

BAB II

KAJIAN KASUS DAN TEORI

A. Kajian Kasus

1. Asuhan Kebidanan Kehamilan

a. Asuhan Pertama

Asuhan pertama dilakukan pada 24 Februari 2025 pukul 09.30 WIB di Puskesmas Pundong. Ny.E datang ke puskesmas mengatakan ingin periksa hamil dan mengeluh batuk. Ibu mengatakan menikah 1 kali pada usia 25 tahun selama 2 bulan. *Menarche* usia 12 tahun, siklus haid 28 hari, teratur tiap bulan selama 5 hari, ganti pembalut 3 kali/hari, tidak mengalami *dismenorea*, HPHT 29 Mei 2024. Ibu mengatakan ini kehamilan kedua, pernah keguguran satu kali pada tahun 2024 usia kehamilan 8 minggu kemudian dilakukan kuretase, dan belum pernah memakai alat kontrasepsi. Ibu mengatakan dirinya dan keluarga tidak memiliki riwayat penyakit menular seperti hepatitis, TBC, dan HIV/AIDS, tidak mempunyai penyakit menurun seperti asma, hipertensi, diabetes, dan tidak menderita penyakit kronik seperti jantung dan gagal ginjal.

Ibu mengatakan mulai periksa pada usia kehamilan 6 minggu di puskesmas. Pemeriksaan pertama ibu mengatakan jika haid terlambat dan mengeluh mual muntah. Hasil pemeriksaan keadaan umum baik, kesadaran *composmentis*, tekanan darah 92/73 mmHg, suhu 36,5 °C, respirasi 22 kali/menit, nadi 74 kali/menit, berat badan 56,5 kg, tinggi badan 154 cm, IMT 23,82 kg/m², LILA 24,5 cm, teraba *ballotement* (+) pada abdomen, Hb 14 gr/dl, Sifilis/HIV/HbsAg non reaktif, urine protein negatif. Ibu periksa kehamilan 2 kali selama trimester 1, 4 kali selama trimester 2, dan 5 kali selama trimester 3.

Pola makan ibu 3 kali sehari berupa nasi, sayur, dan lauk di pagi, siang, dan malam hari, serta makan selingan dengan biskuit dan buah di pagi dan sore hari, minum air putih 8-10 gelas/hari. Hubungan antar anggota keluarga baik. Keluarga memberikan dukungan pada

kehamilan ini. Aktivitas sehari-hari Ny. E bekerja sebagai buruh pabrik. Obat yang diminum selama hamil yaitu asam folat, tablet tambah darah, vitamin C, kalsium, dan obat batuk dari dokter yaitu *loratadine* dan OBH.

Berdasarkan hasil pemeriksaan keadaan umum baik, tekanan darah 117/84 mmHg, suhu 36,5 °C, respirasi 20 kali/menit, nadi 85 kali/menit, berat badan 69 kg, tinggi badan 154 cm, IMT 29,09 kg/m², dan LILA 25 cm. Hasil pemeriksaan fisik *head to toe* diperoleh data bahwa rambut bersih, kepala tidak ada bekas luka dan tidak ada nyeri tekan. Muka simetris, tidak pucat, tidak ada *oedema*. Mata simetris, konjungtiva merah muda, sklera putih. Hidung simetris, tidak ada sekret. Bibir tidak ada stomatitis, tidak ada karies pada gigi. Telinga simetris tidak ada penumpukan serumen. Leher tidak ada pembengkakan pada kelenjar tiroid, limfe dan vena *jugularis*. Payudara simetris, puting susu menonjol, tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan, dan ada pengeluaran ASI. Genetalia tidak ada varises, tidak ada pembesaran kelenjar bartholini, tidak ada peradangan, tidak ada tumor, dan tidak ada tanda infeksi. Anus tidak ada *haemoroid*. Ekstremitas atas simetris, kuku jari tidak pucat, tidak ada *oedema*. Ekstremitas bawah simetris, tidak ada varises, tidak ada *oedema*, refleks patela (+/+).

Pada pemeriksaan khusus, abdomen tidak tampak adanya luka bekas operasi, tampak *linea nigra*, *striae albicans*, serta pembesaran perut tampak sesuai dengan umur kehamilan, saat dilakukan palpasi tidak ada nyeri tekan dan teraba gerakan janin, *leopold* TFU 3 jari di bawah *proccesus xypoides* (32 cm: Mc.Donald) teraba lunak dan tidak melenting, *leopold II* teraba keras, datar, dan lebar pada sisi kanan, bagian kiri perut ibu teraba bagian terkecil janin, *leopold III* teraba bulat, keras, dan melenting, *leopold IV* bagian terbawah janin sudah masuk panggul (divergen), TBJ 3255 gram, DJJ 134x/menit,

teratur. Hasil pemeriksaan laboratorium: Hb 13,4 gr/dl, GDP 85 mg/dl, Sifilis/HIV/HbsAg non reaktif, urine protein negatif.

Analisis pada kasus ini adalah Ny. E umur 27 tahun G2P0A1 usia kehamilan 38⁺² minggu dengan kehamilan normal. Penatalaksanaan pada kasus ini yaitu memberitahu ibu tentang hasil pemeriksaan ibu dan janin; memberikan KIE pada ibu tentang keluhan batuk yang dialami, memberikan KIE pada ibu tentang kebutuhan nutrisi dan cairan, istirahat, serta *personal hygiene*; memberikan KIE pada ibu tentang ketidaknyamanan pada kehamilan trimester III; memberikan KIE pada ibu tentang tanda bahaya kehamilan trimester III; memberikan KIE pada ibu tentang tanda-tanda persalinan; memberikan KIE pada ibu tentang persiapan persalinan, memberikan KIE pada ibu tentang KB pascasalin, memberikan edukasi pada keluarga untuk memberikan dukungan pada ibu, memberikan ibu suplemen tablet tambah darah dan kalsium, menganjurkan ibu untuk kunjungan ulang 1 minggu lagi.

b. Asuhan Kedua

Asuhan kedua dilakukan pada tanggal 3 Maret 2025 melalui chat WA. Ny. E mengatakan periksa kehamilan di RSUD Panembahan Senopati, Bantul. Ibu mengeluh batuk sudah 6 hari sehingga sulit tidur. Berdasarkan hasil pemeriksaan keadaan umum baik, tekanan darah 140/82 mmHg, suhu 36,5 °C, respirasi 20 kali/menit, nadi 88 kali/menit, berat badan 70 kg. Hasil pemeriksaan dalam yaitu vulva uretra tenang, dinding vagina licin, *portio* lunak tebal, pembukaan belum ada, selaput ketuban (+), STLD (-). Hasil pemeriksaan penunjang dengan USG menunjukkan bahwa posisi kepala janin di bawah, estimasi berat janin 3200 gram, DJJ 138 kali/menit, ada tanda insufisiensi plasenta, dan air ketuban kurang. Hasil pemeriksaan penunjang dengan CTG menunjukkan bahwa denyut jantung janin normal dan kontraksi rahim yang tidak teratur. Analisis pada kasus ini adalah Ny. E umur 27 tahun G2P0A1 usia

kehamilan 39⁺² minggu dengan *oligohidramnion*. Asuhan yang didapatkan ibu di rumah sakit yaitu *informed consent* rencana terminasi kehamilan dengan induksi persalinan. Asuhan yang diberikan oleh mahasiswa adalah memberikan dukungan emosional pada ibu, melakukan evaluasi persiapan persalinan, serta menganjurkan ibu memenuhi kebutuhan nutrisi, cairan, dan istirahat.

2. Asuhan Kebidanan Persalinan dan BBL (4 Maret 2025)

a. Persalinan

Asuhan persalinan dilakukan di RSUD Panembahan Senopati, Bantul. Data didapatkan melalui anamnesis pada Ny. E. Induksi persalinan dilakukan pada tanggal 3 Maret 2025 pukul 16.00 WIB dengan pemasangan kateter. Ibu mengeluh perutnya mulai mulas dan kenceng-kenceng teratur pada pukul 23.30 WIB. Pukul 01.30 WIB balon kateter dilepas, kemudian dilakukan pemeriksaan dalam dengan hasil pembukaan 3 cm dan selaput ketuban utuh. Pukul 03.30 WIB ibu mengeluh mulas semakin sering dan hebat serta ada rasa ingin meneran, kemudian dilakukan pemeriksaan dalam dengan hasil pembukaan lengkap dan ketuban pecah. Kemudian ibu dipimpin mengejan oleh Bidan. Bayi lahir pada pukul 04.00 WIB. Setelah bayi lahir, 5 menit kemudian plasenta lahir lengkap. Ibu mengatakan merasa lelah, perutnya masih terasa mulas, dan merasa bahagia dengan kelahiran bayinya. Terdapat robekan perineum yang kemudian dijahit. Setelah 2 jam dari proses persalinan, pada pukul 06.00 WIB ibu dipindahkan dari ruang bersalin ke ruang nifas bersama bayinya.

b. Bayi Baru Lahir

Asuhan Bayi Baru Lahir (BBL) dilakukan di RSUD Panembahan Senopati, Bantul pada tanggal 4 Maret 2025. Data didapatkan melalui anamnesis pada Ny. E. Bayi lahir secara normal *pervaginam* pada pukul 04.00 WIB, menangis kuat, berat badan 3750 gram, panjang badan 50 cm, lingkar kepala 34 cm, jenis kelamin laki-laki. Ibu mengatakan setelah lahir tubuh bayi dikeringkan dengan kain bersih,

bayi diselimuti, dan dipakaikan topi. Tali pusat dipotong dan diikat, kemudian dibiarkan dalam keadaan terbuka. Setelah itu, bayi diletakkan di meja periksa, kemudian diberi salep mata, disuntik vitamin K, dan diberikan vaksin Hepatitis B.

3. Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui

a. Asuhan Pertama

Asuhan dilakukan di RSUD Panembahan Senopati oleh mahasiswa pada 4 Maret 2025 pukul 16.00 WIB. Ibu mengatakan melahirkan bayinya 12 jam yang lalu. Ibu mengeluh merasakan mulas dan nyeri di jalan lahir. Ibu mengatakan setelah melahirkan sudah makan sebanyak 2 kali pada pagi dan siang hari dengan nasi putih, sayur, dan lauk pauk 1 piring, minum air putih 6 gelas, belum BAB, sudah BAK 3 kali, tidur selama 1 jam, sudah mandi dan berganti pakaian. Hasil pemeriksaan keadaan umum baik, kesadaran composmentis, tanda-tanda vital dalam batas normal yaitu tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 84 kali/menit, pernapasan 20 kali/menit, suhu 36,5 °C, pemeriksaan fisik pada kepala, muka, mata, hidung, mulut, leher, dada, dan ekstremitas normal, tidak ada kelainan. ASI sudah keluar, kontraksi uterus keras, TFU 2 jari di bawah pusat, pengeluaran *lochea rubra* ±50 cc, ada luka perineum yang dijahit.

Berdasarkan pengkajian data, maka analisis pada kasus ini adalah Ny. E umur 27 tahun P1A1 nifas 12 jam *postpartum pervaginam* dengan induksi atas indikasi *oligohidramnion*. Asuhan yang diberikan yaitu memberitahu ibu hasil pemeriksaan, memberikan KIE tentang keluhan mulas dan nyeri yang dialami, memberikan KIE tentang nutrisi dan cairan pada masa nifas, memberikan KIE tentang personal hygiene, memberikan KIE tentang perawatan perineum, menganjurkan ibu istirahat cukup, memberikan KIE tentang ASI eksklusif dan teknik menyusui, memberikan KIE tentang tanda bahaya masa nifas, memberikan KIE pada keluarga agar memberi dukungan pada ibu. Ibu

mengatakan sudah diberikan obat anti nyeri, antibiotik, tablet tambah darah, vitamin A.

b. Asuhan Kedua

Asuhan dilaksanakan dengan kunjungan rumah pada 7 Maret 2025 pukul 16.00 WIB. Ibu mengatakan melahirkan bayinya 4 hari yang lalu. Ibu mengeluh pengeluaran ASI belum lancar. Ibu mengatakan selama nifas makan 3 kali sehari berupa nasi, sayur, dan lauk di pagi, siang, dan malam hari, serta makan selingan dengan biskuit dan buah di pagi dan sore hari, minum air putih 12 gelas/hari. BAB satu kali/hari, BAK 6 kali/hari, mandi dan berganti pakaian 2 kali/hari. Suami dan mertua memberikan dukungan pada ibu selama nifas dengan membantu merawat bayi dan menyediakan makanan. Ibu mengatakan tidak ada pantangan makanan. Obat yang diminum selama nifas yaitu obat anti nyeri, antibiotik, dan tablet tambah darah.

Hasil pemeriksaan keadaan umum baik, kesadaran *composmentis*, tanda-tanda vital dalam batas normal yaitu tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 84 kali/ menit, pernapasan 20 kali/menit, suhu 36,5°C. Kontraksi uterus keras, TFU 3 jari di bawah pusat, pengeluaran *lochea sanguinolenta* ±20 cc, tidak ada tanda infeksi pada luka perineum. Berdasarkan pengkajian data, maka analisis pada kasus ini adalah Ny. E umur 27 tahun P1A1 nifas 4 hari *postpartum*. Asuhan yang diberikan yaitu memberitahu ibu hasil pemeriksaan, melakukan evaluasi pola pemberian ASI dan teknik menyusui, memberikan KIE tentang tanda-tanda bayi mendapatkan cukup ASI, memberikan KIE tentang perawatan payudara, melakukan pijat oksitosin, memotivasi ibu untuk memberikan ASI eksklusif, serta memberikan KIE tentang cara memerah dan menyimpan ASI.

4. Asuhan Kebidanan Kebidanan Neonatus

a. Asuhan Pertama

Asuhan dilakukan di RSUD Panembahan Senopati oleh mahasiswa pada 4 Maret 2025 pukul 16.30 WIB. Ibu mengatakan

melahirkan 12 jam yang lalu. Ibu mengatakan bahwa ini anaknya yang pertama, ibu dan keluarga merasa sangat bahagia dengan kelahiran anaknya. Ibu mengatakan anaknya sudah BAB dan BAK. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa keadaan umum baik, kesadaran *composmentis*, suhu 36,5°C, penapasan 46 kali/menit frekuensi jantung 148 kali/menit, berat badan 3750 gram, panjang badan 50 cm, lingkaran kepala 34 cm.

Hasil pemeriksaan fisik pada kepala tidak ada *caput sukcedaneum*, tidak ada *cephal hematoma*. Muka simetris, tidak *ikterus*, tidak *oedema*. Mata simetris, konjungtiva merah muda, sklera putih. Telinga bentuk normal, simetris. Mulut tidak ada sianosis, mukosa mulut basah. Hidung simetris, tidak ada pernafasan cuping hidung, tidak ada sekret. Leher tidak ada kaku kuduk, tidak ada verniks *caseosa*. Dada simetris, tidak ada retraksi. Perut tidak ada cekungan. Tali pusat berwarna putih, basah, tidak ada tanda - tanda infeksi. Punggung tidak ada benjolan. Jumlah jari tangan dan kaki lengkap, gerakan aktif. Testis berjumlah 2 dan sudah turun di dalam skrotum, penis berlubang. Anus berlubang, mekonium keluar sesaat setelah bayi lahir. Refleks *morro*, menelan, *sucking*, dan *rooting* positif. Analisis kasus ini yaitu neonatus cukup bulan sesuai masa kehamilan usia 12 jam. Penatalaksanaan yang dilakukan adalah memberitahu ibu hasil pemeriksaan, memberikan KIE pada ibu tentang perawatan tali pusat, memberikan KIE pada ibu tentang tanda bahaya pada bayi, memberikan KIE pada ibu tentang cara menjaga bayi tetap hangat, serta memberikan KIE pada ibu tentang pemberian ASI.

b. Asuhan Kedua

Asuhan dilaksanakan dengan kunjungan rumah pada 7 Maret 2025 pukul 16.30 WIB. Ibu mengatakan melahirkan 4 hari yang lalu. Ibu mengeluh muncul ruam pada kulit anaknya. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa keadaan umum baik, kesadaran *composmentis*, suhu 36,3°C, pernapasan 44 kali/menit frekuensi jantung 136

kali/menit, berat badan 3700 gram, panjang badan 50 cm, lingkaran kepala 34 cm. Hasil pemeriksaan fisik pada muka dan mata *ikterus*. Tali pusat sudah terlepas. Terdapat ruam kecil kemerahan di seluruh tubuh bayi. Gerakan aktif. Analisis kasus ini yaitu neonatus cukup bulan sesuai masa kehamilan usia 4 hari dengan *miliaria* dan *ikterus*. Penatalaksanaan yang dilakukan adalah memberitahu ibu hasil pemeriksaan, memberikan KIE pada ibu tentang *miliaria* dan *ikterus*, memberikan KIE pada ibu tentang cara mengatasi *miliaria*, memberikan KIE pada ibu tentang cara mengatasi *ikterus*, serta memberikan KIE pada ibu tentang imunisasi BCG.

5. Asuhan Kebidanan KB

a. Asuhan Pertama

Asuhan dilaksanakan dengan kunjungan rumah pada tanggal 7 Maret 2025 pukul 16.00 WIB. Ibu mengatakan ingin konsultasi tentang kontrasepsi kondom. Ibu mengatakan belum pernah menggunakan alat kontrasepsi. Ibu mengatakan suami mendukung dalam pemilihan kontrasepsi dengan kondom dan melarang menggunakan alat kontrasepsi yang lain. Hasil pengkajian data obyektif ditemukan keadaan umum baik, kesadaran *composmentis*, berat badan 64 kg, tinggi badan 154 cm, IMT 27 kg/m². Tanda-tanda vital yaitu tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 80 kali/menit, pernapasan 20 kali/menit, suhu 36,5 °C.

Hasil pemeriksaan fisik *head to toe* diperoleh data bahwa rambut bersih, kepala tidak ada bekas luka, dan tidak ada nyeri tekan. Muka simetris, tidak pucat, tidak ada oedema. Mata simetris, konjungtiva merah muda, sklera putih. Hidung simetris, tidak ada sekret. Bibir tidak ada stomatitis, tidak ada karies pada gigi. Telinga simetris tidak ada penumpukan serumen. Leher tidak ada pembengkakan pada kelenjar tiroid, limfe, dan vena *jugularis*. Payudara simetris, puting susu menonjol, tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan, dan ada pengeluaran ASI. Abdomen tidak ada luka bekas operasi, terdapat

striae gravidarum. Genetalia tidak ada varises, tidak ada pembesaran kelenjar *bartholini*, tidak ada peradangan, tidak ada tumor, dan tidak ada tanda infeksi. Ekstremitas atas simetris, kuku jari tidak pucat, tidak ada *oedema*. Ekstremitas bawah simetris, tidak ada varises, tidak ada *oedema*, refleks patela (+/+). Berdasarkan pengkajian data, maka diperoleh analisis pada kasus ini adalah Ny. E umur 27 tahun P1A1 calon akseptor KB kondom. Asuhan yang diberikan yaitu menjelaskan hasil pemeriksaan pada ibu, menjelaskan pada ibu tentang kondom, menjelaskan pada ibu tentang cara kerja kondom, menjelaskan pada ibu tentang keuntungan dan kerugian KB kondom, serta menjelaskan cara penggunaan KB kondom.

b. Asuhan Kedua

Asuhan dilaksanakan dengan kunjungan rumah pada tanggal 15 Maret 2025 pukul 14.00 WIB. Ibu mengatakan telah mendapatkan edukasi tentang kontrasepsi kondom. Hasil pengkajian data obyektif ditemukan keadaan umum baik, kesadaran *composmentis*, berat badan 63 kg, tinggi badan 154 cm, IMT 26,58 kg/m². Tanda-tanda vital yaitu tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 80 kali/menit, pernapasan 20 kali/menit, suhu 36,5 °C. Berdasarkan pengkajian data, maka diperoleh analisis pada kasus ini adalah Ny. E umur 27 tahun P1A1 calon akseptor KB kondom. Asuhan yang diberikan yaitu menjelaskan hasil pemeriksaan pada ibu, melakukan evaluasi pengetahuan ibu tentang kondom, cara kerja kondom, keuntungan dan kerugian KB kondom, melakukan evaluasi pengetahuan ibu tentang cara penggunaan KB kondom, serta mengajarkan ibu senam nifas untuk menurunkan berat badan..

B. Kajian Teori

1. Kehamilan

a. Filosofi Asuhan Kehamilan

Filosofi kebidanan dalam asuhan antenatal adalah nilai atau keyakinan atau kepercayaan yang mendasari bidan untuk berperilaku

dalam memberikan asuhan kehamilan. Filosofi asuhan kehamilan merujuk pada filosofi bidan, meliputi sebagai berikut:¹⁰

- 1) Kehamilan dan persalinan merupakan proses alamiah (normal) dan bukan proses patologis, tetapi kondisi normal dapat menjadi patologi/abnormal.
- 2) Setiap perempuan berkepribadian unik, di mana terdiri atas biopsikososial yang berbeda, sehingga dalam memperlakukan klien satu dengan yang lainnya juga berbeda dan tidak boleh disamakan.
- 3) Mengupayakan kesejahteraan perempuan dan bayi baru lahir. Ini dapat dilakukan dengan berbagai upaya baik promosi kesehatan melalui penyuluhan atau konseling, maupun dengan upaya preventif misalnya pemberian imunisasi TT ibu hamil dan tablet tambah darah.
- 4) Perempuan mempunyai hak memilih dan memutuskan tentang kesehatan, siapa dan di mana mendapatkan pelayanan kesehatan.
- 5) Fokus asuhan kebidanan adalah untuk memberikan upaya preventif (pencegahan) dan promotif (peningkatan kesehatan).
- 6) Mendukung dan menghargai proses fisiologi, intervensi dan penggunaan teknologi dilakukan hanya atas indikasi. Membangun kemitraan dengan profesi lain untuk memberdayakan perempuan.

b. Lingkup Asuhan Kehamilan

Bidan harus memberikan pelayanan secara komprehensif atau menyeluruh. Adapun lingkup asuhan kebidanan pada ibu hamil meliputi:¹⁰

- 1) Mengumpulkan data riwayat kesehatan dan kehamilan serta menganalisis tiap kunjungan/pemeriksaan ibu hamil.
- 2) Melaksanakan pemeriksaan fisik secara sistematis dan lengkap.
- 3) Melakukan penilaian pelvik, ukuran dan struktur panggul.
- 4) Menilai keadaan janin selama kehamilan termasuk denyut jantung janin dengan *fetoskop/pinard* dan gerakan janin dengan palpasi.
- 5) Menghitung usia kehamilan dan hari perkiraan lahir (HPL).

