BAB II

KAJIAN KASUS DAN TEORI

A. Kajian Kasus

Manajemen asuhan kebidanan merupakan suatu proses pemecahan masalah dalam kasus kebidanan yang dilakukan secara sistematis, diawali dari pengkajian data (data subjektif dan objektif) dianalisis sehingga didapatkan diagnosa kebidanan aktual dan potensial, masalah dan kebutuhan, adanya perencanaan, pelaksanaan hingga evaluasi tindakan. Manajemen asuhan kebidanan menurut Varney, terdapat tujuh langkah sebagai berikut:[5]

1. Pengkajian pada Kehamilan

Tanggal 20 Januari 2022 Ny. A umur 23 tahun datang ke puskesmas Pleret untuk memeriksakan kehamilannya. Kemudian dilakukan pengkajian, klien mengatakan sering kencing, kram dan kakinya bengkak, tidak batuk pilek, demam dan tidak ada keluhan yang terkait covid-19, selalu mematuhi protokol kesehatan dengan 3 M.

Berdasarkan riwayat suntik TT adalah saat pranikah yaitu TT4 tanggal 8 Januari tahun 2021. Suntik vaksin covid-19 2 kali terakhir 8 Mei 2021. Riwayat pernikahan klien adalah pernikahan pertama dan sudah berlangsung 1 tahun, klien mendapatkan menstruasi secara teratur setiap bulannya dengan lama menstruasi 5-7 hari. Kemudian, didapatkan HPHT 18 April 2021 dan HPL 25 Januari 2022.

Riwayat obstetri klien ini adalah kehamilan pertama, tidak pernah mengalami keguguran sebelumnya, klien belum pernah menggunakan alat kontrasepsi, klien mengatakan berencana KB IUD pascasalin.

1. Pada pengkajian riwayat kesehatan klien mengatakan klien dan keluarga tidak ada yang sedang dan pernah menderita penyakit menular dan tidak menular ataupun penyakit berat dan menahun seperti hipertensi, astma,

diabetes militus, kanker payudara, penyakit jantung, tidak ada riwayat alergi terhadap obat-obatan dan makanan.

Pola pemenuhan kebutuhan sehari-hari, pola nutrisi makan nasi, lauk, sayur, buah, frekuensi 3 kali sehari porsi sedang,minum 5-8 gelas sehari air putih, teh, susu, tidak ada keluhan.

Eliminasi , ibu mengatakan BAB 1 kali sehari, klien mengeluh lebih sering BAK 4-6 kali sehari bahkan lebih. Klien selalu mengeringkan setiap selesai BAK dengan menyiapkan handuk kecil. Melakukan pola seksualitas 2-3 kali seminggu dan tidak ada masalah. Aktifitas sehari-hari sebagai guru di sebuah SMP, di rumah sebagai ibu rumah tangga, memasak, mencuci, menyapu dan lain-lain. Istirahat siang tidur ½ -1 jam, malam 6-7 jam, personal hygiene kebiasaan mandi 3 kali sehari, serta keramas 2 hari sekali dengan shampho.

Keadaan psikososial spiritual ibu mengatakan sholat 5 waktu, kehamilannya ini diharapkan dan direncanakan, mendapat dukungan suami dan keluarga.

Riwayat pemeriksaan antenatal 2 kali pada trimester I, 2 kali pada trimester II, dan 7 kali pada trimester III. Hasil pemeriksaan antenatal tanggal 20 Januari 2022 menunjukan tekanan darah 136/91 MmHg, nadi 83 x/menit, respirasi 22 x/menit, suhu 36,4^{o}C, Spo2 99x/menit, BB sebelum hamil 75 Kg, BB sekarang 88 Kg, TB 157 cm, dan LILA 32 cm. Hasil pemeriksaan fisik yaitu rambut dan kulit bersih, wajah tidak ada chloasma gravidarum konjungtiva merah muda, sklera putih, tidak ada polip hidung, gigi tidak ada berlubang, tidak terdapat pembesaran pada kelenjar tiroid dan vena jugularis, puting susu menonjol, dan ASI keluar. Pada pemeriksaan abdomen, TFU 34 cm, leopold I 3 jari bawah px, teraba bokong, leopold II bagian kanan teraba ektermitas dan bagian kiri teraba punggung, leopold III teraba kepala, dan leopold IV konvergen, DJJ 135 x/menit, ektimitas atas tidak

ada odema, tungkai bawah bengkak dan mudah kembali saat di tekan. Hasil Laborat HB 11,5 gr %, Hematokrit 34,5 %, protein urine negatif, reduksi urine negatif, gula darah sewaktu (GDS) 73 mg/dL. Hasil laborat saat antenatal terpadu sebelumnya yaitu tanggal 5 Agustus 2021 HB 12 gr %, Hematokrit 36%, protein urine negatif, reduksi urine negatif, HbsAg non reaktif, HIV-sifilis non reaktif, EKG dalam batas normal.

Berdasarkan anamnesa dan pemeriksaan maka dapat ditegakkan diagnosa Ny. A umur 23 tahun $G_1P_0Ab_0Ah_0$ usia kehamilan 39^{+2} dengan ketidaknyamanan kehamilan trimester III. Kemudian dilakukan identifikasi kebutuhan segera dan merencanakan asuhan yang menyeluruh tentang KIE perubahan fisiologis kehamilan trimester III yang dialami klien berupa sering kencing, kram dan bengkak pada tungkai, persiapan persalinan, tanda-tanda persalinan dan kunjungan ulang 1 minggu atau segera datang jika ada keluhan atau tanda bahaya seperti perdarahan, janin tidak bergerak ketuban pecah dini . Langkah berikutnya pelaksanaan asuhan sesuai dengan perencanaan yang direncanakan yaitu memberikan KIE persiapan persalinan dan tanda-tanda persalinan, ketidaknyamanan yang dialami trimester III. meminta ibu untuk datang kembali 1 minggu yang akan datang atau jika ada tanda bahaya atau keluhan.

Kunjungan ANC kedua pada tanggal 28 Januari 2022 pasien datang ke puskesmas Pleret untuk meminta rujukan dengan keluhan ibu mengatakan tanggal 27 Januari 2022 periksa ke rumah sakit Rajawali Citra dilakukan USG hasilnya air ketuban tinggal sedikit, dan disarankan untuk dilakukan induksi untuk mencegah resiko yang lebih besar terhadap janinnya. Selanjutnya hasil pemeriksaan menunjukan BB 87,6 KG, tekanan darah 133/88 MmHg, nadi 77x/menit, respirasi 21 x/menit, suhu $36,4^0$C. Pada pemeriksaan abdomen, TFU 31 cm, leopold I 3 jari bawah px, teraba bokong, leopold II bagian kanan teraba ektermitas dan bagian kiri teraba punggung, leopold III teraba kepala,

dan leopold IV konvergen, DJJ 129 x/menit. Ektimitas atas tidak ada oedema, tungkai sedikit bengkak dan mudah kembali saat di tekan.

Berdasarkan anamnesa dan pemeriksaan maka dapat ditegakkan diagnosa Ny. A umur 23 tahun $G_1P_0Ab_0Ah_0$ usia kehamilan 40^{+3} dengan kehamilan oligohiramnion. Kemudian dilakukan identifikasi kebutuhan segera dan merencanakan asuhan yang menyeluruh dengan kolaborasi dokter untuk pembuatan rujukan ke rumah sakit. Langkah berikutnya pelaksanaan asuhan sesuai dengan perencanaan yang direncanakan yaitu kolaborasi dengan dokter untuk memberikan rujukan ke rumah sakit Rajawali Citra (RSRC).

2. Pengkajian pada Persalinan

Dalam kasus ini, pasien bersalin pada usia kehamilan 40^{+5} minggu di RS Rajawali Citra pada 30 Januari 2022. Berdasarkan anamnesa terhadap pasien Ny. A pada tanggal tersebut mengatakan belum merasakan kontraksi. Pasien diantar suami ke RS Rajawali Citra dengan membawa surat rujukan dari puskesmas Pleret karena dari pemeriksaan dokter SpOG sebelumnya pasien di informasikan untuk dilakukan tindakan induksi .

Sekitar pukul 09.00 WIB. Pasien sampai di RS hasil pemeriksaan TTV dalam batas normal, DJJ baik, EKG dalam batas normal, laboratorium HB 13,7 gr %, swab antigen negatif, dan hasil pemeriksaan dalam belum ada pembukaan. Pada pukul 12.00 WIB berdasarkan keterangan pasien, dilakukan induksi jam 18.00 WIB ibu mulai merasa mules. Jam 22.00 WIB induksi sudah masuk 1 kolf infus, dilakukan periksa dalam tetapi pembukaan masih 1 cm. Selanjutnya dokter SpOG menyarankan untuk tindakan operasi SC. Jam 22.00 WIB dilakukan operasi SC atas indikasi gagal induksi. Jam 23.20 WIB bayi lahir, apgar score 7/8/9 jenis kelamin perempuan, placenta lahir lengkap dan selanjutnya dilakukan pemasangan KB IUD pascasalin.

Berdasarkan keterangan ibu bayi dilakukan IMD, kira-kira 3 jam kemudian ibu merasa mules dan nyeri bekas luka operasinya, ibu diberikan

terapi untuk mengurangi rasa sakit melalui injeksi bolus dan obat lain sesuai resep dokter.. Kemudian ibu diobservasi kala IV.

Berdasarkan anamnesa dan pemeriksaan maka dapat ditegakkan diagnosa Ny. A umur 23 tahun $G_1P_0Ab_0Ah_0$ usia kehamilan 40^{+5} minggu dengan persalinan sectio cesarea atas indikasi gagal induksi dengan oligohidramnion. Kemudian dilakukan identifikasi kebutuhan segera dan merencanakan asuhan yang menyeluruh berupa pemantauan kala IV. Langkah berikutnya pelaksanaan asuhan sesuai dengan perencanaan yang direncanakan yaitu pemantauan kala IV. Ibu dirawat di RS selama 3 hari dan pulang dalam keadaan sehat.

3. Pengkajian pada Bayi Baru Lahir

Dalam kasus ini pengkajian pada bayi baru lahir dilakukan dengan kunjungan ke rumah pasien pada tanggal 8 Februari 2022. Ny. A mengatakan saat lahir berat badan lahir 2975 gram, PB 46 cm,LK 34 cm, jenis kelamin perempuan, bayi dikeringkan, diberikan salep mata oksitetracyclin 1%, vitamin K1, HB0, IMD, perawatan tali pusat, dihangatkan dengan di bedong, bayinya dapat menyusu dengan kuat, sudah dapat BAB dan BAK. Bayi dan ibu selama 3 hari di RS dilakukan rawat gabung. Kemudian pada kunjungan dilakukan pengkajian data objektif didapatkan S $36,8^0$C, HR 105 x/menit, RR 35 x/menit BB terakhir 3000 gram. Dilakukan pemeriksaan fisik hasilnya didapatkan kulit tidak kuning, tidak ada kelainan/cacat bawaan dan tali pusat sudah puput. Dari hasil anamnesa dan pemeriksaan dalam kasus ini dapat ditegakkan diagnosa By. A usia 8 hari BBL normal. Kemudian dilakukan penatalaksanaan dengan memberikan KIE pada ibu untuk menjaga kehangatan bayinya, hanya memberikan ASI saja, dan memberikan KIE tanda bahaya bayi baru lahir. Bayi sudah mendapatkan imunisasi HB0 saat lahir dan imunisasi BCG rencana pada tanggal 16 Februari 2022. Pada tanggal 3 Maret 2022 saat kunjungan nifas ke-4, Berat Badan bayi mengalami peningkatan menjadi 3800 gram.

4. Pengkajian pada Masa Nifas

Pada tanggal 8 Februari 2022 dilakukan kunjungan rumah pada masa nifas. Hasilnya didapatkan pasien mengatakan tidak ada keluhan. Pada tanggal tersebut jam 10.00 WIB ibu kontrol ke rumah sakit untuk ganti verban luka operasi SC. Ibu mengatakan hasilnya luka bekas jahitan operasi mulai mengering, tidak merah dan tidak ada nanah. Saat setelah persalinan di RS ibu sudah diberi vitamin A 2 kapsul (200.000 SI). Ibu sudah dapat BAB 1 kali sehari dan BAK lancar. makan 3 kali sehari dengan nasi, lauk dari hewani dan nabati (telur, ikan, tempe, tahu) buah, sayur bening bayam, sop dan sayuran lainnya. minum 10-12 gelas terdiri air putih, teh, susu, di selingi ngemil di jam-jam tertentu setiap habis meneteki. Ibu dan keluarga nampak senang atas kelahiran putranya. Dalam pengkajian data objektif didapatkan keadaan umum baik, kesadaran composmentis, keadaan emosional stabil, TD 120/70 mmHg, N 87 x/menit, P 24 x/menit, S 36,4^{0}C, sklera putih, konjungtiva merah muda, dan pengeluaran ASI lancar, TFU 2 jari atas simfisis, verban luka operasi SC tampak bersih, lochea berwarna merah bercampur lendir dan estimasi perdarahan ± 20 ml. Berdasarkan anamnesa dapat ditegakkan diagnosa Ny. A P1Ab0Ah1 nifas hari ke-8 normal. Kemudian dilakukan penatalaksanaan sesuai dengan perencanaan yaitu memberikan ibu KIE perawatan bayi sehai-hari, memberikan KIE untuk menjaga personal hygiene, memberikan KIE tanda-tanda bahaya masa nifas dan tanda bahaya bayi baru lahir, memberikan KIE pemenuhan nutrisi pada ibu nifas, dan KIE protokol kesehatan pada ibu nifas yaitu selalu cuci tangan setiap kali sebelum dan sesudah memegang bayi dan sebelum menyusui, menggunakan masker, dan menjaga jarak.

Pada tanggal 14 Februari 2022 dilakukan kunjungan rumah kembali. Ibu mengatakan tidak ada keluhan. Eliminasi BAB 1 kali sehari, BAK 4-5 kali sehari, nutrisi makan 3 kali sehari dengan nasi, lauk, buah, sayur porsi sedang dan diselingi ngemil setiap habis meneteki. Kemudian dilakukan pemeriksaan

didapatkan keadaan umum baik, kesadaran composmentis, keadaan emosional stabil, TD 120/80 mmHg, N 82 x/menit, P 21 x/menit, S 36,5 ^{0}C. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan ASI lancar, TFU tidak teraba, lochea kuning kecoklatan dan estimasi perdarahan ± 5 ml. Pemeriksaan neonatus bayi tampak menetek dengan benar, ibu mengatakan bayinya sering menetek setiap saat kurang dari 2 jam dan hanya minum ASI saja.bayi tidak rewel, BAB 2 kali sehari encer, kuning, BAK sering, pola tidur pagi sampai sore banyak tidur, malam kurang, tali pusat sudah lepas, bayi tidak kuning, suhu 36,5^{0}C, HR 104 x/menit, RR 34 x/menit, tidak dilakukan penimbangan, tidak ada cacat atau kelainan bawaan. Berdasarkan anamnesa dapat ditegakkan diagnosa Ny. A P1Ab0Ah1 nifas dan BBL hari ke-14 normal . Kemudian dilakukan penatalaksanaan sesuai dengan perencanaan yaitu memberikan KIE pemenuhan nutrisi dan istirahat cukup pada ibu nifas dan perawatan bayi sehari-hari.

Pada tanggal 21 Februari 2022 dilakukan kunjungan rumah kembali. Pasien mengatakan tidak ada keluhan. Eliminasi BAB 1 kali sehari, BAK 4-5 kali sehari, nutrisi makan 3 kali sehari dengan nasi, lauk, buah, sayur porsi sedang dan diselingi ngemil setiap habis meneteki. Kemudian dilakukan pemeriksaan ibu didapatkan keadaan umum baik, kesadaran composmentis, keadaan emosional stabil, TD 120/80 mmHg, N 82 x/menit, P 21 x/menit, S 36,3^{0}C. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan ASI lancar, TFU tidak teraba, lochea cairan putih. Pemeriksaan neonatus bayi tampak menetek dengan benar, ibu mengatakan bayinya sering menetek setiap saat kurang dari 2 jam dan hanya minum ASI saja.bayi tidak rewel, BAB 2 kali sehari encer, kuning, BAK sering, pola tidur pagi sampai sore banyak tidur, malam kurang, tali pusat sudah lepas, bayi tidak kuning, suhu 36,70C, HR 102 x/menit, RR 33 x/menit, tidak ada cacat atau kelainan bawaan.Tanggal 16 Februari berat badan bayi 3000 gram, imunisasi BCG, dipesan imunisasi kembali saat usia 2 bulan Pentabio dan IPV1. Berdasarkan anamnesa dapat ditegakan diagnosa

Ny. A P1Ab0Ah1 nifas dan BBL hari ke-21 normal. Kemudian dilakukan penatalaksanaan sesuai dengan perencanaan yaitu memberikan KIE metode kontrasepsi dan rencana imunisasi pentabio dan IPV1 saat usia bayi 2 bulan.

