahan tekanan pada seluruh sistem vaskular. Oksigen menyebabkan sistem vaskular mengubah tekanan dengan cara mengurangi atau meningkatkan resistensinya, sehingga mengubah aliran darah.

Terdapat dua peristiwa yang dapat merubah tekanan dalam sistem pembuluh darah, yaitu:

- a) Pada saat tali pusat dipotong resistensi pembuluh sistemik meningkat dan tekanan atrium kanan menurun, tekanan atrium menurun karena berkurangnya aliran darah ke atrium kanan tersebut. Hal ini menyebabkan penurunan volume dan tekanan atrium kanan. Kedua kejadian ini membantu darah dengan sedikit kandungan oksigen mengalir ke paru untuk menjalani proses oksigenisasi ulang.
- b) Pernafasan pertama menurunkan resistensi pada pembuluh darah paru dan meningkatkan tekanan pada atrium kanan. Oksigen pada pernafasan pertama ini menimbulkan relaksasi dan terbukanya sistem pembuluh darah paru. Peningkatan sirkulasi ke paru mengakibatkan peningkatan volume darah dan tekanan pada atrium kanan dengan peningkatan tekanan atrium kanan ini dan penurunan pada atrium kiri, foramen ovale secara fungsional akan menutup.

Frekuensi nadi BBL  $\pm 120-160$  x/menit, kadang mengalami murmur yang akan hilang pada usia 6 bulan. Tekanan darah bayi bervariasi  $\pm 78/42$  mmHg. Menangis menyebabkan peningkatan tekanan sistolik. Volume darah  $\pm 80-110$  cc/kg/BB, menjadi 2x lipat pada akhir tahun pertama.

Perubahan yang terjadi pada sistem peredaran darah (sistem sirkulasi) antara lain:

Tabel 1.Sistem Peredaran Darah

Struktur	Sebelum Lahir	Setelah Lahir
Vena umbilicus	Membawa darah dari arteri ke hati dan jantung	Menutup, menjadi ligamentum teres hepatis
Arteri umbilikalis	Membawa darah arteri venosa ke placenta	Menutup, menjadi ligamentum vesikale pada dinding abdominal anterior
Duktus venosus	Pirau darah a. ke v. kava inferior	Menutup, menjadi ligamentum venosum
Duktus arteriosus	Pirau darah a.dan sebagian darah v. dari a. pulmonalis ke aorta	Menutup, menjadi lig. Arteriosum
Foramen ovale	Menghubungkan atrium kanan dan kiri	Biasanya menutup
Paru	Tidak ada udara, sedikit darah, berisi cairan	Berisi udara dengan suplai darah yang baik
Arteri pulmonalis	Membawa sedikit darah ke paru	Membawa banyak darah ke paru
Aorta	Menerima darah dari kedua ventrikel	Menerima darah hanya dari ventrikel kiri
Vena cava inferior	Membawa darah dari tubuh dan darah arteri ke plasenta	Membawa darah hanya ke atrium kanan

#### 6) Termoregulasi

Pengendalian panas adalah cara kedua untuk menstabilkan fungsi pernafasan dan sirkulasi bayi. Termoregulasi adalah upaya mempertahankan keseimbangan antara produksi dan pengeluaran panas. Bayi bersifat homeothermic yang artinya berusaha menstabilkan suhu badan internal dalam rentang yang pendek. Hipotermi dan

kehilangan panas yang berlebihan merupakan kejadian yang membahayakan.

Termogenesis pada bayi dipenuhi oleh *brown fat* dan meningkatkan aktivitas metabolisme otak, jantung dan liver. *Brown fat* terletak diantara kedua scapula dan axial, serta di dalam pintu masuk dada, sekitar ginjal dan vertebra. Lemak tersebut banyak mengandung pembuluh darah dan saraf daripada lemak biasa. Panas diproduksi dengan metabolisme dalam lemak tersebut. Lemak tersebut ada sampai beberapa minggu setelah kelahiran dan berkurang dengan suhu dingin. Semakin matur janin semakin banyak *brown fat*.

Mekanisme kehilangan panas pada bayi meliputi :

1) Konveksi

Bayi mengalami kehilangan panas karena panas mengalir dari permukaan tubuh ke suhu udara yang lebih dingin di sekitarnya

2) Radiasi

Bayi mengalami kehilangan panas dari permukaan tubuh ke permukaan benda padat yang dekat dengan bayi tetapi tidak dengan kontak langsung.

3) Evaporasi

Bayi mengalami kehilangan panas saat kulitnya basah. Kehilangan panas terjadi oleh karena penguapan kulit tersebut.

4) Konduksi

Bayi kehilangan panas dari permukaan tubuhnya ke permukaan benda padat yang menempel ditubuhnya.

7) Sistem Hematologi

Saat bayi lahir, nilai rata-rata hemoglobin, SDM, dan hematokrit lebih tinggi dari dewasa. Hemoglobin BBL berkisar antara 14,5 sampai 22,5 gram/dl. Hematokrit bervariasi dari 44% sampai 72% dan hitung SDM berkisar antara 5 sampai 7,5 juta/mm<sup>3</sup>. WBC 18.000/mm. Hb turun 11-17 gr/dl dan RBC turun menjadi 4,2-5,3 pada akhir bulan pertama.

## 8) Sistem Renal

Pada kehamilan cukup bulan, ginjal menempati sebagian besar dinding abdomen posterior. Kandung kemih berada di dekat dinding abdomen anterior. Pada bayi baru lahir, hampir semua massa yang teraba di abdomen berasal dari ginjal. Fungsi renal seperti orang dewasa baru dapat dipenuhi saat bayi berusia 2 bulan. Bayi baru lahir memiliki rentang keseimbangan kimia dan rentang keamanan yang kecil. Infeksi, diare, atau pola makan yang tidak teratur secara cepat dapat menimbulkan asidosis dan ketidakseimbangan cairan, seperti dehidrasi atau edema. Ketidakseimbangan ginjal juga membatasi kemampuan bayi baru lahir untuk mengekskresi obat. Saat lahir biasanya bayi akan BAK sedikit dan kemudian tidak BAK selama 12-24 jam, kemudian akan BAK 6-10x/hari. Urine berwarna kuning jernih, berjumlah 15-60 cc/kgBB/hari. Kadang-kadang ada noda sedikit merah karena kristal urat.

## 9) Sistem Gastrointestinal

Bayi baru lahir cukup bulan (term) sudah mampu menelan, mencerna, memetabolisme, dan mengabsorpsi protein dan karbohidrat sederhana serta mengemulsi lemak. Mukosa mulut basah, berwarna merah muda, pipi penuh karena perkembangan bantalan menghisap yang baik. Bayi tidak dapat memindahkan makanan dari bibir ke farink, oleh karena itu puting susu harus diletakkan tepat di atas lidah dekat dengan farink. Aktivitas peristaltik esofagus belum terorganisasi, kemudian polanya akan menjadi teratur sehingga bisa mulai menelan dengan baik. Tidak ada bakteri pada GIT pada saat lahir, bakteri akan masuk setelah lahir melalui orifisium ovale anal dan udara. Kapasitas lambung bayi 30-90 cc tergantung besarnya bayi. Keasaman lambung lebih rendah dalam beberapa minggu sampai usia 2-3 bulan.