- 6) Mengkaji status nutrisi dan hubungan dengan pertumbuhan janin.
- 7) Mengkaji kenaikan berat badan ibu dan hubungannya dengan komplikasi.
- 8) Memberi penyuluhan tanda-tanda bahaya dan bagaimana menghubungi bidan.
- 9) Melakukan penatalaksanaan kehamilan dengan anemia ringan, hiperemesis gravidarum tingkat I, abortus *imminens* dan preeklamsia ringan.
- 10) Menjelaskan dan mendemonstrasikan cara mengurangi ketidaknyamanan kehamilan.
- 11) Memberi Imunisasi TT bagi ibu hamil
- 12) Mengidentifikasi atau mendeteksi penyimpangan kehamilan normal dan penanganannya termasuk rujukan tepat pada: kurang gizi, pertumbuhan janin tidak adekuat, preeklamsi dan hipertensi, perdarahan *pervaginal*, kehamilan ganda *aterrm*, kematian janin, *oedema* yang signifikan, sakit kepala berat, gangguan pandangan, nyeri epigastrium karena hipertensi, ketuban pecah dini, persangkaan polihidramnion, diabetes mellitus, kelainan kongenital, hasil laboratorium abnormal, kelainan letak janin, infeksi ibu hamil seperti infeksi menular seksual, vaginitis, infeksi saluran kencing.
- 13) Memberikan bimbingan dan persiapan persalinan, kelahiran dan menjadi orang tua.
- 14) Bimbingan dan penyuluhan tentang perilaku kesehatan selama hamil seperti nutrisi, latihan, keamanan, kebiasaan merokok.
- 15) Penggunaan secara aman jamu atau obat-obatan tradisional yang tersedia.

c. Perubahan Anatomi dan Adaptasi Fisiologi Selama Kehamilan

1) Perubahan Sistem Reproduksi

Proses kehamilan menyebabkan perubahan pada organ reproduksi, perubahan tersebut berupa perubahan anatomi maupun fisiologi, beberapa perubahan yang terjadi meliputi:¹¹

a) Suplai darah

Suplai darah ke organ reproduksi meningkat segera setelah konsepsi karena peningkatan kadar hormon-hormon steroid seksual. Vaskularisasi tersebut memberikan suplai darah yang banyak bagi perkembangan janin, tanda-tanda khas pada organ dan berbagai gejala pada wanita hamil.¹¹

b) Vagina

Sampai minggu ke 8, bertambahnya sirkulasi darah (hipervaskularisasi) pada vagina menimbulkan warna pada vagina menjadi biru keunguan yang disebut Tanda *Chadwick's*. Mukosa vagina menjadi lebih tebal, otot vagina mengalami hipertropi dan terjadi perubahan susunan jaringan ikat disekitarnya. Dalam berespons terhadap stimulasi hormonal, sekresi sel-sel vagina meningkat secara berarti. Sekresi tersebut berwarna putih dan bersifat sangat asam yang disebut *leukorea*. Sekresi vagina adalah media yang menyuburkan *Bacillus Doderlein's* sebagai garis pertahanan terhadap *Candida albicans*. Meningkatnya kongesti vaskuler organ vagina dan pelvik menyebabkan peningkatan sensitifitas yang sangat berarti. Hal ini mungkin mengarah pada tingginya derajat rangsangan seksual, terutama antara bulan ke 4 dan ke 7 masa kehamilan. Selama masa hamil, pH sekresi vagina menjadi lebih asam. Keasaman berubah dari 4 menjadi 6,5 akibat peningkatan pH ini membuat wanita lebih rentan terhadap infeksi vagina, khususnya infeksi jamur.¹¹

c) Serviks

Segera setelah periode tidak terjadinya menstruasi, serviks menjadi lebih lunak sebagai akibat meningkatnya suplai darah disebut tanda *Goodell's*. *Canalis servikalis* dipenuhi oleh mukus yang kental disebut *operkulum*. *Operkulum* bekerja sebagai barier thd invasi bakteri selama masa hamil. Serviks menjadi lebih lunak dan bengkak pada kehamilan, epitelium kolumnar yang melapisi kanalis servikalis terpajan (*exposed*) terhadap sekret dari vagina. Prostaglandin bekerja pada serabut kolagen terutama pada minggu-minggu akhir kehamilan, serviks menjadi lebih lunak dan lebih mudah berdilatasi yang disebut pematangan serviks.¹¹

d) Uterus

Perubahan yang amat jelas pada anatomi maternal adalah perbesaran uterus. Uterus tumbuh dari kecil, beratnya meningkat 20 kali dan kapasitasnya meningkat 500 kali sehingga menjadi seberat 1000 gram saat akhir kehamilan. Otot rahim mengalami hiperplasia dan hipertropi menjadi lebih besar, lunak dan dapat mengikuti pembesaran rahim karena pertumbuhan janin. Perubahan pada isthmus uteri menyebabkan isthmus menjadi lebih panjang dan lunak sehingga pada pemeriksaan dalam seolah-olah kedua jari dapat saling sentuh disebut tanda *Hegar*. Dinding rahim menjadi teregang akibat pertumbuhan dan perkembangan janin menimbulkan *isthmus* uteri menjadi tertarik ke atas dan menipis yang disebut Segmen Bawah Rahim (SBR).¹¹

Tanda *Piskacek* yaitu bentuk rahim yang tidak sama/ tidak simetris karena didaerah implantasi placenta tumbuhnya lebih cepat sehingga pertumbuhan rahim tidak sama kesemua arah. Adanya *Braxton Hicks* yaitu kontraksi pada rahim akibat

penurunan kadar progesteron. Kontraksi terjadi pada seluruh otot rahim dan bersifat tidak nyeri dengan bertambahnya usia kehamilan, kontraksi braxton hicks ini dapat berlangsung menjadi kontraksi untuk persalinan. Aliran darah dari arteri uterina dan ovarika ke rahim meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin yang semakin besar. Rahim mempunyai susunan otot yang istimewa yang semuanya membentuk anyaman untuk dapat menutup dengan sempurna pembuluh darah. Susunan otot rahim tersebut longitudinal, sirkuler dan oblika.¹¹

e) Ovarium

Indung telur yang mengandung korpus luteum gravidarum akan meneruskan fungsinya sampai terbentuknya plasenta yang sempurna pada umur 16 minggu.¹¹

2) Payudara

Perubahan pada payudara selama kehamilan meliputi rasa penuh, peningkatan sensitivitas, rasa geli dan rasa berat mulai timbul sejak minggu ke-6 gestasi. Payudara mengalami pertumbuhan dan perkembangan sebagai persiapan memberikan ASI saat laktasi. Perkembangan payudara dipengaruhi oleh hormon estrogen, progesteron dan *somatomamotropin*.¹¹

3) Sistem Integumen

Perubahan pada sistem integumen disebabkan karena perubahan hormonal dan perubahan secara mekanis pada tubuh yaitu peregangan. Hormon yang berpengaruh terhadap perubahan pada kulit selama kehamilan yaitu hormon MSH (*Melanophore Stimulating Hormone*) lobus *hipofisis anterior* dan pengaruh kelenjar suprarenalis. Adapun bentuk perubahan pada kulit yang terjadi meliputi:¹¹

a) *Striae gravidarum*

Pertumbuhan janin menyebabkan uterus membesar dan menonjol keluar, menyebabkan serabut-serabut elastik dari lapisan kulit terdalam terpisah dan putus karena regangan. Tanda regangan disebut *striae gravidarum* yang terlihat pada abdomen dan bokong. *Striae gravidarum* timbul pada 50-90% wanita selama pertengahan kedua kehamilan dapat disebabkan kerja *adenokortikosteroid*. *Striae gravidarum* ada 2 yaitu *striae lividae* (pada seorang primi gravida yang warnanya membiru) dan *striae albikan* (*striae* yang timbul berwarna putih yang timbul pada perut wanita multigravida). Beberapa wanita mungkin mengalami pruritus (rasa gatal) sebagai akibat regangan tersebut.¹¹

b) Pigmentasi

Pengumpulan pigmen sementara mungkin terlihat pada bagian tubuh tertentu. Hiperpigmentasi pada *linea alba* atau *Linea nigra* yaitu garis gelap *midline* abdomen dari *sympisis pubis* sampai bagian atas fundus digaris tengah tubuh. Topeng kehamilan atau *cloasma gravidarum* pada wajah terlihat seperti bintik-bintik hitam atau bercak hiperpigmentasi kecoklatan pada kulit didaerah tonjolan maksila dan dahi. *Areola mammae* menjadi besar dan lebih gelap warnanya. Setelah melahirkan hiperpigmentasi yang terjadi akan hilang.¹¹

c) Perspirasi dan Sekresi Kelenjar Lemak

Kelenjar *sebacea* atau keringat menjadi lebih aktif selama masa kehamilan sehingga menyebabkan gangguan bau badan, keringat berlebihan, berminyak. Mandi, keramas secara teratur dan menggunakan deodoran akan sangat membantu mengatasi efek samping yang tidak nyaman ini.¹¹

4) Sistem Muskuloskeletal

Beberapa perubahan yang terjadi pada musculoskeletal antara lain:¹¹

- a) Perubahan tubuh secara bertahap dan peningkatan berat wanita hamil menyebabkan postur dan cara berjalan wanita berubah secara menyolok.
- b) Peningkatan distensi abdomen yang membuat panggul miring ke depan, penurunan tonus otot perut dan peningkatan berat badan pada akhir kehamilan membutuhkan penyesuaian ulang (*realignment*) kurvatura spinalis
- c) Pusat gravitasi wanita bergeser ke depan. Kurva *lumbosakrum* normal harus semakin melengkung dan di daerah *servikodorsal* harus terbentuk *kurvatura* (fleksi anterior berlebihan) untuk mempertahankan keseimbangan.
- d) Relaksasi ringan dan peningkatan mobilitas sendi panggul normal selama masa hamil sebagai akibat elastisitas dan perlunakan berlebihan jaringan kolagen dan jaringan ikat dan akibat peningkatan hormon seks steroid yang bersikulasi.
- e) Otot dinding perut meregang dan akhirnya kehilangan sedikit tonus otot. Selama trimester III, otot *rectus abdominis* dapat memisah, menyebabkan isi perut menonjol di garis tengah tubuh.
- f) Umbilikus menjadi lebih datar atau menonjol. Setelah melahirkan, tonus otot secara bertahap kembali, tetapi pemisahan otot (*diastasis recti abdominalis*) menetap.
- g) Perubahan pada Pelvis - Tulang dan Ligamen

Pada saat kehamilan dan persalinan akibat adanya perubahan hormon dan pengaruh postur tubuh menyebabkan perubahan pada tulang pelvis, karena tulang pelvis didesain dapat merespon terhadap perubahan tersebut. Tulang pelvis terbentuk dari sepasang tulang pinggul dan sebagian lainnya

dibentuk oleh vertebra yang secara gradual bersatu dengan tulang *coccygis* dan *sacrum*. Setiap tulang pinggul terbentuk dari tiga gabungan tulang. Pada saat persalinan setiap bagian dari tulang ini bersama-sama dengan area pertemuan diantara tulang tersebut masih dibentuk oleh tulang kartilago yang karena pengaruh hormonal akan bersifat fleksibel.¹¹

h) Perubahan Sistem Muskuloskeletal Ibu Hamil pada Trimester II dan III

Pada trimester satu tidak banyak perubahan pada muskuloskeletal. Akibat peningkatan hormon estrogen dan progesteron terjadi relaksasi dari jaringan ikat, kartilago, dan ligamen dalam tubuh yang menyebabkan peningkatan mobilitas dari sambungan atau otot terutama otot pelvik. Bersamaan dengan membesarnya ukuran rahim menyebabkan perubahan drastis pada kurva tulang belakang. Perubahan tersebut meningkatkan ketidaknyamanan dan rasa sakit pada bagian belakang yang bertambah seiring dengan penambahan umur kehamilan.¹¹

Ligamen *rotundum* mengalami hipertropi dan mendapatkan tekanan dari uterus yang mengakibatkan rasa nyeri pada ligament tersebut. Sebagai kompensasi adanya uterus yang semakin membesar sehingga postur tubuh menjadi lordosis yang mengakibatkan pergeseran pusat gravitasi kebelakang pada tungkai bawah perubahan disebut lordosis progresif. Lordosis yang besar dengan fleksi anterior pada leher dan menurunnya lingkaran bahu akan menyebabkan tarikan pada syaraf *ulnaris* dan *medianus* sehingga dapat mengakibatkan rasa pegal, mati rasa dan lemah pada anggota badan bagian atas, dan ini terjadi pada trimester akhir kehamilan. Selain itu pada trimester akhir juga timbul ketidaknyamanan pada punggung bagian bawah yang

disebabkan oleh meningkatnya mobilitas sendi *sakroiliaka*, *sakrokoksigeal*, dan sendi pubis.¹¹

i) Sistem Pencernaan

Perubahan akibat kehamilan pada sistem pencernaan meliputi mulut, kerongkongan, lambung, usus halus dan usus besar, termasuk hati dan empedu sebagai organ yang memproduksi enzim pencernaan. Beberapa perubahan terjadi akibat peningkatan HCG, estrogen dan progesteron.¹¹ Perubahan yang terjadi pada meliputi antara lain meliputi:

- (1) Nafsu makan menurun kemudian meningkat lagi, sekresi usus berkurang, perubahan fungsi hati, absorpsi nutrient meningkat, serta peristaltik (motilitas) usus menurun. Nafsu makan berubah selama ibu hamil, pada trimester I sering terjadi penurunan nafsu makan akibat *nausea* dan *vomitus* akibat perubahan pada saluran cerna dan peningkatan kadar HCG dalam darah. Trimester II atau III Emesis menghilang mengakibatkan nafsu makan meningkat. Progesteron yang meningkat mengganggu keseimbangan cairan tubuh, meningkatkan kolesterol darah dan melambatkan kontraksi otot-otot.¹¹
- (2) Gusi mengalami hiperemi, berongga dan membengkak. Cenderung mudah berdarah (epulis) karena kadar estrogen yang meningkat. Beberapa wanita mengeluh *ptialisme* / hipersaliva (kelebihan saliva) hal ini diduga karena wanita secara tidak sadar jarang menelan saat merasa mual. Kondisi *ptialismus* ini dapat juga menyebabkan gigi berlubang, selain akibat kebutuhan kalsium yang kurang selama masa hamil. Kebutuhan kalsium dan fosfor wanita hamil sebesar 1,2 gram. Kebutuhan ini lebih tinggi sekitar 0,4 gram daripada saat ia tidak hamil. Diet yang seimbang memenuhi kebutuhan

kalsium dan fosfor ini. Keadaan tersebut disebabkan oleh pengaruh hormon estrogen yang meningkat atau kadang terjadi pada penggunaan kontrasepsi oral dan ibu yang mengalami defisiensi vitamin C.¹¹

- (3) Penurunan tonus dan motilitas saluran gastrointestinal menyebabkan pemanjangan waktu pengosongan lambung dan transit usus akibat jumlah progesteron yang besar selama proses kehamilan dan menurunnya kadar *motalin*, suatu peptida hormonal yang diketahui mempengaruhi otot-otot halus. Hormon estrogen menyebabkan pengeluaran asam lambung meningkat sehingga pengeluaran air liur yang berlebihan (*hypersalivasi*), daerah lambung terasa panas, terjadi mual dan sakit kepala/ pusing terutama pagi hari yang disebut *morning sickness*. Peningkatan produksi progesteron menyebabkan tonus dan motilitas otot polos menurun sehingga terjadi regurgitasi esofagus yang menyebabkan terjadinya pirosis atau *heartburn* yaitu rasa panas yang terjadi pada daerah perut, dada bahkan dapat menjalar sampai ke leher.¹¹
- (4) Usus besar terjadi perubahan yaitu kehilangan tonus otot dan penurunan peristaltik yang akan menyebabkan absorpsi air di usus besar meningkat akibat peningkatan hormon progesteron sehingga menyebabkan konstipasi.¹¹
- (5) Kandung empedu cukup sering distensi akibat penurunan tonus otot selama masa hamil. Fungsi hati sulit dinilai selama gestasi, hanya sedikit perubahan fungsi hati yang terjadi selama masa hamil, kadang-kadang kolestasis intrahepatik sebagai respons terhadap steroid plasenta terjadi pada akhir kehamilan dapat menyebabkan timbulnya ketidaknyamanan pruritus gravidarum (rasa gatal yang berat).¹¹

j) Sistem Kardiovaskuler

Perubahan yang terjadi akibat adanya pengaruh kadar hormon estrogen, progesterone dan prostaglandin yang meningkat. Adanya perubahan secara fisiologis sistem kardiovaskular ini akan beradaptasi selama kehamilan. Untuk memenuhi kebutuhan sirkulasi janin dan mempertahankan sirkulasi darah ibu terjadi perubahan hemodinamik. Fungsi jantung mengalami perubahan menjadi lebih jelas terlihat pada usia kehamilan 8 minggu. Walaupun sistem kardiovaskular mengalami perubahan yang tampak diawal kehamilan atau pada trimester pertama dan berlanjut pada trimester ke II sampai trimester ke III.¹¹

k) Sistem Peredaran Darah dan Darah Sistem peredaran darah

Sistem peredaran darah selama kehamilan mengalami perubahan. Beberapa faktor yang mempengaruhi, antara lain:¹¹

- (1) Meningkatnya kebutuhan sirkulasi darah sehingga dapat memenuhi kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim.
- (2) Terjadi hubungan langsung antara arteri dan vena pada sirkulasi *retro-plasenter*.
- (3) Pengaruh hormon estrogen dan progesteron makin meningkat.

Variasi tekanan darah arteri dipengaruhi oleh usia, namun perlu diingat bahwa sejumlah faktor berkontribusi terhadap variasi yang muncul. Faktor tersebut salah satunya yaitu perubahan posisi atau postur ibu hamil. Posisi berhubungan dengan posisi uterus yang membesar sehingga dapat menghambat aliran balik vena akibatnya curah jantung dan tekanan darah menurun.¹¹

Perubahan pada tekanan darah antara lain: tekanan darah sedikit menurun selama hamil. Penurunan tekanan diastolik 5-

10 mmHg dari umur kehamilan 12-26 minggu dan terjadi peningkatan kembali pada umur kehamilan 36 minggu. Posisi akan mempengaruhi hasil pemeriksaan oleh karena posisi uterus dapat menghambat aliran balik vena sehingga mempengaruhi curah jantung dan tekanan darah. Tekanan darah tertinggi pada saat duduk, terendah pada saat berbaring miring dan tekanan darah rata-rata pada saat telentang. Beratnya uterus pada vena *cava* yang terjadi ketika wanita hamil berbaring dapat menyebabkan penurunan tekanan darah yang berarti sehingga menyebabkan *supine hypotensive syndrome* yaitu pucat sementara dan pening.¹¹

Penekanan atau obstruksi oleh uterus pada vena *cava* inferior dapat menyebabkan tekanan darah turun dan *oedema* pada kaki. Apabila terjadi peningkatan tekanan darah 30 mmHg (*sistole*) dan atau 15 mmHg (*diastole*) yang menetap, hal ini mengarah pada kondisi patologis. Volume darah semakin meningkat dimana jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi pengenceran darah yang disebut hemodilusi dan puncaknya puncaknya pada usia kehamilan 32 minggu. Selain itu estrogen merangsang kelenjar adrenal untuk mengeluarkan aldosteron yang mengakibatkan terjadinya retensi garam dan air sehingga menyebabkan volume darah yang meningkat dan *oedema* jaringan.¹¹

Perubahan pada volume darah, setelah ibu hamil memasuki usia 32-34 minggu akan mengalami hipervolemia. Bagaimanapun juga derajat ekspansi volume darah ini sangat bervariasi. Pada sejumlah individu hanya sedikit mengalami peningkatan, namun ada pula yang meningkat dua kali lipat. Perlu dipahami bahwa besarnya peningkatan volume bervariasi menurut ukuran tubuh, jumlah kehamilan, jumlah

bayi yang pernah dilahirkan dan pernah atau tidaknya melahirkan bayi kembar. Pada wanita bertubuh kecil volume darah hanya meningkat 20%, sedangkan wanita yang bertubuh besar dapat meningkat hingga 100% (rata-rata 45-50%). Peningkatan volume darah akan berbeda antara kehamilan tunggal dan ganda. Kehamilan tunggal 30-50%, kehamilan ganda lebih dari 50%.¹¹

Total keseluruhan darah merupakan hasil dari peningkatan volume plasma dan sel darah merah. Plasma menyumbang sebesar 75% (+1000 ml) dari kenaikan tersebut sel darah merah akan meningkat jumlahnya sebesar 33% (+450 ml) dari nilai sebelum hamil. Dampak dari perubahan volume ini akan terjadi yang disebut hemodilusi. Kondisi ini ditandai dengan kadar hemoglobin dan hematokrit yang sedikit menurun. Walaupun produksi sel darah merah (SDM) meningkat, nilai normal hemoglobin (12 – 16 g/dl) dan nilai normal hematokrit (37 – 47%) menurun secara mencolok dapat menyebabkan Anemia fisiologis paling jelas terlihat pada trimester II. Kadar hemoglobin rendah mempengaruhi kemampuan sirkulasi darah ibu untuk memindahkan oksigen dan nutrisi yang cukup ke janin. Kadar hemoglobin yang tinggi dianggap mencerminkan ekspansi volume plasma yang buruk seperti pada kondisi patologis misalnya preeklamsia. Pada akhir kehamilan ekspansi plasma berhenti, sedangkan hemoglobin terus meningkat.¹¹

Tabel 2.1 Kadar Hemoglobin dan Hematokrit

Status	HB (gr/dl)	Hematokrit (%)
Tidak Hamil	12	36
Hamil Trimester I	11	33
Hamil Trimester II	10,5	32
Hamil Trimester III	11	33

Leukosit dan trombosit. Sel darah putih (leukosit) total pada trimester kedua akan meningkat dan mencapai puncaknya selama trimester ketiga. Peningkatan leukosit ini bervariasi selama kehamilan yaitu berkisar 5000- 10.000/L dan akan tampak nyata peningkatannya pada persalinan, serta awal masa nifas hingga 25.000/L atau lebih. Peningkatan jumlah sel kekebalan dinding uterus pada kehamilan normal yang diduga berperan dalam mediasi kontraksi uterus. Trombosit selama kehamilan mengalami sedikit penurunan hal ini sebagai akibat dari hemodilusi. Selain dari kompon sel yang mengalami perubahan faktor koagulasi dan fibrinosis juga mengalami peningkatan untuk homeostasis. Peningkatan faktor pembekuan darah terjadi pada faktor VII, VIII, IX, X dan XII, serta fibrinogen sekitar 50%. Sejumlah hasil studi mengemukakan bahwa aktifitas *fibrinolitik* berkurang pada kehamilan normal untuk menjamin keseimbangan homeostasis selama kehamilan normal, sehingga ibu berisiko mengalami trombosis selama kehamilan dan nifas.¹¹

1) Sistem Urinaria atau Perkemihan

Sistem urinaria mengalami perubahan selama kehamilan sebagai manifestasi adanya pengaruh hormon estrogen dan progesteron, perubahan sirkulasi dan pembesaran perut agar proses homeostasis selama kehamilan terjaga. Perubahan terjadi pada organ ginjal, ureter, kandung kemih dan uretra. Beberapa perubahan yang terjadi pada sistem urinaria meliputi:¹¹