Pada tanggal 3 Maret 2022 dilakukan kunjungan rumah kembali. Ibu mengatakan tidak ada keluhan. Eliminasi BAB 1 kali sehari, BAK 4-5 kali sehari, nutrisi makan 3 kali sehari dengan nasi, lauk, buah, sayur porsi sedang dan diselingi ngemil setiap habis meneteki. Kemudian dilakukan pemeriksaan didapatkan keadaan umum baik, kesadaran composmentis, keadaan emosional stabil, TD 120/80 mmHg, N 82 x/menit, P 21 x/menit, S 36,5oC. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan ASI lancar, TFU tidak teraba, lochea cairan berwarna putih. Pemeriksaan neonatus bayi tampak menetek dengan benar, ibu mengatakan bayinya sering menetek setiap saat kurang dari 2 jam dan hanya minum ASI saja.bayi tidak rewel, BAB 2 kali sehari encer, kuning, BAK sering, pola tidur pagi sampai sore banyak tidur, malam kurang, bayi tidak kuning, suhu 36,7^{0}C, HR 102 x/menit, P 33 x/menit, tidak ada cacat atau kelainan bawaan. Berdasarkan anamnesa dapat ditegakan diagnosa Ny. A P1Ab0Ah1 nifas dan BBL hari ke-30 normal. Kemudian dilakukan penatalaksanaan sesuai dengan perencanaan yaitu memberikan KIE ASI eksklusif, KIE pemenuhan kebutuhan nutrisi, KIE pemenuhan kebutuhan seksual, dan KIE KB.

5. Pengkajian pada Keluarga Berencana

Dalam kasus ini asuhan pada keluarga berencana dilakukan pada tanggal 3 Maret 2022 melalui kunjungan rumah. Pada saat ini pasien dalam masa nifas hari ke-30 dan tidak ada keluhan. Eliminasi BAB 1 kali sehari, BAK 4-5 kali sehari, nutrisi makan 3 kali sehari dengan nasi, lauk, buah, sayur porsi sedang dan diselingi ngemil setiap habis meneteki. Ibu mengatakan telah menggunakan KB IUD pascasalin. Ibu mengatakan tidak ingin menggunakan KB hormonal karena takut gendut dan tidak telaten dan memilih KB AKDR karena praktis dan merasa sudah gemuk. Kemudian dilakukan pemeriksaan

didapatkan keadaan umum baik, kesadaran composmentis, keadaan emosional stabil, BB 75 kg, TD 120/80 mmHg, N 82 x/menit, P 21 x/menit, S 36,30C. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan ASI lancar, TFU tidak teraba, lochea cairan berwarna putih.

Berdasarkan anamnesa dapat ditegakan diagnosa Ny. A umur 23 tahun akseptor baru IUD pascasalin . Kemudian dilakukan penatalaksanaan sesuai dengan perencanaan yaitu memberikan KIE mengenai metode kontrasepsi yang dipilih yaitu metode IUD dengan memberitahu penerapan, keterbatasan, dan efektifitasnya.

B. Kajian teori

1. Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional.[7]

b. Tanda-Tanda Kehamilan

1) Tanda dugaan hamil.[7]
   a) Amenorea berhentinya menstruasi).
   b) Mual (nausea) atau muntah (emesis).
   c) Ngidam (menginginkan makanan tertentu).
   d) Syncope (pingsan).
   e) Kelelahan.
   f) Payudara tegang.
   g) Pigmentasi kulit.
   h) Epulis (hipertropi papila ginggivae/gusi).
2) Tanda pasti (*Positive sign*)[7]

1) Gerakan janin dalam perut.
2) Denyut jantung janin.
3) Bagian-bagian janin.
4) Kerangka janin.

c. Perubahan Fisik Pada Ibu Hamil

1) Perubahan Pada Sistem Reproduksi

a) Uterus

Ibu hamil uterusnya tumbuh membesar akibat pertumbuhan isi konsepsi intrauterin. Hormon Estrogen menyebabkan hiperplasi jaringan, hormon progesteron berperan untuk elastisitas/kelenturan uterus. Taksiran kasar pembesaran uterus pada perabaan tinggi fundus:[8]

(1) Tidak hamil/normal: sebesar telur ayam (+ 30 gr).
(2) Kehamilan 8 minggu: telur bebek.
(3) Kehamilan 12 minggu: telur angsa.
(4) Kehamilan 16 minggu: pertengahan simfisis-pusat.
(5) Kehamilan 20 minggu: pinggir bawah pusat.
(6) Kehamilan 24 minggu: pinggir atas pusat.
(7) Kehamilan 28 minggu: sepertiga pusat-xyphoid.
(8) Kehamilan 32 minggu: pertengahan pusat-xyphoid.
(9) Kehamilan 36 minggu: 3 sampai 1 jari bawah xyphoid.

b) Vagina/vulva

Pada ibu hamil vagina terjadi hipervaskularisasi menimbulkan warna merah ungu kebiruan yang disebut tanda Chadwick. Vagina ibu hamil berubah menjadi lebih asam, keasaman (pH) berubah dari 4 menjadi 6.5 sehingga menyebabkan wanita hamil lebih rentan terhadap infeksi vagina terutama infeksi jamur. Hypervaskularisasi pada vagina dapat menyebabkan hypersensitivitas sehingga dapat

meningkatkan libido atau keinginan atau bangkitan seksual terutama pada kehamilan trimester dua.[8]

c) Ovarium

Sejak kehamilan 16 minggu, fungsi diambil alih oleh plasenta, terutama fungsi produksi progesteron dan estrogen. Selama kehamilan ovarium tenang/ beristirahat. Tidak terjadi pembentukan dan pematangan folikel baru, tidak terjadi ovulasi, tidak terjadi siklus hormonal menstruasi.[8]

2) Perubahan Pada Payudara

Akibat pengaruh hormon estrogen maka dapat memacu perkembangan duktus (saluran) air susu pada payudara. sedangkan hormon progesterone menambah sel-sel asinus pada payudara. Hormon laktogenik plasenta (diantaranya somatomammotropin) menyebabkan hipertrofi dan pertambahan sel-sel asinus payudara, serta meningkatkan produksi zat-zat kasein, laktoalbumin, laktoglobulin, sel-sel lemak, kolostrum. Pada ibu hamil payudara membesar dan tegang, terjadi hiperpigmentasi kulit serta hipertrofi kelenjar Montgomery, terutama daerah areola dan papilla akibat pengaruh melanofor, puting susu membesar dan menonjol. Hypertropi kelenjar sabasea (lemak) muncul pada areola mamae disebut tuberkel. Montgomery yang kelihatan di sekitar puting susu. Kelenjar sebasea ini berfungsi sebagai pelumas puting susu, kelembutan puting susu terganggu apabila lemak pelindung ini dicuci dengan sabun. Puting susu akan mengeluarkan kolostrum yaitu cairan sebelum menjadi susu yang berwarna putih kekuningan pada trimester ketiga.[8]

3) Perubahan Pada System Endokrin[8]

a) Progesteron : pada awal kehamilan hormon progesteron dihasilkan oleh corpus luteum dan setelah itu secara bertahap dihasilkan oleh plasenta. Kadar hormon ini meningkat selama hamil dan menjelang

persalinan mengalami penurunan. Produksi maksimum diperkirakan 250 mg/hari. Aktivitas progesterone diperkirakan:

(1) Menurunkan tonus otot polos:

(a) Motilitas lambung terhambat sehingga terjadi mual.

(b) Aktivitas kolon menurun sehingga pengosongan berjalan lambat, menyebabkan reabsorbsi air meningkat, akibatnya ibu hamil mengalami konstipasi.

(c) Tonus otot menurun sehingga menyebabkan aktivitas menurun.

(d) Tonus vesica urinaria dan ureter menurun menyebabkan terjadi statis urine.

(2) Menurunkan tonus vaskuler: menyebabkan tekanan diastolic menurun sehingga terjadi dilatasi vena.

(3) Meningkatkan suhu tubuh.

(4) Meningkatkan cadangan lemak.

(5) Memicu over breathing: tekanan CO2 (Pa CO2) arterial dan alveolar menurun.

(6) Memicu perkembangan payudara.

b) Estrogen: pada awal kehamilan sumber utama estrogen adalah ovarium. Selanjutnya estrogen dan estradiol dihasilkan oleh plasenta dan kadarnya meningkat beratus kali lipat, output estrogen maksimum 30–40 mg/hari. Kadar terus meningkat menjelang aterm. Aktivitas estrogen adalah:

(1) Memicu pertumbuhan dan pengendalian fungsi uterus.

(2) Bersama dengan progesterone memicu pertumbuhan payudara.

(3) Merubah konsitusi kimiawi jaringan ikat sehingga lebih lentur dan menyebabkan servik elastic, kapsul persendian melunak, mobilitas persendian meningkat.

(4) Retensi air.

(5) Menurunkan sekresi natrium.

c) Kortisol: Pada awal kehamilan sumber utama adalah adreanal maternal dan pada kehamilan lanjut sumber utamanya adalah plasenta. Produksi harian 25mg/hari. Sebagian besar diantaranya berikatan dengan protein sehingga tidak bersifat aktif. Kortisol secara simultan merangsang peningkatan produksi insulin dan meningkatkan resistensi perifer ibu pada insulin, misalnya jaringan tidak bisa menggunakan insulin, hal ini mengakibatkan tubuh ibu hamil membutuhkan lebih banyak insulin. Sel- sel beta normal pulau Langerhans pada pankreas dapat memenuhi kebutuhan insulin pada ibu hamil yang secara terus menerus tetap meningkat sampai aterm. Ada sebagian ibu hamil mengalami peningkatan gula darah hal ini dapat disebabkan karena resistensi perifer ibu hamil pada insulin.

d) Human Chorionic gonadotropin (HCG)

Hormon HCG ini diproduksi selama kehamilan. Pada hamil muda hormon ini diproduksi oleh trofoblas dan selanjutnya dihasilkan oleh plasenta. HCG dapat untuk mendeteksi kehamilan dengan darah ibu hamil pada 11 hari setelah pembuahan dan mendeteksi pada urine ibu hamil pada 12–14 hari setelah kehamilan. Kandungan HCG pada ibu hamil mengalami puncaknya pada 8-11 minggu umur kehamilan. Kadar HCG tidak boleh dipakai untuk memastikan adanya kehamilan karena kadarnya bervariasi, sehingga dengan adanya kadar HCG yang meningkat bukan merupakan tanda pasti hamil tetapi merupakan tanda kemungkinan hamil. Kadar HCG kurang dari 5mlU/ml dinyatakan tidak hamil dan kadar HCG lebih 25 mlU/ml dinyatakan kemungkinan hamil. Apabila kadar HCG rendah maka kemungkinan kesalahan HPMT, akan mengalami keguguran atau kehamilan ektopik. Sedangkan apabila kadar HCG lebih tinggi dari standart maka kemungkinan kesalahan HPMT,

hamil Mola Hydatidosa atau hamil kembar. HCG akan kembali kadarnya seperti semula pada 4-6 mg setelah keguguran, sehingga apabila ibu hamil baru mengalami keguguran maka kadarnya masih bisa seperti positif hamil jadi hati–hati dalam menentukan diagnosa, apabila ada ibu hamil yang mengalami keguguran untuk menentukan diagnosa tidak cukup dengan pemeriksaan HCG tetapi memerlukan pemeriksaan lain.

e) Human Placental Lactogen

Kadar HPL atau Chorionic somatotropin ini terus meningkat seiring dengan pertumbuhan plasenta selama kehamilan. Hormon ini mempunyai efek laktogenik dan antagonis insulin.HPL juga bersifat diabetogenik sehingga menyebabkan kebutuhan insulin padawanita hamil meningkat.

f) Relaxin: Dihasilkan oleh corpus luteum, dapat dideteksi selama kehamilan, kadar tertinggi dicapai pada trimester pertama. Peran fisiologis belum jelas, diduga berperan penting dalam maturasi servik.

4) Perubahan Pada Kekebalan.

Pada ibu hamil terjadi perubahan pH pada vagina, sekresi vagina berubah dari asam menjadi lebih bersifat basa sehingga pada ibu hamil lebih rentan terhadap infeksi pada vagina. Mulai kehamilan 8 minggu sudah kelihatan gejala terjadinya kekebalan dengan adanya limfosit–limfosit. Semakin bertambahnya umur kehamilan maka jumlah limfosit semakin meningkat. Dengan tuanya kehamilan maka ditemukan sel–sel limfoid yang berfungsi membentuk molekul imunoglobulin. Imunoglobulin yang dibentuk antara lain: Gamma–A imunoglobulin: Dibentuk pada kehamilan dua bulan dan baru banyak ditemukan pada saat bayi dilahirkan. Gamma–G imunoglobulin: Pada janin diperoleh dari ibunya melalui plasenta dengan cara pinositosis, hal ini yang

disebut kekebalan pasif yang diperoleh dari ibunya. Pada janin ditemukan sedikit tetapi dapat dibentuk dalam jumlah banyak pada saat bayi berumur dua bulan. Gamma–M imunoglobulin: ditemukan pada kehamilan 5 bulan dan meningkat segera pada saat bayi dilahirkan.[8]

5) Perubahan Pada Sistem Pernapasan

Wanita hamil sering mengeluh sesak napas yang biasanya terjadi pada umur kehamilan 32 minggu lebih, hal ini disebabkan oleh karena uterus yang semakin membesar sehingga menekan usus.dan mendorong keatas menyebabkan tinggi diafragma bergeser 4 cm sehingga kurang leluasa bergerak. Kebutuhan oksigen wanita hamil meningkat sampai 20%, sehingga untuk memenuhi kebutuhan oksigen wanita hamil bernapas dalam. Peningkatan hormon estrogen pada kehamilan dapat mengakibatkan peningkatan vaskularisasi pada saluran pernapasan atas. Kapiler yang membesar dapat mengakibatkan edema dan hiperemia pada hidung, faring, laring, trakhea dan bronkus. Hal ini dapat menimbulkan sumbatan pada hidung dan sinus, hidung berdarah (epstaksis) dan perubahan suara pada ibu hamil. Peningkatan vaskularisasi dapat juga mengakibatkan membran timpani dan tuba eustaki bengkak sehingga menimbulkan gangguan pendengaran, nyeri dan rasa penuh pada telinga.[8]

6) Perubahan Pada Sistem Perkemihan

Hormon estrogen dan progesteron dapat menyebabkan ureter membesar, tonus otot otot saluran kemih menurun. Kencing lebih sering (poliuria), laju filtrasi glumerulus meningkat sampai 69 %. Dinding saluran kemih dapat tertekan oleh pembesaran uterus yang terjadi pada trimester I dan III, menyebabkan hidroureter dan mungkin hidronefrosis sementara. kadar kreatinin, urea dan asam urat dalam darah mungkin menurun namun hal ini dianggap normal. Wanita hamil trimester I dan III sering mengalami sering kencing (BAK/buang air kecil) sehingga

sangat dianjurkan untuk sering mengganti celana dalam agar tetap kering.[8]

7) Perubahan Pada Sistem Pencernaan

Estrogen dan HCG meningkat dengan efek samping mual dan muntah-muntah, Apabila mual muntah terjadi pada pagi hari disebut Morning Sickness. Selain itu terjadi juga perubahan peristaltic dengan gejala sering kembung, dan konstipasi. Pada keadaan patologik tertentu dapat terjadi muntah-muntah banyak sampai lebih dari 10 kali per hari (hiperemesis gravidarum). Aliran darah ke panggul dan tekanan vena yang meningkat dapat mengakibatkan hemoroid pada akhir kehamilan. Hormon estrogen juga dapat mengakibatkan gusi hiperemia dan cenderung mudah berdarah. Tidak ada peningkatan sekresi saliva, meskipun banyak ibu hamil mengeluh merasa kelebihan saliva (ptialisme), perasaan ini kemungkinan akibat dari ibu hamil tersebut dengan tidak sadar jarang menelan saliva ketika merasa mual sehingga terkesan saliva menjadi banyak. Ibu hamil trimester pertama sering mengalami nafsu makan menurun, hal ini dapat disebabkan perasaan mual dan muntah yang sering terjadi pada kehamilan muda. Pada trimester kedua mual muntah mulai berkurang sehingga nafsu makan semakin meningkat.[8]

8) Perubahan Sistem Kardiovaskuler[8]

Perubahan fisiologi pada kehamilan normal, yang terutama adalah perubahan maternal, meliputi:

a) Retensi cairan, bertambahnya beban volume dan curah jantung.
b) Terjadi hemodilusi sehingga menyebabkan anemia relative, hemoglobin turun sampai 10 %.
c) Akibat pengaruh hormon, tahanan perifer vaskular menurun.
d) Tekanan darah sistolik maupun diastolik padaibu hamil trimester I turun 5 sampai 10 mm Hg, hal ini kemungkinan disebabkan karena

terjadinya vasodilatasi perifer akibat perubahan hormonal pada kehamilan. Tekanan darah akan kembali normal pada trimester III kehamilan.

e) Curah jantung bertambah 30-50%, maksimal akhir trimester I, menetap sampai akhir kehamilan.
f) Volume darah maternal keseluruhan bertambah sampai 50%.
g) Trimester kedua denyut jantung meningkat 10-15 kali permenit, dapat juga timbul palpitasi.
h) Volume plasma bertambah lebih cepat pada awal kehamilan, kemudian bertambah secara perlahan sampai akhir kehamilan.