Saat lahir perut bawah dipenuhi oleh mekonium yang dibentuk setelah janin di dalam uterus. Mekonium dibentuk dari cairan amnion,

zat-zat yang didalamnya (sel-sel epidermis, lanugo yang ditelan bayi), sekresi saluran cerna dan pecahan sel dari mukosa. Warna hijau kehitaman dan lengket, warna tersebut adalah akibat pigmen empedu. Keluaran mekonium yang pertama adalah steril. Mekonium akan berganti dengan feses dalam 12-24 jam. Distensi otot abdomen mempengaruhi relaksasi dan kontraksi otot kolon sehingga sering bayi segera BAB setelah makan.

#### 10) Sistem Hepatika

Hati dan kandung empedu dibentuk pada minggu keempat kehamilan. Pada bayi baru lahir, hati dapat dipalpasi sekitar 1 cm di bawah batas kanan costae karena hati berukuran besar dan menempati sekitar 40% rongga abdomen. Hati bertanggung jawab terhadap metabolisme bilirubin. 50% bayi aterm mengalami hyperbilirubinemia fisiologis. Ikterik neonates terjadi akibat produksi bilirubin dengan kecepatan yang lebih besar dari dewasa dan terdapat cukup banyak reabsorpsi bilirubin pada usus halus neonates.

Kriteria ikterik fisiologis antara lain:

- a) Bayi tampak normal
- b) Pada bayi aterm, jaundice muncul setelah 24 jam lalu hilang hari ke-7
- c) Pada bayi preterm, jaundice muncul setelah 48 jam lalu hilang pada hari ke-9/10
- d) Jumlah bilirubin indirect  $< 12 \text{ mg}/100 \text{ ml}$
- e) Jumlah bilirubin direct  $< 1-1,5 \text{ mg}/\text{ml}$
- f) Peningkatan bilirubin tidak melebihi  $5 \text{ mg}/100 \text{ ml}$  perhari

#### 11) Sistem Integument

Vernix caseosa, suatu lapisan putih seperti keju, menutupi kulit bayi saat lahir, fungsinya masih belum jelas. Dalam 24 jam vernix caseosa akan diabsorpsi kulit dan hilang seluruhnya, jadi tidak perlu dibersihkan. Kulit bayi sangat sensitive dan mudah rusak, warnanya agak merah beberapa jam setelah lahir. Pada wajah, bahu dan

punggung ditumbuhi rambut lanugo. Bayi baru lahir tampak montok, lemak subkutan terakumulasi sejak trimester III.

#### 12) Sistem Imunologi

Sel-sel yang menyuplai imunitas bayi berkembang pada awal kehidupan janin, tetapi sel-sel ini tidak aktif selama beberapa bulan. Selama tiga bulan pertama kehidupan, bayi dilindungi oleh imunitas pasif yang diperoleh dari ibu. Barrier alami, seperti asam lambung atau produksi pepsin dan tripsin, yang tetap mempertahankan kesterilan usus halus, belum berkembang dengan baik sampai tiga atau empat minggu. IgA tidak terdapat pada saluran pernapasan, traktus urinarius, dan GIT. IgA akan ada pada GIT jika bayi mendapatkan ASI. Bayi baru mensintesis IgG dan mencapai 40% kadar IgG orang dewasa pada usia 9 bulan. IgA, IgD, dan IgE diproduksi secara bertahap dan tidak mencapai kadar optimal pada masa kanak-kanak dini. Bayi yang mendapatkan ASI mendapat imunitas pasif dari kolostrum dan ASI.

#### 13) Sistem musculoskeletal

Pertumbuhan tulang terjadi cephalocaudal. Kepala mempunyai panjang  $\frac{1}{4}$  dari panjang badan bayi, dengan lengan lebih panjang sedikit dari kaki. Ukuran dan bentuk kepala dapat sedikit berubah akibat penyesuaian dengan jalan lahir. Ubun-ubun (fontanel) anterior teraba lunak akan menutup pada bulan ke 12-18. Lingkar kepala bervariasi 33-37 cm. vertebra harus dicek adanya dimple (bengkok), mungkin berhubungan dengan spina bifida.

#### 14) Sistem Reproduksi

Wanita

- a) Ovarium sudah berisi ribuan sel-sel primitive (folikel primordial).
- b) Peningkatan estrogen selama kehamilan diikuti dengan penurunan yang tiba-tiba saat kelahiran menyebabkan terjadinya pengeluaran darah atau mucus dari vagina disebut pseudomenstruasi.
- c) Genetalia eksterna edema dan hiperpigmentasi.
- d) Labia mayor dan minor sudah menutupi vestibulum.

e) Vernix caseosa terdapat dikedua labia.

Pria

- a) Testis sudah turun kedalam scrotum pada 90 % bayi.
- b) Spermatogenesis belum terjadi, baru terjadi saat pubertas.
- c) Preputium bisa berisi smegma yaitu suatu substansi putih seperti keju
- d) Genetalia eksterna membengkak dan hiperpigmentasi sebagai efek dari hormone ibu
- e) Sering terjadi hidroceles yaitu akumulasi cairan disekitar testis, bisa sembuh sendiri.

#### 15) Reflex pada Bayi Baru Lahir

a) Reflek Moro

Reflek ini terjadi karena adanya reaksi miring terhadap rangsangan mendadak. Refleksnya simetris dan terjadi pada 8 minggu pertama setelah lahir. Tidak adanya refleks moro menandakan terjadinya kerusakan atau ketidakmatangan otak.

b) Refleks *Rooting* / Refleks Dasar

Dalam memberikan reaksi terhadap belaian di pipi atau sisi mulut, bayi akan menoleh ke arah sumber rangsangan dan membuka mulutnya siap untuk menghisap.

c) Refleks Menyedot dan Menelan / Refleks Sucking

Berkembang dengan baik pada bayi normal dan dikoordinasikan dengan pernafasan. Ini penting untuk pemberian makan yang aman dan gizi yang memadai.

d) Refleks Mengedip dan Refleks Mata

Melindungi mata dari trauma.

e) Refleks *Graphs*/Plantar

Genggaman tangan diperoleh dengan menempatkan jari atau pensil di dalam telapak tangan bayi yang akan menggenggam dengan erat. Reaksi yang sama dapat ditunjukkan dengan membelai bagian bawah tumit (genggam telapak kaki).

f) Refleksi Walking / Berjalan dan Melangkah

Jika disangga secara tegak dengan kaki menyentuh permukaan yang rata, bayi akan terangsang untuk berjalan.

g) Refleksi Tonik *Neck*

Pada posisi terlentang lengan disamping tubuh tempat kepala menoleh kearah itu terulur sedangkan lengan sebelah terkulai.

h) Refleksi Tarik

Jika didudukkan tegak, kepala bayi pada awalnya akan terkulai ke belakang lalu bergerak ke kanan sesaat sebelum akhirnya tertunduk ke arah depan

c. Penanganan Bayi Baru Lahir

Menurut Prawirohardjo (2014) tujuan utama perawatan bayi segera sesudah lahir, adalah:

1) Membersihkan jalan nafas

Bayi normal akan menangis spontan segera setelah lahir, apabila bayi tidak langsung menangis, penolong segera membersihkan jalan nafas dengan cara sebagai berikut :

- a) Letakkan bayi pada posisi terlentang di tempat yang keras dan hangat.
- b) Posisi kepala diatur lurus sedikit tengadah ke belakang
- c) Bersihkan hidung, rongga mulut dan tenggorokan bayi dengan jari tangan yang dibungkus kassa steril.
- d) Tepuk kedua telapak kaki bayi sebanyak 2-3 kali atau gosok kulit bayi dengan kain.