(1) Ginjal

Ginjal bekerja lebih berat selama hamil. Ibu hamil mengalami poliuria karena peningkatan sirkulasi darah di ginjal pada kehamilan untuk mengeluarkan racun-racun badan janin, sehingga filtrasi di glomerulus juga

meningkat sampai 69-70 % yang puncaknya terjadi pada usia kehamilan 16 – 24 minggu sampai sesaat sebelum persalinan (pada saat ini aliran darah ke ginjal berkurang akibat penekanan rahim yang membesar. Reabsorpsi di tubulus tidak berubah, sehingga banyak dikeluarkan urea, asam urik, glukosa, asam amino dan asam folik. Dalam keadaan normal, aktivitas ginjal meningkat ketika berbaring dan menurun ketika berdiri. Keadaan ini semakin menguat pada saat kehamilan, karena itu wanita hamil sering merasa ingin berkemih ketika mereka mencoba untuk berbaring / tidur. Hal ini juga menyebabkan ibu hamil mengalami nocturia (sering kencing waktu malam). Terjadinya hemodilusi menyebabkan metabolisme air makin lancar sehingga pembentukan urin bertambah.¹¹

Pada akhir kehamilan, peningkatan aktivitas ginjal yang lebih besar terjadi pada wanita hamil yang tidur miring. Tidur miring mengurangi tekanan dari rahim pada vena yang membawa darah dari tungkai sehingga terjadi perbaikan aliran darah yang selanjutnya akan meningkatkan aktivitas dan curah jantung. Selain itu pada akhir kehamilan dan masa nifas mungkin reduksi positif karena adanya laktosa (gula air susu).¹¹

(2) Ureter

Sejak minggu ke-10 kehamilan ureter akan mengalami dilatasi *hidroureter* yang tampak jelas di pintu atas panggul (PAP) karena uterus keluar dari panggul dan masuk ke dalam abdomen, serta menekan ureter saat melewati tepi panggul. Akibat dari distensi maka akan terjadi pemanjangan dan pemindahan uterus ke arah lateral serta lebih condong ke arah kanan. Pada kehamilan

ureter membesar untuk dapat menampung banyaknya pembentukan urine, terutama pada ureter kanan karena peristaltik ureter terhambat karena pengaruh progesteron, tekanan rahim yang membesar dan terjadi perputaran kekanan sehingga tekanan ini dapat menyebabkan infeksi *pielonefritis* ginjal kanan.¹¹

(3) Kandung kemih dan uretra

Kandung kemih akan bergeser kearah atas sehingga uretra akan memanjang sekitar 7,5 cm. Kongesti panggul akan menyebabkan hiperemia kandung kemih dan uretra. Selain itu mukosa kandung kemih sangat mudah terluka dan berdarah akibat peningkatan vaskularisasi tersebut. Perubahan lain yang terjadi yaitu menurunnya tonus otot kandung kemih sehingga memungkinkan terjadinya distensi kandung kemih sekitar 1500 ml. Kandung kemih tertekan akibat pembesaran perut sehingga akan menimbulkan rasa ingin berkemih, walaupun urin yang berada dalam kandung kemih hanya sedikit. Selain itu turunnya bagian terendah janin pada ibu hamil pada akhir trimester III menyebabkan gangguan miksi dalam bentuk sering kencing.¹¹

m) Metabolisme, Berat Badan (BB) dan Indeks Masa Tubuh (IMT)

Selama kehamilan terjadi perubahan metabolisme, yaitu metabolisme basal naik 15–20% yang terjadi pada trimester III. Keseimbangan asam basa mengalami penurunan dari 155 mEq per liter menjadi 145 mEq per liter akibat hemodilusi darah dan kebutuhan mineral yg diperlukan janin. Kebutuhan protein wanita hamil makin tinggi untuk Pertumbuhan dan perkembangan janin, perkembangan organ kehamilan dan

persiapan laktasi. Protein tinggi sekitar 0,5 gram/kg BB atau sebutir telur ayam sehari.¹¹

Kebutuhan zat mineral untuk ibu hamil meliputi kebutuhan kalsium 1,5 gram /hari, senyawa 30 sampai 40 gram untuk pembentukan tulang janin, fosfor rata-rata 2 gr dalam sehari, sedangkan kebutuhan zat besi 800 mgr / 30 – 50 mgr sehari. Air, ibu hamil memerlukan air cukup banyak dan dapat terjadi retensi air. Selama kehamilan terjadi peningkatan berat badan, secara umum peningkatan BB selama kehamilan adalah $\pm 10,5$ kg.¹¹

Berat badan ibu hamil bisa naik sampai 14 kg merupakan batas normal untuk pertumbuhan janin. Namun kecepatan peningkatan berat badan yang direkomendasikan adalah 1 – 2 kg selama trimester I selanjutnya 0,4 kg / minggu. Kenaikan berat badan >3 kg/bulan setelah usia kehamilan 20 minggu ini menjadi masalah yang serius bagi ibu hamil bisa terjadi peningkatan tekanan darah yang disebabkan kehamilan.¹¹

Berat badan yang meningkat berhubungan dengan pertumbuhan janin. Kenaikan berat badan trimester II dan III sebagai indikator pertumbuhan janin. Kenaikan berat badan yang kurang dapat menyebabkan peningkatan risiko melahirkan dengan risiko retardasi pertumbuhan *intrauterine* (IUGR). Kenaikan berat badan yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan risiko insiden bayi dengan Berat badan berlebih sehingga menimbulkan risiko disproporsi *fetopelvik*, risiko operasi, trauma melahirkan, asfiksia mortalitas. Mekanisme yang mungkin berlangsung pada retardasi pertumbuhan placenta dan janin akibat malnutrisi maternal.¹¹

Indeks Masa tubuh (IMT) atau *Body Mass Indeks* (BMI) merupakan suatu alat sederhana untuk memantau status gizi

orang dewasa yang erat kaitannya dengan kekurangan dan kelebihan Berat Badan. Mengetahui kenaikan berat pada ibu hamil yang paling baik dilihat berdasarkan hasil IMT sehingga dapat dihitung kenaikan berat badan berdasarkan rekomendasi kenaikan berat badan yang aman bagi ibu hamil.¹¹

Tabel 2.2 Rekomendasi Kenaikan BB berdasarkan IMT¹²

Kategori	IMT	Rekomendasi Kenaikan BB (Kg)
Ringan	<18,5	12,5 – 18
Normal	18,5 – 24,9	11,5 – 16
Tinggi	>25 – 29,9	7 – 11,5
Gemuk	>30	5-9

n) Sistem Respirasi

Perubahan anatomi dan adaptasi sistem respirasi ini terjadi sebagai respon adanya metabolisme tubuh yang meningkat, kebutuhan oksigen ke uterus dan janin yang meningkat dan memenuhi kebutuhan oksigen ibu. Akibat rahim yang membesar diafragma naik sekitar 4 cm selama kehamilan. Perubahan lain ukuran panjang dari paru-paru berkurang, meningkatnya diameter transversal kerangka *thorak* bertambah sekitar 2 cm dan penambahan lingkaran dada sekitar 6 cm.¹¹

Peningkatan kadar estrogen akan meningkatkan vaskularisasi pada saluran pernafasan bagian atas. Kapiler juga akan membesar sehingga menyebabkan edema serta hiperemi pada hidung, faring, laring, trakea dan bronkus. Pada ibu hamil dapat terjadi sumbatan di hidung dan sinus, epistaksis, perubahan suara, serta respon peradangan yang mencolok. Bahkan terhadap infeksi saluran pernafasan atas, kondisi ini merupakan akibat dari kongesti didalam jaringan pernafasan. Tuba *eustachius* dan membran timpani biasanya mengalami

pembengkakan sehingga akan menimbulkan gejala kerusakan pendengaran, nyeri pada telinga atau rasa penuh di telinga.¹¹

Sejak awal kehamilan kesadaran ibu akan kebutuhan bernafas menjadi meningkat. Kondisi ini dikenal dengan nama *dyspnea*. Secara fisiologis *dyspnea* terkait dengan peningkatan volume tidal dan hiperventilasi serta PCO₂ yang rendah. Peningkatan upaya pernafasan yang berakibat penurunan PCO₂ kemungkinan besar disebabkan oleh progesterone dan sedikit oleh estrogen. Progesteron diduga menyebabkan peningkatan sensitivitas pusat pernafasan terhadap karbondioksida. Perubahan ini mengakibatkan penurunan ambang karbon dioksida. Semakin rendah PCO₂ maka akan terjadi alkalosis pernafasan.¹¹

o) Sistem Persyarafan

Sistem neurologi atau persyarafan pada ibu hamil juga mengalami perubahan anatomi dan fisiologi. Perubahan ini salah satunya untuk menyeimbangkan perkembangan kehamilan dan atau janin. Adanya perubahan hormonal berkontribusi pula pada perubahan sistem ini. Perubahan fisiologis spesifik akibat kehamilan dapat menyebabkan timbulnya gejala neurologis dan neuromuskuler sebagai berikut:¹¹

- (1) Kompresi syaraf panggul atau statis vaskuler akibat pembesaran uterus.
- (2) Lordosis dorsal lumbal dapat menyebabkan nyeri akibat tarikan syaraf.
- (3) Edema yang melibatkan syaraf perifer.

d. Pemenuhan Kebutuhan Ibu Hamil

1) Kebutuhan Fisik Ibu Hamil

a) Oksigen

Perubahan pada sistem respirasi menyebabkan terjadinya peningkatan kebutuhan oksigen yang dibutuhkan oleh tubuh. Adanya penurunan motilitas otot polos akibat peningkatan hormon estrogen sehingga volume paru akan mengalami pembesaran serta adanya desakan pada otot diafragma akibat pembesaran janin merupakan faktor peningkatan kebutuhan oksigen pada ibu hamil. Upaya ini dilakukan untuk pemenuhan kebutuhan oksigen yang juga dibutuhkan oleh janin sebagai bahan bakar metabolisme.¹³

Pemenuhan kebutuhan oksigen selama kehamilan ini umumnya akan menyebabkan ibu merasa sesak sehingga upaya yang bisa dilakukan oleh ibu hamil dengan melakukan senam pernapasan. Senam pernapasan dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu:¹³

- (1) Senam pernapasan dilakukan dengan posisi berdiri atau sambil berjalan – jalan
- (2) Senam dilakukan dengan mulut tertutup
- (3) Tarik napas sedalam mungkin dan mengeluarkannya secara perlahan – lahan
- (4) Otot pernapasan yang dilatih adalah otot diafragma yakni dengan cara mengendorkan dan mengencangkan dinding abdomen dan melakukan kontraksi dan relaksasi tulang rusuk
- (5) Lakukan senam pernafasan ini beberapa kali sehingga dapat tercapai kesegaran tubuh yang optimal.

b) Nutrisi

Nutrisi yang dibutuhkan selama kehamilan mengalami peningkatan seiring dengan perubahan fisiologi yang terjadi

selama kehamilan. Nutrisi yang bergizi dan seimbang menjadi suatu yang diperlukan sebagai asupan rutin bagi ibu hamil. Ibu hamil umumnya akan mengalami kenaikan berat badan. Kenaikan berat badan yang normal pada kehamilan perlu diperhatikan untuk mengurangi risiko obesitas yang terjadi. Kenormalan peningkatan berat badan ibu bisa dilihat dengan perhitungan IMT (indeks massa tubuh) ibu. Kategori indeks massa tubuh ibu juga dijadikan sebagai acuan untuk jumlah kenaikan berat badan ibu selama masa kehamilan.¹³

Kenaikan berat badan yang berlebihan harus dipertimbangkan oleh ibu dan tenaga kesehatan sehingga perlu pemantauan lebih lanjut. Kebutuhan kalori, vitamin, serta mineral pada ibu hamil akan mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Ini merupakan hal yang wajar disebabkan karena janin membutuhkan seluruh zat untuk perkembangannya dalam rahim. Ibu hamil membutuhkan 2.200 – 2.300 kalori setiap harinya. Pemenuhan kebutuhan kalori ini akan secara otomatis direspon oleh tubuh dengan meningkatkan frekuensi asupan makanan ibu hamil. Perubahan frekuensi makan menjadi 4 hingga 5 kali selama kehamilan. Ibu hamil juga harus memperhatikan kualitas makanan yang dikonsumsi, yakni dengan kandungan gizi yang tinggi, seimbang, dan variatif.¹³

Kebutuhan kalori yang tidak terpenuhi dengan baik pada ibu hamil ini akan menyebabkan resiko terjadinya hipoglikemi (kurangnya kadar oksigen dalam darah) atau risiko lain pada ibu hamil. Kebutuhan vitamin dan mineral yang berkurang juga akan menyebabkan gangguan pertumbuhan pada janin berisiko mengalami gangguan pada pertumbuhan tulang. Gangguan pertumbuhan ini secara lebih mendetail adalah terjadinya cacat tabung saraf. Cacat tabung saraf disebabkan

oleh kekurangan asam folat (*folic acid*) yang merupakan kelompok vitamin B yang biasanya digabungkan dengan vitamin B12. Ibu hamil yang mengalami kekurangan asam folat biasanya juga sebanding dengan kekurangan vitamin B12.¹³

Asam folat berfungsi dalam pembentukan DNA pada proses produksi sel darah merah dan perkembangan saraf. Cacat tabung syaraf yang sering ditemukan akibat kekurangan zat ini adalah spina bifida yakni yang tidak tertutup sepenuhnya tulang belakang pada janin. Mineral juga merupakan komponen penting yang perlu diperhatikan konsumsinya pada ibu hamil. Mineral yang paling besar pengaruhnya adalah zat besi (ferum) karena defisiensi yang terjadi pada zat besi akan menyebabkan anemia pada ibu hamil. Zat besi dibutuhkan untuk membantu proses pertumbuhan dan perkembangan janin serta otaknya. Anemia yang terjadi selama masa kehamilan berisiko perdarahan yang dapat mengancam keselamatan ibu.¹³

c) *Personal Hygiene*

Risiko terpapar penyakit yang berasal dari lingkungan bisa dicegah dari pemenuhan nutrisi yang baik serta kebersihan pada diri ibu. *Personal hygiene* yang baik pada ibu hamil menjadi kebutuhan karena meningkatnya metabolisme ibu selama hamil sehingga produksi keringat meningkat. Peningkatan produksi keringat ini akan memudahkan kuman untuk tumbuh di tubuh ibu. *Personal hygiene* yang baik juga akan meningkatkan kenyamanan pada ibu. *Personal hygiene* pada ibu juga dapat dilakukan dengan mandi secara teratur dengan memperhatikan kebersihan daerah lipatan – lipatan tubuh ibu hamil uamh juga mengikuti peningkatan berat badan ibu. Selain kebersihan tubuh, tak kalah penting bagi ibu hamil

untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut. Kadar kalsium yang kurang selama kehamilan dapat menyebabkan karies gigi, hal ini dapat juga diperparah dengan adanya infeksi bakteri. Merawat kuku dan rambut juga menjadi bagian dari kebersihan *personal hygiene* ibu.¹³

Usia kehamilan yang semakin tua juga mempengaruhi peningkatan metabolisme ibu sehingga merasakan keluhan sering kencing. Umumnya, ketidaknyamanan akibat poliuria (kencing berulang kali) dapat menyebabkan bagian genitalia ibu menjadi lembab. Dengan menjaga kebersihan daerah genitalia setiap mandi, setelah buang air kecil ataupun besar akan mengurangi resiko infeksi pada daerah genitalia. Ibu harus menerapkan prinsip mencuci kemaluan yang benar dengan cara menyiram genitalia dari arah vagina (depan) ke arah anus (belakang) kemudian dikeringkan dengan handuk kering. Hal ini dibuktikan dapat menurunkan risiko menyebarkan kotoran dari anus ke kemaluan. Pada masa kehamilan organ genitalia juga mengalami penurunan tingkat keasaman sehingga memudahkan bakteri untuk berkembang biak apabila kelembapan meningkat. Penggunaan semprot vagina, parfum vagina, serta deodoran vagina tidak diperbolehkan mengingat dapat menjadi sarana berkembang biaknya bakteri di genitalia.¹³

d) Istirahat

Istirahat adalah salah satu bentuk relaksasi tubuh sebentar untuk mendapatkan kembali kebugaran tubuh kita. Kebutuhan istirahat pada ibu hamil sebaiknya terpenuhi dengan baik. Ibu yang tidak hamil disarankan memenuhi kebutuhan istirahat mereka selama 6 sampai 8 jam, namun pada ibu hamil disarankan tidur pada waktu malam hari yakni dengan durasi 7- 8 jam dan tidur siang dengan durasi kurang lebih 1-2 jam.

Kebutuhan untuk meluruskan tulang punggung dan menaikkan ekstremitas bawah ke posisi yang lebih tinggi setiap 1 hingga 2 jam sekali perlu untuk meminimalisir ketidaknyamanan yang dapat terjadi selama kehamilan.¹³

e) Eliminasi (BAB dan BAK)

Ibu hamil sering mengalami obstipasi. Obstipasi ini kemungkinan disebabkan oleh kurang gerak badan, hamil muda sering terjadi muntah dan kurang makan, peristaltik usus kurang karena hormon, serta tekanan pada rektum oleh kepala. Terjadinya obstipasi pada ibu hamil maka panggul terisi dengan rektum yang penuh feces 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.¹³

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 (*trikomona*) 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.¹³

f) Seksual

Kebutuhan akan berhubungan seksual pada kehamilan tidak bisa diabaikan begitu saja. Kebutuhan seksual termasuk kebutuhan primer bagi orang yang sudah menikah. Banyak orang yang menganggap bahwa kehamilan menandakan bahwa tidak bisa berhubungan seksual selama sembilan bulan.

Akan tetapi semua itu tidak sepenuhnya benar. Suami juga tidak mungkin menahan libido (gairah seksual) selama sembilan bulan penuh. Kenyataannya peningkatan hormon estrogen yang menyebabkan terjadinya *hipervaskularis* bahkan menyebabkan ibu merasa lebih sensitif jika disentuh dan menyebabkan peningkatan libido.¹³

Peningkatan libido pada kehamilan trimester pertama terkalahkan dengan dominasi ketidaknyamanan yang mulai dialami ibu serta kekhawatiran akan ancaman abortus pada kehamilan muda. Kehamilan trimester kedua merupakan masa paling aman melakukan hubungan seksual karena ketidaknyamanan mulai berkurang dan pembesaran perut belum terlalu besar. Ibu juga lebih merasakan sensitivitas libido yang meningkat pada masa ini. Tampilan fisik ibu juga terkadang lebih cantik dan elok dipandang karena pengaruh dari hormon kehamilan serta ibu sudah bisa merawat lagi dirinya.¹³

Memasuki trimester ketiga ibu kembali merasakan ketidaknyamanan untuk melaksanakan hubungan seksual kembali karena perut semakin membesar. Pasangan perlu diberikan penjelasan bahwa keinginan ibu dalam berhubungan seksual berkurang dikarenakan ibu mudah merasa lelah pada masa ini. Kekhawatiran ibu melakukan hubungan seksual pada masa kehamilan biasanya disebabkan oleh penetrasi yang terlalu dalam akan menyebabkan janin merasa kesakitan. Akan tetapi, dari segi ilmu kebidanan bahwa kandungan prostaglandin pada sperma yang dapat memicu kontraksi uterus juga menjadi faktor yang perlu dipertimbangkan.¹³

Pertimbangan akan pembesaran perut yang terjadi pula menjadi alasan pemilihan posisi berhubungan seksual. Jika selama pembesaran perut masih tidak terlalu besar maka

pasangan suami istri bisa melakukan posisi apapun asalkan mempertimbangkan tidak melakukan penetrasi yang terlalu dalam. Adapun beberapa variasi posisi yang bisa dilakukan oleh pasangan suami istri antara lain posisi spooning (menyendok), posisi duduk, posisi di tepi tempat tidur, dan posisi no penetrasi. Pemenuhan kebutuhan seksual selama masa kehamilan yang bermanfaat akan mempengaruhi psikologis ibu hamil.¹³

Adapun hal – hal yang perlu diperhatikan oleh pasangan suami istri selama kehamilan antara lain:¹³

- (1) Pengeluaran sperma yang mengandung prostaglandin berisiko terjadinya kontraksi uterus.
- (2) Menghindari hubungan seksual yang mengancam keselamatan janin
- (3) Menghindari melakukan oral seks pada ibu hamil karena ketidaksengajaan meniupkan udara ke lubang vagina dapat menyebabkan terjadinya emboli udara (penyumbatan pembuluh darah oleh udara) sehingga mengganggu sistem sirkulasi dan dapat mengancam nyawa ibu.
- (4) Hubungan seksual juga sebaiknya tidak disarankan pada ibu yang mengalami infeksi hingga mengeluarkan cairan yang disertai rasa nyeri atau panas pada saluran genitalia.
- (5) Menghindari hubungan seksual jika setelah dilakukan pemeriksaan ibu terdiagnosa mengalami plasenta previa. Penetrasi dapat menyebabkan perdarahan yang susah untuk ditangani jika terjadi ketidaknormalan pada implantasi plasenta ini.

g) Mobilisasi dan *Body* Mekanik

Mobilisasi merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak secara bebas, mudah, dan teratur. Mobilisasi

umumnya memiliki fungsi tertentu. Namun mobilisasi selama kehamilan juga perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan ibu hamil. Peningkatan berat badan dan perubahan fisiologis lainnya berimplikasi pada durasi mobilisasi yang terbatas. Beberapa gerakan seperti melompat, berlari, atau aktifitas olahraga yang memberatkan sebaiknya dihindari untuk dilakukan oleh ibu hamil.¹³

Perubahan struktur tubuh sehingga menimbulkan ketidaknyamanan berupa sakit pinggang merupakan pengaruh tambahan dari mobilisasi. Postur tubuh dengan mengupayakan bentuk tulang belakang yang normal dapat mengurangi ketidaknyamanan yang terjadi. Posisi ketika mengangkat beban dan mengambil barang juga perlu dilakukan dengan menggunakan kedua tangan dan dilakukan dengan duduk terlebih dahulu. Ibu hamil sebaiknya menghindari posisi membungkuk karena akan menyebabkan terjadinya ketidaknyamanan akan semakin bertambah.¹³

Ibu hamil juga biasanya mengalami keluhan sering pusing ketika bangun dari tempat tidur. Ini dapat diatasi dengan memiringkan badan terlebih dahulu dan diikuti bangun secara perlahan, posisi kedua tangan menahan tubuh untuk pindah dari posisi tidur ke posisi duduk. Setelah itu baru diperbolehkan berdiri ketika ibu hamil akan tidur yang dilakukan secara berurutan dari posisi berdiri, duduk, memposisikan tidur miring dengan dibantu oleh kedua tangan kemudian memposisikan tidur yang nyaman. Ibu hamil dianjurkan tidur miring ke kiri agar suplai oksigen lebih lancar. Posisi tidur terlentang terlalu lama tidak dianjurkan bagi ibu hamil karena dapat menyebabkan penekanan pada vena cava inferior yang mempengaruhi suplai oksigenasi ibu ke janin.¹³