9) Perubahan Sistem Integument

Ibu hamil sering mengalami perubahan pada kulit yaitu terjadi hiperpigmentasi atau warna kulit kelihatan lebih gelap. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan Melanosit Stimulating Hormon (MSH). Hiperpigmentsi dapat terjadi pada muka, leher, payudara, perut, lipat paha dan aksila. Hiperpigmentasi pada muka disebut kloasma gravidarum biasanya timbul pada hidung, pipi dan dahi. Hiperpigmentasi pada perut terjadi pada garis tengah berwarna hitam kebiruan dari pusat kebawah sampai sympisis yang disebut linea nigra. Perubahan keseimbangan hormon pada ibu hamil dapat juga menimbulkan perubahan berupa penebalan kulit, pertumbuhan rambut maupun kuku. Perubahan juga terjadi pada aktifitas kelenjar meningkat sehingga wanita hamil cenderung lebih banyak mengeluarkan keringat maka ibu hamil sering mengeluh kepanasan. Peregangan kulit pada ibu hamil menyebabkan elastis kulit mudah pecah sehingga timbul striae gravidarum yaitu garis–garis yang timbul pada perut ibu hamil. Garis–garis pada perut ibu berwarna kebiruan disebut striae livide. Setelah partus striae livide akan berubah menjadi striae albikans. Pada ibu hamil multigravida biasanya terdapat striae livide dan striae albikans.[8]

10) Perubahan Metabolisme

Basal Metabolic Rate (BMR) meningkat sampai 15% sampai 20 % pada akhir kehamilan, terjadi juga hipertrofitiroid sehingga kelenjar tyroid terlihat jelas pada ibu hamil. BMR akan kembali seperti sebelum hamil pada hari ke 5 atau ke 6 setelah persalinan. Peningkatan BMR menunjukkan adanya peningkatan kebutuhan oksigen. Vasodilatasi perifer dan percepatan aktivitas kelenjar keringat membantu melepaskan panas akibat peningkatan metabolisme selama hamil. Kebutuhan karbohidrat meningkat sampai 2300 kal/hari (hamil) dan 2800 kal/hari (menyusui), apabila karbohidrat kurang maka mengambil cadangan lemak ibu untuk memenuhi kebutuhan. Seorang ibu hamil sering merasa haus terus, nafsu makan bertambah dan kecil (BAK) dan kadang–kadang mengalami glukosuria (ada glukosa pada urine) sehingga menyerupai diabetes militus (DM). Hasil pemeriksaan glukosa tolerence test pada kehamilan sebaiknya dilakukan dengan teliti agar jelas diketahui ibu hamil tersebut mengalami DM atau hanya karena perubahan hormon dalam kehamilannya. Pembatasan karbohidrat pada ibu hamil tidak dibenarkan karena dikawatirkan akan mengakibatkan gangguan pada kehamilan, baik kesehatan ibu hamil maupun perkembangan janin. Ibu hamil muslim yang menginginkan puasa pada bulan Ramadhan supaya konsultasi dengan tenaga kesehatan. Ibu hamil trimester III sebaiknya tidak berpuasa karena dapat mengakibatkan dehidrasi atau malnutrisi pada janin.Ibu hamil puasa selama 12 jam dapat mengakibatkan hipoglikemia dan produksi keton dalam tubuh dengan gejala lemah, mual dan dehidrasi sampai dapat mengakibatkan gagal ginjal. Kebutuhan protein 1 gram/kg BB/hari untuk menunjang pertumbuhan janin, diperlukan juga untuk pertumbuhan badan, kandungan dan payudara. Protein juga diperlukan untuk disimpan dan dikeluarkan pada saat laktasi. Hormon somatomammotropin

mempunyai peranan untuk pembentukan lemak dan payudara. Lemak disimpan juga pada paha, badan dan lengan ibu hamil. Kadar kolesterol plasma meningkatsampai 300 g/100ml.[8]

11) Perubahan Sistem Muskuloskeletal

Bentuk tubuh ibu hamil berubah secara bertahap menyesuaikan penambahan berat ibu hamil dan semakin besarnya janin, menyebabkan postur dan cara berjalan ibu hamil berubah. Postur ibu hamil hiperlordosis sehingga menyebabkan rasa cepat lelah dan sakit pada punggung. Postur tubuh hiperlordosis dapat terjadi karena ibu hamil memakai alas kaki terlalu tinggi sehingga memaksa tubuh untuk menyesuaikan maka sebaiknya ibu hamil supaya memakai alas kaki yang tipis dan tidak licin, selain untuk kenyamanan juga mencegah terjadi kecelakaan atau jatuh terpeleset.[8]

12) Perubahan Darah dan Pembekuan Darah.

Volume darah pada ibu hamil meningkat sekitar 1500 ml terdiri dari 1000 ml plasma dan sekitar 450 ml Sel Darah Merah (SDM). Peningkatan volume terjadi sekitar minggu ke 10 sampai ke 12. Peningkatan volume darah ini sangat penting bagi pertahanan tubuh untuk hipertrofi sistem vaskuler akibat pembesaran uterus, hidrasi jaringan pada janin dan ibu saat ibu hamil berdiri atau terlentang dan cadangan cairan untuk mengganti darah yang hilang pada saat persalinan dan masa nifas. Vasodilatasi perifer terjadi pada ibu hamil berguna untuk mempertahankan tekanan darah supaya tetap normal meskipun volume darah pada ibu hamil meningkat. Produksi SDM meningkat selama hamil, peningkatan SDM tergantung pada jumlah zat besi yang tersedia. Meskipun produksi SDM meningkat tetapi haemoglobin dan haematokritmenurun, hal ini disebut anemia fisiologis. Ibu hamil trimester II mengalami penurunan haemoglobin dan haematokrit yang cepat karena pada saat ini terjadi ekspansi volume

darah yang cepat.Penurunan Hb paling rendah pada kehamilan 20 minggu kemudian meningkat sedikit sampai hamil cukup bulan. Ibu hamil dikatakan anemi apabila Hb < 11 gram % pada trimester I dan III, Hb < 10,5 gram % pada trimeter II. Kecenderungan koagulasi lebih besar selama hamil, hal ini disebabkan oleh meningkatnya faktor – faktor pembekuan darah diantaranya faktor VII, VIII, IX , X dan fibrinogen sehingga menyebabkan ibu hamil dan ibu nifas lebih rentan terhadap trombosis.[8]

13) Perubahan Berat Badan (BB) dan IMT

Ibu hamil diharapkan berat badannya bertambah, namun demikian seringkali pada trimester I berat badan (BB) ibu hamil tetap dan bahkan justru turun disebabkan rasa mual, muntah dan nafsu makan berkurang sehingga asupan nutrisi kurang mencukupi kebutuhan. Pada kehamilan trimester ke II ibu hamil sudah merasa lebih nyaman biasanya mual muntah mulai berkurang sehingga nafsu makan mulai bertambah maka pada trimester II ini BB ibu hamil sudah mulai bertambah sampai akhir kehamilan. Peningkatan BB selama hamil mempunyai kontribusi penting dalam suksesnya kehamilan maka setiap ibu hamil periksa harus ditimbang BB. Sebagian penambahan BB ibu hamil disimpan dalam bentuk lemak untuk cadangan makanan janin pada trimester terakhir dan sebagai sumber energi pada awal masa menyusui. Ibu hamil perlu disarankan untuk tidak makan berlebihan karena penambahan BB berlebihan pada saat hamil kemungkinan akan tetap gemuk setelah melahirkan maka konsultasi gizi sangat diperlukan pada ibu hamil. Peningkatan BB pada trimester II dan III merupakan petunjuk penting tentang perkembangan janin.Peningkatan BB pada ibu hamil yang mempunyai BMI normal (19,8 -26) yang direkomendasikan adalah 1 sampai 2 kg pada trimester pertama dan 0,4 kg per minggu.[8]

14) Perubahan Sistem Persarafan[8]

Perubahan persarafan pada ibu hamil belum banyak diketahui. Gejala neurologis dan neuromuskular yang timbul pada ibu hamil adalah: Terjadi perubahan sensori tungkai bawah disebabkan oleh kompresi saraf panggul dan stasis vaskular akibat pembesaran uterus.

a) Posisi ibu hamil menjadi lordosis akibat pembesaran uterus, terjadi tarikan saraf atau kompresi akar saraf dapat menyebabkan perasaan nyeri.
b) Edema dapat melibatkan saraf perifer, dapat juga menekan saraf median di bawah karpalis pergelangan tangan, sehingga menimbulkan rasa terbakar atau rasa gatal dan nyeri pada tangan menjalar kesiku, paling sering terasa pada tangan yang dominan.
c) Posisi ibu hamil yang membungkuk menyebabkan terjadinya tarikan pada segmen pleksus brakhialis sehingga timbul akroestesia (rasa baal atau gatal di tangan).
d) Ibu hamil sering mengeluh mengalami kram otot hal ini dapat disebabkan oleh suatu keadaan hipokalsemia.
e) Nyeri kepala pada ibu hamil dapat disebabkan oleh vasomotor yang tidak stabil, hipotensi postural atau hipoglikemia.

d.Perubahan Psikologis pada Ibu Hamil

1) Perubahan Psikologis pada Ibu Hamil Trimester I

Trimester I ini disebut sebagai masa penentuan artinya penentuan untuk membuktikan bahwa wanita dalam keadaan hamil. Seorang ibu setelah mengetahui dirinya hamil maka responnya berbeda – beda. Sikap ambivalent sering dialami pada ibu hamil, artinya kadang – kadang ibu merasa senang dan bahagia karena segera akan menjadi ibu dan orangtua, tetapi tidak sedikit juga ibu hamil merasa sedih dan bahkan kecewa setelah mengetahui dirinya hamil. Perasaan sedih dan kecewa ini dapat disebabkan oleh karena segera setelah konsepsi kadar hormon progesterone dan estrogen dalam kehamilan akan meningkat dan ini akan menyebabkan timbulnya mual dan muntah pada pagi

hari, lemah, lelah, dan membesarnya payudara. Ibu merasa tidak sehat sehingga seringkali membenci kehamilannya.[8]

2) Perubahan Psikologis Pada Ibu Hamil Trimester II.

Trimster II ini sering disebut sebagai periode pancaran kesehatan karena pada saat ini ibu merasa lebih sehat. Tubuh ibu sudah terbiasa dengan kadar hormon yang lebih tinggi dan rasa tidak nyaman karena hamil sudah berkurang. Perut ibu belum terlalu besar sehingga belum dirasakan sebagai beban. Ibu sudah menerima kehamilannya dan mulai dapat menggunakan energi dan pikirannya secara lebih konstruktif. Pada trimester ini pula ibu dapat merasakan gerakan bayinya dan ibu mulai merasakan kehadiran bayinya sebagai seorang diluar dari dirinya sendiri. Banyak ibu yang merasa terlepas dari rasa kecemasan, rasa tidak nyaman seperti yang dirasakannya pada trimester pertama dan merasakan meningkatnya libido. Ibu merasa lebih stabil, kesanggupan mengatur diri lebih baik, kondisi atau keadaan ibu lebih menyenangkan, ibu mulai terbiasa dengan perubahan fisik tubuhnya, janin belum terlalu besar sehingga belum menimbulkan ketidaknyamanan. Ibu sudah mulai menerima dan mengerti tentang kehamilannya.[8]

3) Perubahan Psikologis pada Ibu Hamil Trimester III.

Trimester ketiga seringkali disebut periode menunggu dan waspada sebab pada saat itu ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Gerakan bayi dan membesarnya perut merupakan dua hal yang mengingatkan ibu akan bayinya. Kadang–kadang ibu merasa khawatir bahwa bayinya akan lahir sewaktu – waktu. Ini menyebabkan ibu meningkatkan kewaspadaannya akan timbulnya tanda dan gejala akan terjadinya persalinan. Ibu seringkali merasa khawatir atau takut kalau–kalau bayi yang akan dilahirkannya tidak normal. Kebanyakan ibu juga akan bersikap melindungi bayinya dan akan menghindari orang atau benda apa saja yang dianggapnya membahayakan bayinya. Seorang ibu mungkin mulai merasa takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang akan timbul pada waktu melahirkan. Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali pada

trimester ketiga dan banyak ibu yang merasa dirinya aneh dan jelek. Disamping itu, ibu mulai merasa sedih karena akan berpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil. Pada trimester inilah ibu sangat memerlukan keterangan dan dukungan dari suami, keluarga dan bidan.[8]

e. Pemenuhan Kebutuhan Fisik Ibu Hamil

1) Kebutuhan Oksigen

Pada kehamilan terjadi perubahan pada sistem respirasi untuk dapat memenuhi kebutuhan O2, di samping itu terjadi desakan diafragma karena dorongan rahim yang membesar. Sebagai kompensasi terjadinya desakan rahim dan kebutuhan O2 yang meningkat, ibu hamil akan bernafas lebih dalam. Hal ini akan berhubungan dengan meningkatnya aktifitas paru-paru oleh karena selain untuk mencukupi kebutuhan O2 ibu, juga harus mencukupi kebutuhan O2 janin. Ibu hamil kadang–kadang merasakan sakit kepala, pusing ketika berada di keramaian misalnya di pasar, hal ini disebabkan karena kekurangan O2. Untuk menghindari kejadian tersebut hendaknya ibu hamil menghindari tempat kerumunan banyak orang. Untuk memenuhi kecukupan O2 yang meningkat, supaya melakukan jalan–jalan dipagi hari, duduk– duduk di bawah pohon yang rindang, berada di ruang yang ventilasinya cukup.[8]

2) Kebutuhan Nutrisi

Untuk mengakomodasi perubahan yang terjadi selama masa hamil, banyak diperlukan zat gizi dalam jumlah yang lebih besar dari pada sebelum hamil. Pada ibu hamil akan mengalami BB bertambah, penambahan BB bisa diukur dari IMT (Indeks Masa Tubuh) / BMI (Body Mass Index) sebelum hamil.[8]

Tabel 1. Kenaikan BB Wanita Hamil berdasarkan BMI Sebelum Hamil

Kategori BMI	Rentang Kenaikan BB yang dianjurkan
Rendah (BMI < 19,8)	12,5 – 18 Kg
Normal (BMI 19,8 – 26)	11,5 – 16 Kg
Tinggi (BMI 26 - 29)	7 – 11,5 Kg
Obesitas (BMI > 29)	< 6 Kg

3) Personal Hygine

Kebersihan badan mengurangi kemungkinan infeksi, karena badan yang kotor banyak mengandung kuman. Pada ibu hamil karena bertambahnya aktifitas metabolisme tubuh maka ibu hamil cenderung menghasilkan keringat yang berlebih, sehingga perlu menjaga kebersihan badan secara ekstra disamping itu menjaga kebersihan badan juga dapat untuk mendapatkan rasa nyaman bagi tubuh.[8]

4) Eliminasi (BAB dan BAK)[8]

a) Buang air besar (BAB) pada ibu hamil sering terjadi obstipasi. Obstipasi ini kemungkinan terjadi disebabkan oleh:

(1) Kurang gerak badan.

(2) Hamil muda sering terjadi muntah dan kurang makan.

(3) Peristaltik usus kurang karena pengaruh hormon.

(4) Tekanan pada rektum oleh kepala.

Dengan terjadinya obstipasi pada ibu hamil maka panggul terisi dengan rectum yang penuh feses selain membesarnya rahim, maka dapat menimbulkan bendungan di dalam panggul yang memudahkan timbulnya haemorrhoid. Hal tersebut dapat dikurangi dengan minum banyak air putih, gerak badan cukup, makan-makanan yang berserat seperti sayuran dan buah-buahan.

b) Buang Air Kecil (BAK)

Masalah buang air kecil tidak mengalami kesulitan, bahkan cukup lancar dan malahan justru lebih sering BAK karena ada penekanan kandung kemih oleh pembesaran uterus. Dengan kehamilan terjadi perubahan hormonal, sehingga daerah kelamin menjadi lebih basah. Situasi ini menyebabkan jamur (trikomonas) tumbuh subur sehingga ibu hamil mengeluh gatal dan keputihan. Rasa gatal sangat mengganggu, sehingga sering digaruk dan menyebabkan saat berkemih sering sisa (residu) yang memudahkan terjadinya infeksi.