2) Memotong dan Merawat Tali Pusat

Tali pusat dipotong sebelum atau sesudah plasenta lahir tidak begitu menentukan dan tidak akan mempengaruhi bayi, kecuali pada bayi kurang bulan. Tali pusat dipotong 5 cm dari dinding perut bayi dengan gunting steril dan diikat dengan pengikat steril. Apabila masih terjadi perdarahan dapat dibuat ikatan baru. Luka tali pusat dibersihkan dan dirawat dengan alkohol 70% atau povidon iodine 10% serta dibalut

kasa steril. Pembalut tersebut diganti setiap hari dan atau setiap tali basah / kotor. Sebelum memotong tali pusat, pastikan bahwa tali pusat telah diklem dengan baik, untuk mencegah terjadinya perdarahan.

3) Mempertahankan Suhu Tubuh Bayi

Pada waktu baru lahir, bayi belum mampu mengatur tetap suhu badannya dan membutuhkan pengaturan dari luar untuk membuatnya tetap hangat. Bayi baru lahir harus dibungkus hangat.

4) Memberi Vitamin K

Untuk mencegah terjadinya perdarahan, semua bayi baru lahir normal dan cukup bulan perlu diberi vitamin K peroral 1 mg/hari selama 3 hari, sedangkan bayi resiko tinggi diberi vitamin K parenteral dengan dosis 0,5 – 1 mg I.M

5) Memberi Obat Tetes / Salep Mata

Di beberapa negara perawatan mata bayi baru lahir secara hukum diharuskan untuk mencegah terjadinya ophtalmic neonatorum. Di daerah dimana prevalensi gonorrhoe tinggi, setiap bayi baru lahir perlu diberi salep mata sesudah 5 jam bayi lahir. Pemberian obat mata eritromisin 0,5% atau tetrasiklin 1% dianjurkan untuk pencegahan penyakit mata karena klamidia (penyakit menular seksual).

6) Identifikasi Bayi

- a) Peralatan identifikasi bayi baru lahir harus selalu tersedia di tempat penerimaan pasien, di kamar bersalin dan di ruang rawat bayi.
- b) Alat yang digunakan hendaknya kebal air, dengan tepi yang halus tidak mudah melukai, tidak mudah sobek dan tidak mudah lepas.
- c) Pada alat/gelang identifikasi harus tercantum : nama (bayi, nyonya) tanggal lahir, nomor bayi, jenis kelamin, unit, nama lengkap ibu.
- d) Di setiap tempat tidur harus diberi tanda dengan mencantumkan nama, tanggal lahir, nomor identifikasi.

7) Pemantauan Bayi Baru Lahir

Tujuan pemantauan bayi baru lahir adalah untuk mengetahui aktivitas bayi normal atau tidak dan identifikasi masalah kesehatan

bayi baru lahir yang memerlukan perhatian keluarga dan penolong persalinan serta tindak lanjut petugas kesehatan. Pemantauan 2 jam pertama sesudah lahir meliputi :

- a) Kemampuan menghisap kuat atau lemah
- b) Bayi tampak aktif atau lunglai
- c) Bayi kemerahan atau biru

d. Pemeriksaan Bayi Baru Lahir

Pemeriksaan BBL bertujuan untuk mengetahui sedini mungkin kelainan pada bayi. Resiko terbesar kematian BBL terjadi pada 24 jam pertama kehidupan, sehingga jika bayi lahir di fasilitas kesehatan sangat dianjurkan untuk tetap tinggal di fasilitas kesehatan selama 24 jam pertama.

Waktu pemeriksaan bayi baru lahir yaitu:

- 1) Baru lahir sebelum usia 6 jam
- 2) Usia 6-48 jam
- 3) Usia 3-7 hari
- 4) Minggu ke-2 pasca lahir

Langkah-langkah pemeriksaan:

- 1) Pemeriksaan dilakukan dalam keadaan bayi tenang (tidak menangis)
- 2) Pemeriksaan tidak harus berurutan, dahulukan menilai pernafasan dan tarikan dinding dada bawah, denyut jantung serta perut
- 3) Selalu mencuci tangan pakai sabun dengan air mengalir sebelum dan sesudah memegang bayi

Tabel 2. Pemeriksaan Fisik Bayi

Pemeriksaan Fisik yang Dilakukan	Keadaan Normal
Lihat postur, tonus dan aktivitas	1. Posisi tungkai dengan lengan fleksi 2. Bayi sehat dan bergerak aktif
Lihat kulit	Wajah, bibir dan selaput lender, dada harus berwarna merah muda, tanpa adanya kemerahan atau bisul
Hitung pernapasan dan lihat tarikan	1. Frekuensi normal 40-60x/menit

---

dinding dada bawah ketika bayi sedang tidak menangis	2. Tidak ada tarikan dinding dada bawah yang dalam
Hitung denyut jantung dengan meletakkan stetoskop di dada kiri setinggi apeks kordis	Frekuensi denyut jantung normal 120-160x/menit
Lakukan pengukuran suhu ketiak dengan thermometer	Suhu normal adalah 36,5-37,5°C
Lihat dan raba bagian kepala	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bentuk kepala terkadang asimetris karena penyesuaian pada saat proses persalinan, umumnya hilang dalam 48 jam</li> <li>2. Ubun-ubun besar rata atau tidak menonjol, dapat sedikit menonjol saat bayi menangis</li> </ol>
Lihat mata	Tidak ada kotoran/secret
Lihat bagian dalam mulut	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bibir, gusi, langit-langit utuh dan tidak ada bagian terbelah</li> <li>2. Nilai kekuatan isap bayi. Bayi akan mengisap kuat jari pemeriksa</li> </ol>
Masukkan satu jari yang menggunakan sarung tangan ke dalam mulut, raba langit-langit	
Lihat dan raba perut	Perut bayi datar, teraba lemas
Lihat tali pusat	Tidak ada perdarahan, pembengkakan, nanah, bau yang tidak enak pada tali pusat, atau kemerahan sekitar tali pusat
Lihat punggung dan raba tulang belakang	Kulit terlihat utuh, tidak terdapat lubang dan benjolan pada tulang belakang
Pemeriksaan ekstremitas atas dan bawah	Tidak terdapat sindaktili, polidaktili, siemenline, dan kelainan kaki (pes equino varus da vagus)

---

---

Lihat lubang anus

- |   |  |
|---|--|
| 1. Hindari memasukkan alat atau jari dalam memeriksa anus | 1. Terlihat lubang anus dan periksa apakah mekonium sudah keluar |
| 2. Tanyakan pada ibu apakah bayi sudah BAB                | 2. Biasanya mekonium keluar dalam 24 jam setelah lahir           |