Posisi berjalan ibu juga menjadi aspek *body* mekanik dan mobilisasi yang harus diperhatikan. Ibu diharapkan berjalan dengan tegak, dan selalu memakai alas kaki yang cukup menopang kaki untuk kenyamanan. Ibu hamil dilarang memakai sepatu hak tinggi terlalu lama karena dapat menyebabkan varises dan edema (bengkak) pada kaki ibu. Selain itu, pemakaian sepatu hak tinggi dapat mempengaruhi keseimbangan pada tubuh ibu hamil sehingga dapat menyebabkan jatuh.¹³

2) Kebutuhan Kesehatan Psikologis pada Ibu Hamil

Kebutuhan mental seringkali kita abaikan. Umumnya ibu hamil dan pasangan mempunyai anggapan bahwa kebutuhan fisik merupakan hal yang harus terpenuhi namun tidak memperhatikan kebutuhan mental. Kebutuhan mental memiliki peran yang tak kalah penting jika diperhatikan lebih lanjut. Segala sesuatu akan terasa aman dan nyaman jika mental dalam kondisi yang baik. Oleh sebab itu perlu mengkaji lebih lanjut pentingnya menjaga kesehatan mental pada ibu hamil.¹⁴

a) Dukungan Sosial

Dukungan sosial menunjukkan sebuah hubungan kekerabatan dalam konteks hubungan yang akrab dan berkualitas. Dukungan sosial dapat diperoleh dari suami, orangtua, anak, sanak saudara, tenaga kesehatan, dan masyarakat yang berada di lingkungan sekitar ibu hamil. Dukungan sosial terdiri dari informasi baik yang berbentuk kata-kata ataupun tindakan nyata yang diperoleh dari sosial. Dukungan sosial dinilai baik jika kehadiran aspek sosial tersebut memberikan manfaat bagi ibu hamil baik dari segi fisik maupun psikologi.¹⁴

Faktor sosial dan budaya yang baik terbukti mempengaruhi hasil persalinan yang baik juga. Faktor yang

dimaksudkan adalah dukungan budaya yang mendukung proses kehamilan dengan praktik pemberian nutrisi yang sehat serta pemberian dukungan selama kehamilan. Keberhasilan faktor ini dapat dilakukan atas dukungan keluarga, teman, anggota masyarakat, dan tenaga kesehatan. Dukungan sosial berbentuk dukungan emosional, instrumental, dan informasi berguna yang disediakan oleh seluruh aspek yang terlibat dalam kesehatan di lingkungan ibu hamil. Dukungan sosial merupakan salah satu faktor sosial budaya yang memiliki peranan penting dan berpengaruh terhadap faktor-faktor lainnya di luar sosial budaya.¹⁴

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.¹⁴

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. Upacara adat istiadat yang

tidak mengganggu kehamilan juga mempunyai arti tersendiri bagi sebagian ibu hamil sehingga hal ini tidak boleh diabaikan. Keterlibatan kakek nenek dalam menyongsong kehadiran cucu tergantung dengan banyak faktor diantaranya keinginan kakek nenek untuk terlibat, kedekatan hubungan kakek nenek dan peran kakek nenek dalam konteks budaya dan etnik yang bersangkutan. Nenek dari ibu merupakan model yang penting dalam praktik perawatan bayi. Ibu selalu teringat ketika ibunya dulu merawat anaknya sehingga merasa menjadi suatu hal yang patut ditiru. Nenek dari ibu dapat menjadi sumber pengetahuan dan merupakan pendukung.¹⁴

b) *Support* dari Tenaga Kesehatan pada Ibu Hamil

Tenaga kesehatan yang paling dekat dengan ibu hamil adalah bidan, karena bidan merupakan tenaga kesehatan dari lini terdepan yang mempunyai tugas untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan ibu dan anak termasuk ibu hamil. Bidan harus memahami perubahan-perubahan yang terjadi pada ibu hamil baik secara fisik maupun psikologis. Bidan dengan memahami keadaan pasien maka dapat memberi pelayanan sesuai dengan kebutuhan pasien.¹⁴

c) Rasa Aman dan Nyaman

Rasa aman dan nyaman yang dibutuhkan selama kehamilan adalah rasa aman yang dibutuhkan selama kehamilan adalah rasa aman merupakan akumulasi dari pemenuhan kebutuhan seluruh aspek kehidupan yang ditinjau dari aspek holistik. Pelibatan suami, keluarga, masyarakat, dan tenaga kesehatan akan menjamin dari rasa aman dan nyaman sangat dibutuhkan oleh ibu. Ketentraman dalam lingkup rumah tangga adalah dasar dari perasaan aman dan nyaman.¹⁴

d) Spiritual

Spiritual merupakan sebuah keyakinan manusia dalam hubungannya dengan Tuhan Yang Maha Kuasa dan Maha Pencipta. Dimensi spiritual berupaya untuk mempertahankan keharmonisan atau keselarasan dengan dunia luar, berjuang untuk menjawab atau mendapatkan kekuatan ketika sedang menghadapi stress emosional, penyakit fisik, atau kematian. Kebutuhan spiritual merupakan kebutuhan untuk mencari arti dan tujuan hidup, kebutuhan untuk mencintai dan dicintai serta rasa keterikatan, dan kebutuhan untuk memberi dan mendapatkan maaf. Pemenuhan kebutuhan spiritualitas menyebabkan terjadinya kesejahteraan spiritual. Kesejahteraan spiritual merupakan keadaan ketika individu mampu menerima keadaan diri, mampu membentuk hubungan vertikal dengan Sang Pencipta sehingga diri dan hari merasa aman, tenteram, dan mendapat kepuasan hidup.¹⁴

e. *Oligohidramnion*

1) Definisi *Oligohidramnion*

Oligohidramnion adalah gangguan cairan ketuban yang mengakibatkan penurunan volume cairan ketuban. Volume cairan ketuban yang rendah dapat disebabkan oleh banyak komplikasi ibu, janin, atau plasenta dan dapat menyebabkan hasil janin yang buruk. *Oligohidramnion* bila pada pemeriksaan USG ditemukan bahwa indeks kantung amnion 5 cm atau kurang. Kriteria *oligohidramnion* ditentukan dengan mencatat volume cairan ketuban kurang dari 500 mL, ukuran saku vertikal terbesar kurang dari 2 cm, dan indeks cairan ketuban kurang dari 5 cm atau kurang dari persentil ke-5. Insiden *oligohidramnion* 12% dari kehamilan pada usia kehamilan 41 minggu. Mekanisme perubahan tingkat produksi jumlah cairan amnion belum diketahui dengan pasti, meskipun diketahui kemungkinan berhubungan dengan aliran

keluar-masuk cairan amnion pada proses aktif. Cairan amnion mengalami sirkulasi dengan tingkat pertukaran sekitar 3600ml/jam.³

Faktor utama yang mempengaruhi volume cairan ketuban adalah pengaturan fisiologis aliran oleh fetus, pergerakan air dan larutan di dalam dan yang melintasi membran, serta pengaruh maternal pada pergerakan cairan transplasenta. Pada keadaan normal, jumlah cairan amnion selama kehamilan sangat bervariasi dan ditentukan oleh mekanisme yang mengatur produksi dan pengambilan cairan amnion oleh janin. Sampai kehamilan usia 20 minggu cairan amnion terutama diproduksi melalui selaput amnion dan kuit janin, sebagian lainnya melalui lempeng korionik, tali pusat, paru, ginjal, dan saluran pencernaan. Ketika usia kehamilan >20 minggu, jumlah cairan amnion ditentukan oleh produksi melalui ginjal dan pengambilan melalui saluran pencernaan. Pada kehamilan 20 minggu jumlah cairan amnion sekitar 500 ml, kemudian jumlahnya terus meningkat hingga maksimal sekitar 1000 ml pada kehamilan 34 minggu. Jumlah cairan amnion sekitar 800-900 ml pada kehamilan aterm, berkurang hingga 350 ml pada kehamilan 42 minggu, dan 250 ml pada kehamilan 43 minggu. Cairan ketuban merupakan prediktor toleransi janin terhadap persalinan, dan apabila menurun, berkaitan dengan peningkatan resiko dari denyut jantung janin dan mekonium.³

2) Etiologi *Oligohidramnion*

Penyebab pasti *oligohidramnion* masih belum diketahui. Beberapa kondisi berhubungan dengan *oligohidramnion* adalah kelainan kongenital, PJT, ketuban pecah, kehamilan *postterm*, insufisiensi plasenta, dan obat-obatan (misalnya dari golongan antiprostaglandin). Kelainan kongenital yang paling sering menimbulkan *oligohidramnion* adalah kelainan sistem saluran kemih (kelainan ginjal bilateral dan obstruksi uretra) dan kelainan

kromosom (*triploidi, trisomi 18 dan 13*). *Trisomy 21* jarang memberikan kelainan pada saluran kemih, sehingga tidak menimbulkan *oligohidramnion*. Insufisiensi plasenta dapat menyebabkan hipoksia janin. Hipoksia janin dapat memicu terjadinya mekanisme redistribusi darah. Salah satu dampaknya adalah terjadi penurunan aliran darah ke ginjal, produksi urin berkurang dan terjadi *oligohidramnion*.³

3) Tanda dan Gejala *Oligohidramnion*

Tanda dan gejala *oligohidramnion* adalah janin dapat teraba dengan mudah ketika dilakukan palpasi, tidak ada efek pantul (*ballotement*), dan penambahan tinggi fundus uteri berlangsung lambat. Gejala dan tanda tersebut berdasarkan pada fakta bahwa cairan amnion yang ditemukan berada di bawah jumlah normal untuk usia kehamilan tersebut.³

4) Diagnosis *Oligohidramnion*

a) Penilaian Subjektif

Pada keadaan normal, janin tampak bergerak bebas dan dikelilingi oleh cairan ketuban. Struktur organ janin, plasenta dan tali pusat dapat terlihat dengan jelas. Kantung ketuban terlihat di beberapa tempat, terutama di daerah pertengahan kaki danantara dinding anterior dan posterior rahim. Pada kehamilan trimester kedua, sering terlihat bagian tubuh janin bersentuhan dengan dinding anterior rahim. Pada *oligohidramnion*, cairan ketuban dikatakan berkurang ketika kantung ketuban hanya terlihat di ekstremitas bawah, dan dikatakan habis ketika kantung ketuban tidak lagi terlihat. Pada kondisi ini, gerakan janin berkurang. Struktur janin sulit dipelajari dan anggota badan tampak sesak.

b) Penilaian Semikuantitatif

Diagnosis dapat ditegakkan dengan cara ultrasonografi (USG) yang dapat ditemukan saat USG rutin atau pada saat

perawatan antenatal. Penilaian dapat dilakukan dengan cara subjektif ataupun semikuantitatif. Penilaian dengan USG dapat digunakan untuk mendapatkan ukuran kualitatif untuk mengukur volume cairan amnion (AFV). Salah satu metode USG untuk menilai volume adalah dengan mengukur *Single Deepest Pocket* (SDP) yaitu mengukur kedalaman kantong yang terlihat paling besar mengelilingi 5 janin. Kisaran normal untuk kantong vertikal terdalam adalah 2 cm -8 cm untuk kehamilan tunggal manakala untuk kehamilan ganda adalah 2.2 cm -7.5 cm.³

Metode yang lain untuk menilai cairan ketuban disebut indeks cairan ketuban (AFI). Metode ini dihitung dengan membagi uterus hamil menjadi empat kuadran dan meletakkan transduser di perut ibu sepanjang sumbu longitudinal. Pemeriksaan dilakukan dengan pengukuran garis tengah vertikal kantong cairan amnion yang paling besar di masing-masing kuadran dengan transduser diletakkan tegak lurus terhadap lantai kemudian dijumlahkan hasilnya. Hasil pengukuran dijumlah dan dicatat sebagai AFI. Nilai normal berkisar 5-25 cm.³

Tindakan untuk mengetahui oligohidramnion dengan jelas dapat dilakukan amnioskopi dengan alat khusus amnioskop. Memasukkan alat ini melalui kanalis servikalis akan dapat diperhatikan tentang jumlah air ketuban dan kekeruhan air ketuban. Indikasi amnioskopi adalah usia kehamilan >37 minggu, terdapat preeklampsia berat atau eklampsia, terdapat kemungkinan IUGR, kelainan ginjal, serta kehamilan *post date*. Pertimbangan berkurang atau keruhnya air ketuban dapat dilakukan untuk mempertahankan kehamilan atau segera melahirkan untuk menyelamatkan jiwa janin. Namun, pemeriksaan ini sudah lama tidak banyak dilakukan karena ada

komplikasi seperti ketuban pecah, perdarahan akibat luka kanalis servikalis, terjadi persalinan prematur atau infeksi *ascendens*.³

c) Tatalaksana Oligohidramnion

Penatalaksanaan pada ibu dengan oligohidramnion yaitu:¹⁵

- (1) Tirah baring
- (2) Hidrasi dengan kecukupan cairan
- (3) Perbaiki nutrisi
- (4) Pemantauan kesejahteraan janin (hitung pergerakan janin)
- (5) Pemeriksaan USG yang umum dari volume cairan amnion
- (6) Amnioinfusion yaitu suatu prosedur melakukan infus larutan NaCl fisiologis atau ringer laktat ke dalam kavum uteri untuk menambah volume cairan amnion.

Oligohidramnion pada kehamilan *aterm* mungkin dilakukan penanganan aktif dengan cara induksi persalinan. Induksi persalinan adalah dimulainya kontraksi persalinan awitan spontan dengan tujuan mempercepat persalinan. Induksi dapat diindikasikan untuk berbagai alasan medis dan kebidanan. Oligohidramnion pada kehamilan *aterm* mungkin dilakukan penanganan aktif dengan cara induksi persalinan atau penanganan ekspektatif dengan cara hidrasi dan pemantauan janin, dan atau USG reguler untuk menilai volume cairan amnion. Ketika kedua pilihan tersedia, penanganan aktif adalah pendekatan yang umum dilakukan pada wanita hamil *aterm* dengan atau tanpa faktor resiko pada ibu atau fetus.¹⁵

Tatalaksana untuk oligohidramnion tergantung pada usia kehamilan yaitu sebagai berikut:

- (1) Jika tanpa kelainan kongenital mayor dapat dicoba amnioinfusi.
- (2) Seksio sesarea atas indikasi obstetri atau deselerasi berulang setelah amnioinfusi.

(3) Resusitasi jantung pulmoner untuk kemungkinan hipoplasia paru.

Induksi persalinan dan seksio sesarea dapat dilakukan untuk menghasilkan luaran perinatal yang lebih baik.³

5) Komplikasi Oligohidramnion

Resiko yang terkait dengan oligohidramnion sering tergantung pada kehamilan. Cairan ketuban sangat penting untuk pengembangan otot, anggota badan, paru-paru, dan sistem pencernaan. Pada trimester kedua, bayi mulai bernapas dan menelan cairan untuk membantu paru-paru tumbuh dan matang. Cairan ketuban juga membantu bayi mengembangkan otot dan anggota badan dengan menyediakan banyakruang untuk bergerak. Jika oligohidramnion terdeteksi pada awal kehamilan, dapat terjadi komplikasi berupa kompresi organ janin yang mengakibatkan cacat lahir serta meningkatkan angka keguguran/ lahir mati.³

Jika oligohidramnion terdeteksi pada trimester kedua kehamilan, dapat terjadi komplikasi berupa *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR), persalinan prematur, mengakibatkan hipoplasia pulmoner, karena kompresi akibat tidak adanya cairan, sehingga terjadinya inhalasi cairan yang menghambat pertumbuhan paru-paru dan terjadi defek paru intrinsik. Selama persalinan, *oligohidramnion* dapat menyebabkan kompresi tali pusat, cairan bercampur mekonium, denyut jantung janin abnormal dan kematian neonatal.³

6) Prognosis *Oligohidramnion*

Prognosis janin buruk pada *oligohidramnion* dengan awitan dini dan hanya sebagian janin yang dapat bertahan hidup. Sering terjadi persalinan prematur dan kematian neonatus. *Oligohidramnion* berhubungan dengan pelekatan antara amnion dan bagian-bagian janin, serta dapat menyebabkan cacat serius yang berakhir dengan amputasi. Selain itu dengan tidak adanya

cairan amnion, janin dapat mengalami tekanan dari semua sisi dan mengalami kecacatan pada muskuloskeletal seperti jari tabuh. Indeks cairan amnion yang kurang dari 5 cm setelah 34 minggu berkaitan dengan peningkatan resiko kelainan hasil akhir janin. Sebagai contoh, kehamilan dengan indeks cairan amnion intrapartum kurang dari 5 cm berisiko besar mengalami deselerasi denyut jantung janin variabel, sesar atas indikasi distress janin, dan skor Apgar menit 5 yang kurang dari 7.³

2. Persalinan

a. Fisiologi Persalinan

1) Pengertian Persalinan

Persalinan menurut WHO adalah pengeluaran hasil konsepsi (janin atau uri) yang telah cukup bulan (37 - 42 minggu) atau dapat hidup di luar kandungan melalui jalan lahir atau jalan lain dengan bantuan atau tanpa bantuan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam waktu 18 jam tanpa adanya komplikasi pada ibu maupun janin. Persalinan adalah proses pengeluaran janin pada kehamilan cukup bulan yaitu sekitar 37-42 minggu dan lahir secara spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung selama 18-24 jam tanpa komplikasi.¹⁶

2) Penyebab Persalinan

Beberapa teori yang menyebabkan mulainya persalinan adalah sebagai berikut:

a) Penurunan Kadar Progesteron

Progesterone menimbulkan relaxasi otot-otot rahim, sebaliknya estrogen meninggikan kerentanan otot rahim. Selama kehamilan terdapat keseimbangan antara kadar progesteron dan estrogen dalam darah, tetapi pada akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga timbul his. Proses penebaran 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 sensitive terhadap oksitosin. Akibatnya otot rahim mulai berkontraksi setelah tercapai tingkat penurunan progesteron tertentu.¹⁶

b) Teori Oksitosin

Kelenjar hipofisis posterior mengeluarkan oksitosin, perubahan keseimbangan estrogen dan progesteron dapat mempengaruhi sensitivitas otot rahim sehingga terjadi braxton hicks. Usia kehamilan yang semakin matur menyebabkan menurunnya konsentrasi progesteron, oksitosin meningkat aktivitasnya sehingga proses persalinan dimulai.¹⁶

c) Keregangan otot-otot

Keadaan uterus yang terus membesar dan menjadi tegang mengakibatkan iskemia otot-otot uterus. Hal ini merupakan faktor yang dapat mengganggu sirkulasi *uteroplasenter* sehingga plasenta mengalami degenerasi. Otot rahim mempunyai kemampuan meregang sampai batas tertentu. Apabila batas tersebut sudah terlewati, maka akan terjadi kontraksi sehingga persalinan dapat dimulai.¹⁶

d) *Fetal Endocrine Control Theory*

Teori ini mengemukakan bahwa ketika janin telah mencapai usia *aterm*, sistem endokrin pada janin seperti kelenjara adrenal mensekresikan hormon kortikosteroid yang diduga merangsang pengeluaran hormone yang menstimulasi terjadinya persalinan.¹⁶

e) Teori Prostaglandin

Hormon prostaglandin adalah hormon penyebab timbulnya kontraksi atau meningkatkan intensitas kontraksi dan bertugas untuk merangsang persalinan. Wanita

memproduksi hormon ini ketika janin siap untuk melahirkan. Dampak berkurangnya kadar hormon ini dalam tubuh seorang ibu dapat menyebabkan kehamilan lewat waktu.¹⁶

3) Tahapan Persalinan

Tahapan dalam persalinan antara lain:¹⁶

a) Kala I

Kala I persalinan dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus yang teratur dan meningkat (frekuensi dan kekuatannya) hingga serviks membuka lengkap (10 cm). Kala I persalinan dibagi menjadi dua fase yaitu fase laten dimulai dari pembukaan 1 cm sampai pembukaan 3 cm. dan Fase aktif dimulai dari pembukaan 4 sampai pembukaan 10 cm (pembukaan lengkap).

b) Kala II

Kala II merupakan fase dari dilatasi serviks lengkap 10 cm hingga bayi lahir. Pada kala ini pasien dapat mulai mengejan sesuai instruksi penolong persalinan, yaitu mengejan bersamaan dengan kontraksi uterus. Proses fase ini normalnya berlangsung maksimal 2 jam pada primipara, dan maksimal 1 jam pada multipara.

c) Kala III

Kala III adalah waktu untuk pelepasan dan pengeluaran plasenta dimulai dari setelah bayi lahir dan berakhirnya dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban. Seluruh proses tersebut biasanya memakan waktu sekitar 5 – 30 menit setelah bayi lahir.

d) Kala IV

Kala IV persalinan ditetapkan berlangsung kira-kira dua jam setelah plasenta lahir. Periode ini merupakan masa pemulihan yang terjadi segera jika homeostasis berlangsung dengan baik. Pada tahap ini, kontraksi otot rahim meningkat

sehingga pembuluh darah terjepit untuk menghentikan perdarahan. Pada kala ini dilakukan observasi terhadap tekanan darah, pernapasan, nadi, kontraksi otot rahim dan perdarahan selama 2 jam pertama. Selain itu juga dilakukan penjahitan luka episiotomi. Setelah 2 jam, bila keadaan baik, ibu dipindahkan ke ruangan bersama bayinya.

e) Mekanisme Persalinan

Ada tujuh gerakan-gerakan janin dalam persalinan atau gerakan kardinal yaitu *engagement*, penurunan, fleksi, putar paksi dalam, ekstensi, putar paksi luar, dan ekspulsi.