5) Mobilisasi dan Body Mekanik

Mobilisasi adalah kemampuan seseorang untuk bergerak secara bebas, mudah dan teratur yang bertujuan dalam rangka pemenuhan kebutuhan hidup sehat. Manfaat mobilisasi adalah sirkulasi darah menjadi baik, nafsu makan bertambah, pencernaan lebih baik dan tidur lebih nyenyak. Gerak badan yang melelahkan, gerak badan yang menghentak atau tiba-tiba dilarang untuk dilakukan. Dianjurkan berjalan-jalan pagi hari dalam udara yang bersih dan masih segar.[8]

6) Istirahat/Tidur

Istirahat/tidur dan bersantai sangat penting bagi wanita hamil dan menyusui. Jadwal ini harus diperhatikan dengan baik, karena istirahat dan tidur secara teratur dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani untuk kepentingan perkembangan dan pertumbuhan janin dan juga membantu wanita tetap kuat dan mencegah penyakit, juga dapat mencegah keguguran, tekanan darah tinggi, dan masalah-masalah lain. Istirahat yang diperlukan ialah 8 jam malam hari dan 1 jam siang hari, walaupun tidak dapat tidur baiknya berbaring saja untuk istirahat, sebaiknya dengan kaki yang terangkat, mengurangi duduk atau berdiri terlalu lama.[8]

f. Pemenuhan Kebutuhan Psikologis pada Ibu Hamil

1) Support dari Keluarga

a) Dukungan dari suami

Suami adalah orang yang terdekat dari istri. Dukungan dari suami selama hamil sangat diperlukan untuk kesiapan ibu hamil dalam menghadapi persalinan. Suami yang menerima dan memahami perubahan yang terjadi pada istrinya, akan merencanakan dan diskusi bersama istri tentang rencana persalinan. Suami tidak hanya diperlukan untuk menyiapkan biaya persalinan dan mencukupi kebutuhan keluarga,tetapi suami penting untuk memperhatikan keadaan istrinya selama hamil. Seorang istri yang merasa gembira selama hamil, dia akan lebih bersemangat dan akhirnya mempunyai tenaga yang kuat untuk melahirkan bayinya sehingga

mempermudah dalam persalinan yang artinya dapat mencegah terjadinya persalinan lama.[8]

b) Dukungan dari keluarga

Kahamilan merupakan peristiwa penting yang menuntut peran dari seluruh anggota keluarga. Penerimaan kehadiran anggota baru tergantung dari dukungan dari seluruh anggota keluarga, tidak hanya dari suami saja. Ayah dan ibu kandung maupun mertua, juga saudara kandung maupun saudara dari suami juga perlu memperhatikan.dengan sering berkunjung, menanyakan keadaan kehamilan, bisa juga lewat sms atau telpon dapat menambah dukungan dari keluarga.[8]

3) Rasa Aman dan Nyaman

Ibu hamil membutuhkan perasaan aman dan nyaman yang dapat didapat dari diri sendiri dan orang sekitar. Untuk memperoleh rasa aman dan nyaman maka ibu hamil sendiri harus dapat menerima kehamilan dengan senang hati. Rasa aman dan nyaman dari orang sekitar terutama dari orang terdekat yaitu bapak dari bayi yang dikandungnya. Maka perlu dukungan orang terdekat untuk memperoleh rasa aman dang nyaman. Misalnya perasaan nyeri di pinggang pada saat hamil tua, respon ibu hamil terhadap nyeri bisa berbeda – beda, apabila ibu hamil tersebut cukup mendapat dukungan dari orang sekitar maka mungkin tidak terlalu merasakan nyeri, tapi sebaliknya jika ibu hamil tidak mendapat dukungan dari orang terdekat maka nyeri akan dirasakan sangat mengganggu. Untuk memperoleh rasa aman dan nyaman ini dapat dilakukan relaksasi atau dukungan dari orang terdekat. Rasa nyaman saat hamil dapat dirasakan jika ibu hamil dengan posisi duduk, berdiri dan berjalan dengan benar, melatih relaksasi sehingga dapat mengurangi nyeri pada pinggang dan perasaan serta pikiran yang tenang.[8]

4) Tanda bahaya kehamilan

Tanda bahaya kehamilan ada 8 yaitu sebagai berikut:[28]

a. Mual muntah berlebihan (hiperemesis gravidarum). Hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah berlebihan pada saat hamil sehingga menyebabkan tidak ada nutrisi yang diterima oleh janin.
b. Kurang darah (anemia) Anemia ditandai dengan lemah, letih, lesu, pucat, pusing (kadang berkunang-kunang) dan sering sakit-sakitan.
c. Berat badan ibu hamil tidak naik selama kehamilan, ibu hamil diharapkan mengalami penambahan berat badan sedikitnya 6 kg. Ini sebagai petunjuk adanya pertumbuhan janin. Tidak adanya kenaikan berat badan yang diharapkan menunjukkan kondisi gizi yang buruk pada ibu hamil dan menunjukkan adanya pertumbuhan janin yang terhambat.
d. Nyeri kepala, gangguan penglihatan, kejang dan atau koma, tekanan darah tinggi. Gejala-gejala tersebut dapat merupakan pertanda adanya *preeklamsi*. Biasanya terjadi pada usia kehamilan 20 pekan (akhir trimester 2 atau pada trimester 3) walau juga dapat dijumpai lebih awal. *Preeklamsi* dapat diikuti terjadinya *eklamsi* yang bisa berakibat fatal jika tidak segera ditangani.
e. Gerakan janin berkurang atau tidak ada. Sejak usia kehamilan 5 bulan, ibu sebaiknya memantau gerakan janin. Gerakan janin diharapkan dirasakan oleh ibu 3 kali setiap jam. Jika ibu merasakan kurang dari itu, menunjukkan bayi tidak aktif, harus berkonsultasi dengan bidan atau dokter.
f. Ketuban pecah dini (KPD)

   Ketuban pecah dini adalah keluarnya cairan ketuban dari vagina setelah kehamilan berusia 22 pekan. Ketuban dinyatakan pecah lebih dini jika terjadi sebelum proses persalinan berlangsung.
g. Perdarahan. Perdarahan dapat terjadi pada usia kehamilan berapapun, dan bisa menjadi pertanda adanya bahaya yang mengancam, baik pada ibu maupun janin yang dikandung.

Perdarahan pada awal kehamilan dapat merupakan tanda keguguran. Perdarahan pada usia kehamilan 4-9 bulan dapat menunjukkan plasenta letak rendah dalam rahim dan dapat menutup jalan lahir. Perdarahan pada akhir kehamilan dapat merupakan tanda plasenta terlepas dari rahim.

h. Demam tinggi

Demam tinggi dapat disebabkan karena infeksi atau penyakit lain. Hendaknya ibu hamil yang mengalami demam tinggi segera memeriksakan diri ke dokter supaya mendapat penanganan yang tepat terkait demam yang dialaminya.

i. Oligohidramnion[6,13]

1) Definisi

Oligohidramnion adalah dimana jumlah air ketuban terlalu sedikit, yang didefinisikan sebagai Indeks Cairan Ketuban (*Amniotic Fluid Indeks/AFI*) dibawah persentil. Kondisi ini biasanya terjadinya akibat insufisiensi uteroplasenta.

2) Diagnosis

Wanita hamil yang dicurigai mengalami oligohidramnion, harus dilakukan pemeriksaan ultrasonografi untuk memperkirakan jumlah cairan amnion, dan memastikan diagnosis oligohidramnion. Oligohidramnion dapat dicurigai bila terdapat kantong amnion yang kurang dari 2x2 cm, atau indeks cairan pada 4 kuadran kurang dari 5 cm. setelah 38 minggu volume akan berkurang, tetapi pada postterm oligohidramnion merupakan penanda serius apalagi bila bercampur mekonium.

Amnionic Fluid Index (AFI) diukur pertama dengan membagi uterus menjadi empat kuadran dengan menggunakan linea nigra sebagai divisi kanan dan kiri, umbilikus untuk kuadran atas dan bawah. Diameter maksimum vertikal kantong amnion di setiap

kuadran yang tidak mengandung tali pusat atau ekstremitas janin diukur dalam sentimeter; jumlah pengukuran ini adalah AFI. Sebuah AFI normal adalah 5,1-25 cm, dengan oligohidramnion didefinisikan sebagai kurang dari 5,0 cm dan polihidramnion karena lebih dari 25 cm

1) Kategori Diagnostik Amnionic Fluid Index (AFI)[30]

a) Severe Oligohydramnion: ≤5.

b) Moderate Oligohydramnion: 5.1-8.0.

c) Normal: 8.1-24.0.

d) Polyhydramnion : >24.

3) Gambaran Klinis/gejala

1) Uterus tampak lebih kecil dari usia kehamilan dan tidak ada ballotemen.

2) Ibu merasa nyeri di perut pada setiap pergerakan anak.

3) Sering berakhir dengan partus prematurus.

4) Bunyi jantung anak sudah terdengar mulai bulan kelima dan terdengar lebih jelas.

5) Persalinan lebih lama dari biasanya.

6) Sewaktu his akan sakit sekali.

7) Bila ketuban pecah, air ketuban sedikit sekali bahkan tidak ada yang keluar.

8) Janin mudah berpindah tempat.

9) Perlambatan tinggi fundus.

4) Patofisiologi

1) Sindroma Potter dan Fenotip Potter adalah suatu keadaan kompleks yang berhubungan dengan gagal ginjal bawaan dan berhubungan dengan oligohidramnion (cairan ketuban yang sedikit).

2) Fenotip Potter digambarkan sebagai suatu keadaan khas pada bayi baru lahir, dimana cairan ketubannya sangat sedikit atau tidak ada. Oligohidramnion menyebabkan bayi tidak memiliki bantalan terhadap dinding rahim. Tekanan dari dinding rahim menyebabkan gambaran wajah yang khas (wajah Potter). Selain itu, karena ruang di dalam rahim sempit, maka anggota gerak tubuh menjadi abnormal atau mengalami kontraktur dan terpaku pada posisi abnormal.

3) Oligohidramnion juga menyebabkan terhentinya perkembangan paru-paru (paru-paru hipoplastik), sehingga pada saat lahir, paruparu tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

4) Pada sindroma Potter, kelainan yang utama adalah gagal ginjal bawaan, baik karena kegagalan pembentukan ginjal (agenesis ginjal bilateral) maupun karena penyakit lain pada ginjal yang menyebabkan ginjal gagal berfungsi.

5) Dalam keadaan normal, ginjal membentuk cairan ketuban (sebagai air kemih) dan tidak adanya cairan ketuban menyebabkan gambaran yang khas dari sindroma Potter. 6) Gejala Sindroma Potter berupa:

a) Wajah Potter (kedua mata terpisah jauh, terdapat lipatan epikantus, pangkal hidung yang lebar, telinga yang rendah dan dagu yang tertarik ke belakang).

b) Tidak terbentuk air kemih

c) Gawat pernafasan.

5) Penatalaksaan

Dilakukan secara konservatif:

1) Tirah baring.

2) Pemberian cairan cukup.

3) Asupan nutrisi yang seimbang.
4) Pemantauan kesejahteraan janin (menghitung gerakan janin, NST, Detak Jantung Janin).
5) Pengukuran volume cairan amnion dengan ultrasonografi secara teratur, amniofusi).

5) Pelayanan kesehatan ibu (ANC)[27]

Pelayanan antenatal sesuai standar adalah pelayanan yang diberikan kepada ibu hamil minimal 4 kali selama kehamilan dengan jadwal satu kali pada trimester pertama, satu kali pada trimester kedua dan dua kali pada trimester ketiga yang dilakukan oleh bidan dan atau dokter dan atau dokter spesialis kebidanan baik yang bekerja di fasilitas pelayanan kesehatan pemerintah maupun swasta yang memiliki Surat Tanda Register (STR).

Yang disebut dengan standar pelayanan antenatal adalah pelayanan yang dilakukan kepada ibu hamil dengan memenuhi kriteria 10 T yaitu:

a) Timbang berat badan dan ukur tinggi badan.

b) Ukur tekanan darah.

c) Nilai status gizi (Ukur Lingkar Lengan Atas/LILA).

d) Ukur tinggi puncak rahim (fundus uteri).

e) Tentukan presentasi janin dan Denyut Jantung Janin (DJJ).

f) Skrining status imunisasi tetanus dan berikan imunisasi Tetanus Toksoid (TT) bila diperlukan.

g) Pemberian tablet tambah darah minimal 90 tablet selama kehamilan.

h) Tes laboratorium: tes kehamilan, pemeriksaan hemoglobin darah (Hb), pemeriksaan golongan darah (bila belum pernah dilakukan sebelumnya), pemeriksaan protein urin (bila ada indikasi), yang pemberian pelayanannya disesuaikan dengan trimester kehamilan.

i) Tatalaksana/penanganan kasus sesuai kewenangan.

j) Temu wicara (konseling).[27]

6) Persiapan menjadi orang tua.

Pasangan yang menanti anggota baru dalam keluarga yaitu datangnya seorang bayi adalah merupakan tanggung jawab besar. Bagi seorang ayah merupakan beban besar dari segi biaya termasuk biaya kehamilan, biaya persalinan, biaya peralatan yang diperlukan ibu dan bayinya, kebutuhan tambahan setelah anaknya lahir, semua ini harus disiapkan dengan perencanaan matang. Disamping itu juga perlu persiapan psikologis untuk merawat bayinya dan anak yang sebelumnya (sibling).[8]

2. Persalinan[9]

a. Konsep Dasar Persalinan

Dalam pengertian sehari-hari persalinan sering diartikan serangkaian kejadian pengeluaran bayi yang sudah cukup bulan, disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, berlangsung dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan ibu sendiri). Ada beberapa pengertian persalinan, yaitu sebagai berikut:[9]

1) Persalinan adalah suatu proses fisiologis yang memungkinkan serangkaian perubahan yang besar pada ibu untuk dapat melahirkan janinnya melaui jalan lahir.
2) Persalinan adalah suatu proses dimana seorang wanita melahirkan bayi yang diawali dengan kontraksi uterus yang teratur dan memuncak pada saat pengeluaran bayi sampai dengan pengeluaran plasenta dan selaputnya dimana proses persalinan ini akan berlangsung selama 12 sampai 14 jam.
3) Persalinan adalah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus ke dunia luar (Prawirohardjo, 2002).
4) 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.

b. Macam macam persalinan[29.]

Macam – macam persalinan di bagi menjadi 3 macam yaitu:

1) Persalinan spontan yaitu persalinan yang berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri dan melalui jalan lahir.
2) Persalinan buatan yaitu persalinan yang dibantu dari luar misalnya vaccum ekstraksi, forceps , SC.
3) Persalinan anjuran yaitu terjadi bila bayi sudah cukup besar untuk hidup di luar, tetapi tidak sedemikan besarnya sehingga menimbulkan kesulitan dalam persalinan ,misal dengan induksi persalinan.

c. Sebab Sebab Mulainya Persalinan

Sebab mulainya persalinan belum diketahui dengan jelas. Agaknya banyak faktor yang memegang peranan dan bekerjasama sehingga terjadi persalinan. Beberapa teori yang dikemukakan adalah: Penurunan kadar progesteron, teori oxitosin, keregangan otot - otot, pengaruh janin, dan teori prostaglandin. Beberapa teori yang menyebabkan mulainya persalinan adalah sebagai berikut:[10]

1) Penurunan Hormon

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

2) Teori Oksitocin

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

3) Keregangan otot-otot

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

4) Pengaruh Janin

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

5) Teori Prostaglandin

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

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

d.Tanda dan Gejala Persalinan

Tanda pasti persalinan sebagai berikut:[10]

1) Timbulnya kontraksi uterus

Biasa juga disebut dengan his persalinan yaitu his pembukaan yang mempunyai sifat sebagai berikut :

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

2) Penapisan dan pembukaan servik.

Penipisan dan pembukaan servik ditandai dengan adanya pengeluaran lendir dan darah sebagai tanda pemula.

3) Bloody show (lendir disertai darah dari jalan lahir).

Dengan pendataran dan pembukaan, lendir dari canalis cervicalis keluar disertai dengan sedikit darah. Perdarahan yang sedikit ini disebabkan karena lepasnya selaput janin pada bagian bawah segmen bawah rahim hingga beberapa capillair darah terputus.

4) Premature Rupture of Membrane

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

e. Tahapan persalinan

1) Kala I

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

a) Fase laten persalinan dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan servix secara bertahap, pembukaan servix kurang dari 4 cm, biasanya berlangsung di bawah hingga 8 jam

b) Fase aktif persalinan

Fase ini terbagi menjadi 3 fase yaitu akselerasi, dilatasi maximal, dan deselerasi:[9]

(1) Fase akselerasi: Dalam waktu 2 jam, pembukaan 3 cm menjadi 4 cm.

(2) Fase dilatasi maksimal: Dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari pembukaan 4 cm menjadi 9 cm.

(3) Fase deselarasi: Berlangsung lambat, dalam waktu 2 jam pembukaan jadi 10 cm.

2) Kala II

a) Pengertian

Persalinan kala II dimulai dengan pembukaan lengkap dari servik dan berakhir dengan lahirnya bayi. Proses ini berlangsung 2 jam pada primi dan 1 jam pada multi.[10]

b) Tanda dan gejala kala II

Tanda-tanda bahwa kala II persalinan sudah dekat adalah:[10]

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

c) Mekanisme Persalinan Normal

Mekanisme penurunan kepala dibagi dalam beberapa fase yaitu sebagai berikut:[10]

(1) Masuknya kepala janin dalam pintu atas p[anggul (PAP).

Masuknya kepala ke dalam PAP terutama pada primigravida terjadi pada bulan terakhir kehamilan tetapi pada multipara biasanya terjadi pada permulaan persalinan. Masuknya kepala ke dalam PAP biasanya dengan sutura sagitalis melintang menyesuaikan dengan letak punggung (Contoh: Apabila dalam palpasi didapatkan punggung kiri maka sutura sagitalis akan teraba melintang kekiri/ posisi jam 3 atau sebaliknya apabila punggung kanan maka sutura sagitalis melintang ke kanan/posisi jam 9) dan pada saat itu kepala dalam posisi fleksi ringan.

(2) Jika sutura sagitalis dalam diameter anteroposterior dari PAP maka masuknya kepala akan menjadi sulit karena menempati ukuran yang terkecil dari PAP

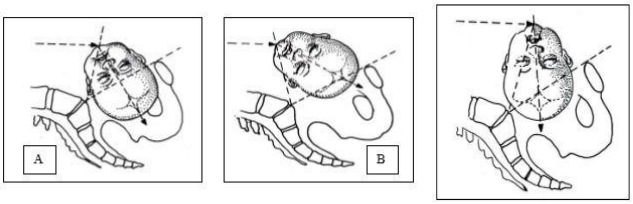
(3) Jika sutura sagitalis pada posisi di tengah-tengah jalan lahir yaitu tepat di antara symphysis dan promontorium, maka dikatakan dalam posisi ”synclitismus” pada posisi synclitismus os parietale depan dan belakang sama tingginya.

(4) Jika sutura sagitalis agak ke depan mendekati symphysis atau agak ke belakang mendekati promontorium, maka yang kita hadapi adalah posisi ”asynclitismus”

(5) Acynclitismus posterior adalah posisi sutura sagitalis mendekati symphisis dan os parietale belakang lebih rendah dari os parietale depan.