Lihat dan raba alat kelamin luar

Tanyakan kepada ibu apakah bayi sudah BAK

1. Bayi perempuan kadang terlihat cairan vagina berwarna putih atau kemerahan
2. Bayi laki-laki terdapat lubang uretra pada ujung penis. Teraba testis di skrotum
3. Pastikan bayi sudah BAK dalam 24 jam setelah lahir
4. Yakinkan tidak ada kelainan alat kelamin, missal. hipospadia, rudimenter, kelamin ganda

Timbang bayi

Timbang bayi dengan menggunakan selimut, hasil peimbangan dikurangi berat selimut

1. Berat lahir 2,5-4 kg
2. Dalam minggu pertama, BB mungkin turun dahulu (tidak melebihi 10% dalam waktu 3-7 hari) baru kemudian naik kembali

Mengukur panjang dan lingkar kepala bayi

1. Panjang lahir normal 48-52 cm
  2. Lingkar kepala normal 33-37 cm
-

## e. Penilaian bayi baru lahir normal

Tablet 3. Apgar Score

APGAR	0	1	2
Appearance/ warna kulit	Biru/pucat seluruh tubuh	Badan merah, ekstremitas biru	Seluruh tubuh merah
Pulse/denyut jantung	Tidak terdengar	<100x/menit	>100x/menit
Grimace/reflek irritability	Tidak ada respon	Gerakan sedikit	Gerakan kuat/melawan
Activity/tonus otot	Lemah	Fleksi pada ekstremitas	Gerakan aktif
Respiration	Tidak ada	Menangis lemah/merintih	Menangis kuat

Interpretasi skor:

- 0 – 3 : asfiksia berat
- 4 – 6 : asfiksia sedang
- 7 – 10 : asfiksia ringan

## a. Penilaian Untuk Tanda-Tanda Kegawatan

a. Bayi baru lahir dinyatakan sakit apabila mempunyai salah satu atau beberapa tanda – tanda berikut :

- a) Sesak nafas.
- b) Frekuensi pernafasan 60 X/mnt.
- c) Gerak retraksi dada.
- d) Malas minum.
- e) Panas atau suhu badan bayi rendah.
- f) Bayi kurang aktif.
- g) Berat lahir rendah ( 1500 – 2500 gram ).

b. Tanda – tanda bayi sakit berat.

Apabila terdapat salah satu atau lebih tanda – tanda berikut ini :

- a) Sulit minum.
- b) Sianosis sentral ( lidah biru ).

- c) Perut kembung.
- d) Periode apneu.
- e) Kejang / periode kejang – kejang kecil.
- f) Merintih.
- g) Perdarahan.
- h) Sangat kuning.
- i) Berat badan lahir < 1500 gram. Air Susu Ibu

## 5. Keluarga Berencana (KB)

### a. Pengertian Keluarga Berencana

KB adalah upaya mengatur kelahiran anak, jarak dan usia ideal melahirkan, mengatur kehamilan, melalui promosi, perlindungan, dan bantuan sesuai dengan hak reproduksi untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas. KB mencakup layanan, kebijakan, informasi, sikap, praktik, dan komoditas, termasuk kontrasepsi, yang memberi wanita, pria, pasangan, dan remaja kemampuan untuk menghindari kehamilan yang tidak diinginkan dan memilih apakah dan / atau kapan memiliki anak. Program KB adalah suatu langkah-langkah atau suatu usaha kegiatan yang disusun oleh organisasi-organisasi KB dan merupakan program pemerintah untuk mencapai rakyat yang sejahtera berdasarkan peraturan dan perundang-undangan kesehatan. KB adalah mengatur jumlah anak sesuai dengan keinginan dan menentukan kapan ingin hamil. Jadi, KB (Family Planning, Planned Parenthood) adalah suatu usaha untuk menjarangkan atau merencanakan jumlah dan jarak kehamilan dengan memakai alat kontrasepsi, untuk mewujudkan keluarga kecil, bahagia dan sejahtera.<sup>12</sup>

Menurut WHO, keluarga berencana adalah tindakan yang membantu individu atau pasutri untuk menghindari kelahiran yang tidak diinginkan, mengatur interval diantara kehamilan, mengontrol waktu saat kelahiran dalam hubungan dengan umur suami istri serta menentukan jumlah anak dalam keluarga.

b. Sasaran Program Keluarga Berencana

Adapun sasaran program keluarga berencana adalah pasangan usia subur istri < 20 tahun dengan tujuan menunda kehamilan. Pasangan Usia Subur istri 20 - 30 tahun dengan tujuan mengatur kesuburan dan menjarangkan kehamilan, pasangan usia subur dengan usia istri > 30 tahun dengan tujuan untuk mengakhiri kehamilan.

c. Macam - Macam Keluarga Berencana

1) Kondom

Menurut Biran Affandi (2015) kondom merupakan selubung/sarung karet yang terbuat dari berbagai bahan diantaranya lateks (karet), plastic (vinil), atau bahan alami (produksi hewani) yang dipasang pada penis saat hubungan seksual. Kondom terbuat dari karet sintesis yang tipis, berbentuk silinder, dengan muaranya berpinggir tebal, yang bila digulung berbentuk rata atau mempunyai bentuk seperti puting susu. Berbagai bahan telah ditambahkan pada kondom baik untuk meningkatkan efektivitasnya (misalnya penambahan spermisida) maupun sebagai aksesoris aktivitas seksual.

a) Macam-macam kondom:

- (1) Kondom biasa
- (2) Kondom berkontur (bergerigi)
- (3) Kondom beraroma
- (4) Kondom tidak beraroma.

b) Carakerja:

Menurut Biran Affandi (2015) cara kerja kondom adalah sebagai berikut:

- (1) Kondom menghalangi terjadinya pertemuan sperma dan sel telur dengan cara mengemas sperma diujung selubung karet yang dipasang pada penis sehingga sperma tersebut tidak tercurah kedalam saluran reproduksi perempuan.

(2) Mencegah penularan mikroorganisme (IMS termasuk HBV dan HIV/AIDS) dari satu pasangan kepada pasangan yang lain (khusus kondom yang terbuat dari lateks dan vinil).

c) Keuntungan:

Murah, mudah didapatkan, tidak memerlukan pengawasan medis, berfungsi ganda, dan dipakai oleh kalangan yang berpendidikan.

d) Kerugian:

Kenikmatan terganggu, mungkin alergi terhadap karet atau jelinya yang mengandung spermisid, dan sulit dipasarkan kepada masyarakat dengan pendidikan rendah. Kondom yang dipakai bersamaan dengan pantang berkala mempunyai keefektifitas yang makin meningkat

e) Petunjuk pemakaian:

Bila kondom tidak ada ujung penampung, sisakan 1-2 cm ujung kondom untuk penampung ejakulat. Cabut penis sebelum ereksi hilang, pegang gelang kondom(bagian pangkal) agar sperma tidak tumpah. Jangan gunakan pelumas (minyak sayur, babyoil dll).

2) Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

IUD adalah sebuah alat yang kecil yang dimasukkan ke dalam rahim oleh dokter atau petugas kesehatan yang terlatih atau bidan. Setelah di rahim, IUD akan mencegah sel sperma pria untuk bertemu dengan sel telur wanita. IUD bisa tinggal di dalam rahim sampai 10 tahun (tergantung pada jenis IUD) sebelum di lepas dan diganti. Sebuah IUD dapat digunakan tanpa sepengetahuan pria (meskipun kadang-kadang pria dapat merasakan benangnya).