(1) *Engagement*

Engagement pada primigravida terjadi pada bulan terakhir kehamilan, sedangkan pada multigravida dapat terjadi pada awal persalinan. Masuknya kepala akan mengalami kesulitan bila saat masuk ke dalam panggul dengan sutura *sagitalis* dalam anteroposterior. Jika kepala masuk ke dalam pintu atas panggul dengan sutura sagitalis melintang di jalan lahir, tulang parietal kanan dan kiri sama tinggi, maka keadaan ini disebut *sinklitismus*. Kepala pada saat melewati pintu atas panggul dapat juga dalam keadaan dimana sutura sagitalis lebih dekat ke promontorium atau ke simfisis maka hal ini disebut *asinklitismus*.¹⁶

(2) Penurunan

Penurunan diakibatkan oleh kekuatan kontraksi rahim, kekuatan mengejan dari ibu, dan gaya berat kalau pasien dalam posisi tegak. Berbagai tingkat penurunan janin terjadi sebelum permulaan persalinan pada primigravida dan selama kala I pada primigravida dan multigravida. Penurunan semakin berlanjut sampai janin dilahirkan, gerakan yang lain akan membantunya.¹⁶

(3) Fleksi

Fleksi sebagian terjadi sebelum persalinan sebagai akibat tonus otot alami janin. Selama penurunan, tahanan dari serviks, dinding pelvis, dan lantai pelvis menyebabkan fleksi lebih jauh pada tulang leher bayi sehingga dagu bayi mendekati dadanya. Pada posisi *oksipitoanterior*, efek fleksi adalah untuk mengubah presentasi diameter dari *oksipitofrontal* menjadi *suboksipitoposterior* yang lebih kecil. Pada posisi *oksipitoposterior*, fleksi lengkap mungkin tidak terjadi, mengakibatkan presentasi diameter yang lebih besar, yang dapat menimbulkan persalinan yang lebih lama.¹⁶

(4) Putar Paksi Dalam

Pada posisi *oksipitoanterior*, kepala janin yang memasuki pelvis dalam diameter melintang atau miring, berputar, sehingga *oksipito* kembali ke anterior ke arah simfisis pubis. Putaran paksi dalam mungkin terjadi karena kepala janin bertemu penyangga otot pada dasar pelvis. Ini sering tidak tercapai sebelum bagian yang berpresentasi telah tercapai sebelum bagian yang berpresentasi telah mencapai tingkat spina *iskhiadika* sehingga terjadilah *engagement*. Pada posisi *oksipitoposterior*, kepala janin dapat 20 memutar ke posterior sehingga oksiput berbalik ke arah lubang sakrum. Pilihan lainnya, kepala janin dapat memutar lebih dari 90 derajat menempatkan *oksiput* di bawah simfisis pelvis sehingga berubah ke posisi *oksipitoanterior*. Sekitar 75% dari janin yang memulai persalinan pada posisi *oksipitoposterior* memutar ke posisi *oksipitoanterior* selama fleksi dan penurunan.

Bagaimanapun, sutura sagital biasanya berorientasi pada poros *anteriorposterior* dari pelvis.¹⁶

(5) Ekstensi

Kepala yang difleksikan posisi *oksipitoanterior* terus menurun di dalam pelvis. Karena pintu bawah vagina mengarah ke atas dan ke depan, ekstensi harus terjadi sebelum kepala dapat melintasinya. Sementara kepala melanjutkan penurunannya, terdapat penonjolan pada perineum yang diikuti dengan keluarnya puncak kepala. Puncak kepala terjadi bila diameter terbesar dari kepala janin dikelilingi oleh cincin vulva. Suatu insisi pada perineum (episotomi) dapat membantu mengurangi tegangan perineum disamping untuk mencegah peregangan dan perentangan jaringan perineum. Kepala dilahirkan dengan ekstensi yang cepat sambil oksiput, sinsiput, hidung, mulut, dan dagu melewati perineum. Pada posisi *oksipitoposterior*, kepala dilahirkan oleh kombinasi ekstensi dan fleksi. Pada saat munculnya puncak kepala, pelvis tulang posterior dan penyangga otot diusahakan berfleksi lebih jauh. Dahi, *sinsiput*, dan *oksiput* dilahirkan sementara janin mendekati dada. Sesudah itu, *oksiput* jatuh kembali saat kepala berekstensi, sementara hidung, mulut, dan dagu dilahirkan.¹⁶

(6) Putaran Paksi Luar

Pada posisi *oksipitoanterior* dan *oksipitoposterior*, kepala yang dilahirkan sekarang kembali ke posisi semula pada saat *engagement* untuk menyebariskan dengan punggung dan bahu janin. Putaran paksi kepala lebih jauh dapat terjadi sementara bahu menjalani putaran paksi dalam untuk menyebariskan bahu itu di bagian *anteriorposterior* di dalam pelvis.¹⁶

(7) Ekspulsi (Pengeluaran)

Setelah putaran paksi luar dari kepala, bahu anterior lahir dibawah simfisis pubis, diikuti oleh bahu posterior di atas tubuh perineum, kemudian seluruh tubuh anak.¹⁶

b. Konsep Dasar Psikologi Persalihan

Tingkat kecemasan perempuan selama bersalin akan meningkat jika ibu tidak memahami apa yang terjadi pada dirinya atau apa yang harus dilakukan selama proses persalinan. Perempuan bersalin biasanya akan mengutarakan kekhawatiran dan masalahnya jika ditanya. Beberapa problem psikologis sebelum melahirkan yang didapatkan di lapangan antara lain:¹⁶

- 1) Meningkatnya kecemasan, semakin meningkatnya kecemasan maka intensitas nyeri semakin tinggi.
- 2) Kelelahan, kehabisan tenaga, dan kekhawatiran ibu mengakibatkan intensitas nyeri semakin kuat mengakibatkan siklus stres-nyeri-stres sehingga ibu tidak mampu bertahan lagi.
- 3) Stres melahirkan juga berdampak pada janin yang berakibat makin lamanya proses persalinan mengakibatkan kegawatan pada bayi.
- 4) Meningkatnya plasma kortisol yang mengakibatkan menurunnya respon imun ibu dan janin sehingga stres bisa membahayakan ibu dan bayi.

Problem yang sering ditemukan yakni: Pertama, kecemasan yang berlebihan akan meningkatkan rasa nyeri, itu sesuai dengan data di lapangan bahwa problem psikologis pasien pra melahirkan yaitu kondisi psikis yang dipengaruhi oleh kondisi fisik yang tidak baik. Kedua, pada saat melahirkan tidak didampingi oleh keluarga, maka akan terjadi stress pada pasien sehingga akan mempengaruhi stress pada ibu dan janin yang berakibat semakin lama proses persalinan. Dukungan psikologis dari orang-orang terdekat akan membantu memperlancar proses persalinan yang sedang berlangsung.¹⁶

Tindakan meningkatkan rasa nyaman dengan menciptakan suasana yang nyaman dalam kamar bersalin, memberi sentuhan, memberi rasa tenang yang non farmakologi, memberi analgesia jika diperlukan dan yang paling penting berada disisi pasien dengan memberikan dukungan psikologis. Kondisi psikologis yang positif proses persalinan akan berjalan lebih mudah. Perasaan takut dalam persalinan harus diatasi, ibu dapat mengatasinya dengan meminta keluarga atau suami untuk memberikan sentuhan kasih sayang, meyakinkan ibu bahwa persalinan dapat berjalan lancar, mengikut sertakan keluarga untuk memberikan dorongan moril, cepat tanggap terhadap keluhan ibu serta memberikan bimbingan untuk berdoa sesuai agama dan keyakinan.¹⁶

Kehadiran seorang pendamping persalinan memberikan pengaruh pada ibu bersalin karena dapat berbuat banyak untuk membantu ibu saat persalinan. Pendampingan dapat memberikan dukungan dan bantuan kepada ibu saat persalinan serta dapat memberikan perhatian rasa aman, nyaman, semangat, menentramkan hati ibu, mengurangi ketegangan atau status emosional menjadi lebih baik sehingga dapat mengurangi nyeri persalinan. Kehadiran pendamping persalinan diharapkan dapat mengurangi kecemasan ibu sehingga ibu merasa nyaman. Rasa nyaman akan menyebabkan kadar *kotekolamin* dalam darah menjadi normal, kadar hormon *kotekolamin* yang normal dalam darah akan mengakibatkan otot polos menjadi rileks dan vasodilatasi pembuluh darah sehingga suplai darah dan oksigen ke uterus meningkat.¹⁶

Peningkatan suplai darah dan oksigen ke uterus akan menyebabkan rasa sakit yang ibu rasakan berkurang. Hasil penelitian Hellita Khannah (2020) menyatakan bahwa ada hubungan antara pendampingan suami dengan tingkat kecemasan ibu primigravida dalam menghadapi persalinan kala I di ruang bersalin. Ibu bersalin

yang didampingi suami akan memiliki kecemasan yang lebih rendah dibandingkan ibu bersalin yang tidak didampingi suaminya.¹⁶

c. Asuhan Persalinan Kala I

Persalinan adalah sebuah proses yang emosional bagi ibu dan keluarganya. Tenaga kesehatan diharapkan dapat membantu menjadikan proses ini sebagai pengalaman yang menyenangkan bagi ibu dan keluarga. Asuhan sayang ibu selama proses persalinan yang dapat diberikan kepada ibu adalah:¹⁶

- 1) Menyapa ibu dengan ramah dan sopan, bertindak tenang
- 2) Menjawab pertanyaan ibu dan keluarganya
- 3) Memberikan dukungan emosional
- 4) Membantu pengaturan posisi ibu
- 5) Memberikan cairan dan nutrisi
- 6) Memberikan ibu keleluasaan untuk penggunaan kamar mandi
- 7) Bekerja sama dengan keluarga untuk memberikan kenyamanan bagi ibu seperti mengucapkan kata-kata yang membesarkan hati ibu, memberikan sentuhan dan pijatan yang membuat ibu lebih rileks, menciptakan suasana ruang persalinan yang nyaman.
- 8) Melakukan pencegahan infeksi

d. Asuhan Persalinan Kala II

- 1) Menyiapkan Pertolongan Persalinan¹⁶
 - a) Mendengar dan melihat adanya tanda persalinan kala II
 - b) Memastikan perlengkapan, bahan dan obat – obatan esensial siap digunakan. Mematahkan ampul oksitosin 10 unit dan menempatkan tabung suntik steril sekali pakai ke dalam partus set.
 - c) Mengenakan baju penutup atau celemek plastik yang bersih
 - d) Melepaskan semua perhiasan yang dipakai dibawah siku, mencuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih yang mengalir dan mengeringkan tangan dengan handuk satu kali pakai/ pribadi yang bersih.

- e) Memakai satu sarung dengan DTT atau steril untuk pemeriksaan dalam.
 - f) Mengisap oksitosin 10 unit ke dalam tabung suntik (dengan memakai sarung tangan desinfeksi tingkat tinggi atau steril) dan meletakkan kembali di partus set steril tanpa mengontaminasi tabung suntik.
- 2) Memastikan Pembukaan Lengkap¹⁶
- a) Membersihkan vulva dan perineum, menyekanya dengan hati – hati dari depan ke belakang dengan menggunakan kapas atau kasa yang sudah dibasahi air desinfeksi tingkat tinggi. Jika mulut vagina, perineum, atau anus terkontaminasi oleh kotoran ibu, membersihkannya dengan seksama dengan cara menyeka dari depan ke belakang. Membuang kapas atau kasa yang terkontaminasi dalam wadah yang benar. Mengganti sarung tangan jika terkontaminasi (meletakkan kedua sarung tangan tersebut dengan benar di dalam larutan dekontaminasi).
 - b) Menggunakan teknik aseptik, melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan bahwa pembukaan serviks sudah lengkap. Bila selaput ketuban belum pecah dan pembukaan sudah lengkap lakukan amniotomi.
 - c) Mendekontaminasi sarung tangan dengan cara mencelupkan tangan yang masih memakai sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5% dan kemudian melepaskannya dalam keadaan terbalik serta merendamnya didalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit. Mencuci kedua tangan.
 - d) Memeriksa denyut jantung janin (DJJ) setelah kontraksi berakhir untuk memastikan bahwa DJJ dalam batas normal (120 – 160 kali/menit). Mengambil tindakan yang sesuai jika DJJ tidak normal. Mendokumentasi hasil – hasil pemeriksaan

dalam, DJJ dan semua hasil penilaian serta asuhan lainnya pada partograf.

3) Menyiapkan Ibu dan Keluarga Untuk Membantu Proses Pimpinan Meneran¹⁶

- a) Memberitahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik. Membantu ibu berada dalam posisi yang nyaman sesuai keinginannya. Menunggu hingga ibu mempunyai keinginan untuk meneran. Melanjutkan pemantauan kesehatan dan kenyamanan ibu serta janin sesuai dengan pedoman persalinan aktif dan mendekontaminasikan temuan – temuan. Menjelaskan kepada anggota keluarga bagaimana mereka dapat mendukung dan memberi semangat kepada ibu saat ibu mulai meneran.
- b) Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran (pada saat his, bantu ibu dalam posisi setengah duduk dan pastikan ia merasa nyaman).
- c) Melakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran. Membimbing ibu untuk meneran saat ibu mempunyai keinginan untuk meneran. Mendukung dan memberi semangat atas usaha ibu untuk meneran. Membantu ibu mengambil posisi yang nyaman sesuai pilihannya (tidak meminta ibu berbaring terlentang). Menganjurkan ibu untuk beristirahat di antara kontraksi. Menganjurkan keluarga untuk mendukung dan memberi semangat pada ibu. Menganjurkan asupan cairan per oral. Menilai DJJ setiap 5 menit. Jika bayi belum lahir atau kelahiran bayi belum terjadi segera dalam waktu 120 menit meneran untuk primipara atau 60 menit untuk multipara, merujuk segera. Jika ibu tidak mempunyai keinginan untuk meneran, maka: menganjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok atau mengambil posisi yang aman. Jika ibu

belum ingin meneran dalam 60 menit, mengajurkan ibu untuk mulai meneran pada puncak kontraksi – kontraksi tersebut dan beristirahat diantara kontraksi.

d) Menilai DJJ setiap kontraksi uterus selesai

4) Persiapan Pertolongan Kelahiran Bayi¹⁶

a) Jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5 – 6 cm, meletakkan handuk bersih diatas perut untuk mengeringkan bayi.

b) Meletakkan kain yang bersih dilipat 1/3 bagian, dibawah bokong ibu.

c) Membuka tutup partus set dan memastikan kembali kelengkapan alat.

d) Memakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan.

5) Menolong Kelahiran Bayi¹⁶

Lahirnya kepala

a) Saat kepala bayi membuka vulva dengan diameter 5 – 6 cm, lindungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi kain tadi, letakan tangan yang lain dikepala dan lakukan tekanan yang lembut dan tidak menghambat pada kepala bayi, membiarkan kepala keluar perlahan-lahan. Menganjurkan ibu untuk meneran perlahan – lahan atas bernafas cepat saat kepala lahir. Jika ada mekonium dalam cairan ketuban, segera hisap mulut dan hidung setelah kepala lahir menggunakan penghisap lendir *deele* disinfeksi tingkat tinggi atau steril atau bola karet penhisap yang baru dan bersih.

b) Memeriksa lilitan tali pusat dan mengambil tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi, dan kemudian meneruskan segera proses kelahiran bayi. Jika tali pusat melilit leher janin dengan longgar, lepaskan lewat bagian atas kepala bayi. Jika tali pusat melilit leher bayi dengan erat, klem di satu tempat dan memotongnya.

- c) Menunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.

Lahir Bahu

Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, tempatkan kedua tangan di masing – masing sisi muka bayi. Menganjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi berikutnya. Dengan lembut menariknya kearah bawah dan kearah keluar hingga bahu anterior muncul dibawah arkus pubis dan kemudian dengan lembut menarik kearah atas dan ke arah luar untuk melahirkan bahu posterior.¹⁶

Lahir Badan-Tungkai¹⁶

- a) Setelah kedua bahu dilahirkan, menelusurkan tangan mulai kepala bayi yang berada dibagian bawah kearah perineum tangan membiarkan bahu dan lengan posterior lahir ke tangan tersebut. Mengendalikan kelahiran siku dan tangan bayi saat melewati perineum, gunakan lengan bagian bawah untuk menyangga tubuh bayi saat dilahirkan. Menggunakan tangan anterior (bagian atas) untuk mengendalikan siku dan tangan anterior bayi saat keduanya lahir.
- b) Setelah tubuh dari lengan, menelusurkan tangan yang ada atas (anterior) dari punggung kearah kaki bayi untuk menyangganya saat panggung dari kaki lahir. Memegang kedua kaki bayi dengan hati – hati membantu kelahiran kaki.
- c) Menilai bayi dengan cepat, kemudian meletakkan bayi di atas perut ibu dengan posisi kepala bayi sedikit lebih rendah dari tubuhnya (bila tali pusat terlalu pendek, meletakkan bayi di tempat yang memungkinkan).
- d) Segera mengeringkan bayi, membungkus kepala dan badan bayi kecuali bagian pusat. Ganti handuk atau kain yang kering. Biarkan bayinya berada di atas perut.

- e) Menjepit tali pusat menggunakan klem kira-kira 3 cm dari umbilikus bayi. Melakukan urutan tali pusat ke arah ibu dan memasang klem diantara kedua 2 cm dari klem pertama.
- f) Memegang tali pusat diantara 2 klem menggunakan tangan kiri, memotong tali pusat diantara kedua klem. Bila bayi tidak bernafas spontan lihat penganan khusus bayi baru lahir.
- g) Menganti pembungkus bayi dengan kain kering dan bersih, membungkus bayi hingga kepala.
- h) Memberikan bayi pada ibu untuk disusui bila ibu menghendaki.
- i) Melakukan palpasi abdomen untuk menghilangkan kemungkinan adanya bayi kedua.

Asuhan sayang ibu pada kala II yang dapat dilakukan pada ibu bersalin adalah:¹⁶

- 1) Pendampingan ibu selama proses persalinan sampai kelahiran bayinya oleh suami dan anggota keluarga yang lain.
- 2) Keterlibatan anggota keluarga dalam memberikan asuhan antara lain:
 - a) Membantu ibu untuk berganti posisi.
 - b) Melakukan rangsangan taktil.
 - c) Memberikan makanan dan minuman.
 - d) Menjadi teman bicara/pendengar yang baik.
 - e) Memberikan dukungan dan semangat selama persalinan sampai kelahiran bayinya.
- 3) Keterlibatan penolong persalinan selama proses persalinan dan kelahiran dengan cara:
 - a) Memberikan dukungan dan semangat kepada ibu dan keluarga.
 - b) Menjelaskan tahapan dan kemajuan persalinan.
 - c) Melakukan pendampingan selama proses persalinan dan kelahiran.

- 4) Membuat hati ibu merasa tenteram selama kala II persalinan dengan cara memberikan bimbingan dan menawarkan bantuan kepada ibu.
- 5) Menganjurkan ibu meneran bila ada dorongan kuat dan spontan untuk meneran dengan cara memberikan kesempatan istirahat sewaktu tidak ada his.
- 6) Mencukupi asupan makan dan minum selama kala II.
- 7) Memberikan rasa aman dan nyaman dengan cara:
 - a) Mengurangi perasaan tegang.
 - b) Membantu kelancaran proses persalinan dan kelahiran bayi.
 - c) Memberikan penjelasan tentang cara dan tujuan setiap tindakan penolong.
 - d) Menjawab pertanyaan ibu.
 - e) Menjelaskan apa yang dialami ibu dan bayinya.
 - f) Memberitahu hasil pemeriksaan.
- 8) Pencegahan infeksi pada kala II dengan membersihkan vulva dan perineum ibu.
- 9) Membantu ibu mengosongkan kandung kemih secara spontan.

e. Asuhan Kebidanan pada Kala III Persalinan

Persalinan kala tiga dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban. Manajemen aktif kala III terdiri dari:¹⁶

- 1) Pemberian suntikan oksitosin dalam 1 menit (pertama) setelah bayi lahir
 - a) Letakkan bayi baru lahir diatas handuk/kain bersih yang telah disiapkan di perut bawah ibu, selimuti bayi dan minta ibu atau pendamping untuk membantu memegang bayi tersebut.
 - b) Pastikan tidak ada bayi lain (*undiagnosed twin*) di dalam uterus
 - c) Beritahu ibu akan disuntik

- d) Segera suntikkan oksitosin 10 iu IM antara bawah dan tengah lateral paha.
- e) Letakkan kembali alat suntik pada tempatnya, setelah bayi dikeringkan, ganti dengan kain bersih dan kering, kemudian lakukan penjepitan dan potong tali pusat (2-3 menit setelah bayi lahir). Ikat erat tali pusat.
- f) Lakukan IMD kontak kulit ke-kulit dan selimuti ibu dan bayi.

Oksitosin harus disimpan pada suhu 2-8⁰C baik selama dikamar bersalin maupun pada saat disimpan di gudang penyimpanan obat. Tersedia juga jenis oksitosin yang dapat disimpan pada temperatur 15-21⁰ C (tergantung pembuatnya), tetapi jika disimpan pada temperatur diatas batas toleransi temperatur tersebut, maka oksitosin akan rusak dan menjadi tidak efektif. Suhu rata- rata kamar bersalin 25- 27°C.

2) Melakukan penegangan tali pusat terkendali

- a) Berdiri di samping ibu.
- b) Pindahkan klem (penjepit tali pusat) sekitar 5-10 cm dari vulva.
- c) Letakkan tangan yang lain pada abdomen ibu (beralaskan kain) tepat di atas simfisis pubis. Gunakan tangan ini untuk meraba kontraksi uterus dan menekan uterus secara dorso *cranial* pada saat terjadi kontraksi, tegangkan tali pusat. Lahirkan plasenta yang sudah terlepas dari dinding rahim secara hati-hati untuk mencegah terjadinya inversio uteri. Setelah plasenta terlepas dari dinding uterus, anjurkan ibu untuk meneran agar plasenta terdorong keluar melalui introitus vagina. Bantu kelahiran plasenta dengan cara menegangkan dan mengarahkan tali pusat sejajar dengan lantai (mengikuti poros jalan lahir).
- d) Jika plasenta belum lepas, tunggu hingga uterus berkontraksi kembali (sekitar 2-3 menit) dan lakukan PTT kembali. Jika

setelah 15 menit melakukan PTT dan dorongan *dorso cranial*, plasenta belum lepas, ulangi pemberian oksitosin 10 IU IM. Tunggu kontraksi yang kuat kemudian ulangi PTT dan *dorso cranial* hingga plasenta dapat dilahirkan. Jangan melakukan penegangan tali pusat tanpa diikuti tekanan *dorso cranial* secara serentak pada bagian bawah uterus (di atas simfisis).

- 3) Melakukan masase fundus uteri segera setelah plasenta lahir¹⁶
 - a) Letakkan telapak tangan pada fundus uteri
 - b) Jelaskan tindakan kepada ibu, katakan bahwa ibu mungkin merasa agak sedikit tidak nyaman karena tindakan yang diberikan. Anjurkan ibu untuk mengatur nafas serta rileks
 - c) Secara lembut tapi mantap gerakkan tangan dengan arah memutar pada fundus uteri supaya uterus berkontraksi. Jika uterus tidak berkontraksi dalam waktu 15 detik, lakukan penatalaksanaan tonia uteri
 - d) Periksa plasenta dan selaputnya untuk memastikan lengkap dan utuh
 - e) Periksa kembali uterus setelah 1-2 menit untuk memastikan uterus berkontraksi dengan baik dan ajarkan ibu dan keluarga cara melakukan masase uterus sehingga mampu untuk mengetahui jika uterus tidak berkontraksi dengan baik.
 - f) Periksa kontraksi uterus tiap 15 menit selama 1 jam pertama dan setiap 30 menit selama 1 jam kedua.