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

Gambar 1. Mekanisme Penurunan Kepala



Gambar A = synclitismus Gambar B = Asynclitismus Anterior Gambar C = Asynclitismus Posterior

(7) Fleksi

a) Fleksi kepala janin memasuki ruang panggul dengan ukuran yang paling kecil yaitu dengan diameter

suboccipito bregmatikus (9,5 cm) menggantikan suboccipito frontalis (11 cm).

b) Fleksi disebabkan karena janin didorong maju dan sebaliknya mendapat tahanan dari pinggir PAP, cervik, dinding panggul atau dasar panggul.

c) Akibat adanya dorongan di atas kepala janin menjadi fleksi karena moment yang menimbulkan fleksi lebih besar daripada moment yang menimbulkan defleksi

d) Sampai di dasar panggul kepala janin berada dalam posisi fleksi maksimal. Kepala turun menemui diafragma pelvis yang berjalan dari belakang atas ke bawah depan.

e) Akibat kombinasi elastisitas diafragma pelvis dan tekanan intra uterin yang disebabkan oleh his yang berulang-ulang, kepala mengadakan rotasi yang disebut sebagai putaran paksi dalam.

(8) Putaran paksi dalam

(a) Putaran paksi dalam adalah pemutaran dari bagian depan sedemikian rupa sehingga bagian terendah dari bagian depan memutar ke depan ke bawah symphysis.

(b) Pada presentasi belakang kepala bagian terendah adalah daerah ubun-ubun kecil dan bagian ini akan memutar ke depan ke bawah symphysis.

(c) Putaran paksi dalam mutlak diperlukan untuk kelahiran kepala, karena putaran paksi merupakan suatu usaha untuk menyesuaikan posisi kepala dengan bentuk jalan lahir khususnya bentuk bidang tengah dan pintu bawah panggul.

(d) Putaran paksi dalam terjadi bersamaan dengan majunya kepala dan tidak terjadi sebelum kepala sampai di Hodge III, kadang-kadang baru terjadi setelah kepala sampai di dasar panggul.

(e) Sebab-sebab terjadinya putaran paksi dalam: Pada letak fleksi, bagian kepala merupakan bagian terendah dari kepala. Bagian terendah dari kepala mencari tahanan yang paling sedikit terdapat sebelah depan atas dimana terdapat hiatus genitalis antara muskulus levator ani kiri dan kanan. Ukuran terbesar dari bidang tengah panggul ialah diameter anteroposterior.

(9) Ekstensi

a) Setelah putaran paksi dalam selesai dan kepala sampai di dasar panggul, terjadilah ekstensi atau defleksi dari kepala. Hal ini disebabkan karena sumbu jalan lahir pada pintu bawah panggul mengarah ke depan di atas, sehingga kepala harus mengadakan ekstensi untuk dapat melewati pintu bawah panggul.

b) Dalam rotasi UUK akan berputar ke arah depan, sehingga di dasar panggul UUK berada di bawah simfisis, dengan suboksiput sebagai hipomoklion kepala mengadakan gerakan defleksi untuk dapat dilahirkan.

c) Pada saat ada his vulva akan lebih membuka dan kepala janin makin tampak. Perineum menjadi makin lebar dan tipis, anus membuka dinding rektum.

d) Dengan kekuatan his dan kekuatan mengejan, maka berturut-turut tampak bregmatikus, dahi, muka, dan akhirnya dagu dengan gerakan ekstensi.

e) Sesudah kepala lahir, kepala segera mengadakan rotasi, yang disebut putaran paksi luar.

(10) Putaran paksi luar

a) Putaran paksi luar adalah gerakan kembali sebelum putaran paksi dalam terjadi, untuk menyesuaikan kedudukan kepala dengan punggung janin.

b) Bahu melintasi PAP dalam posisi miring.

c) Di dalam rongga panggul bahu akan menyesuaikan diri dengan bentuk panggul yang dilaluinya hingga di dasar panggul, apabila kepala telah dilahirkan bahu akan berada dalam posisi depan belakang.

d) Selanjutnya dilahirkan bahu depan terlebih dulu baru kemudian bahu belakang, kemudian bayi lahir seluruhnya.

3) Kala III

Kala III persalinan dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban. Berlangsung tidak lebih dari 30 menit, disebut dengan kala uri atau kala pengeluaran plasenta.

4) Kala IV

Dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir dua jam. Paling kritis karena proses perdarahan yang berlangsung. Pemantauan 15 menit pada jam pertama setelah kelahiran plasenta, 30 menit pada jam kedua setelah persalinan, jika kondisi ibu tidak stabil, perlu dipantau lebih sering. Observasi yang dilakukan:

a) Tingkat kesadaran penderita.

b) Pemeriksaan tanda vital.

c) Kontraksi uterus.

d) Perdarahan, dianggap masih normal bila jumlahnya tidak melebihi 500 cc.

f. Tujuan asuhan persalinan

Tujuan dari asuhan persalinan antara lain:

1) Memberikan dukungan baik secara fisik maupun emosional kepada ibu dan keluarga selama persalinan dan kelahiran.
2) Melakukan pengkajian, membuat diagnosis, mencegah dan menangani komplikasi-komplikasi dengan cara pemantauan ketat dan deteksi dini selama persalinan dan kelahiran.
3) Melakukan rujukan pada kasus-kasus yang tidak bisa ditangani sendiri untuk mendapatkan asuhan spesialis jika perlu.
4) Memberikan asuhan yang adekuat kepada ibu, sesuai dengan intervensi minimal tahap persalinannya.
5) Memperkecil resiko infeksi dengan melaksanakan pencegahan infeksi yang aman.
6) Selalu memberitauhan kepada ibu dan keluarganya mengenai kemajuan, adanya penyulit maupun intervensi yang akan dilakukan pada persalinannya.
7) Memberikan asuhan yang tepat untuk bayi segera lahir.
8) Membantu ibu dengan pemberian ASI dini.

g. Penangangan Nyeri pada Proses Persalinan.

Melahirkan memang suatu proses yang alami dan menimbulkan rasa sakit. Namun banyak wanita yang merasakan sakit tersebut parah dari seharusnya karena banyak dipengaruhi oleh rasa panik dan stress. Dengan metode relaksasi dapat menangani nyeri pada proses persalinan.

1) Langkah-langkah metode relaksasi

Untuk dapat benar-benar rileks dalam proses persalinan tidaklah mudah namun ada beberapa langkah yang dapat diambil sebelum melakukannya yaitu :

a) Memilih lingkungan yang tepat.
b) Memahami tubuh. Mengamati tubuh sangat perlu dilakukan oleh ibu karena ini akan membantu ibu dalam mengatasi masalah ketegangan yang dialami selama proses persalinan.
c) Komunikasi yang jelas.Penyampaian informasi yang jelas mengenai gambaran proses persalinan yang akan dialami oleh ibu serta tindakan yang akan diambil oleh petugas atas ibu akan membantu ibu untuk dapat lebih rileks.
d) Tekhnik pernapasan dan pernapasan dalam. Setelah beberapa hal di atas maka dapat dilakukan teknik metode relaksasi ini dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan yaitu dengan cara berikut ini: Pejamkan mata dan fokuskan pikiran pada teknik pernfasan dengan cara mendengarkan ritme pernapasan, lalu menarik nafas dalam dan panjang dari hidung kemudian keluarkan dari mulut dengan durasi waktu dan kedalamanan yang sama dengan ketika menarik nafas. Durasi menarik nafas tidak boleh lebih panjang dari durasi menghembuskan nafas, kalaupun sulit maka lebih baik jika durasi mengeluarkan nafas yang diinginkan.

h. Induksi persalinan[11,12]

1) Pengertian

Induksi persalinan adalah proses menginisiasi kontraksi uterus baik dengan medikasi maupun tindakan medis sebelum onset persalinan spontan.

Induksi persalinan adalah proses memulainya persalinan sebelum adanya tanda – tanda inpartu, dengan tujuan akhir kelahiran bayi dan plasenta.

2) Indikasi

Indikasi utama dari induksi persalinan dibagi menjadi kondisi ibu janin atau social serta kombinasi dari ketiganya dimana dapat merupakan kondisi yang telah terjadi atau mungkin terjadi. Induksi harus dipertimbangkan ketika keuntungan melebihi risiko yang ditimbulkan.

Tabel 1. Indikasi induksi

Kondisi Janin	**Kondisi Ibu**
Telah / sedang terjadi	
Kelainan pertumbuhan Solusio plasenta Polihidramnion Alloimunisasi sel darah merah Infeksi fetus Makrosomia	Kondisi kesehatan Diabetes Infeksi intrauterin Koagulopati Perdarahan antepartum Polyhydramnion
Kemungkinan terjadi	
Kegagalan pertumbuhan Riwayat obstetric buruk Ketuban pecah dini Diabetes mellitus	Hipertensi
Ibu pendek Kematian janin Ketuban pecah dini	

Tabel 2. Kontraindikasi dari induksi

Maternal	**Janin**
Infeksi Herpes Disproporsi sefalopelvik Perdarahan pervaginan Plasenta previa Vasa previa	Malpresentasi janin Kondisi bayi yang meragu

3) Misoprostol untuk induksi persalinan[12]

Pada keadaan servik yang belum matang dan kurang mendukung, proses pematangan tentulah sangat perlu dipertimbangkan sebelum melakukan induksi. Misoprostol selain memiliki efek uterotoniknya juga memiliki efek pada servik yang sangat berguna pada servik denga skor bishop kurang dari 5. Meta analisis dari database *Cochrane* menyimpulkan

bahwa misoprostol vagina lebih efektif untuk menginduksi persalinan dibandingkan dengan metode konvensional menggunakan oksitosin. Namun efek samping yang paling ditakuti adalah hiperstimulasi sehingga perlu pengawasan ketat dan dibutuhkan studi-studi lanjutan. Juga didapatkan angka kegagalan induksi yang lebih rendah sehingga didapatkan pula angka seksio sesaria yang rendah. Efek biokimia yang diketahui terjadi pada serviks adalah berkurangnya kolagen, peningkatan solubilitas kolagen, dan peningkatan kolagenase. Prostaglandin analog telah dibuktikan memiliki funsgsi dalam pematangan servik. Misoprostol mengurangi kandungan hidroksipolin pada servik gravid. Perubahan histokimia yang terjadi pada servik gravid setelah penggunaan misoprostol telah dipelajari dalam studi menggunakan mikroskop electron dan penilaian ambilan prolin. Hasil yang didapatkan adalah kandungan kolagen yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol. Diameter kolagen juga disebutkan lebih rendah. Ini mengindikasikan bahwa misoprostol bekerja pada jaringan ikat, dengan adanya bukti disintegrasi dan disolusi kolagen.

Proses pematangan sendiri juga dimediasi oleh respon inflamasi. Misoprostol sebagai analog prostaglandin dapat meningkatkan permeabilitasn vascular dan memfasilitasi influx dari sel inflamasi seperti neutrophil dan makrofag. Respon inflamasi ini meningkatkan jumlah enzim matriks metalloproteinase dan mengakibatkan degradasi kolagen yang berujung pada pelunakan servik. Sebagai obat pematangan servik dan induksi, dosis misoprostol yang digunakan adalah dimulai dari dosis rendah sebesar 35 μg setiap empat sampai enam jam, dimana dosis lebih tinggi dihubungkan dengan hiperstimulasi. Ibu dan janin wajib untuk diobservasi, kontraksi uterus, kesejahteraan janin diperhatikan serta servik juga dinilai bishop skornya secara regular. Jika terdapat kontraksi uterus yang berlebihan, dengan kondisi janin yang mencurigakan, obat

tokolitik dapat digunakan. Obat tokolitik yang dapat digunakan antara lain nitrogilserin 50 – 200 μg intravena atau penggunaan dosis terukur 400 – 800 μg sprey sublingual.

4) Keuntungan dan kerugian Misoprostol Bagi Ibu dan Janin

Menurut beberapa percobaan klinis yang membandingkan misoprostol dengan oksitosin sebagai protokol induksi yang paling banyak digunakan saat ini, disebutkan bahwa penggunaan misoprostol menunjukkan hasil lebih baik. Pada wanita di kelompok misoprostol, waktu induksi rata – rata diperlukan 253 menit, sedangkan pada oksitosin diperlukan 352 menit. Menurut interval dari induksi ke akhir persalinan juga kelompok misoprostol menunjukkan hasil lebih baik yang signifikan. Pada kelompok misoprostol 81% ibu hamil melahirkan dalam 24 jam, sedangkan pada kelompok oksitoksin hanya 62%. Persalinan pervaginam terjadi pada 81% kelompok misoprostol dan 64% pada kelompok oksitosin. Penggunaan misoprostol sebagai pematangan servik dan induksi membawa pada penurunan risiko *sectio caesarea* sebanyak 47% (risk ratio = 0,53). Angka kegagalan dari induksi dengan misoprostol lebih rendah dibandingkan dengan kelompok oksitosin. Beberapa studi menunjukkan tidak ada perbedaan skor Apgar pada lima menit pertama postpartum. Evaluasi bayi postpartum pada kebanyakan studi dinilai dengan Apgar skor, pH umbilical, angka rawat intensif, lama rawat inap, sindrom aspirasi meconium atau hiperbilirubinemia. Disebutkan tidak ada perbedaan bermakna antara kelompok oksitosin dan misoprostol. Ketika prevalensi dari kontraksi abnormal uterus dibandingkan, takisistol lebih prevalen pada kelompok misoprostol. Beberapa studi yang lain melaporkan insiden hiperstimulasi yang lebih tinggi pada kelompok misoprostol.

i. *Sectio Caesarea* [11,12,13]

1) Definisi

Upaya persalinan buatan dengan melahirkan janin melalui suatu insisi pada dinding perut dan rahim, dengan syarat rahim dalam keadaan utuh serta berat janin di atas 500 gram.[31]

Seksio sesarea merupakan prosedur operatif yang dilakukan di bawah anesthesia sehingga janin, plasenta dan ketuban dilahirkan melalui insisi dinding abdomen dan uterus. Prosedur ini biasanya dilakukan setelah viabilitas tercapai (usia kehamilan lebih dari 24 minggu).[31]

2) Persiapan Pre Operasi
   a) Pasien dipuasakan selama 12 jam sebelum operasi karena penggunaan anstesi dapat menurunkan reflek laring sehingga dapat terjadi regurgitasi isi lambung ke jalan nafas.
   b) Periksa sampel darah pre operatif seperti hematologi ritin, kadar glukosa darah, dan skrining infeksi menular (hepatitis B dan HIV), serta pemeriksaan lain sesuai kondisi. Tentukan kebutuhan cadangan darah (disertai uji cross matched).
   c) Persiapkan alat operasi, monitor (tekanan darah, nadi, saturasi oksigen) dan obat-obatan.
   d) Sebelum memulai operasi pasang akses dan cairan itravena (Ringer laktat atau NaCl 0,9%), serta kateter urin.
   e) Pasien dalam posisi tredelenburg ringan. Dilakukan anestesi spinal atau epidural pada operasi elektif atau anastesi umum pada darurat.
   f) Pre medikasi yaitu pemberian obat 1-2 jam sebelum induksi dengan tujuan untuk mengurangi kecemasan pasien, memperlancar induksi, mengurangi sekresi kelenjar ludah, meminimalkan jumlah obat anastesi, mengurangi mual muntah pasca bedah, mengurangi isi cairan lambung dan mengurangi reflek yang membahayakan.
   g) Manajemen Pasca Operasi
      1) Monitor perdarahan per vaginm, pastikan kontraksi uterus baik.

2) Monitor tanda vital rutin tiap 15 menit dalam 1-2 jam pertama. Selanjutnya tanda vital diukur setiap 4-6 jam. Ukur keluaran urin (urin output) setiap jam.
3) Berikan cairan pengganti inisial 3-4 L intravena dalam 24 jam pertama. Pastikan asupan hidrasi yang adekuat pada pasien.
4) Berikan analgesic dan antiemetic bila perlu.
5) Anjurkan pasien untuk menyusui bila memungkinkan dalam beberapa jam pertama pascapersalinan.
6) Control dan rawat luka pascaoperasi. Waspadai adanya tanda-tanda infeksi.

h) Asuhan di Ruang Perawatan Pascanatal

Ketika ibu dan bayi dipindahkan ke ruang perawatan tekanan darah, suhu, dan nadi biasanya diukur setiap 4 jam, infus intravena terus diberikan dan kateter urin tetap terpasang sampai ibu mampu ke toilet. Pada periode awal luka dan lochea di observasi sedikitnya setiap jam. Bidan harus memberikan bantuan ekstra untuk memastikan bahwa ibu dapat beristirahat dengan adekuat. Ibu dianjurkan untuk menggerak-gerakkan kakinya dan melakukan latihan tungkai dan pernafasan. Ibu dibantu untuk turun dari tempat tidur sesegera mungkin setelah seksio sesarea dan dinjurkan untuk bnyak bergerak. Keluaran urine harus dipantau dengan cermat baik sebelum maupun sesudah pelepasan kateter urine. Pada awalnya ibu mungkin akan mengalami sedikit kesulitan untuk berkemih dan pengosongan kandung kemih mungkin tidak sempurna. Adanya hematuria harus dilaporkan pada dokter.

i) Keluhan yang biasa dialami pasien pasca operasi

1) Gangguan pernafasan

Pasien pasca operasi yang belum sadar penuh cukup sering mengalama obstruksi nafas, baik parsial maupun total karena edema

laring atau lidah yang jatuh kebelakang sehingga menutupi laring. Hal ini dapat diatasi dengan triple airway maneuver dan suplai oksigen. Pada kasus tertentu dimana tidak ditemukan adanya obstruksi apa pun, pasien tampak sianosis dengan saturasi oksigen yang terus menurun. Penyebab kondisi ini biasanya karena pernafasan pasien yang lambat dan dangkal sebagai efek dari obat opioid atau pelumpuh otot

2) Gangguan kardiovaskular

   Pasien dapat mengalami peningkatan tekanan darah akibat nyeri pembedahan atau aktivasi syaraf simpatis oleh kondisi hipoksia. Di sisi lain, pasien pasca anestesi juga dapat mengalami penurunan tekanan darah. Hal ini terjadi apabila pasien mengalami kehilangan darah dalam volume yang cukup besar atau terapi cairan yang diberikan tidak adekuat. Tatalakasana yang diberikan sesuai dengan etiologi dapat dibantu dengan infus RL atau asering 300-500 mL.