IUD Sangat efektif, reversible dan jangka panjang (dapat sampai 10 tahun : CUT-380A), Haid menjadi lebih lama dan lebih banyak, Pemasangan dan pencabutan memerlukan pelatihan, Dapat dipakai oleh semua perempuan usia reproduksi, Tidak boleh dipakai oleh perempuan yang terpapar pada infeksi menular seksual (IMS). (Saifuddin,2014).

a) Macam – macam AKDR

(1) Copper-T

IUD berbentuk T, terbuat dari bahan polyethelen dimana pada bagian vertikalnya diberi lilitan kawat tembaga halus. Lilitan tembaga halus ini mempunyai efek anti fertilitas (anti pembuahan) yang cukup baik. Menurut ILUNI FKUI (2010). Spiral jenis copper T (melepaskan tembaga) mencegah kehamilan dengan cara mengganggu pergerakan sperma untuk mencapai rongga rahim dan dapat dipakai selama 10 tahun.

(2) Progestasert IUD (melepaskan progesteron) hanya efektif untuk 1 tahun dan dapat digunakan untuk kontrasepsi darurat Copper - 7. IUD ini berbentuk angka 7 dengan maksud untuk memudahkan pemasangan. Jenis ini mempunyai ukuran diameter batang vertical 32 mm dan ditambahkan gulungan kawat tembaga luas permukaan 200 mm<sup>2</sup>, fungsinya sama dengan lilitan tembaga halus pada IUD Copper-T.

(3) Multi load

IUD ini terbuat dari plastic (polyethelene) dengan dua tangan kiri dan kanan berbentuk sayap yang fleksibel. Panjang dari ujung atas ke ujung bawah 3,6 cm. Batang diberi gulungan kawat tembaga dengan luas permukaan 250 mm<sup>2</sup> atau 375 mm<sup>2</sup> untuk menambah efektifitas. Ada tiga jenis ukuran multi load yaitu standar, small, dan mini.

(4) Lippes loop

IUD ini terbuat dari polyethelene, berbentuk huruf spiral atau huruf S bersambung. Untuk memudahkan kontrol, dipasang benang pada ekornya Lippes loop terdiri dari 4 jenis yang berbeda menurut ukuran panjang bagian atasnya. Tipe A berukuran 25 mm (benang biru), tipe B 27,5mm (benang hitam), tipe C berukuran 30 mm (benang kuning) dan tipe D berukuran 30 mm dan tebal (benang putih). Lippes loop

mempunyai angka kegagalan yang rendah. Keuntungan dari pemakaian IUD jenis ini adalah bila terjadi perforasi, jarang menyebabkan luka atau penyumbatan usus, sebab terbuat dari bahan plasti.

b) Mekanisme kerja :

AKDR merupakan benda asing didalam rahim sehingga menimbulkan reaksi benda asing dengan timbunan leokosit, makrofag, dan limfosit. AKDR menimbulkan perubahan pengeluaran cairan, prostaglandin, yang menghalangi kapasitas spermatozoa. Pematatan endometrium oleh leukosit, makrofag, dan limfosit menyebabkan blastokis mungkin dirusak oleh makrofag dan blastokis tidak mampu melaksanakan nidasi. Loncu yang dikeluarkan AKDR dengan Cupper menyebabkan gangguan gerak spermatozoa sehingga mengurangi kemampuan untuk melaksanakn konsepsi (Manuaba,2014).

c) Keuntungan:

Alat kontrasepsi dalam rahim dapat diterima masyarakat dunia, termasuk Indonesia menempati urutan ke-3 dalam pemakaian. Pemasangan tidak memerlukan medis teknis yang sulit. Kontrol medis yang ringan. Penyulit tidak terlalu berat.Pulihnya kesuburan setelah AKDR dicabut berlangsung baik (Manuaba,2014).

d) Kerugian:

Terdapat perdarahan (spotting dan menomtrorargia). Dapat terjadi infeksi.Tali AKDR dapat menyebabkan perlukaan. Rasa tidak nyaman diperut (Manuaba,2014).

e) Efek samping :

- (1) Perubahan siklus haid (ummnya pada 3 bulan pertama dan akan berkurang setelah 3 bulan)
- (2) Haid lebih lama dan banyak.
- (3) Perdarahan (*spotting*) antar menstruasi.

(4) Saat haid lebih sedikit (Manuaba,2014).

f) Pemasangan AKDR

(1) Jelaskan kepada klien apa yang akan dilakukan dan mempersilahkan klien mengajukan pertanyaan. Sampaikan kepada klien kemungkinan akan merasa sedikit sakit pada beberpa langkah waktu pemasangan dan nanti akan diberitahu bila sampai pada langkah - langkah tersebut dan pastikan klien telah mengosongkan kandung kencingnya.

(2) Periksa genetalia eksterna, untuk mengetahui adanya ulkus, pembengkakan pada kelenjar batholini dan kelenjar skene, lalu lakukan pemeriksaan speculum dan panggul.

(3) Lakukan pemeriksaan mikroskopik bila tersediadan ada indikasi

(4) Masukkan lengan IUD Copper T 380A didalam kemasan sterilnya

(5) Masukkan speculum, dan usap vagina dan serviks dengan larutan antiseptik dan gunakan tenakulum untuk menjepit serviks

(6) Masukkan sondeuterus

(7) Lakukan pemasangan IUDCopper T380A

(8) Buang bahan – bahan yang terkontaminasi sebelum melepas sarung tangan dan bersihkan permukaan yang terkontaminsi

(9) Melakukan dekontaminasi alat-alat dan sarung tangan dengan segera setelah selesai dipakai

(10) Mengajarkan kepada klien bagaimana memeriksa benang IUD

(11) Menyarankan klien agar menunggu selama 15 – 30 menit setelah pemasangan.

g) Pelepasan AKDR

Menurut Saifuddin (2014) langkah - langkah pencabutan AKDR sebagai berikut:

- (1) Menjelaskan pada klien apa yang akan dilakukan dan mempersilahkan klien untuk bertanya
- (2) Memasukkan Menjelaskan pada klien apa yang akan dilakukan dan mempersilahkan klien untuk bertanya
- (3) Mengusap servik dan vagina dengan larutan antiseptic 2 sampai 3 kali
- (4) Mengatakan pada klien bahwa sekarang akan dilakukan pencabutan. Meminta klien untuk tenang dan menarik nafas panjang, dan memberitahu mungkin timbul rasa sakit.

Macam - macam pencabutan:

(a) Pencabutan normal

Jepit benang didekat servik dengan menggunakan klem lurus atau lengkung yang sudah didesinfeksi tingkat tinggi atau steril dan tarik benang pelan-pelan, tidak boleh menarik dengan kuat. AKDR biasanya dapat dicabut dengan mudah. Untuk mencegah benangnya putus, tarik dengan kekuatan tetap dan cabut AKDR dengan pelan-pelan. Bila benang putus saat ditarik, maka jepit ujung AKDR tersebut dan tarik keluar.