Memperkirakan kehilangan darah sangat sulit untuk memperkirakan kehilangan darah secara tepat, karena darah seringkali bercampur dengan cairan ketuban atau urin, dan mungkin terserap handuk, kain atau sarung. Meletakkan wadah atau pispot dibawah bokong ibu bukanlah cara yang efektif untuk mengukur kehilangan darah juga tidak mencerminkan asuhan sayang ibu karena berbaring diatas wadah atau pispot sangat tidak

nyaman dan menyulitkan ibu untuk memegang dan menyusui bayinya.¹⁶

Cara tak langsung untuk mengukur kehilangan darah adalah melalui penampakan gejala, dan mengukur tanda vital (nadi dan tekanan darah). Apabila perdarahan menyebabkan ibu lemas, pusing, tachicardi dan hipotensi (sistolik turun > 30 mmHg dari kondisi sebelumnya) maka telah terjadi perdarahan 500 ml – 1000 ml. Bila ibu mengalami syok hipovolemik, maka ibu telah kehilangan darah 50 % (2000 -2500 ml). Penting sekali untuk selalu memantau keadaan umum ibu dan menilai jumlah kehilangan darah ibu selama kala IV melalui tanda vital, jumlah darah yang keluar dan kontraksi uterus.¹⁶

Atonia uteri adalah suatu kondisi dimana miometrium tidak dapat berkontraksi dan jika ini terjadi maka darah yang keluar dari bekas tempat melekatnya plasenta menjadi tidak terkendali. Seorang ibu dapat meninggal karena perdarahan pasca persalinan dalam waktu kurang dari 1 jam. Atonia menjadi penyebab lebih dari 90 % perdarahan pasca persalinan yang terjadi dalam 24 jam setelah kelahiran bayi. Sebagian besar kematian ibu akibat perdarahan pasca persalinan terjadi pada beberapa jam pertama setelah kelahiran bayi. Pemantauan melekat pada semua ibu pasca persalinan serta mempersiapkan diri untuk menatalaksana atonia uteri pada setiap kelahiran merupakan tindakan pencegahan yang sangat penting. Meskipun beberapa faktor-faktor telah diketahui dapat meningkatkan risiko perdarahan pasca persalinan, 2/3 kasus perdarahan pasca persalinan terjadi pada ibu tanpa risiko. Karena alasan tersebut maka manajemen aktif kala III merupakan hal yang sangat penting dalam upaya menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu akibat perdarahan pasca persalinan.¹⁶

f. Asuhan Kebidanan pada Kala IV Persalinan

Kala IV adalah fase setelah plasenta lahir hingga 2 jam postpartum. Pada kala ini dilakukan penilaian perdarahan pervaginam, bila ditemukan robekan jalan lahir maka perlu dilakukan *hecting*. Setelah itu, tenaga medis harus menilai tanda-tanda vital ibu, memastikan kontraksi uterus baik, dan memastikan tidak terjadi perdarahan postpartum. Selain itu, ibu sebaiknya dimotivasi untuk melakukan IMD dalam waktu minimal 1 jam setelah melahirkan. Setelah proses IMD selesai atau 1 jam setelah lahir, bayi akan diberikan suntikan vitamin K intramuskular di anterolateral paha kiri, dan 1 jam setelahnya diberikan imunisasi hepatitis B pada anterolateral paha kanan. Memandikan bayi selama 24 jam pertama sebaiknya dihindari untuk mencegah hipotermia.¹⁶

Follow up persalinan normal dilakukan pada kala IV. Setelah proses melahirkan selesai perlu dilakukan pemantauan kontraksi uterus dan perdarahan pervaginam. Observasi dilakukan setiap 15 menit pada 1 jam pertama, dan setiap 30 menit pada 1 jam kedua. Pemantauan lain yang dilakukan adalah tekanan darah, nadi, dan fungsi kandung kemih. Pengukuran suhu dapat dilakukan setiap jam selama 2 jam pertama. Perhatikan tanda bahaya yang muncul pada ibu setelah melahirkan, seperti perdarahan pervaginam yang semakin banyak, tanda syok, tingkat kesadaran, perubahan pola napas seperti dispnea atau takipnea, demam, sefalgia dengan pandangan kabur, nyeri dada, gangguan urine, nyeri pada perineum disertai tanda infeksi, dan bau pada cairan vagina.¹⁶

3. BBL (Bayi Baru Lahir)

a. Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir (neonatal) adalah masa 28 hari pertama kehidupan manusia. Pada masa ini terjadi proses penyesuaian sistem tubuh bayi dari kehidupan dalam rahim ke kehidupan di luar rahim. Masa ini

adalah masa yang perlu mendapatkan perhatian dan perawatan yang ekstra, karena terjadi peningkatan morbiditas dan mortalitas neonatus.¹⁶

b. Ciri-Ciri Bayi Baru Lahir Sehat

Ciri-ciri bayi baru lahir sehat antara lain:¹⁶

- 1) Berat badan 2500-4000 gram
- 2) Panjang badan 46-53 cm
- 3) Lingkar kepala 33-35 cm
- 4) Denyut jantung pada pertama kali 120 - 140x/menit.
- 5) Respirasi 40-60x/menit
- 6) Kulit kemerahan, Apgar score 8-10, refleks baik
- 7) Kuku agak panjang dan lemas
- 8) Genetalia : Jika perempuan genetalia mayora ditutupi labia minora, jika laki-laki testisnya sudah turun
- 9) Eliminasi baik urine dan mekonium akan keluar dalam 24 jam

c. Perubahan Fisiologis Bayi Baru Lahir

- 1) Termoregulasi

Mekanisme kehilangan panas tubuh yang mungkin terjadi sejak bayi baru lahir, dapat terjadi melalui evaporasi yaitu kehilangan panas melalui evaporasi atau perpindahan panas dengan cara mengubah cairan menjadi uap. Proses kehilangan panas yang kedua adalah keluarnya panas dari tubuh bayi baru lahir ke benda-benda di sekitarnya yang bersentuhan langsung dengan tubuh bayi. Mekanisme kehilangan panas yang ketiga adalah konveksi, adalah hilangnya panas tubuh yang terjadi saat bayi terpapar udara sekitar yang lebih dingin. Mekanisme kehilangan panas yang keempat adalah konduksi, yaitu kehilangan panas yang terjadi karena bayi diletakkan di tempat yang lebih dingin.¹⁶

- 2) Sistem Pernafasan

Napas pertama bayi baru lahir biasanya terjadi dalam 30 detik setelah lahir. Tekanan pada rongga dada bayi melalui persalinan pervaginam menyebabkan cairan paru-paru berkurang

sepertiga menjadi 80-100 ml, sehingga volume yang hilang digantikan oleh udara. Paru-paru mengembang sehingga rongga dada kembali ke bentuk semula, pernafasan bayi baru lahir terutama pernafasan diafragma dan perut seringkali frekuensi dan kedalaman pernafasan tetap tidak teratur. Upaya napas pertama adalah mengeluarkan cairan dari paru-paru dan memperluas jaringan.¹⁶

3) Sistem Pencernaan

Secara fungsional, saluran pencernaan bayi belum matang dibandingkan dengan orang dewasa. Sebelum janin cukup bulan lahir, ia akan mulai menghisap dan menelan. Kapasitas lambung sangat terbatas, kurang dari 30 ml untuk neonatus cukup bulan. Kapasitas perut ini akan berangsur-angsur bertambah seiring dengan pertumbuhan bayi. Penting untuk mengatur pemberian makan sendiri secara teratur, seperti pemberian makan sesuai permintaan atau pemberian ASI sesuai permintaan (*on demand*).¹⁶

4) Sistem Kardiovaskular dan Darah

Setelah lahir, darah bayi baru lahir harus melewati paru untuk mengambil oksigen dan bersirkulasi keseluruh tubuh guna menghantarkan oksigen ke jaringan. Perubahan sirkulasi ini terjadi akibat perubahan tekanan pada seluruh sistem pembuluh darah tubuh. Jadi, perubahan tekanan tersebut langsung berpengaruh pada aliran darah. Oksigen menyebabkan sistem pembuluh darah mengubah tekanan dengan cara mengurangi atau meningkatkan resistensinya sehingga mengubah aliran darah. Vena umbilikus, *duktus venosus*, dan arteri *hipogastrika* pada tali pusat menutup secara fungsional dalam beberapa menit setelah bayi lahir dan setelah talipusat di klem. Penutupan anatomi jaringan fibrosa berlangsung dalam 2-3 bulan.¹⁶

5) Metabolisme Glukosa

Otak memerlukan glukosa dalam jumlah tertentu. Setelah talipusat diklem, seorang bayi harus mulai mempertahankan kadar

glukosa darahnya sendiri. Pada setiap bayi baru lahir kadar glukosa darah akan turun dalam waktu 1-2 jam. Bayi baru lahir yang tidak dapat mencerna makanan dalam jumlah yang cukup akan membuat glukosa dari glikogen. Hal ini hanya terjadi jika bayi mempunyai persediaan glikogen yang cukup. Seorang bayi yang sehat akan menyimpan glukosa sebagai glikogen, terutama dalam hati, selama bulan-bulan terakhir kehidupan dalam rahim. Keseimbangan glukosa tidak sepenuhnya tercapai hingga 3-4 jam pertama pada bayi cukup bulan yang sehat. Jika semua persediaan digunakan dalam satu jam pertama, otak bayi akan mengalami risiko. Bayi baru lahir kurang bulan, IUGR, dan gawat janin merupakan kelompok yang paling berisiko, karena simpanan energi mereka berkurang atau digunakan sebelum lahir.¹⁶

6) Sistem Ginjal

Sebagian besar bayi baru lahir berkemih dalam 24 jam pertama setelah lahir, dan dua sampai enam kali sehari pada 1-2 hari pertama, setelah itu mereka berkemih 5 sampai 20 kali dalam 24 jam. Urin dapat keruh karena lendir dan garam asam urat, noda kemerahan dapat diamati pada popok karena kristal asam urat. Fungsi ginjal belum sempurna karena jumlah nefron masih belum sebanyak orang dewasa, ketidak seimbangan luas permukaan glomerulus dan volume tubulus proksimal, serta *renal blood flow* relatif kurang bila dibandingkan orang dewasa.¹⁶

d. Pelayanan Esensial Bayi Baru Lahir

Pelayanan esensial bayi baru lahir antara lain:¹⁶

1) 0-6 Jam

- a) Menjaga bayi tetap hangat
- b) Inisiasi Menyusu Dini (IMD)
- c) Pemotongan dan Perawatan Tali Pusat
- d) Pemberian suntikan vitamin K1
- e) Pemberian salep mata antibiotik

- f) Pemberian imunisasi Hepatitis B0
 - g) Pemeriksaan fisik bayi baru lahir
 - h) Pemantauan tanda bahaya
 - i) Penanganan asfiksia bayi baru lahir
 - j) Merujuk kasus yang tidak dapat ditangani dalam kondisi stabil, tepat waktu ke fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih mampu.
- 2) 6 jam- 28 hari
- a) Perawatan tali pusat
 - b) Pemeriksaan bayi baru lahir
 - c) Perawatan metode kangguru (BBLR)
 - d) Pemeriksaan status vit K1 profilaksi dan imunisasi
 - e) Penanganan bayi baru lahir sakit dan kelainan bawaan
 - f) Merujuk kasus yang tidak dapat ditangani dalam kondisi stabil, tepat waktu ke fasilitas yang lebih mampu.

e. Kunjungan Neonatus (KN)

Kunjungan neonatus dilakukan sebanyak 3 kali, meliputi KN1 (6-48 jam), KN2 (3-7 hari) dan KN3 (8-28 hari).¹⁶

f. Asuhan Bayi Baru Lahir

Asuhan bayi baru lahir antara lain:¹⁶

1) Pencegahan Infeksi

Bayi baru lahir sangat rentan terhadap mikroorganisme dan terkontaminasi selama proses persalinan berlangsung maupun beberapa saat setelah lahir. Sehubungan dengan hal ini, maka asuhan bayi baru lahir membutuhkan peralatan esensial termasuk pakaian dalam keadaan bersih dan bebas infeksi.

2) Penilaian Segera Setelah Lahir

Penilaian pada bayi baru lahir, dilakukan meliputi apakah bayi lahir cukup bulan, apakah air ketuban jernih dan tidak bercampur mekonium, apakah bayi menangis atau bernapas dan apakah tonus otot bayi baik (bayi bergerak aktif). Skor APGAR didefinisikan sebagai ukuran fisik kondisi bayi yang baru lahir.

Skor APGAR memiliki poin maksimal, dengan dua kemungkinan untuk setiap detak jantung, otot, respons terhadap stimulasi, dan pewarnaan kulit.

Tabel 2.3 Skor APGAR

No	Komponen	Skor		
		0	1	2
1	Frekuensi Jantung	Tidak ada	<100 x/menit	>100 x/menit
2	Kemampuan bernafas	Tidak ada	Lambat/tidak teratur	Menangis kuat
3	Tonus Otot	Lumpuh	Ekstrimistas agak fleksi	Gerakan aktif
4	Refleks	Tidak ada	Gerakan sedikit	Gerakan kuat/melawan
5	Warna Kulit	Biru pucat	Tubuh Kemerah- merahan/eks trimitas biru	Seluruh tubuh kemerahan

Keterangan:

- a) Nilai 1-3 asfiksia berat
 - b) Nilai 4-6 asfiksia sedang
 - c) Nilai 7-10 normal
- 3) Pencegahan Kehilangan Panas

Segera setelah bayi lahir upayakan untuk mencegah hilangnya panas dari tubuh bayi, hal ini dapat dilakukan dengan cara mengeringkan tubuh bayi, selimuti bayi terutama pada bagian kepala dengan kain yang kering, menunda untuk memandikan bayi sebelum suhu tubuh stabil, yaitu 6 jam setelah bayi lahir, dan menjaga lingkungan agar tetap hangat atau bayi ditempatkan bersama dengan ibu di ruangan dengan suhu >25°C.

- 4) Asuhan pada Tali Pusat

Setelah tali pusat dipotong dan diikat, biarkan tali pusat tetap dalam keadaan terbuka tanpa mengoleskan cairan atau bahan

apapun ke puntung tali pusat. Apabila tali pusat berdarah, bernanah, kemerahan yang meluas dan berbau maka segera ke pelayanan kesehatan untuk segera ditangani.

5) Inisiasi Menyusu Dini

Bayi harus mendapatkan kontak kulit dengan ibunya segera setelah lahir selama kurang lebih 1 jam (IMD). Bayi dibiarkan tetap berada diatas perut ibu, untuk meningkatkan *bounding attachment*.

6) Manajemen Laktasi

Memberikan ASI sedini mungkin akan membina ikatan emosional dan kehangatan ibu dan bayi. Manajemen laktasi meliputi masa antenatal, segera setelah bayi lahir, masa neonatal dan masa menyusui selanjutnya.

7) Pencegahan Infeksi Mata

Penggunaan antibiotik profilaksis seperti *gentamicin* 0,3% atau *oksitetrasiklin* 1% dianjurkan untuk mencegah penyakit mata karena klamidia (penyakit menular seksual).

8) Penyuntikan Vitamin K1

Vitamin K1 diberikan secara injeksi IM dengan dosis 1 mg, waktu pemberian setelah kontak kulit atau proses inisiasi menyusui dini (IMD) selama 1 jam. Penyuntikkan vitamin K1 bertujuan untuk mencegah penyakit akibat defisiensi vitamin K yang dialami sebagian bayi baru lahir.

9) Pemberian Imunisasi

Imunisasi hepatitis B bermanfaat untuk mencegah infeksi penyakit hepatitis terhadap bayi, terutama jalur penularan melalui ibu kepada bayi. Imunisasi ini diberikan 1 jam setelah pemberian vitamin K1, pada saat bayi berumur 2 jam.

10) Pemeriksaan Bayi Baru Lahir

Pemeriksaan bayi baru lahir dapat dilakukan 1 jam setelah kontak ke kulit. Pemeriksaan ini meliputi pemeriksaan antropometri, pemeriksaan fisik, pemeriksaan refleks, dan

pemeriksaan penunjang (laboratorium) wajib sebagai bagian dari skrining atau deteksi dini untuk penyakit tertentu, misalkan Skrining Hipotiroid Kongenital (SHK).

4. Nifas

a. Konsep Dasar Nifas

1) Definisi Masa Nifas

Masa nifas merupakan periode yang akan dilalui oleh ibu setelah masa persalinan, yang dimulai dari setelah kelahiran bayi dan plasenta, yakni setelah berakhirnya kala IV dalam persalinan dan berakhir sampai dengan 6 minggu (42 hari) yang ditandai dengan berhentinya perdarahan. Masa nifas berasal dari bahasa latin dari kata *puer* yang artinya bayi, dan *paros* artinya melahirkan yang berarti masa pulihnya kembali, mulai dari persalinan sampai organ-organ reproduksi kembali seperti sebelum kehamilan.¹⁷

2) Tujuan Asuhan Masa Nifas

Berikut ini adalah tujuan asuhan masa nifas, antara lain sebagai berikut:¹⁷

- a) Menjaga kesehatan ibu dan bayinya baik fisik maupun psikologis dimana dalam asuhan pada masa ini peranan keluarga sangat penting, dengan pemberian nutrisi, dukungan psikologi maka kesehatan ibu dan bayi selalu terjaga.
- b) Melaksanakan skrining yang komprehensif (menyeluruh) dimana bidan harus melakukan manajemen asuhan kebidanan pada ibu masa nifas secara sistematis yaitu mulai pengkajian, interpretasi data dan analisa masalah, perencanaan, penatalaksanaan dan evaluasi. Asuhan kebidanan masa nifas dan menyusui dapat mendeteksi secara dini penyulit maupun komplikasi yang terjadi pada ibu dan bayi.
- c) Melakukan rujukan secara aman dan tepat waktu bila terjadi penyulit atau komplikasi pada ibu dan bayinya, ke fasilitas pelayanan rujukan.

- d) Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan nifas dan menyusui, kebutuhan nutrisi, perencanaan pengaturan jarak kelahiran, menyusui, pemberian imunisasi kepada bayinya, perawatan bayi sehat serta memberikan pelayanan keluarga berencana, sesuai dengan pilihan ibu.
- 3) Peran dan Tanggung Jawab Bidan pada Masa Nifas
- Peran dan tanggung jawab bidan secara komprehensif dalam asuhan masa nifas sebagai berikut:¹⁷
- a) Memberikan dukungan secara berkesinambungan selama masa nifas sesuai dengan kebutuhan ibu untuk mengurangi ketegangan fisik dan psikologis selama masa nifas.
 - b) Sebagai promotor yang memfasilitasi hubungan antara ibu dan bayi serta keluarga.
 - c) Mendorong ibu untuk menyusui serta meningkatkan rasa nyaman ibu dan bayi.
 - d) Mendeteksi penyulit maupun komplikasi selama masa nifas dan menyusui serta melaksanakan rujukan secara aman dan tepat waktu sesuai dengan indikasi.
 - e) Memberikan konseling untuk ibu dan keluarganya mengenai cara mencegah perdarahan, mengenali tanda-tanda bahaya pada masa nifas dan menyusui, pemenuhan nutrisi yang baik, serta mempraktikkan personal hygiene yang baik.
 - f) Melakukan manajemen asuhan dengan langkah-langkah; pengkajian, melakukan interpretasi data serta menetapkan diagnosa, antisipasi tindakan segera terhadap permasalahan potensial, menyusun rencana asuhan serta melakukan penatalaksanaan dan evaluasi untuk mempercepat proses pemulihan, mencegah komplikasi, serta untuk memenuhi kebutuhan ibu dan bayi selama periode nifas.
 - g) Memberikan asuhan kebidanan nifas dan menyusui secara etis profesional.

4) Tahapan Masa Nifas

Berikut ini adalah tahapan pada masa nifas antara lain sebagai berikut:¹⁷

a) Periode *Immediate Postpartum*

Masa segera setelah plasenta lahir sampai dengan 24 jam. Pada masa ini merupakan fase kritis, sering terjadi insiden perdarahan postpartum karena atonia uteri. Oleh karena itu, bidan perlu melakukan pemantauan secara kontinu, yang meliputi; kontraksi uterus, pengeluaran lokia, kandung kemih, tekanan darah dan suhu.

b) Periode *Early Postpartum* (>24 Jam-1 Minggu)

Pada fase ini bidan memastikan involusi uteri dalam keadaan normal, tidak ada perdarahan, lokia tidak berbau busuk, tidak demam, ibu cukup mendapatkan makanan dan cairan, serta ibu dapat menyusui dengan baik.

c) Periode *Late Postpartum* (>1 Minggu-6 Minggu)

Pada periode ini bidan tetap melakukan asuhan dan pemeriksaan sehari-hari serta konseling perencanaan KB.

d) *Remote Puerperium*

Periode ini adalah waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat terutama bila selama hamil atau bersalin memiliki penyulit atau komplikasi.

5) Kebijakan Program Nasional Masa Nifas

Pada kebijakan program nasional masa nifas paling sedikit 4 kali kunjungan yang dilakukan. Hal ini untuk menilai status ibu dan bayi baru lahir serta untuk mencegah, mendeteksi, dan menangani masalah-masalah yang terjadi antara lain sebagai berikut:¹⁷

a) 6-8 Jam Setelah Persalinan

- (1) Mencegah pendarahan masa nifas karena atonia uteri
- (2) Mendeteksi dan merawat penyebab lain pendarahan, rujuk bila pendarahan berlanjut

- (3) Memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga bagaimana mencegah pendarahan masa nifas karena atonia uteri
 - (4) Pemberian ASI awal
 - (5) Melakukan hubungan antara ibu dan bayi baru lahir
 - (6) Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermi
- Catatan: Jika petugas kesehatan menolong persalinan ia harus tinggal dengan ibu dan bayi baru lahir selama 2 jam *postpartum*, serta hingga dalam keadaan stabil.

b) 6 Hari Setelah Persalinan

- (1) Memastikan involusi uterus berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus di bawah umbilicus, tidak ada pendarahan abnormal, tidak ada bau.
- (2) Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi, dan pendarahan abnormal.
- (3) Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, cairan, dan istirahat.
- (4) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit.
- (5) Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi dan tali pusat, serta menjaga bayi tetap hangat dan merawat bayi sehari-hari.

c) 2 Minggu Setelah Persalinan

Memastikan rahim sudah kembali normal dengan mengukur dan meraba bagian rahim.

d) 6 Minggu Setelah Persalinan

- (1) Menanyakan pada ibu tentang penyulit- penyulit yang ibu atau bayi alami.
- (2) Memberikan konseling untuk KB secara dini.

b. Perubahan Fisiologi pada Masa Nifas

1) Perubahan Sistem Reproduksi

a) Uterus

(1) Pengerutan Uterus (Involusi Uteri)

Pada uterus setelah proses persalinan akan terjadi proses involusi. Proses involusi merupakan proses kembalinya uterus seperti keadaan sebelum hamil dan persalinan. Proses ini dimulai segera setelah plasenta keluar akibat kontraksi otot-otot polos uterus. Pada tahap ketiga persalinan uterus berada di garis tengah, kira-kira 2 cm di bawah umbilicus dengan bagian fundus bersandar pada promontorium sakralis. Pada saat ini, besar uterus kira-kira sama besar uterus sewaktu usia kehamilan 16 minggu (kira-kira sebesar jeruk asam) dan beratnya kira-kira 100 gr.¹⁸

Uterus pada waktu hamil penuh beratnya 11 kali berat sebelum hamil, berinvolusi kira-kira 500 gr 1 minggu setelah melahirkan dan 350 gr (11 sampai 12 ons) 2 minggu setelah lahir. Seminggu setelah melahirkan uterus akan berada di dalam panggul. Pada minggu ke-6, beratnya menjadi 50-60 gr. Peningkatan kadar estrogen dan progesteron bertanggung jawab untuk pertumbuhan masif uterus selama hamil. Pertumbuhan uterus prenatal bergantung pada *hyperplasia*, peningkatan jumlah sel-sel otot dan terjadi hipertrofi sel-sel. Pada masa postpartum penurunan kadar hormon-hormon ini menyebabkan terjadinya autolisis, merusak secara langsung jaringan hipertrofi yang berlebihan. Sel-sel tambahan yang terbentuk selama masa hamil akan menetap. Hal inilah yang menjadi penyebab ukuran uterus sedikit lebih besar setelah hamil. Subinvolusi adalah kegagalan uterus untuk

pulih kembali, penyebab subinvolusi yang paling sering adalah karena tertahannya fragmen plasenta dan infeksi. Perubahan uterus dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan palpasi dengan meraba bagian dari TFU (tinggi fundus uteri).¹⁸

- (a) Pada saat bayi lahir, fundus uteri setinggi pusat dengan berat 1000gram.
- (b) Pada akhir kala III, TFU teraba 2 jari dibawah pusat.
- (c) Pada 1 minggu post partum, TFU teraba pertengahan pusat simpisis dengan berat 500gram.
- (d) Pada 2 minggu post partum, TFU teraba diatas simpisis dengan berat 350gram.
- (e) Pada 6 minggu post partum , fundus uteri mengecil (tidak teraba) dengan berat 50 gram.