3) Gelisah

   Gelisah dapat disebabkan berbagai hal seperti hipoksia, asidosis, hipotensi, kesakitan, atau efek samping obat.

4) Nyeri

   Nyeri ringan atau sedang diberi obat anti inflamasi nonsteroid tunggal atau kombinasi opioid lemah (tramadol). Nyeri berat dapat diberi opioid dengan rute pemberian sesuai sediaan obat dan kondisi pasien.

5) Mual muntah

   Mual muntah sering terjadi sebagai akibat penggunaan opioid, bedah intra abdomen, hipotensi, atau pada anastesi regional.

6) Menggigil

   Terapi untuk menggigil adalah petidin 10-20 mg intravena. Tatalaksana nonfarmakologis seperti penggunaan selimut hangat.

Aktivitas motoric biasanya baru pulih sepenuhnya setelah 72 jam pasca operasi. Apabila hendak memulangkan pasien, dokter lebih baik menginstruksikan hal-hal apa saja yang perlu dipatuhi pasien, seperti jadwal control, kapan harus kembali apabila terdapat kondisi gawat darurat dan sebagainya.[31]

3. 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.[14]

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 peoses vital neonatus yaitu maturasi, adaptasi dan toleransi. Empat aspek transisi pada bayi baru lahir yang paling dramatik dan cepat berlangsung adalah pada sisem pernafasan, sirkulasi, kemampuan menghasilkan glukosa.[14]

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 caesaria* 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 kemampuam bayi untuk mempertahankan oksigenasi yang adekuat. Lingkar dada ± 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. 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 kerena berkurangnya aliran darah ke atrium kanan tersebut.

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

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

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. 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

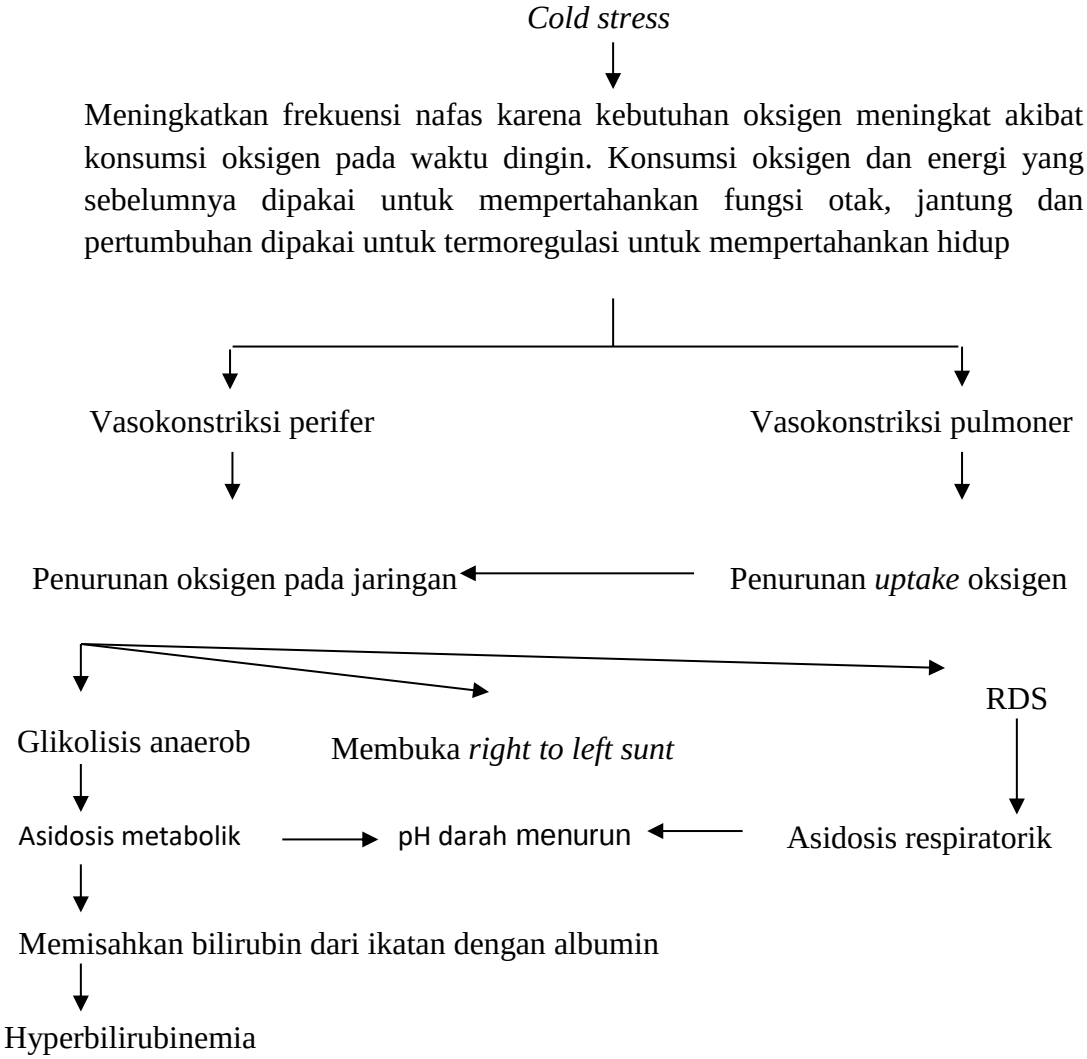
Bayi mengalami kehilangan panas saat kulitnya basah. Kehilangan panas terjadi oleh karena penguapan kulit tersebut.

4) Konduksi

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

Mekanisme tubuh bayi saat mengalami kedinginan yaitu:

Gambar 1. Mekanisme Kehilangan panas



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^3. 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 12-2 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 (aterm) sudah mampu menelan, mencerna, memetabolisme, dan mengabsorbsi protein dan karbohidarat 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 diatas lidah dekat dengan farink. Aktivitas peristaltik esofhagus 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 billirubin.50% bayi aterm mengalami hyperbillirubinemia fisiologis. Ikterik neonatus terjadi akibat produksi bilirubin dengan kecepatan yang lebih besar dari dewasa dan terdapat cukup banyak reabsorbsi bilirubin pada usus halus neonatus.

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 < 12mg/100 ml.
e) Jumlah bilirubin direct <1-1,5 mg/ml.
f) Peningkatan bilirubin tidak melebihi 5 mg/100ml 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 diabsorbsi kulit dan hilang seluruhnya, jadi tidak perlu dibersihkan. Kulit bayi sangat sensitif 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. Barier alami, seperti asam lambung atau produksi pepsin dan tripsin, yang tetap mempertahankan keseterilan 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 chepalocaudal. Kepala mempunyai panjang ¼ 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 primitif (folikel primordial).
b) Peningkatan estrogen selama kehamilan didikuti 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 hormon ibu.
e) Sering terjadi hidroceles yaitu akumulasi cairan disekitar testis, bisa sembuh sendiri.

15) Reflek pada Bayi Baru Lahir[15]

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) Refleks Walking / Berjalan dan Melangkah

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

g) Refleks Tonik *Neck*

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

h) Refleks 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[17]

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[16]

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 iodin 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 oplitalmic neonatorum. Di daerah dimana prevalensi gonorhoe 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[16]

   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[16]

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:[16]

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 dinding dada bawah ketika bayi sedang tidak menangis	1. Frekuensi normal 40-60x/menit 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	1. Bentuk kepala terkadang asimetris karena penyesuaian pada saat proses persalinan, umumnya hilang dalam 48 jam

	2. Ubun-ubun besar rata atau tidak menonjol, dapat sedikit menonjol saat bayi menangis
Lihat mata	Tidak ada kotoran/secret
Lihat bagian dalam mulut Masukkan satu jari yang menggunakan sarung tangan ke dalam mulut, raba langit-langit	1. Bibir, gusi, langit-langit utuh dan tidak ada bagian terbelah 2. Nilai kekuatan isap bayi. Bayi akan mengisap kuat jari pemeriksa
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 2.Tanyakan pada ibu apakah bayi sudah BAB	1. Terlihat lubang anus dan periksa apakah mekonium sudah keluar 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 tuubuh 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[15]

4. Nifas

a.Pengertian Masa Nifas

Beberapa pengertian tentang masa nifas sebagai berikut:[17],[18]

1) Masa nifas (puerperium) adalah dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alatalat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. masa nifas berlangsung kirakira 6 minggu, akan tetapi, seluruh alat genital baru pulih kembali seperti keadaan sebelum hamil dalam waktu 3 bulan.
2) Masa nifas adalah masa segera setelah kelahiran sampai 6 minggu. selama masa ini, fisiologi saluran reproduktif kembali pada keadaan yang normal.
3) Masa nifas (puerperium) adalah masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti prahamil. Lama masa nifas 6-8 minggu.
4) Masa puerperium atau masa nifas dimulai setelah persalinan selesai, dan berakhir setelah kira-kira 6 minggu.
5) Periode pasca partum (Puerperium) adalah masa enam minggu sejak bayi lahir sampai organ-organ reproduksi kembali ke keadaan normal sebelum hamil.

b. Masa nifas

Masa Nifas dibagi menjadi 3 tahap yaitu:

1) Puerperium dini, yaitu kepulihan ketika ibu diperbolehkan berdiri dan berjalan.
2) Puerperiumintermediate, yaitu kepulihan menyeluruh alat-alat genitalia selama kurang lebih 6 minggu.

3) Remote Puerperium, waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna, terutama bila selama hamil atau waktu persalinan mempunyai komplikasi.

c. Kunjungan Masa Nifas

Kebijakan program nasional pada masa nifas, yaitu paling sedikit 4 kali melakukan kunjungan pada masa nifas dengan tujuan:

1) Menilai kondisi kesehatan ibu dan bayi.
2) Melakukan pencegahan terhadap kemungkinan gangguan kesehatan ibu dan bayinya.
3) Mendeteksi adanya komplikasi atau masalah yang terjadi pada masa nifas.
4) Menangani komplikasi/masalah yang timbul & mengganggu kesehatan ibu nifas serta bayinya.

Jadwal Kunjungan Rumah

1. 6-8 jam setelah persalinan.

a. Mencegah perdarahan masa nifas akibat atonia uteri.

b.Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan rujuk jika perdarahan berlanjut.

c. Memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri.

d. Pemberian ASI awal.

e. Melakukan hubungan antara ibu dan bayi baru lahir.

f. Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hypotermia.

g. Jika petugas kesehatan menolong persalinan ia harus tinggal dengan ibu dan bayi lahir untuk 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai ibu dan bayi dalam keadaan stabil.

2. 6 hari setelah persalinan.

a. Memastikan involusi uterus berjalan normal uterus berkontraksi fundus dibawah umbilical tidak ada perdarahan abnormal tidak ada bau.

b. Menilai adanya tanda-tanda demam.

c. Memastikan mendapatkan cukup makanan, cairan, dan istirahat.

d. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit.

e.Memberikan konseling pada ibu tentang asuhan pada bayi, tali pusat, menjaga bayi tetap hangat dan merawat bayi sehari-hari.

3. 2 minggu setelah persalinan.

a. Sama seperti diatas (6 hari setelah persalinan).

4. 6 minggu setelah persalinan.

a. Menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang ibu alami

b.Memberikan konseling KB secara dini.[17,18]

d. Hak-hak Ibu Nifas[19]

1) Beberapa hak hak pasien secara umum adalah:
2) Hak untuk memperoleh informasi.
3) Hak untuk mendapatkan pelayanan yang berkualitas.
4) Hak untuk mendapatkan perlindungann dalam pelayanan.
5) Hak untuk mendapatkan jaminan kesehatan.
6) Hak untuk mendapatkan pendampingan suami atau keluarga dalam pelayanan.
7) Hak untuk mendapatkan pelayanan sesuai pilihan.

e. Tanda bahaya masa nifas

1) Perdarahan berlebihan.
2) Sekret vagina berbau.
3) Demam.
4) Nyeri perut hebat.
5) Kelelahan/sesak.

6) Bengkak ditangan,wajah atau tungkai.

7) Sakit kepala atau pandangan kabur.

8) Nyeri payudara,pembengkakan payudara,luka atau perdarahan putting.[17]

f. Perubahan Fisiologis pada Masa Nifas

1) Perubahan Sistem Reproduksi

Perubahan pada sistem reproduksi secara keseluruhan disebut proses involusi, disamping itu juga terjadi perubahan-perubahan penting lain yaitu terjadinya hemokonsentrasi dan timbulnya laktasi. Organ dalam system reproduksi yang mengalami perubahan yaitu:[15]

a) Uterus

(1)Involusi Uterus

Involusi uterus adalah organ yang mengalami banyak perubahan besar. Pada masa pasca persalinan uterus mengalami involusi. Involusi atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil dengan berat sekitar 60 gram.

Gambar 2. Tabel Involusi Uteri

Involusi Uteri	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus	Diameter Uterus
Plasenta lahir	Setinggi pusat	1000 gram	12,5 cm
7 hari (minggu 1)	Pertengahan pusat dan simpisis	500 gram	7,5 cm
14 hari (minggu 2)	Tidak teraba	350 gram	5 cm
6 minggu	Normal	60 gram	2,5 cm

(2) Lochea

Lokhia yang awal keluar dikenal sebagai lokhia rubra (2 hari pasca persalinan). Lokhia rubra akan segera berubah warna dari merah menjadi merah kuning berisi darah dan lendir, yaitu lokhia sanguinolenta (3 -7 hari pp), dan akan berubah menjadii berwarna kuning, tidak berdarah lagi, yaitu lokhia serosa (7 -14 hari pp) .

Setelah beberapa minggu, pengeluaran ini akan makin berkurang dan warnanya berubah menjadi putih , lokhia alba, terjadi setelah 2 minggu pp. Periode pengeluaran lokhia bervariasi, tetapi rata-rata akan berhenti setelah 5 minggu.

b) Vulva dan Vagina

Pada sekitar minggu ketiga, vagina mengecil dan timbul rugae kembali. Vagina yang semula sangat teregang akan kembali secara bertahap seperti ukuran sebelum hamil pada minggu ke 6-8 setelah melahirkan. Rugae akan terlihat kembali pada minggu ke 3 atau ke 4.

c) Perineum

Jalan lahir mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi, sehingga menyebabkan mengendurnya organ ini bahkan robekan yang memerlukan penjahitan, namun akan pulih setelah 2-3 minggu.

d) Perubahan Payudara

Persiapan payudara untuk siap menyusu terjadi sejak awal kehamilan. Laktogenesis sudah terjadi sejak usia kehamilan 16 minggu. Pada saat itu plasenta menghasilkan hormon progesteron dalam jumlah besar yang akan mengaktifkan sel-sel alveolar matur di payudara yang dapat mensekresikan susu dalam jumlah kecil. Setelah plasenta lahir, terjadi penurunan kadar progesteron yang tajam yang kemudian akan memicu mulainya produksi air susu disertai dengan pembengkakan dan pembesaran payudara pada periode post partum.

Proses produksi air susu sendiri membutuhkan suatu mekanisme kompleks. Pengeluaran yang reguler dari air susu (pengosongan air susu) akan memicu sekresi prolaktin. Penghisapan puting susu akan memicu pelepasan oksitosin yang menyebabkan sel-sel mioepitel payudara berkontraksi dan akan mendorong air susu terkumpul di rongga alveolar untuk kemudian menuju duktus laktoferus. Jika ibu

tidak menyusui, maka pengeluaran air susu akan terhambat yg kemudian akan meningkatkan tekanan intramamae. Distensi pada alveolar payudara akan menghambat aliran darah yang pada akhirnya akan menurunkan produksi air susu. Selain itu peningkatan tekanan tersebut memicu terjadinya umpan balik inhibisi laktasi (FIL= feedback inhibitory of lactation) yang akan menurunkan kadar prolaktin dan memicu involusi kelenjar payudara dalam 2-3 minggu.

2) Perubahan Sistem Pencernaan

Sistem pencernaan selama kehamilan dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya tingginya kadar progesteron yang dapat mengganggu keseimbangan cairan tubuh, meningkatkan kolestrol darah, dan melambatkan kontraksi otot-otot polos. Pasca melahirkan, kadar progesteron juga mulai menurun. Namun demikian, faal usus memerlukan waktu 3-4 hari untuk kembali normal. Beberapa hal yang berkaitan dengan perubahan pada sistem pencernaan yaitu nafsu makan, motilitas, dan pengosongan usus.

g. Perubahan Psikologis Masa Nifas[19]

a. Adaptasi psikologi masa nifas

Adaptasi Perubahan Psikologi Nifas Periode kehamilan, persalinan, dan pascanatal merupakan masa terjadinya stress yang hebat, kecemasan, gangguan emosi, dan penyesuian 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 menyentuh bayinya. (Price ‘88) Perasaan ibu oleh bayinya bersifat komplek 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 frustasi, memberontak, kehilangan konsentrasi.