(b) Pencabutan sulit

Bila benang AKDR tidak tampak, periksa pada kanalis servikalis dengan menggunakan klem lurus atau lengkung. bila tidak ditemukan pada kanalis servikalis. Masukkan klem atau alat pencabut AKDR kedalam cavum uteri untuk menjepit benang AKDR itu sendiri. Bila sebagian AKDR sudah ditarik keluar tetapi kemudian mengalami kesulitan menarik seluruhnya dari kanalis servikalis, putar klem pelan-pelan sambil tetap menarik selama klien tidak mengeluh sakit. Bila dari pemeriksaan bimanual didapatkan sudut antara uterus dengan kanalis servikalis sangat tajam, gunakan tenakulum untuk menjepit serviks dan lakukan

tarikan kebawah dan keatas dengan pelan – pelan dan hati-hati, sambil memutar klem. Jangan menggunakan tenaga yang besar.

### 3) Implant

Kontrasepsi hormonal bisa berisi 6 buah (Norplant), 2 buah (Endo-plant) dan 1 buah (Implanon). *Sustained Released*. Dipasang dibawah kulit lengan atas tangan kiri (*righthanded*). Progestogen (Levonorgestrel).

#### a) Cara kerja :

Mekanisme kerjanya sebagai progesterone yang dapat menghalangi pengeluaran LH sehingga tidak terjadi ovulasi, mengentalkan lender servik dan menghalangi migrasi spermatozoa, dan menyebabkan situasi endometrium tidak siap menjadi tempat nidasi (Manuaba,2014).

#### b) Keuntungan:

Dipasang selama 5 tahun, control medis ringan, dapat dilayani didaerah pedesaan, penyulit medis tidak terlalu tinggi, biaya murah.

#### c) Kerugian:

Menimbulkan gangguan menstruasi, berat badan bertambah, menimbulkan acne, ketegangan payudara, liang senggama terasa kering.

#### d) Cara pemasangan implant

(1) Setiap saat selama siklus haid hari ke -2 sampai hari ketujuh, tidak perlu metode kontrasepsi tambahan

(2) Insersi dapat dilakukan setiap saat, dengan syarat diyakini tidak terjadi kehamilan. Apabila insersi setelah -7 hari siklus haid, klien dianjurkan untuk tidak melakukan hubungan seksual, atau menggunakan metode kontrasepsi lain untuk tujuh hari saja.

(3) Apabila klien tidak haid, insersi dapat dilakukan setiap saat, dengan syarat diyakini tidak terjadi kehamilan, klien

dianjurkan tidak melakukan hubungan seksual atau menggunakan metode kontrsepsi lain untuk tujuh hari saja.

- (4) Apabila menyusui antara 6 minggu sampai 6 bulan pasca persalinan, insersi dapat dilakukan setiap saat.
- (5) Apabila setelah 6 minggu melahirkan dan telah terjadi haid kembali, insersi dapat dilakukan setiap saat, klien dianjurkan untuk tidak melakukan hubungan seksual selama tujuh hari atau menggunakan metode kontrasepsi lain untuk tujuh hari.
- (6) Apabila klien menggunakan kontrasepsi hormonal dan ingin menggantinya dengan implan, insersi dapat dilakukan setiap saat, dengan syarat diyakini klien tersebut tidak hamil, atau klien menggunakan kontrsepsi dengan benar.
- (7) Apabila kontrasepsi sebelumnya adalah kontrasepsi suntik, implant dapat diberikan pada saat jadwal kontrasepsi suntik, tidak perlu metode kontrasepsi lain.
- (8) Apabila kontrasepsi sebelumnya adalah kontrasepsi hormonal (kecuali AKDR) dan klien ingin menggantinya dengan norplant, insersi dapat dilakukan setiap saat, dengan syarat diyakini klien tidak hamil. Tidak perlu menunggu sampai datangnya haid berikutnya.
- (9) Apabila kontrasepsi sebelumnya adalah AKDR dan klien ingin menggantinya dengan implan, maka dapat di insersikan pada saat haid hari ke-7 dan klien dianjurkan tidak melakukan hubungan seksual selama tujuh hari atau gunakan metode kontrasepsi lain untuk tujuh hari saja. AKDR segera dicabut.
- (10) Pasca keguguran, implan dapat segera di insersikan (Sulistyawati, 2014).

e) Teknik pengeluaran dan pengangkatan

Mengeluarkan implan umumnya lebih sulit dari pada insersi. Persoalan dapat timbul bila implant dipasang terlalu dalam atau

timbul jaringan fibrous sekeliling implant. Cara mengeluarkan implant:

- (1) Cucilengan akseptor, lakukan tindakan antiseptis
- (2) Tentukan lokasi dari implan dengan jari-jari tangan dan dapat diberi tanda dengan tinta atau apa saja.
- (3) Suntikkan anastesi local dibawah implant
- (4) Buat satu insisi 4 mm sedekat mungkin pada ujung - ujung implant pada daerah alas “kipas”
- (5) Keluarkan implant pertama yang terletak paling dekat dengan insisi atau yang terletak paling dekat dengan permukaan.

Sampai saat ini dikenal 3 cara pengeluaran/pencabutan norplant

(a) Carapop-out

Merupakan teknik pilihan bila memungkinkan karena tidak traumatis, sekalipun tidak selalu mudah untuk mengeluarkannya. Dorong ujung proksimal kapsul kearah distal dengan ibu jari sehingga mendekati lubang insisi, sementara jari telunjuk menahan bagian tengah kapsul, sehingga ujung distal kapsul menekan kulit. Bila perlu, bebaskan jaringan yang menyelubungi ujung kapsul dengan scapel. Tekan dengan lembut ujung kapsul melalui lubang insisi sehingga ujung tersebut akan menyembut/pop out melalui lubang insisi. Kerjakan prosedur yang sama untuk semua kapsul yang tertinggal.

(b) Cara standar

Bila carapop-out tidak berhasil atau tidak mungkin dikerjakan, maka dapat dipakai cara standar. Jepit ujung distal kapsul dengan klem masquito, sampai kira-kira 0.5-1 cm dari ujung klemnya masuk dibawah kulit melalui lubang insisi. Putar pegangan klem pada posisi 180 disekitar sumbu utamanya mengarah kebahu akseptor. Bersihkan jaringan-jaringan yang menempel disekeliling klem dan

kapsul dengan scapel atau kasa steril sampai kapsul terlihat jelas. Tangkap ujung kapsul yang sudah terlihat dengan klem crille, lepaskan klem masquito, dan keluarkan kapsul dengan klem crille. Cabut atau keluarkan kapsul-kapsul lainnya dengan cara yang sama.

(c) Cara “U”

Teknik ini dikembangkan oleh Dr. Untung Prawirohardjo dari Semarang dibuatin sisi memanjang selebar 4 mm, kira-kira 5 mm proksimal dari ujung distal kapsul, diantara kapsul ke 3 dan kapsul 4. Kapsul yang akan dicabut difiksasi dengan meletakkan jari telunjuk tangan kiri sejajar disamping kapsul. Kapsul dipegang kurang lebih 5 mm dari ujung distalnya. Kemudian klem diputar ke arah pangkal lengan atas atau bahu akseptor sehingga kapsul terlihat dibawah lubang insisi dan dapat dibersihkan dari jaringan – jaringan yang menyelubunginya dengan scapel, untuk seterusnya dicabut keluar (Hartanto, 2015).