Perubahan ini berhubungan erat dengan perubahan miometrium yang bersifat *proteolysis*.

Proses involusi uterus adalah sebagai berikut:¹⁸

(a) Iskemia *Myometrium*

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

(b) Autolisis

Autolisis merupakan proses penghancuran diri sendiri yang terjadi di dalam otot uterus. Enzim proteolitik akan memendekkan jaringan otot yang telah sempat mengendur hingga penjangnya 10 kali dari semula dan lebar lima kali dari semula selama kehamilan atau dapat juga dikatakan sebagai perusakan secara langsung jaringan hipertrofi yang berlebihan. Sitoplasma sel yang berlebihan akan

tercerna sendiri sehingga tertinggal sebagai jaringan fibro elastik dalam jumlah renik sebagai bukti kehamilan. Hal ini disebabkan karena penurunan hormon estrogen dan progesteron.

(c) Atrofi Jaringan

Jaringan yang berproliferasi dengan adanya estrogen dalam jumlah besar, kemudian mengalami atrofi sebagai reaksi terhadap penghentian produksi estrogen yang menyertai pelepasan plasenta. Selain perubahan atrofi pada otot-otot uterus, lapisan desidua akan mengalami atrofi dan terlepas dengan meninggalkan lapisan basal yang akan beregenerasi menjadi endometrium yang baru.

(d) Efek Oksitosin

Intensitas kontraksi uterus meningkat secara bermakna segera setelah bayi lahir. Hal tersebut diduga terjadi sebagai respon terhadap penurunan volume intrauterine yang sangat besar. Hormon oksitosin yang dilepas dari kelenjar *hypofisis* memperkuat dan mengatur kontraksi uterus, dengan mengompresi pembuluh darah, dan membantu proses homeostasis. Kontraksi dan retraksi otot uteri akan mengurangi suplai darah ke uterus. Proses ini akan membantu mengurangi bekas luka tempat implantasi plasenta dan mengurangi terjadinya perdarahan. Luka bekas perlekatan plasenta memerlukan waktu 8 minggu untuk sembuh total. Penurunan ukuran uterus terjadi oleh karena perubahan lokasi uterus ketika turun keluar dari abdomen dan kembali menuju ke organ pelvis.

Selama 1-2 jam pertama post partum, intensitas kontraksi uterus dapat berkurang menjadi teratur. Oleh karena itu penting sekali untuk menjaga dan mempertahankan kontraksi uterus pada masa ini. Suntikan oksitosin biasanya diberikan secara intravena atau intramuskuler, segera setelah bayi lahir. Pemberian ASI segera setelah bayi lahir akan merangsang adanya kontraksi uterus, karena proses hisapan bayi pada payudara dapat memicu pelepasan oksitosin.

Tabel 2.4 Proses Involusi Uteri¹⁸

Involusi	TFU	Berat Uterus
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gram
Uri lahir	2 jari bawa pusat	750 gram
1 minggu	Pertengahan pusat symphysis	500 gram
2 minggu	Tidak teraba di atas symphysis	350 gram
6 minggu	Bertambah kecil	50 gram
8 minggu	Normal	30 gram

(2) Involusi Tempat Implantasi Plasenta

Setelah persalinan, tempat implantasi plasenta merupakan tempat dengan permukaan kasar, tidak rata, dan kira-kira sebesar telapak tangan. Luka ini dengan cepat mengecil, pada akhir minggu ke-2 hanya sebesar 2-4 cm dan pada akhir nifas 1-2 cm. penyembuhan luka bekas implantasi plasenta khas sekali. Pada permulaan nifas bekas plasenta mengandung banyak pembuluh darah besar yang tersumbat oleh trombus. Biasanya luka yang sembuh akan menjadi jaringan parut, tetapi luka bekas

implantasi plasenta tidak meninggalkan parut. Hal ini disebabkan karena luka ini sembuh dengan cara dilepaskan dari dasarnya tetapi diikuti pertumbuhan endometrium baru dibawah permukaan luka. Endometrium ini tumbuh dari pinggir luka dan juga dari sisa-sisa kelenjar pada dasar luka. Regenerasi endometrium terjadi di tempat implantasi plasenta selama sekitar 6 minggu. Epitelium berproliferasi meluas ke dalam dari sisi tempat ini dan dari lapisan sekitar uterus serta di bawah tempat implantasi plasenta dari sisa-sisa kelenjar *basilar endometrial* di dalam desidua basalis. Pertumbuhan kelenjar ini pada hakikatnya mengikis pembuluh darah yang membeku pada tempat implantasi plasenta yang menyebabkan menjadi terkelupas dan tidak dipakai lagi pada pembuangan lokia.¹⁸

(3) Perubahan Ligamen

Ligamen-ligamen dan diafragma pelvis, serta fascia yang meregang sewaktu kehamilan dan proses persalinan, setelah janin lahir, berangsur-angsur mengerut kembali seperti sediakala. Tidak jarang *ligamentum rotundum* menjadi kendur yang mengakibatkan letak uterus menjadi retrofleksi. Tidak jarang pula wanita mengeluh “kandungannya turun” setelah melahirkan oleh karena ligamen, *fascia*, dan jaringan penunjang alat genitalia menjadi agak kendur.¹⁸

(4) Perubahan pada Serviks

Serviks mengalami involusi bersama-sama uterus. Perubahan yang terjadi pada serviks pada masa *postpartum* adalah dari bentuk serviks yang akan membuka seperti corong. Bentuk ini disebabkan karena korpus uteri yang sedang kontraksi, sedangkan serviks

uteri tidak berkontraksi sehingga seolah-olah pada perbatasan antara korpus dan serviks uteri terbentuk semacam cincin. Warna serviks sendiri merah kehitam-hitaman karena penuh pembuluh darah. Konsistensinya lunak, kadang-kadang terdapat laserasi atau perlukaan kecil. Karena robekan kecil yang terjadi selama berdilatasi selama persalinan, maka serviks tidak akan pernah kembali lagi seperti keadaan sebelum hamil. Muara serviks yang berdilatasi sampai 10 cm sewaktu persalinan maka akan menutup secara bertahap. Setelah 2 jam pasca persalinan, ostium uteri *eksternum* dapat dilalui oleh 2 jari, pinggir-pinggirnya tidak rata, tetapi retak-retak karena robekan dalam persalinan. Pada akhir minggu pertama hanya dapat dilalui oleh 1 jari saja, dan lingkaran retraksi berhubungan dengan bagian atas dari kanalis servikalis. Pada minggu ke 6 *postpartum* serviks sudah menutup kembali.¹⁸

(5) Lokia

Adanya involusi uterus, maka lapisan luar dari desidua yang mengelilingi situs plasenta akan menjadi nekrotik. Desidua yang mati akan keluar bersama dengan sisa cairan. Campuran antara darah dan desidua tersebut dinamakan lokia, yang biasanya berwarna merah muda atau putih pucat. Lokia merupakan ekskresi cairan rahim selama masa nifas dan mempunyai reaksi basa/alkalis yang dapat membuat organisme berkembang lebih cepat daripada kondisi asam yang ada pada vagina normal. Lokia mempunyai bau yang amis meskipun tidak terlalu menyengat dan volumenya berbeda-beda pada setiap wanita. Sekret mikroskopik lokia terdiri atas eritrosit,

peluruhan desidua, sel epitel, dan bakteri. Lokia mengalami perubahan karena proses involusi.¹⁸

Pengeluaran lokia dapat dibagi berdasarkan waktu dan warnanya di antaranya sebagai berikut:¹⁸

(a) Lokia *Rubra*/Merah (*Kruenta*)

Lokia ini muncul pada hari pertama sampai hari ketiga masa *postpartum*. Sesuai dengan namanya, warnanya biasanya merah dan mengandung darah dari perobekan/luka pada plasenta dan serabut dari desidua dan *chorion*. Lokia terdiri atas sel desidua, verniks *caseosa*, rambut lanugo, sisa mekoneum, dan sisa darah.

(b) Lokia *Sanguinolenta*

Lokia ini berwarna merah kecoklatan dan berlendir karena pengaruh plasma darah, pengeluarannya pada hari ke-4 hingga hari ke-7 hari *postpartum*.

(c) Lokia *Serosa*

Lokia ini muncul pada hari ke-7 hingga hari ke-14 *postpartum*. Warnanya biasanya kekuningan atau kecoklatan. Lokia ini terdiri atas lebih sedikit darah dan lebih banyak serum, juga terdiri atas leukosit dan robekan laserasi plasenta.

(d) Lokia *Alba*

Lokia ini muncul pada minggu ke-2 hingga minggu ke-6 *postpartum*. Warnanya lebih pucat, putih kekuningan, serta lebih banyak mengandung leukosit, sel desidua, sel epitel, selaput lendir serviks, dan serabut jaringan yang mati. Lokia yang menetap pada periode awal *postpartum* menunjukkan adanya tanda-tanda perdarahan sekunder yang mungkin dapat disebabkan oleh tertinggalnya sisa atau selaput

plasenta. Lokia alba atau serosa yang berlanjut dapat menandakan adanya endometritis, terutama bila disertai dengan nyeri pada abdomen dan demam.

Bila pengeluaran lokia tidak lancar, maka disebut *lochiastasis*. Jika lokia tetap berwarna merah setelah 2 minggu ada kemungkinan tertinggalnya sisa plasenta atau karena involusi yang kurang sempurna yang sering disebabkan *retrofleksio* uteri. Lokia mempunyai suatu karakteristik bau yang tidak sama dengan sekret menstruasi. Bau yang paling kuat pada lokia *serosa* dan harus dibedakan juga dengan bau yang menandakan infeksi.¹⁸

Lokia disekresikan dengan jumlah banyak pada awal jam postpartum yang selanjutnya akan berkurang sejumlah besar sebagai lokia rubra, sejumlah kecil sebagai lokia serosa, dan sejumlah lebih sedikit lagi lokia alba. Umumnya jumlah lokia lebih sedikit bila wanita postpartum berada dalam posisi berbaring daripada berdiri. Hal ini terjadi akibat pembuangan bersatu di vagina bagian atas manakala wanita dalam berbaring dan kemudian akan mengalir keluar manakala dia berdiri. Total jumlah rata-rata pembuangan lokia kira-kira 8-9 oz atau sekita 240-270 ml.¹⁸

b) Vulva, Vagina, dan Perineum

Vulva dan vagina mengalami penekanan, serta peregangan yang sangat besar selama proses persalinan, akibat dari penekanan tersebut vulva dan vagina akan mengalami kekenduran, hingga beberapa hari pasca proses persalinan, pada masa ini terjadi penipisan mukosa vagina dan hilangnya rugae yang diakibatkan karena penurunan estrogen pasca persalinan. Vagina yang semula sangat teregang akan kembali

secara bertahap pada ukuran sebelum hamil selama 6-8 minggu setelah bayi lahir. *Rugae* akan kembali terlihat sekitar minggu keempat, walaupun tidak akan menonjol pada wanita nulipara. Pada umumnya *rugae* akan memipih secara permanen. Mukosa tetap atrofik, pada wanita yang menyusui sekurang-kurangnya sampai menstruasi dimulai kembali. Penebalan mukosa vagina terjadi seiring pemulihan fungsi ovarium.¹⁸

Pada perineum setelah melahirkan akan menjadi kendur, karena sebelumnya teregang oleh tekanan bayi yang bergerak maju. *Postnatal* hari ke-5 perineum sudah mendapatkan kembali tonusnya walaupun tonusnya tidak seperti sebelum hamil. Pada awalnya, introitus vagina mengalami *eritematosa* dan *edematosa*, terutama pada daerah episiotomi atau jahitan laserasi. Proses penyembuhan luka episiotomi sama dengan luka operasi lain. Tanda-tanda infeksi (nyeri, merah, panas, dan bengkak) atau tepian insisi tidak saling melekat bisa terjadi. Penyembuhan akan berlangsung dalam dua sampai tiga minggu. Luka jalan lahir yang tidak terlalu luas akan sembuh secara *perpriman* (sembuh dengan sendirinya), kecuali luka jahitan yang terinfeksi akan menyebabkan selulitis yang dapat menjalar hingga terjadi sepsis.¹⁸

2) Perubahan Sistem Pencernaan

a) Nafsu Makan

Ibu biasanya merasa lapar segera pada 1-2 jam setelah proses persalinan, Setelah benar-benar pulih dari efek analgesia, anastesia dan kelelahan, kebanyakan ibu merasa sangat lapar. Permintaan untuk memperoleh makanan dua kali dari jumlah yang biasa dikonsumsi disertai konsumsi camilan sering ditemukan, untuk pemulihan nafsu makan diperlukan waktu 3-4 hari sebelum faal usus kembali normal. Meskipun

kadar progesteron menurun setelah melahirkan, namun asupan makanan juga mengalami penurunan selama 1 atau 2 hari, gerak tubuh berkurang dan usus bagian bawah sering kosong jika sebelum melahirkan diberikan enema.¹⁸

b) Motilitas

Secara khas, penurunan tonus dan motilitas otot traktus cerna menetap selama waktu yang singkat setelah bayi lahir. Kelebihan analgesia dan anastesia bisa memperlambat pengembalian tonus dan motilitas ke keadaan normal.¹⁸

c) Pengosongan Usus

Pada masa nifas sering terjadi konstipasi setelah persalinan. hal ini disebabkan karena pada waktu persalinan alat pencernaan mengalami tekanan, dan pasca persalinan tonus otot menurun sehingga menyebabkan kolon menjadi kosong, pengeluaran cairan berlebih pada waktu persalinan, kurangnya asupan makanan, cairan, dan aktivitas tubuh.¹⁸

Buang air besar secara spontan bisa tertunda selama 2-3 hari setelah ibu melahirkan. Ibu nifas seringkali ketakutan saat defekasi karena nyeri yang dirasakannya di perineum akibat laserasi, atau hemoroid. Kebiasaan buang air yang teratur dapat dicapai kembali setelah tonus usus kembali normal. Kebiasaan mengosongkan usus secara regular perlu dilatih kembali untuk merangsang pengosongan usus. Agar dapat buang air besar kembali normal dapat diatasi dengan diet tinggi serat, peningkatan asupan cairan, dan ambulasi awal.

Sistem pencernaan pada masa nifas membutuhkan waktu yang berangsur-angsur untuk kembali normal. Pola makan ibu nifas tidak akan seperti biasa dalam beberapa hari dan perineum ibu akan terasa sakit saat defekasi. Faktor-faktor tersebut mendukung kejadian konstipasi pada ibu nifas pada minggu pertama. Supositoria dibutuhkan untuk membantu

eliminasi pada ibu nifas akan tetapi, terjadinya konstipasi juga dapat dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan ibu dan kekhawatiran terhadap lukanya akan terbuka apabila ibu buang air besar.¹⁸

3) Perubahan Sistem Perkemihan

Setelah proses persalinan berlangsung, ibu nifas akan kesulitan untuk berkemih dalam 24 jam pertama. Kemungkinan dari penyebab ini adalah terdapat spasme sfingter dan edema leher kandung kemih yang telah mengalami kompresi (tekanan) antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan berlangsung. Urin dalam jumlah besar akan dihasilkan dalam 12-36 jam *postpartum*. Kadar hormon estrogen yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok (diuresis). Ureter yang berdilatasi akan kembali normal dalam 6 minggu.¹⁸

Dinding kandung kemih memperlihatkan edema dan hiperemia, kadang-kadang edema *trigonum* yang dapat menimbulkan *alostaksi* dari uretra sehingga dapat menjadi retensi urin. Kandung kemih dalam masa nifas menjadi kurang sensitif dan kapasitas bertambah sehingga setiap kali kencing masih tertinggal urin *residual* (normal kurang lebih 15 cc). Sisa urin dan trauma pada kandung kemih sewaktu persalinan dapat berisiko terjadinya infeksi.¹⁸

Ibu mulai membuang kelebihan cairan yang tertimbun di jaringan selama ia hamil pada 12 jam pasca melahirkan. Salah satu mekanisme untuk mengurangi cairan teretensi selama masa hamil ialah *diaphoresis* luas, terutama pada malam hari, selama 2-3 hari pertama setelah melahirkan. Diuresis *postpartum* disebabkan oleh penurunan kadar estrogen, hilangnya peningkatan tekanan vena pada tingkat bawah, dan hilangnya peningkatan volume darah akibat kehamilan, merupakan mekanisme tubuh untuk mengatasi kelebihan cairan.¹⁸

Kehilangan cairan melalui keringat dan peningkatan jumlah urine menyebabkan penurunan berat badan sekitar 2,5 kg selama masa postpartum. Pengeluaran kelebihan cairan yang tertimbun selama hamil kadang-kadang disebut kebalikan metabolisme air pada masa hamil (*reversal of the water metabolism of pregnancy*). Trauma dapat terjadi pada uretra dan kandung kemih selama proses melahirkan, yakni sewaktu bayi melewati jalan lahir. Dinding kandung kemih dapat mengalami hiperemia dan edema. Kandung kemih yang edema, terisi penuh, dan hipotonik dapat mengakibatkan *overdistensi*, pengosongan yang tak sempurna, dan *urine residual*. Hal ini dapat dihindari jika dilakukan asuhan untuk mendorong terjadinya pengosongan kandung kemih bahkan saat tidak merasa untuk berkemih. Pengambilan urin dengan cara bersih atau melalui kateter sering menunjukkan adanya trauma pada kandung kemih.¹⁸

Uretra dan *meatus urinarius* bisa juga mengalami edema. Kombinasi trauma akibat kelahiran, peningkatan kapasitas kandung kemih setelah bayi lahir, dan efek konduksi anestesi menyebabkan keinginan untuk berkemih menurun. Selain itu, rasa nyeri pada panggul yang timbul akibat dorongan untuk saat melahirkan, laserasi vagina, atau episiotomi menurunkan atau mengubah refleks berkemih. Penurunan berkemih terjadi seiring diuresis postpartum dapat menyebabkan distensi kandung kemih.¹⁸

Distensi kandung kemih yang muncul segera setelah wanita melahirkan dapat menyebabkan perdarahan berlebih karena keadaan ini bisa menghambat uterus berkontraksi dengan baik. Pada masa pasca *partum* tahap lanjut, *distensi* yang berlebihan ini dapat menyebabkan kandung kemih lebih peka terhadap infeksi sehingga mengganggu proses berkemih normal. Apabila terjadi distensi berlebih pada kandung kemih dapat mengalami kerusakan lebih lanjut (*atoni*). Mengosongkan kandung kemih secara adekuat,

tonus kandung kemih biasanya akan pulih kembali dalam lima sampai tujuh hari setelah bayi lahir.¹⁸

4) Perubahan Sistem Muskuloskeletal/*Diastasis Recti Abdominalis*

Otot-otot uterus berkontraksi segera setelah persalinan. Pembuluh darah yang berada di *myometrium* uterus akan menjepit, pada proses ini akan menghentikan perdarahan setelah plasenta dilahirkan. Ligamen, diafragma pelvis, serta fasia yang meregang pada waktu persalinan, secara berangsur - angsur menjadi ciut dan pulih kembali sehingga kadang membuat uterus jatuh ke belakang dan menjadi retrofleksi karena *ligamentum rotundum* menjadi kendor. Hal ini akan kembali normal pada 6-8 minggu setelah persalinan. Pada proses persalinan janda dapat menyebabkan putusya serat-serat elastik kulit dan *distensi* yang berlangsung lama akibat besarnya uterus pada waktu hamil, dinding abdomen mengendur. Untuk memulihkan kembali jaringan penunjang genitalia, serta otot dinding perut dan dasar panggul, dianjurkan untuk melakukan latihan tertentu, pada 2 hari *postpartum* sudah dapat dilakukan latihan atau fisioterapi.¹⁸

Perubahan sistem muskuloskelatal akan kembali secara bertahap seperti pada keadaan sebelum hamil dalam periode waktu selama 3 bulan setelah persalinan. Kembalinya tonus otot dasar panggung dan abdomen pulih secara bersamaan. Pemulihan pada masa nifas ini dapat berlangsung normal atau cepat dengan melakukan latihan fisik ringan, seperti senam nifas. Otot *rectus abdominis* kemungkinan akan tergang (>2,5 cm) pada garis tengah/umbilikus, pada kondisi ini dikenal dengan *Diastasis Recti Abdominis* (DRA), karena pada kondisi tersebut *linea alba* terjadi peregangan mekanis pada dinding abdomen yang berlebihan, hal ini juga dikarenakan adanya pengaruh hormon ibu.¹⁸

Diaktasis rekti abdominal sering muncul pada grandemultipara, kehamilan ganda, polihidramnion, dan bayi

dengan makrosomia, kelemahan abdomen dan postur yang salah. Peregangan yang berlebihan dan berlangsung lama ini menyebabkan serat-serat elastis kulit yang putus sehingga pada masa nifas dinding abdomen cenderung lunak dan kendur. Senam nifas dapat membantu memulihkan ligamen, dasar panggul, otot-otot dinding perut dan jaringan penunjang lainnya. Dampak dari *diaktasis rekti* ini dapat menyebabkan hernia epigastrik dan umbilikalis. Oleh karena itu pemeriksaan terhadap rektus abdominal perlu dilakukan pada ibu nifas, sehingga dapat diberikan penanganan secara cepat dan tepat.¹⁸