2) Realitas, penerimaan merupakan fakta kehilangan dan penyesuaian/adaptasi terhadap keyataan 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.

h. Peran dan Tanggung Jawab Bidan Dalam Masa Nifas

1) Memberikan dukungan secara berkesinambungan selama masa nifas sesuai dengan kebutuhan ibu untuk mengurangi ketegangan fisik dan psikologis selama masa nifas.
2) Sebagai promotor hubungan antara ibu dan bayi serta keluarga.
3) Mendorong ibu untuk menyusui bayinya dengan meningkatkan rasa nyaman.
4) Membuat kebijakan, perencana program kesehatan yang berkaitan ibu dan anak dan mampu melakukan kegiatan administrasi.
5) Mendeteksi komplikasi dan perlunya rujukan.
6) Memberikan konseling untuk ibu dan keluarganya mengenai cara mencegah perdarahan, mengenali tanda-tanda bahaya, menjaga gizi yang baik, serta mempraktekkan kebersihan yang aman.
7) Melakukan manajemen asuhan kebidanan dengan cara mengumpulkan data, menetapkan diagnosa, masalah, membuat rencana tindakan dan melaksanakan serta evaluasi. Hal ini merupakan tindakan professional bidan.
8) Membuat dokumentasi.

i. IMD (Inisiasi Menyusu Dini) [17,19]

1) Pengertian IMD

   IMD (Inisiasi Menyusu Dini) mempunyai arti permulaan kegiatan menyusu dalam satu jam pertama setelah bayi lahir. Bayi menyusu pada ibunya, bukan disusui ibunya ketika bayi baru lahir, yang dapat diartikan juga sebagai cara bayi menyusu satu jam pertama setelah lahir dan usaha sendiri bukan disusui. Cara bayi melakukan inisiasi menyusu dini ini dinamakan “The Breast Crawl” atau merangkak mencari payudara (kemampuan alami yang ajaib).

2) Langkah-langkah IMD

Penolong persalinan sebaiknya melakukan langkah-langkah berikut dalam memfasilitasi agar bayi dapat melakukan IMD:

a) Mengeringkan bayi mulai dari muka, kepala, serta bagian tubuh lainnya kecuali kedua tangannya, karena bau cairan amnion pada tangan bayi akan membantunya mencari puting ibu yang berbau sama. Selain itu dada ibu tidak boleh dibersihkan dahulu agar baunya tetap ada.
b) Setelah dua menit, tali pusat dipotong dan diikat, kemudian bayi ditengkurapkan diperut ibunya dengan kepala bayi menghadap ke kepala ibu. Kalau ruang bersalin dingin, kepala bayi diberi topi dan punggung bayi ditutupi dengan selimut yang telah dihangatkan.

3) Beberapa penelitian membuktikan manfaat IMD:
   a) Dada ibu menghangatkan bayi dengan tepat. Kulit ibu akan menyesuaikan suhunya dengan kebutuhan bayi. Kehangatan saat menyusu menurunkan resiko kematian karena hipotermi (kedinginan).
   b) Ibu dan bayi merasa lebih tenang, sehingga membantu pernafasan dan detak jantung bayi lebih stabil. Dengan demikian, bayi akan lebih jarang rewel sehingga mengurangi pemakaian energi.
   c) Bayi memperoleh bakteri yang tidak berbahaya (bakteri baik) dari ASI ibu. Bakteri baik ini akan membuat koloni diusus dan kulit bayi untuk menyaingi bakteri yang lebih aman dari lingkungan.
   d) Bayi mendapatkan kolostrum (ASI pertama), yaitu cairan berharga yang kaya antibodi (zat kekebalan tubuh) dan faktor pertumbuhan sel usus bayi ketika dilahirkan masih mudah dilalui oleh kuman dan antigen lainnya.

e) Antibodi dalam ASI penting untuk ketahanan terhadap infeksi, sehingga menjamin kelangsungan hidup sang bayi. Bayi memperoleh ASI (makanan awal) yang tidak menyebabkan alergi.

f) Bayi yang menyusu dini akan lebih berhasil menyusu ASI eksklusif dan mempertahankan menyusui setelah 6 bulan.

g) Sentuhan dan jilatan bayi pada puting ibu akan merangsang hormone oksitosin. Hormon ini penting karena perannya dalam:

1) Mengurangi perdarahan pasca persalinan dan mempercepat pengecilan uterus.

2) Merupakan hormon yang membuat ibu menjadi tenang, relaks, dan mencintai bayinya, lebih kuat menahan sakit/nyeri (karena hormon meningkatkan ambang nyeri), dan menimbulkan rasa sukacita/bahagia.

3) Mengontraksikan otot-otot sekeliling kelenjar ASI sehingga ASI dapat terpencar keluar.

h) Pada menit-menit ketika bayi merayap diperut dan dada ibunya, bayi mulai mengecap-ngecapkan bibir dan menjilati permukaan kulit ibunya, sebelum akhirnya berhasil mengisap area puting dan areola.

i) Memelihara kemampuan mempertahankan diri (survival). Manfaat lain IMD membantu spesies manusia menjaga kemampuan survival (bertahan hidup) alaminya.

j. Proses Laktasi dan Menyusui

a) Proses Laktasi dan Menyusui

Pengeluaran ASI merupakan suatu interaksi yang sangat kompleks antara rangsangan mekanik, saraf, dan bermacam-macam

hormon. Pengaturan hormon terhadap pengeluaran ASI, dapat dibedakan menjadi 3 bagian, yaitu sebagai berikut :

1) Pembentukan kelenjar payudara

   Pada permulaan kehamilan terjadi peningkatan yang jelas dari ductus yang baru, percabangan-percabangan dan lobulus, yang dipengaruhi oleh hormon-hormon plasenta dan korpus luteum. Hormon-hormon yang ikut membantu mempercepat pertumbuhan adalah prolaktin, laktogen plasenta, karionikgonadotropin, insulin, kortisol, hormon tiroid, hormon paratoroid, dan hormon pertumbuhan.

2) Pembentukan air susu

   Pada ibu yang menyusui memiliki dua refleks yang masing-masing berperan sebagai pembentukan dan pengeluaran air susu yaitu sebagai berikut:

   a) Refleks *prolaktin* : hormon prolaktin berperan untuk membuat kolostrum, namun jumlahnya terbatas karena dihambat oleh estrogen dan progesteron yang kadarnya memang tinggi, setelah partus, lepasnya plasenta dan kurangnya fungsi dari korpusluteum membuat estrogen dan progesteron sangat berkurang, ditambah dengan isapan bayi yang merangsang puting susu akan merangsang ujung-ujung saraf sensoris yang berfungsi sebagai reseptor mekanik.

   b) Refleks *let down*: bersama dengan pembentukan *prolaktin* oleh hipofisis anterior, rangsangan yang berasal dari isapan bayi ada yang dilanjutkan ke hipofisis posterior yang kemudian dikeluarkan *oksitosin*. Hormon ini diangkat menuju uterus yang dapat menimbulkan kontraksi. Kontraksi dari sel akan memeras air susu yang telah diproduksi.

3) Pemeliharaan pengeluaran air susu

Hubungan yang utuh antara hipotalamus dan hipofisis akan mengatur kadar prolaktin dan oksitosin dalam darah. Hormonhormon ini sangat perlu untuk pengeluaran permulaan dan pemeliharaan penyediaan air susu selama menyusui.

k. Cara Menyusui yang Benar[17,18]

Langkah-langkah menyusui yang benar:

1) Memilih posisi yang nyaman, gendong bayi dan posisikan perut bayi bertemu dengan perut ibu, dengan kepala bayi disangga oleh lengan.
2) Sebelum menyusui, ASI dikeluarkan sedikit kemudian dioleskan pada puting susu dan aerola sekitarnya.
3) Bayi harus mencari puting dan aerola ibu dengan mulut terbuka lebar.
4) Agar dapat menganga lebar, hidung bayi harus sejajar dengan putting susu ibu.
5) Ibu menyangga kepala dan leher bayi dengan lembut, dengan meletakkan tangannya pada tulang oksipital bayi, dan membuat kepala bayi bergerak kebelakang dengan posisi seperti mencium bunga.
6) Saat ranhang bawah membuka, ibu menggerakkan bayi mendekati payudara dengan perlahan, mengarahkan bibir bawah bayi ke lingkar luar aerola.
7) Payudara harus benar-benar memenuhi mulut bayi.
8) Setelah bayi mulai menghisap, usahakan mulut bayi menghisap seluruh aerola (yakni daerah sekitar puting yang berwarna lebih gelap daripada kulit).
9) Setelah selesai menyusu mulut bayi dan kedua pipi dibersihkan dengan kapas yang telah direndam dengan air hangat.

10) Sebelum di tidurkan, bayi disendawakan terlebih dahulu supaya udara yang terhisap bisa keluar

l. ASI Eksklusif [19]

Sebagaimana yang telah kita ketahui bahwa ASI adalah hak setiap anak. Dalam UU Kesehatan no 36 tahun 2009 hak bayi dijelaskan dalam pasal 128 ayat 1 yang berbunyi, setiap bayi berhak mendapatkan air susu ibu eksklusif sejak dilahirkan selama 6 (enam) bulan, kecuali atas indikasi medis.[32]. Selain itu juga dikuatkan dengan telah disyahkannya Peraturan Pemerintah no 33 tahun 2012 tentang ASI Eksklusif[33]. Dengan UU ini, anda dapat melihat dengan jelas bahwa seorang anak yang baru dilahirkan dalam kondisi normal – artinya tidak memerlukan tindakan khusus- berhak mendapatkan ASI secara eksklusif. Air Susu Ibu (ASI) adalah suatu emulsi dalam larutan protein, laktosa dan garam-garam organik yang disekresikan oleh dua belah kelenjar, payudara ibu pasca melahirkan dan berguna sebagai makanan bayi. ASI merupakan cairan alamiah yang mudah didapat dan fleksibel dapat diminum tanpa persiapan khusus dengan temperatur yang sesuai dengan bayinya serta bebas dari kontaminasi bakteri sehingga mengurangi resiko gangguan intestinal. Keseimbangan zat-zat gizi yang terkandung dalam ASI sangat lengkap dan sempurna yakni kaya akan sari-sari makanan yang mempercepat pertumbuhan sel-sel otak dan perkembangan sistem saraf. Selain itu pemberian ASI pada bayi dapat melindunginya dalam melawan kemungkinan serangan penyakit. ASI ekslusif merupakan ASI yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan dalam waktu 6 bulan, tanpa memberikan makanan/ minuman pendamping atau pengganti lain selain ASI seperti susu formula, jeruk, madu, air putih, air teh dan tanpa tambahan makanan padat “bubur nasi, bubur susu, biskuit dan lainnya”

Manfaat pemberian ASI yaitu:

1) Manfaat ASI bagi ibu

Isapan bayi akan merangsang terbentuknya oksitosin oleh kelenjar hipofisis. Oksitosin akan membantu involusi uterus dan mencegah terjadinya perdarahan post partum. Penundaan haid dan berkurangnya perdarahan post partum mengurangi anemia. Selain itu manfaat ASI bagi ibu juga bisa menjadi KB alami, sehingga dapat menjarangkan kehamilan. Dengan menyusui ibu akan merasa bangga dan diperlukan oleh bayinya karena dapat menyusui.

2) Manfaat bagi bayi

Kandungan gizi paling sempurna untuk pertumbuhan bayi dan perkembangan kecerdasannya. Komposisi selalu menyesuaikan diri dengan kebutuhan bayi; mengandung zat anti diare, protein ASI adalah spesifik spesies sehingga jarang menyebabkan alergi untuk manusia, membantu pertumbuhan gigi, mengandung zat antibodi mencegah infeksi, merangsang pertumbuhan sistem kekebalan tubuh.

3) Manfaat bagi keluarga

a) Aspek ekonomi, ASI tidak perlu dibeli dan karena ASI bayi jarang sakit sehingga dapata mengurangi biaya berobat.

b) Aspek psikologis, kelainan jarang sehingga kebahagiaan keluarga bertambah dan mendekatkan hubungan bayi dan keluarga.

c) Aspek kemudahan, menyusui sangat praktis sehingga dapat diberikan dimana saja dan kapan saja serta tidak merepotkan orang lain.

4) Manfaat bagi Negara

a) Menurunkan angka kesakitan dan kematian anak.

b) Mengurangi subsidi untuk rumah sakit.

c) Mengurangi devisa untuk membeli susu formula.

l. Cara Pengamatan Teknik Menyusui Yang benar

Menyusui dengan teknik yang tidak benar dapat mengakibatkan puting su su menjadi lecet dan ASI tidak keluar secara optimal sehingga

mempengaruhi produksi ASI selanjutnya bayi akan enggan menyusu. bayi telah menyusui dengan benar, maka akan memperlihatkan tandatanda sebagai berikut:

1) Bayi tampak tenang.
2) Badan bayi menempel pada perut ibu.
3) Mulut bayi terbuka lebar.
4) Dagu bayi menempel pada payudara ibu.
5) Sebagian areola masuk ke dalam mulut bayi.
6) Hidung bayi mendekati dan kadang-kadang menyentuh payudara.
7) Bibir bawah bayi melengkung keluar.
8) Bayi tampak mengisap kuat dengan irama perlahan
9) Putting susu tidak terasa nyeri
10) Kepala bayi agak menengadah.[17,18]

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.[20]

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[16,17,20]

1) Kondom

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 sintetis yang tipis, berbentuk silinder, dengan muaranya berpinggir tebal, yang bila digulung berbentuk rata atau mempunyai bentuk seperti putting 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:

Cara kerja kondom adalah sebagai berikut:

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

(2) Mencegah penularan mikrooganisme (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 spermisidis, dan sulit dipasarkan kepada masyarakat dengan pendidikan rendah. Kondom yang dipakai bersamaan dengan pantang berkala mempunyai keefektivitas 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, baby oil dll).

2) Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

IUD adalah sebuah alat yang kecil yang dimasukan 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 terlur wanita. IUD bisa tinggal di dalam rahim sampai 10 tahun (tergantung pada jenis IUD) sebelum di lepas dan diganti.Sebuah IUD dapat digunakan tanpa

sepengatuhan pria (meskipun kadang-kadang pria dapat merasakan benangnya).

IUD Sangat efektif, reversible dan jangka panjag (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).

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. Spiral jenis copper T (melepaskan tembaga) mencegah kehamilan dengan cara menganggu 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 mm2, 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 mm2 atau 375 mm2 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. Pemadatan 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.

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.

d) Kerugian:

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

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.

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 beberapa 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) Masukan lengan IUD Copper T 380A didalam kemasan sterilnya.
   (5) Masukkan speculum, dan usap vagina dan serviks dengan larutan antiseptik dan gunakan tenakulum untuk menjepit servik.
   (6) Masukan sonde uterus.
   (7) Lakukan pemasangan IUD Copper 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

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) IUD pasca placenta

1) Definisi

a) Kita pernah mengenal program insersi AKDR (IUD) postpartum di mana pasien mendapatkan insersi AKDR pascapersalinan. Program tersebut tidak pernah dikembangkan lagi.

b) Dengan adanya cara yang relatif baru yaitu insersi AKDR postplasenta mungkin mempunyai harapan dan kesempatan bagi banyak ibu yang tidak ingin hamil lagi. Teknik ini cukup aman. Hanya sebagian kecil (3-8%) ibu yang menginginkan anak lagi. Bagi Indonesia dengan kesulitan hidup yang cukup tinggi (30% miskin), dan banyaknya *unmet need* (8,6%) maka teknologi ini perlu ditawarkan. Pasien hendaknya mendapat konseling sebelum persalinan.

c) Pemasangan AKDR dapat dilakukan juga pada saat *sectio caesarea*. Peningkatan penggunaan AKDR akan mengurangi kehamilan yang tidak diinginkan di masa depan, sehingga akan mengurangi angka kematian ibu di Indonesia.[21]

2) Efektivitas

a) AKDR post-plasenta telah dibuktikan tidak menambah risiko infeksi, perforasi dan perdarahan.

b) Diketahui bahwa ekspulsi lebih tinggi (6-10%) dan ini harus disadari oleh pasien, bila mau akan dapat dipasang lagi.
c) Kemampuan penolong meletakkan di fundus amat memperkcil risiko ekspulsi. Oleh karena itu diperlukan pelatihan.
d) Kontraindikasi pemasangan post-plasenta ialah ketuban pecah lama, infeksi intrapartum, perdarahan postpartum.

3) Pemantauan

Klien hendaknya diberikan pendidikan mengenai manfaat risiko AKDR. Bila terjadi ekspulsi AKDR dapat kembali dipasang. Pemeriksaan AKDR dapat di lakukan setiap tahun atau bila terdapat keluhan (nyeri, perdarahan dan demam).