4) Kb Pil

Mini pil adalah tablet pil oral berisi progesterin dan kombinasi saja (Hartanto, 2015).

a) Cara kerja Pil Progesterin

Menurut Biran Affandi(2015) adalah:

- (1) Menekan sekresi gonadotropin dan sintesis steroid seks di ovarium
- (2) Endometrium mengalami transformasi lebih awal sehingga implantasi lebih sulit
- (3) Mengentalkan lender serviks sehingga menghambat penetrasi sperma
- (4) Mengubah motilitas tuba sehingga transportasi sperma terganggu

b) Keuntungan:

Bila minum pil secara teratur maka tingkat keberhasilan bisa 100%, dapat dipakai pengobatan terhadap berbagai masalah : ketegangan menjelang menstruasi, perdarahan menstruasi yang tidak teratur, nyeri saat menstruasi, pengobatan pasangan mandul. Pengobatan penyakit endometriti, dapat meningkatkan libido.

c) Kerugian:

Harus minum pil secara teratur, dalam waktu panjang dapat menekan ovarium, penyulit ringan, berat badan bertambah, tumbuh acne, mempengaruhi fungsi hati dan ginjal (Manuaba,2014).

5) Suntik progestin

KB suntik adalah g-alfa medroksiprogesteron yang digunakan untuk tujuan kontrasepsi parenteral mempunyai efek progesterone yang kuat dan sangat efektif (Wiknjosastro,2012).

a) Cara kerja

cara kerja dari suntikan progestin adalah:

(1) Mencegah ovulasi

(2) Mengentalkan lender serviks sehingga menurunkan kemampuan penetrasi sperma

(3) Menjadikan selaput lender rahim tipis dan atrofi d) Menghambat transportasi gamet oleh tuba

b) Keuntungan:

Pemberianya sederhana setiap 8 sampai 12 minggu, tingkat efektivitasnya tinggi, pengawasan medis yang ringan, tidak mengganggu pengeluaran laktasi dan tumbuh kembang bayi, dapat diberikan pascasalin.

c) Kerugian:

Perdarahan yang tidak menentu, terjadi amenorea, masih terjadi kemungkinan hamil

#### 6) Metode Amenore Laktasi (MAL)

MAL (Metode Amenore Laktasi) adalah kontrasepsi yang mengandalkan ASI Eksklusif, artinya ASI hanya diberikan kepada bayinya tanpa makanan ataupun minuman tambahan hingga usia 6 bulan. Ibu yang dapat menggunakan MAL yaitu Ibu menyusui secara penuh (full breast feeding), dan lebih efektif bila pemberian  $\geq 8$  x sehari, Ibu yang belum haid sejak pasca persalinan, Umur bayi kurang dari 6 bulan, Harus dilanjutkan dengan pemakaian metode kontrasepsi lainnya bila ibu sudah mendapatkan menstruasi.

Ibu yang seharusnya tidak memakai MAL Yaitu Sudah mendapat haid setelah melahirkan, Tidak menyusui bayinya secara eksklusif, Usia bayi sudah lebih dari 6 bulan, Bekerja dan berpisah dari bayinya lebih dari 6 jam serta tidak memberikan ASI perah.

##### a) Efektivitas:

Risiko kehamilan tinggi bila ibu tidak menyusui bayinya secara benar. Bila dilakukan secara benar, risiko kehamilan kurang dari 1 diantara 100 ibu dalam 6 bulan setelah persalinan. Keuntungan khusus bagi kesehatan adalah mendorong pola menyusui yang benar, sehingga membawa manfaat bagi ibu dan bayi. Selain itu, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan agar efektivitas MAL optimal:

- (1) Ibu harus menyusui secara penuh atau hampir penuh (bayi hanya sesekali diberi 1-2 teguk air/minuman pada upacara adat/agama).
- (2) Perdarahan sebelum 56 hari pasca salin dapat diabaikan
- (3) (belum dianggap haid).
- (4) Bayi menghisap payudara secara langsung.
- (5) Menyusui dimulai dari setengah sampai satu jam setelah bayi lahir.
- (6) Kolostrum diberikan kepada bayi.

- (7) Pola menyusui *ondemand* s (menyusui setiap saat bayi membutuhkan) dan dari kedua payudara.
- (8) Sering menyusui selama 24 jam termasuk malam hari.
- (9) Hindari jarak antar menyusui lebih dari 4 jam (Afandi, 2015).

Untuk mendukung keberhasilan kontrasepsi MAL maka ibu harus mengertikan menyusui yang benar meliputi posisi, perlekatan dan menyusui secara efektif (Saifuddin 2016).

- (1) Posisi bayi yang benar:
- (2) Kepala, leher, dan tubuh bayi dalam satu garis lurus b) Badan bayi menghadap ke dada ibu
- (3) Badan bayi melekat ke ibu
- (4) Seluruh badan bayi tersangga dengan baik, tidak hanya leher dan bahu saja

Tanda bayi melekat dengan baik yaitu dagu bayi menempel pada payudara ibu, Mulut bayi terbuka lebar, bibir bawah membuka lebar, lidah terlihat di dalamnya, Areola juga masuk ke mulut bayi, tidak hanya puting susu. Areola bagian atas tampak lebih banyak/lebar

Tanda bayi menghisap dengan efektif yaitu menghisap secara mendalam dan teratur, Kadang diselingi istirahat hanya terdengar suara menelan, Tidak terdengar suara mengecap

Setelah selesai yaitu bayi melepas payudara secara spontan, Bayi tampak tenang dan mengantuk, bayi tampak tidak berminat lagi pada ASI

Tanda bayi menghisap tidak efektif yaitu menghisap dengan cepat dan dangkal. Mungkin terlihat lekukan ke dalam pipi bayi, Tidak terdengar suara menelan.

#### 7) Senggama terputus

Senggama terputus adalah metode keluarga berencana tradisional, dimana pria mengeluarkan alat kelaminnya (penis) dari vagina sebelum pria mengalami ejakulasi. Cara kerja metode ini

adalah alat kelamin pria dikeluarkan dari vagina sebelum ejakulasi sehingga sperma tidak masuk ke dalam vagina sehingga tidak ada pertemuan antara sperma dan ovum dan kehamilan dapat dicegah.

a) Keterbatasan:

Efektivitas sangat bergantung pada kesediaan pasangan untuk melakukan senggama terputus setiap melaksanakannya (Angka kegagalan 4-27 kehamilan per 100 perempuan pertahun). Memutus kenikmatan dalam berhubungan seksual.

b) Indikasi:

- (1) Suami yang ingin berpartisipasi aktif dalam keluarga berencana.
- (2) Pasangan yang taat beragama atau mempunyai alasan filosofi untuk tidak memakai metode lain.
- (3) Pasangan yang memerlukan kontrasepsi dengan segera.
- (4) Pasangan yang memerlukan metode sementara, sambil menunggu metode yang lain.
- (5) Pasangan yang membutuhkan metode pendukung.
- (6) Pasangan yang melakukan hubungan seksual tidak teratur.

c) Kontraindikasi:

- (1) Suami dengan pengalaman ejakulasi dini.
- (2) Suami yang sulit melakukan senggama terputus.
- (3) Istri yang mempunyai pasangan yang sulit bekerjasama. Pasangan yang kurang dapat saling berkomunikasi.
- (4) Pasangan yang tidak bersedia melakukan senggama terputus (Saifuddin,2014).