Tabel 1. Penanganan Efek Samping yang Umum dan Permasalahan yang lain

Efek Samping/ Permasalahan	Penanganan
Amenorea	Pemeriksa apakah sedang hamil, apabila tidak, jangan lepas AKDR, lakukan konseling dan selidikit penyebab amenorea apabila dikehendaki. Apabila hamil, jelaskan dan sarankan untuk melepas AKDR apabila talinya terlihat dan kehamilan kurang dari 13 minggu. Apabila benang tidak terlihat, atau kehamilan lebih dari 13 minggu AKDR jangan dilepaskan. Apabila klien sedang hamil dan ingin mempertahankan kehamilannya tanpa melepas AKDR, jelaskan risiko

	kemungkinan terjadinya kegagalan kehamilan dan infeksi serta perkembangan kehamilan harus lebih diamati dan diperharikan.
Kejang	Pastikan dan tegaskan adanya penyakit radang panggul dan penyebab lain dari kekejangan. Tanggulangi penyebabnya apabila ditemuka. Apabila tidak ditemukan penyebabnya beri analgesik untuk sedikit meringankan. Apabila klien mengalami kejang yang berat, lepaskan AKDR dan bantu klien menentukan metode kontrasepsi yang lain.
Perdarahan vagina yang hebat dan tidak teratur	Pastikan dan tegaskan adanya infeksi pelvik dan kehamilan ektopik. Apabila tidak ada kelainan patologis, perdarahan, berkelanjutan serta perdarahan hebat lakukan konseling dan pemantauan. Beri ibuprofen (800 mg, 3x sehari selama 1 minggu) untuk mengurangi perdarahan dan berikan tablet besi (1 tablet setiap hari selama 1 sampai 3 bulan). AKDR memungkinkan dilepas apabila klien menghendaki. Apabila klien telah memakai AKDR selama 3 bulan dan diketahui menderita anemia (Hb <7gr%) dianjurkan

	untuk melepas AKDR dan bantulah memilih metode lain yang sesuai.
Benang yang hilang	Pastikan adanya kehamilan atau tidak. Tanyakan apakah AKDR terlepas. Apabila tidak hamil dan AKDR tidak terlepas, berikan kondom. Periksa talinya di dalam saluran endoserviks dan kavum uteri (apabila memungkinkan adanya peralatan dan tenaga terlatih) setelah masa haid berikutnya. Apabila tidak ditemukan rujuk ke dokter, lakukan *X-ray* atau pemeriksaan *ultrasound.* Apabila tidak hamil dan AKDR yang hilang tidak ditemukan, pasalanglah AKDR baru atau bantulah klien menentukan metode lain.
Adanya pengeluaran cairan dari vagina/ dicurigai adanya PRP	Pastikan pemeriksaan untuk IMS. Lepaskan AKDR apabila ditemukan menderita atau sangat dicurigai menderita gonorhoe atau infeksi klamidia, lakukan pengobatan yang memadai. Bila PRP, obati dan lepas AKDR sesudah 48 jam. Apablia AKDR dikeluarkan, beri metode lain sampai masalah teratasi.

4) Petunjuk bagi klien
   a) Kembali memeriksakan diri setelah 4 sampai 6 minggu pemasangan AKDR.

b) Selama bulan pertama mempergunakan AKDR, periksalah benang AKDR secara rutin terutama setelah haid.

c) Setelah bulan pertama pemasangan, hanya perlu memeriksa keberadaan benang setelah haid apabila mengalami:

(1) Kram/kejang di perut bawah.

(2) Perdarahan (*spotting*) di antara haid atau setelah senggama.

(3) Nyeri setelah senggama atau apabila pasangan mengalami tidak nyaman selama melakukan hubungan seksual.

d) Kembali ke klinik apabila:

(1) Tidak dapat meraba benang AKDR.

(2) Merasakan bagian yang keras dari AKDR.

(3) AKDR terlepas.

(4) Siklus terganggu/ meleset.

(5) Terjadi pengeluaran cairan dari vagina yang mencurigakan.

(6) Adanya infeksi

4) Implant[17,21]

Kontrasepsi hormonal bisa berisi 6 buah (Norplant), 2 buah (Endoplant) 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 mengahalangi pengeluaran LH sehingga tidak terjadi ovulasi, mengentalkan lender servik dan menghalangi migrasi spermatozoa, dan menyebabkan situasi endometrium tidak siap menjadi tempatnidasi.

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 menggatinya 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.

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 lokal dibawah implant.

(4) Buat satu insisi 4 mm sedekat mungkin pada ujung - ujung implant pada daerah alas “kipas”

(5) Keluarkan implant pertama yang trerletak 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 ujun kapsul dengan scapel. Tekan dengan lembut ujung kapsul melalui lubang insisi sehinga ujung tersebut akan menyembut/pop out melalui lubang insisi. Kerjakan prosedur yang sama untuk semua kapsul yang tertingal.

(b) Cara standar

Bila carapop-out tiak 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 posisi180 disekitar sumbu utamanya mengarah kebahu akseptor. Bersihkan jaringan-jarinan 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 kapul 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 kearah 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.

4) Kb Pil[17,21]

Mini pil adalah tablet pil oral berisi progestin dan kombinasi saja.

a) Cara kerja Pil Progestin
   (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 mentruasi, perdarahan mentruasi yang tidak teratur, nyeri saat mentruasi, 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.

5) Suntik progestin

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

a) Cara kerja
   (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)[17,21]

MAL (Metode Amenore Laktasi) adalah kontrasepsi yang mengandalkan ASI Ekslusif, artinnya 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 ≥ 8 x s ehari, 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 diberi1-2 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 darikedua payudara.
(8) Sering menyusui selama 24 jam termasuk malam hari.
(9) Hindari jarak antar menyusui lebih dari 4 jam.

Untuk mendukung keberhasilan kontrasepsi MAL maka ibu harus mengerti cara menyusui yang benar meliputi posisi, perlekatan dan menyusui secara efektif.

(1) Posisi bayi yang benar:
(2) Kepala, leher, dan tubuh bayi dalam satu garis lurus, badan bayi menghadap kedada 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 kemulut 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 tenangdan mengantuk, bayi tampak tidak berminat lagi pada ASI.

Tanda bayi menghisap tidak efektif yaitu menghisap dengan cepatdan dangkal.Mungkin terlihat lekukan kedalam 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.

8) Tubektomi

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

a) Mekanisme kerja :

Yaitu dengan mengoklusi tubafalopii (mengikatdan memotong atau memasang cincin), sehingga sperma tidak dapat bertemu dengan ovume.

b) Keuntungan Non kontrasepsi:

Berkurangnya resiko kanker ovarium.

c) Keterbatasan:

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

(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 beadh 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) Pasca persalinan.
(f) Pasca keguguran.
(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 pelvik 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) Pasca persalinan.
(j) Minilap: di dalam waktu 2 hari atau setelah 6 minggu atau 12 minggu.
(k) Laparoskopi: tidak tepat untuk klien-klien pasca persalinan.
(l) Pasca keguguran
(m) Triwulan pertama :dalam waktu 7 hari sepanjang tidak ada bukti infeksi pelvik (minilap atau laparoskopi).
(n) Triwulan kedua: dalam waktu 7 hari sepanjang tidak ada bukti infeksi pelvic minilap saja.

9) Vasektomi

Vasektomi adalah prosedur klinik untuk meghentikan kapasitas reproduksi pria dengan jalan melakukan oklusivasa deferensi (saluran

sperma) sehingga alur transportasi sperma terhambat dan proses fertilisasi (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, ganguaan 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 vesikula seminalis telah dikeluarkan seluruhnya secara empiric, sperma-analisis akan menunjukkan hasil negative setelah 15-20 kali ejakulasi.

   Informasi bagi pasien:

   (1) Pertahankan band aid selama3 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) Jaka ada nyeri,berikan 1-2 tablet analgetik seperti parasetamol atau ibupropfen 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 mencegah kehamilan pakailah kondom atau cara kontrasepsi lain selama 3 bulan atau sampai ejakulasi 15-20 kali.

(8) Periksa semsn 3 bulan pasca vasektomi atau sesudah15-20 kali ejakulasi.

c) Penilaian klinik

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

(1) Riwayat operasi atau trauma pada region skrotalis atau inguinalis.

(2) Riwayat disfungsi seksual, termasuk impotensi.

(3) Kondisi areaskrotalis (ketebalan kulit, perut atau infeksi).

(4) Temuan berupa undesensus testikularis, hidrokel/varikokel, massa intraskrotalis atau hernia inguinalis.

(5) Riwayat alergi.

(6) Adanya proteinuria atau diabetesmellitus.

(7) Tempat pelayanan dan petugas pelaksana vasektomi tanpa pisau (VTP).

(8) Timmedis VTP merupakan petugas Kesehatan yang dilatih secara khusus untuk melakukan prosedur vasektomi. DiIndonesia, pusat kesehatan masyarakat (puskesmas) yang memiliki tim medis VTP merupakan fasilitas kesehatan terdepan yang dapat memberikan pelayanan kontra sepsi khusus 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 anafilakis 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, epidedimitis kongestif, atau peradangan kronik granuloma ditempat insisi. Penyulit jangka panjang yang dapat mengganggu upaya pemulihan fungsi reproduksi adalah terjadinya antibody sperma.

6.Upaya pencegahan umum ibu hamil, bersalin dan nifas di masa pandemi covid-19:[24]

1) Cuci tangan dengan sabun dan air mengalir sedikitnya selama 20 detik (cara cuci tangan yang benar pada buku KIA). Gunakan hand sanitizer berbasis alkohol yang setidaknya mengandung alkohol 70%, jika air dan sabun tidak tersedia. Cuci tangan terutama setelah Buang Air Besar (BAB) dan Buang Air Kecil (BAK), dan sebelum makan (baca Buku KIA).
2) Hindari menyentuh mata, hidung dan mulut dengan tangan yang belum dicuci. Sebisa mungkin hindari kontak dengan orang yang sedang sakit. 4. Saat sakit tetap gunakan masker, tetap tinggal di rumah atau segera ke fasilitas kesehatan yang sesuai, jangan banyak beraktivitas di luar.
3) Tutupi mulut dan hidung saat batuk atau bersin dengan tissue. Buang tissue pada tempat yang telah ditentukan. Bila tidak ada tissue, lakukan batuk sesuai etika batuk.
4) Bersihkan dan lakukan disinfeksi secara rutin permukaan dan benda yang sering disentuh.
5) Menggunakan masker adalah salah satu cara pencegahan penularan penyakit saluran napas, termasuk infeksi COVID-19. Akan tetapi penggunaan masker saja masih kurang cukup untuk melindungi seseorang dari infeksi ini, karenanya harus disertai dengan usaha pencegahan lain. Pengunaan masker harus dikombinasikan dengan hand hygiene dan usaha-

usaha pencegahan lainnya.

6) Penggunaan masker yang salah dapat mengurangi keefektivitasannya dan dapat membuat orang awam mengabaikan pentingnya usaha pencegahan lain yang sama pentingnya seperti hand hygiene dan perilaku hidup sehat.
7) Masker medis digunakan untuk ibu yang sakit dan ibu saat persalinan. Sedangkan masker kain dapat digunakan bagi ibu yang sehat dan keluarganya. 10. Cara penggunaan masker yang efektif:
   a. Pakai masker secara seksama untuk menutupi mulut dan hidung, kemudian eratkan dengan baik untuk meminimalisasi celah antara masker dan wajah.
   b. Saat digunakan, hindari menyentuh masker.
      Lepas masker dengan teknik yang benar (misalnya: jangan menyentuh bagian depan masker, tapi lepas dari belakang dan bagian dalam).
   c. Setelah dilepas jika tidak sengaja menyentuh masker yang telah digunakan, segera cuci tangan.
   d. Gunakan masker baru yang bersih dan kering, segera ganti masker jika masker yang digunakan terasa mulai lembab.
   e. Jangan pakai ulang masker yang telah dipakai.
   f. Buang segera masker sekali pakai dan lakukan pengolahan sampahmedis sesuai SOP.
8) Gunakan masker kain apabila dalam kondisi sehat. Masker kain yang direkomendasikan oleh Gugus Tugas COVID-19 adalah masker kain 3 lapis. Menurut hasil penelitian, masker kain dapat menangkal virus hingga 70%. Disarankan penggunaan masker kain tidak lebih dari 4 jam. Setelahnya, masker harus dicuci menggunakan sabun dan air, dan dipastikan bersih sebelum dipakai kembali.
9) Keluarga yang menemani ibu hamil, bersalin dan nifas harus menggunakan masker dan menjaga jarak.
10) Menghindari kontak dengan hewan seperti: kelelawar, tikus, musang atau

hewan lain pembawa COVID-19 serta tidak pergi ke pasar hewan.

11) Bila terdapat gejala COVID-19, diharapkan untuk menghubungi telepon layanan darurat yang tersedia (Hotline COVID-19 : 119 ext 9) untuk dilakukan penjemputan di tempat sesuai SOP, atau langsung ke RS rujukan untuk mengatasi penyakit ini.
12) Hindari pergi ke negara/daerah terjangkit COVID-19, bila sangat mendesak untuk pergi diharapkan konsultasi dahulu dengan spesialis obstetri atau praktisi kesehatan terkait.
13) Rajin mencari informasi yang tepat dan benar mengenai COVID-19 di media sosial terpercaya.[24]

7.Sistim Rujukan[6]

Definisi

Adapun yang dimaksud dengan sistem rujukan di Indonesia, seperti yang telah dirumuskan dalam SK Menteri Kesehatan RI No. 001 tahun 2012 ialah suatu sistem penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang melaksanakan pelimpahan tanggung jawab timbal balik terhadap suatu kasus penyakit atau masalah kesehatan secara vertical dalam arti dari unit yang berkemampuan kurang kepada unit yang lebih mampu atau secara horizontal dalam arti antar unit-unit yang setingkat kemampuannya.

Rujukan Medik

Rujukan medik yaitu pelimpahan tanggung jawab secara timbal balik atas satu kasus yang timbul baik secara vertikal maupun horizontal kepada yang lebih berwenang dan mampu menangani secara rasional.

Kegiatan rujukan

Rujukan pelayanan kebidanan kegiatan ini antara lain berupa pengiriman orang sakit dari unit kesehatan kurang lengkap ke unit yang lebih lengkap; rujukan kasus-kasus patologik pada kehamilan,persalinan, dan nifas; pengiriman kasus masalah reproduksi manusia lainnya, seperti kasus-kasus ginekologi atau kontrasepsi yang memerlukan penanganan spesialis; pengiriman bahan

laboratorium; dan jika penderita telah sembuh dan hasil laboratorium telah selesai, kembalikan dan kirimkan ke unit semula, jika perlu diserta dengan keterangan yang lengkap (surat balasan).

Keuntungan sistim rujukan:

a. Pelayanan yang diberikan sedekat mungkin ke tempat pasien, berarti bahwa pertolongan dapat diberikan lebih cepat, murah dan secara psikologis memberi rasa aman pada pasien dan keluarga.
b. Dengan adanya penataran yang teratur diharapkan pengetahuan dan keterampilan petugas daerah makin meningkat sehingga makin banyak kasus yang dapat dikelola di daerahnya masing-masing.
c. Masyarakat desa dapat menikmati tenaga ahli.

Persiapan rujukan **(BAKSOKUDA)**

B (Bidan)

Pastikan ibu/ bayi/ klien didampingi oleh tenaga kesehatan yang kompeten dan memiliki kemampuan untuk melaksanakan kegawatdaruratan.

A (Alat)

Bawa perlengkapan dan bahan-bahan yang diperlukan seperti spuit, infus set, tensimeter dan stetoskop.

K (keluarga)

Beritahu keluarga tentang kondisi terakhir ibu (klien) dan alasan mengapa ia dirujuk. Suami dan anggota keluarga yang lain harus menerima ibu (klien) ke tempat rujukan.

S (Surat)

Beri sura ke tempat rujukan yang berisi identifikasi ibu (klien), alasan rujukan, uraian hasil rujuka, asuhan atau obat-obat yang telah diterima ibu.

O (Obat)

Bawa obat-obat esensial yang diperlukan selama perjalanan merujuk.

K (Kendaraan)

Siapkan kendaraan yang cukup baik untuk memungkinkan ibu (klien) dalam

kondisi yang nyaman dan dapat mencapai tempat rujukan dalam waktu cepat.

U (Uang)

Ingatkan keluarga untuk membawa uang dalam jumlah yang cukup untuk membeli obat dan bahan kesehatan yang diperlukan di tempar rujukan.

DA (Darah)

Siapkan darah untuk sewaktu-waktu membutuhkan transfusi darah apabila terjadi perdarahan.

8.Kewenangan bidan

Undang-Undang Republik Indonesia nomor 4 tahun 2019 tentang kebidanan. Dalam menjalankan tugas memberikan pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 46 ayat (1) huruf a, Bidan berwenang:

a. Memberikan asuhan kebidanan pada masa sebelum hamil.
b. Memberikan asuhan kebidanan pada masa kehamilan normal.
c. Memberikan asuhan kebidanan pada masa persalinan dan menolong persalinan normal.
d. Memberikan asuhan kebidanan pada masa nifas.
e. Melakukan pertolongan pertama kegawatdaruratan ibu hamil, bersalin, nifas, dan rujukan; dan
f. Melakukan deteksi dini kasus risiko dan komplikasi pada masa kehamilan, masa persalinan, pascapersalinan, masa nifas, serta asuhan pascakeguguran dan dilanjutkan dengan rujukan.

Pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan Keluarga Berencana pasal 51: Dalam menjalankan tugas memberikan pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana sebagaimana dimaksud dalam pasal 46 ayat (1) huruf c, Bidan berwenang melakukan komunikasi, informasi, edukasi, konseling, dan memberikan pelayanan kontrasepsi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.[25]

Permenkes RI Nomor 28 tahun 2017 pasal 20 ayat 3:

Pelayanan neonatal esensial sebagaimana dddimaksud pada ayat (2) huruf a meliputi: inisiasi menyusu dini, pemotongan dan perawatan tali pusat, pemberian suntikan vitamin KI, pemberian imunisasi HBO, pemeriksaan fisik bayi baru lahir, pemantauan tanda bahaya, pemberian tanda identitas, dan merujuk kasus yang tidak dapat ditangani dalam kondisi stabil dan tepat waktu ke fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih mampu.[26]