8) Tubektomi

Tubektomia adalah prosedur bedah sukarela untuk menghentikan fertilitas (kesuburan) seorang perempuan. Jenis Mini laparotomi dan Laparoskopi

a) Mekanisme kerja :

Yaitu dengan mengoklusi tuba falopii (mengikat dan memotong atau memasang cincin), sehingga sperma tidak dapat bertemu dengan ovume.

b) Keuntungan Non kontrasepsi: Berkurangnya risiko kanker ovarium.

c) Keterbatasan:

Harus dipertimbangkan sifat permanen metode kontrasepsi ini (tidak dapat dipulihkan kembali), kecuali dengan operasi reanalisis.

(1) Klien dapat menyesal dikemudian hari.

(2) Resiko komplikasi kecil (meningkat apabila digunakan anastesi umum).

(3) Rasa sakit/ ketidaknyamanan dalam jangka pendek setelah tindakan.

(4) Dilakukan oleh dokter yang terlatih (dibutuhkan dokter spesialis ginekologi atau dokter spesialis bedah untuk proses laparoskopi).

(5) Tidak melindungi diri dari IMS, termasuk HBV dan HIV/AIDS.

(6) Yang dapat menjalani tubektomi

(a) Usia > 26 tahun

(b) Paritas > 2

(c) Yakin telah mempunyai keluarga besar yang sesuai dengan kehendaknya.

(d) Pada kehamilannya akan menimbulkan resiko kesehatan yang serius.

(e) Pascapersalinan.

(f) Pascakeguguran.

(g) Paham dan sukarela setuju dengan prosedur ini

Yang sebaiknya tidak menjalani tubektomi

(a) Hamil (sudah terdeteksi atau dicurigai).

- (b) Perdarahan vaginal yang belum terjelaskan (hingga harus dievaluasi).
- (c) Infeksi sistemik atau pelvic yang akut (hingga masalah itu disembuhkan atau dikontrol).
- (d) Tidak boleh menjalani proses pembedahan.
- (e) Kurang pasti mengenai keinginannya untuk fertilitas di masa depan.
- (f) Belum memberikan persetujuan tertulis. Waktu dilakukan tubektomi
- (g) Setiap waktu selama siklus menstruasi apabila diyakini secara rasional klien tersebut tidak hamil.
- (h) Hari ke-6 hingga ke-13 dari siklus menstruasi (fase proliferasi)
- (i) Pascapersalinan
- (j) Minilap: di dalam waktu 2 hari atau setelah 6 minggu atau 12 minggu.
- (k) Laparoscopi: tidak tepat untuk klien-klien pascapersalinan.
- (l) Pascakeguguran
- (m) Triwulan pertama: dalam waktu 7 hari sepanjang tidak ada bukti infeksi pelvic (minilap atau laparoscopi).
- (n) Triwulankedua: dalam waktu 7 hari sepanjang tidak ada bukti infeksi pelvic minilap saja (Saifuddin,2014).

#### 9) Vasektomi

Vasektomi adalah prosedur klinik untuk menghentikan kapasitas reproduksi pria dengan jalan melakukan oklusivasa deferensi (saluransperma) sehingga alur transportasi sperma terhambat dan prosesfertilisasi (penyatuan dengan ovum) tidak terjadi.

- a) Kondisi yang memerlukan perhatian khusus bagi tindakan vasektomi
  - (1) Infeksi kulit pada daerah operasi.

- (2) Infeksi sistemik yang sangat mengganggu kondisi kesehatan klien.
  - (3) Hidrokel tau varikokel yang besar.
  - (4) Hernia inguinalis.
  - (5) Massa intraskrotalis.
  - (6) Anemia berat, gangguan pembekuan darah atau sedang menggunakan antikoagulasi
- b) Konseling, informasi, dan persetujuan tindakan medis.
- (1) Klien harus diberi informasi bahwa prosedur vasektomi tidak mengganggu hormone pria atau menyebabkan perubahan kemampuan atau kepuasan seksual.
  - (2) Setelah prosedur vasektomi, digunakan salah satu kontrasepsi terpilih hingga spermatozoa yang tersisa dalam vesikulas eminalis telah dikeluarkan seluruhnya secara empiric, spermanalisis akan menunjukkan hasil negative setelah 15-20 kali ejakulasi.

Informasi bagi pasien

- (1) Pertahankan band aid selama 3 hari.
- (2) Luka yang sedang dalam penyembuhan dengan ditarik-tarik atau digaruk-garuk.
- (3) Boleh mandi setelah 24 jam, asal daerah luka tidak basah. Setelah 3 hari luka boleh dicuci dengan sabun dan air.
- (4) Pakailah penunjang skrotum, usahakan daerah operasi kering.
- (5) Jika ada nyeri, berikan 1-2 tablet analgetik seperti parasetamol atau ibuprofen setiap 4-5 jam.
- (6) Hindari mengangkat barang berat dan kerja keras untuk 3 hari.
- (7) Boleh bersenggama sesudah hari ke 2-3. Namun untuk menvegah kehamilan pakailah kondom atau cara kontrasepsi lain selama 3 bulan atau sampai ejakulasi 15-20 kali.

(8) Periksa semsn 3 bulan pasca vasektomi atau sesudah 15-20 kali ejakulasi.

c) Penilaian klinik

Riwayat sosio medik yang perlu diketahui dari seorang calon akseptor vasektomi meliputi hal-halberikut:

- (1) Riwayat operasi atau trauma pada regionskrotalis atau inguinalis.
- (2) Riwayat disfungsi seksual, termasuk impotensi.
- (3) Kondisi areaskrotalis (ketebalan kulit, perut atau infeksi).
- (4) Temuanberupaundesensustestikularis, hidrokkel/varikokel, massa intraskrotalisatau hernia inguinalis.
- (5) Riwayat alergi.
- (6) Adanyaproteinuriaatau diabetesmellitus.
- (7) Tempat pelayanan dan petugas pelaksana vasektomi tanpapisau (VTP)
- (8) Timmedis VTP merupakan petugas Kesehatan yang dilatih secara khusus untuk melakukan prosedur vasektomi. DiIndonesia, pusat kesehatan masyarakat (puskesmas)yang memilikitim medisVTP merupakan fasilitas Kesehatan terdepan yang dapat memberikan pelayanan kontra sepsikhusus ini.Walaupun prosedur vasektomi merupakan tindakan bedah minor, ketersediaan peralatan dan medikamentosa tindakan gawat darurat merupakan syarat mutlak pelayanan. Akses ke fasilitas Kesehatan rujukan juga harus tersedia setiap saat.

d) Komplikasi

- (1) Komplikasi dapat terjadi saat prosedur berlangsung atau beberapa saat setelah tindakan. Komplikasi selama. Prosedur dapat berupa komplikasi akibat reaksi anafilaksis yang disebabkan oleh penggunaan lidokain atau manipulasi berlebihan terhadap anyaman pembuluh darah disekitar venadeferensia.

Komplikasi pasca Tindakan dapat berupa hematoma skrotalis, infeksi atau abses pada testis, atrofitestis, epididimitis kongestif, atau peradangan kronik granuloma ditempat insisi. Penyulit jangka panjang yang dapat mengganggu upaya pemulihan fungsi reproduksi adalah terjadinya antibody sperma (Saifuddin, 2014)