5) Perubahan Sistem Endokrin

Perubahan sistem endokrin yang terjadi pada masa nifas adalah perubahan kadar hormon dalam tubuh. Adapaun kadar hormon yang mengalami perubahan pada ibu nifas adalah hormon estrogen dan progesteron, hormon oksitosin dan prolaktin. Hormon estrogen dan progesteron menurun secara drastis, sehingga terjadi peningkatan kadar hormon oksitosin dan prolaktin. Hormon oksitosin berperan dalam proses involusi uteri dan juga memancarkan ASI, sedangkan hormon prolaktin berfungsi untuk memproduksi ASI. Keadaan ini membuat proses laktasi dapat berjalan dengan baik. Jadi semua ibu nifas seharusnya dapat menjalani proses laktasi dengan baik dan sanggup memberikan ASI eksklusif pada bayinya.¹⁸

6) Perubahan Tanda-Tanda Vital

Beberapa perubahan tanda-tanda vital biasa terlihat jika wanita dalam keadaan normal, peningkatan kecil sementara, baik peningkatan tekanan darah *systole* maupun *diastole* dapat timbul dan berlangsung selama sekitar 4 hari setelah wanita melahirkan. Fungsi pernapasan kembali pada fungsi saat wanita tidak hamil yaitu pada bulan keenam setelah wanita melahirkan. Setelah rahim kosong, diafragma menurun, aksis jantung kembali normal, serta

impuls dan EKG kembali normal. Perubahan tanda-tanda vital antara lain:¹⁸

a) Suhu Badan

Satu hari (24 jam) post partum suhu badan akan naik sedikit (37,5-38°C) sebagai akibat kerja keras waktu melahirkan, kehilangan cairan, dan kelelahan. Apabila keadaan normal, suhu badan menjadi biasa. Biasanya pada hari ke-3 suhu badan naik lagi karena ada pembentukan ASI dan payudara menjadi bengkak, berwarna merah karena banyaknya ASI. Bila suhu tidak turun kemungkinan adanya infeksi pada endometrium, mastitis, traktus genitalis, atau sistem lain.

b) Nadi

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

c) Tekanan Darah

Biasanya tidak berubah, kemungkinan tekanan darah akan rendah setelah melahirkan karena ada pendarahan. Tekanan darah tinggi pada *postpartum* dapat menandakan terjadinya preeklamsia *postpartum*.

d) Pernapasan

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

7) Perubahan Sistem Kardiovaskular

Perubahan volume darah bergantung pada beberapa faktor, misalnya kehilangan darah selama melahirkan dan mobilisasi, serta pengeluaran cairan *ekstravaskuler* (edema fisiologis). Kehilangan darah merupakan akibat penurunan volume darah total yang cepat, tetapi terbatas. Setelah itu terjadi perpindahan normal cairan tubuh

yang menyebabkan volume darah menurun dengan lambat. Pada minggu ke-3 dan ke-4 setelah bayi lahir, volume darah biasanya menurun sampai mencapai volume darah sebelum hamil. Pada persalinan *pervaginam*, ibu kehilangan darah sekitar 300-400 cc. bila kelahiran melalui SC, maka kehilangan darah dapat 2 kali lipat. Perubahan terdiri atas volume darah dan hematokrit (*haemoconcentration*). Pada persalinan *pervaginam*, hematokrit akan naik, sedangkan pada SC, hematokrit cenderung stabil dan kembali normal setelah 4-6 minggu.¹⁸

Tiga perubahan fisiologi *pascapartum* yang terjadi pada wanita antara lain sebagai berikut:

- a) Hilangnya sirkulasi *uteroplasenta* yang mengurangi ukuran pembuluh darah maternal 10-15%
- b) Hilangnya fungsi endokrin plasenta yang menghilangkan stimulus vasodilatasi
- c) Terjadinya mobilisasi air *ekstravaskular* yang disimpan selama wanita hamil

Denyut jantung, volume sekuncup, dan curah jantung meningkat sepanjang masa hamil. Segera setelah wanita melahirkan, keadaan ini meningkat bahkan lebih tinggi selama 30-60 menit karena darah yang biasanya melintasi sirkulasi *uteroplasenta* tiba-tiba kembali ke sirkulasi umum. Nilai ini meningkat pada semua jenis kelahiran.¹⁸

8) Perubahan Sistem Hematologi

Selama kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma, serta faktor-faktor pembekuan darah meningkat. Pada hari pertama *postpartum*, kadar fibrinogen dan plasma akan sedikit menurun, tetapi darah lebih mengental dengan peningkatan viskositas sehingga meningkatkan faktor pembekuan darah. Leukositosis yang meningkat di mana jumlah sel darah putih dapat mencapai 15.000 selama persalinan akan tetap tinggi dalam beberapa hari pertama

dari masa postpartum. Jumlah sel darah putih tersebut masih biasa naik sampai 25.000-30.000 tanpa adanya kondisi patologi jika wanita tersebut mengalami persalinan lama.¹⁸

Jumlah hemoglobin, hematokrit, dan eritrosit akan sangat bervariasi pada awal-awal masa postpartum sebagai akibat dari volume darah. Volume plasenta dan tingkat volume darah yang berubah-ubah akan dipengaruhi oleh status gizi wanita tersebut. Kira-kira selama kelahiran dan masa postpartum terjadi kehilangan darah sekitar 200-500 ml. penurunan volume dan peningkatan sel darah pada kehamilan diasosiasikan dengan peningkatan hematokrit dan hemoglobin pada hari ke-3 sampai ke-7 *postpartum* dan akan kembali normal dalam 4-5 minggu *postpartum*. Pada masa nifas terjadi perubahan komponen darah, misalnya jumlah sel darah putih akan bertambah banyak. Jumlah sel darah merah dan Hb akan berfluktuasi, namun dalam 1 minggu pasca persalinan biasanya semuanya akan kembali pada keadaan semula. Curah jantung atau jumlah darah yang dipompa oleh jantung akan tetapi tinggi pada awal masa nifas dan dalam 2 minggu akan kembali pada keadaan normal.¹⁸

c. Proses Adaptasi Psikologi Pada Masa Nifas

Pengalaman menjadi orang tua khususnya menjadi seorang ibu tidaklah selalu merupakan suatu hal yang menyenangkan bagi setiap wanita atau pasangan suami istri. Realisasi tanggung jawab sebagai seorang ibu merupakan faktor pemicu munculnya gangguan emosi, intelektual, dan tingkah laku pada seorang wanita. Beberapa penyesuaian dibutuhkan oleh wanita dalam menghadapi aktivitas dan peran barunya sebagai seorang ibu. Sebagian wanita berhasil menyesuaikan diri dengan baik, tetapi sebagian lainnya tidak berhasil menyesuaikan diri dan mengalami gangguan-gangguan psikologis dengan berbagai gejala atau sindrom yang oleh para peneliti dan klinisi disebut *postpartum blues*.¹⁸

Banyak faktor yang diduga berperan pada sindrom *postpartum blues*, salah satu yang penting adalah kecukupan dukungan sosial dari lingkungannya (terutama suami). Kurangnya dukungan sosial dari keluarga dan teman khususnya dukungan suami selama periode pasca salin (nifas) diduga kuat merupakan faktor penting dalam terjadinya *postpartum blues*. Ada banyak perubahan yang telah terjadi di masa 9 bulan saat kehamilan, dan bahkan bisa lebih yang terjadi pada masa nifas, bahkan mungkin merasa sedikit ditinggalkan atau dipisahkan dari lingkungannya.¹⁸

Banyak hal yang dapat menambah beban hingga membuat seorang wanita merasa *down*. Banyak juga wanita yang merasa tertekan setelah melahirkan, sebenarnya hal tersebut adalah wajar. Perubahan peran seorang ibu semakin besar dengan lahirnya bayi yang baru lahir. Dukungan positif dan perhatian dari seluruh anggota keluarga lainnya merupakan suatu hal yang dibutuhkan oleh ibu. Dalam menjalani adaptasi masa nifas, sebagian ibu dapat mengalami fase-fase sebagai berikut:¹⁸

1) Fase *Taking In*

Fase *taking in* yaitu periode ketergantungan berlangsung pada hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan. Fase ini merupakan perubahan emosional yang dirasakan ibu setelah menjadi ibu dan setelah ibu melihat bayinya untuk pertama kalinya dan pengalaman merawat bayi. Ibu baru umumnya pasif dan tergantung, perhatiannya tertuju pada kekhawatiran akan tubuhnya. Pengalaman selama proses persalinan berulang kali diceritakannya. Hal ini membuat ibu cenderung menjadi pasif terhadap lingkungannya. Kemampuan mendengarkan (*listening skills*) dan menyediakan waktu yang cukup merupakan dukungan yang tidak ternilai bagi ibu. Kehadiran suami dan keluarga sangat diperlukan pada fase ini. Petugas kesehatan dapat menganjurkan kepada suami dan keluarga untuk memberikan dukungan moral dan

menyediakan waktu untuk mendengarkan semua yang disampaikan oleh ibu agar dia dapat melewati fase ini dengan baik. Gangguan psikologis yang mungkin dirasakan ibu pada fase ini adalah sebagai berikut:¹⁸

- a) Kekecewaan karena tidak mendapatkan apa yang diinginkan tentang bayinya misalkan: jenis kelamin tertentu, warna kulit, dan sebagainya.
- b) Ketidaknyamanan sebagai akibat dari perubahan perubahan fisik yang dialami ibu misalnya rasa mulas akibat dari kontraksi rahim, payudara bengkak, akibat luka jahitan, dan sebagainya
- c) Rasa bersalah karena belum bisa menyusui bayinya.
- d) Suami atau keluarga yang mengkritik ibu tentang cara merawat bayinya dan cenderung melihat saja tanpa membantu. Ibu akan merasa tidak nyaman karena sebenarnya hal tersebut bukan hanya tanggung jawab ibu saja, tetapi tanggung jawab bersama.

Pada saat ini tidur tanpa gangguan sangat penting untuk mengurangi gangguan fisik dan psikologis yang dapat diakibatkan karena kurang istirahat, selain itu peningkatan nutrisi dibutuhkan untuk mempercepat pemulihan dan penyembuhan luka, serta persiapan proses laktasi aktif. Dalam memberikan asuhan, bidan harus dapat memfasilitasi kebutuhan psikologis ibu. Pada tahap ini bidan dapat menjadi pendengar yang baik ketika ibu menceritakan pengalamannya. Berikan juga dukungan mental atau apresiasi atas hasil perjuangan ibu dalam melahirkan bayinya. Bidan diharapkan dapat menciptakan suasana yang nyaman bagi ibu sehingga ibu dapat dengan leluasa menceritakan permasalahan yang sedang dihadapi kepada bidan.¹⁸

2) Fase *Taking Hold*

Fase *taking hold* adalah fase/periode yang berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan. Pada fase ini, ibu merasa khawatir akan ketidakmampuannya dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi. Ibu memiliki perasaan yang sangat sensitif sehingga mudah tersinggung dan gampang marah sehingga kita perlu berhati-hati dalam berkomunikasi dengan ibu. Pada fase ini ibu memerlukan dukungan karena saat ini merupakan kesempatan yang baik untuk menerima berbagai masukan dalam merawat diri dan bayinya sehingga timbul percaya diri. Tugas sebagai tenaga kesehatan yakni mengajarkan cara merawat bayi, cara menyusui yang benar, cara merawat luka jahitan, mengajarkan senam nifas, memberikan pendidikan kesehatan yang diperlukan ibu seperti gizi, istirahat, kebersihan diri, dan lain-lain.¹⁸

3) Fase *Letting Go*

Fase *letting go* merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya yang berlangsung sepuluh hari setelah melahirkan. Ibu sudah dapat menyesuaikan diri, merawat diri dan bayinya, serta kepercayaan dirinya sudah meningkat. Fase *letting go* berlangsung minggu ke-2 hingga minggu ke-4 nifas dan bisa lebih cepat tergantung kemampuan ibu beradaptasi. Pendidikan kesehatan yang kita berikan pada fase sebelumnya akan sangat berguna bagi ibu agar lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan diri dan bayinya.¹⁸

Dukungan dari suami dan keluarga masih sangat diperlukan ibu. Suami dan keluarga dapat membantu merawat bayi, mengerjakan urusan rumah tangga sehingga ibu tidak terlalu lelah dan terbebani. Ibu memerlukan istirahat yang cukup sehingga mendapatkan kondisi fisik yang bagus untuk dapat merawat bayinya. Pada periode ini ibu mengambil tanggung jawab terhadap perawatan bayi dan harus beradaptasi dengan segala kebutuhan

bayi sangat bergantung pada ibu, hal ini menyebabkan berkurangnya hak ibu, kebebasan serta hubungan sosial. Jika hal ini tidak dapat dilalui dengan baik maka dapat menyebabkan terjadinya *postpartum blues* dan depresi *postpartum*.¹⁸

d. Kebutuhan Dasar Masa Nifas

Periode postpartum adalah waktu penyembuhan dan perubahan yaitu waktu kembali pada sebagaimana keadaan tidak hamil. Dalam masa nifas, alat-alat genitalia *interna* maupun *eksterna* akan berangsur-angsur pulih seperti pada keadaan sebelum hamil. Untuk membantu mempercepat proses penyembuhan pada masa nifas, maka ibu nifas membutuhkan diet yang cukup kalori dan protein, membutuhkan istirahat yang cukup dan sebagainya. Kebutuhan-kebutuhan yang dibutuhkan ibu nifas antara lain sebagai berikut:¹⁸

1) Nutrisi dan Cairan

Ibu nifas membutuhkan nutrisi yang cukup, gizi seimbang, terutama kebutuhan protein dan karbohidrat. Gizi pada ibu menyusui sangat erat kaitannya dengan produksi ASI, dimana ASI sangat dibutuhkan untuk tumbuh kembang bayi. Nutrisi ibu menyusui tidaklah rumit, yang terpenting adalah makanan yang dapat memenuhi kebutuhan nutrisi ibu nifas, serta menjamin pembentukan air susu yang berkualitas dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan bayinya.¹⁸

Kualitas dan jumlah makanan yang dikonsumsi ibu nifas sangat mempengaruhi produksi ASI. Ibu nifas harus mendapatkan zat makanan sebesar 800 kkal yang digunakan untuk produksi ASI dan untuk proses kesembuhan ibu. Pemberian ASI sangat penting karena ASI merupakan makanan utama bagi bayi. Dengan ASI, bayi akan tumbuh dengan baik sebagai manusia yang sehat, bersifat lemah lembut, dan mempunyai IQ yang tinggi. Hal ini disebabkan karena ASI mengandung asam *dekosa heksanoid* (DHA). Bayi

yang diberi ASI secara bermakna akan mempunyai IQ yang lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang hanya diberi susu formula.¹⁸

Selama menyusui, jika ibu dengan status gizi yang baik rata-rata memproduksi ASI sekitar 800 cc yang mengandung sekitar 600 kkal, sedangkan pada ibu dengan status gizi kurang biasanya memproduksi ASI kurang. Walaupun demikian, status gizi tidak berpengaruh besar terhadap mutu ASI, kecuali volumenya. Kebutuhan kalori selama menyusui proporsional dengan jumlah air susu ibu yang dihasilkan dan lebih tinggi selama menyusui dibanding selama hamil. Rata-rata kandungan kalori ASI yang dihasilkan ibu dengan nutrisi baik adalah 70 kal/100 ml dan kira-kira 85 kal diperlukan oleh ibu untuk tiap 100 ml yang dihasilkan. Rata-rata ibu menggunakan 640 kal/hari untuk 6 bulan pertama dan 510 kal/hari selama 6 bulan kedua untuk menghasilkan jumlah susu normal. Rata-rata ibu harus mengonsumsi 2.300-2.700 kal ketika menyusui.¹⁸

Makanan yang dikonsumsi ibu berguna untuk melakukan aktivitas, metabolisme, cadangan dalam tubuh, proses produksi ASI, serta sebagai ASI itu sendiri yang akan dikonsumsi bayi untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi. Makanan yang dikonsumsi juga perlu memenuhi syarat, seperti: susunannya harus seimbang, porsinya cukup dan teratur, tidak terlalu asin, pedas atau berlemak, serta tidak mengandung alkohol, nikotin, bahan pengawet, dan pewarna. Ibu memerlukan tambahan 20 gram/hari protein di atas kebutuhan normal ketika menyusui. Dasar kebutuhan ini adalah tiap 100 cc ASI mengandung 1,2 gram protein. Dengan demikian, 830 cc ASI mengandung 10 gram protein. Efisiensi konversi protein makanan menjadi protein susu hanya 70% (dengan variasi perorangan). Peningkatan kebutuhan ini ditujukan bukan hanya untuk transformasi menjadi protein susu, tetapi juga untuk sintesis

hormon yang memproduksi (prolaktin), serta yang mengeluarkan ASI (*oksitosin*).¹⁸

Protein diperlukan untuk pertumbuhan dan penggantian sel-sel yang rusak atau mati. Sumber protein dapat diperoleh dari protein hewani dan nabati. Protein hewani antara lain telur, daging, ikan, udang, kerang, susu, dan keju. Sementara itu, protein nabati banyak terkandung dalam tahu, tempe, kacang-kacangan, dan lain-lain. Ibu menyusui juga dianjurkan makan makanan yang mengandung asam lemak Omega 3 yang banyak terdapat dalam ikan kakap, tongkol, dan lemuru. Asam ini akan diubah menjadi DHA yang akan dikeluarkan melalui ASI. Kalsium terdapat pada susu, keju, teri, kacang-kacangan. Zat besi banyak terdapat pada makanan laut.¹⁸

Vitamin C banyak terdapat pada buah-buahan yang memiliki rasa asam, seperti jeruk, manga, sirsak, apel, dan tomat. Vitamin B1 dan B2 terdapat pada kacang-kacangan, hati, telur, ikan, dan sebagainya. Ada beberapa sayuran yang menurut pengalaman masyarakat dapat memperbanyak pengeluaran ASI, misalnya sayur daun turi (daun katuk) dan kacang-kacangan. Kesimpulan dari beberapa anjuran yang berhubungan dengan pemenuhan gizi ibu menyusui antara lain:¹⁸

- a) Mengonsumsi tambahan kalori setiap hari sebanyak 500 kalori.
- b) Makan dengan diet seimbang, cukup protein, mineral, dan vitamin.
- c) Minum sedikitnya 3 liter setiap hari, terutama setelah menyusui.
- d) Mengonsumsi tablet zat besi selama masa nifas.
- e) Minum kapsul vitamin A (200.000 unit).

Kekurangan gizi pada ibu menyusui dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada ibu dan bayinya. Gangguan pada bayi

meliputi proses tumbuh kembang anak, bayi mudah sakit, dan mudah terkena infeksi. Kekurangan zat-zat esensial menimbulkan gangguan pada mata maupun tulang.¹⁸

2) Ambulasi Dini (*Early Ambulation*)

Pada masa lampau, perawatan puerperium sangat konservatif, di mana puerperal harus tidur terlentang selama 40 hari. Kini perawatan puerperium lebih aktif dengan dianjurkan untuk melakukan mobilisasi dini. Ambulasi dini adalah latihan aktifitas ringan membimbing ibu untuk segera pulih dari trauma persalinan, dengan cara membimbing ibu mulai dari miring kanan miring kiri, latihan duduk, berdiri bangun dari tempat tidur, kemudian dilanjutkan latihan berjalan. Menurut penelitian ambulasi dini tidak mempunyai pengaruh buruk bagi ibu *postpartum*, perdarahan abnormal, luka episiotomi, dan tidak menyebabkan terjadinya *prolapse* uteri atau terjadinya retrofleksi. Ambulasi dini sangat bermanfaat bagi ibu nifas dengan kondisi normal namun tidak untuk ibu nifas dengan penyakit anemia, jantung, paru-paru, demam, dan keadaan lain yang masih membutuhkan istirahat.¹⁸

Perawatan mobilisasi dini mempunyai keuntungan, yaitu:¹⁸

- a) Melancarkan pengeluaran lokia, mengurangi infeksi puerperium
- b) Mempercepat involusi uterus
- c) Melancarkan fungsi alat gastrointestinal dan alat kelamin
- d) Meningkatkan kelancaran peredaran darah sehingga mempercepat fungsi ASI dan pengeluaran sisa metabolisme

Ambulasi dini merupakan usaha untuk memulihkan kondisi ibu nifas secepat mungkin mungkin untuk berjalan. Pada persalinan normal sebaiknya ambulasi dikerjakan setelah 2 jam (ibu boleh miring ke kiri atau ke kanan untuk mencegah adanya trombositis).

Keuntungan lain dari ambulasi dini adalah sebagai berikut: ¹⁸

- a) Ibu merasa lebih sehat dan kuat
- b) Faal usus dan kandung kemih menjadi lebih baik
- c) Kesempatan yang baik untuk mengajar ibu merawat/memelihara anaknya
- d) Tidak menyebabkan perdarahan abnormal
- e) Tidak memengaruhi penyembuhan luka episiotomi atau luka di perut
- f) Tidak memperbesar kemungkinan *prolapse* atau retofleksi.

Ambulasi dini dilakukan dengan melakukan gerakan dan jalan-jalan ringan sambil bidan melakukan observasi perkembangan pasien dari hitungan jam hingga hari. Kegiatan ini dilakukan secara meningkat berangsur-angsur frekuensi dan intensitas aktivitasnya sampai pasien dapat melakukannya sendiri tanpa pendampingan, untuk tercapainya tujuan membuat pasien dapat beraktifitas secara mandiri. ¹⁸

3) Eliminasi: Buang Air Kecil dan Besar (BAB dan BAK)

Pasien sudah harus dapat buang air kecil dalam 6 jam *postpartum*. Semakin lama urin tertahan dalam kandung kemih maka dapat mengakibatkan kesulitan pada organ perkemihan, misalnya infeksi. Biasanya, pasien menahan air kencing karena takut akan merasakan sakit pada luka jalan lahir. Bidan harus dapat meyakinkan pada pasien bahwa kencing segera setelah persalinan dapat mengurangi komplikasi post partum. Berikan dukungan mental pada pasien bahwa ibu pasti mampu menahan sakit pada luka jalan lahir akibat terkena air kencing, karena ibu telah berhasil berjuang untuk melahirkan bayinya. ¹⁸

BAK normal dalam tiap 3-4 jam secara spontan. Bila tidak mampu BAK sendiri, maka dilakukan tindakan *bladder training*, berikut ini:

- a) Dirangsang dengan mengalirkan air keran di dekat klien
- b) Mengompres air hangat di atas simfisis
- c) Saat *site bath* (berendam air hangat) klien disuruh BAK

Bila tidak berhasil dengan cara diatas, maka dilakukan kateterisasi. Hal ini dapat membuat klien merasa tidak nyaman dan risiko infeksi saluran kemih tinggi. Oleh karena itu kateterisasi tidak dilakukan sebelum lewat enam jam *postpartum*. Dalam 24 jam pertama, ibu post partum harus dapat buang air besar, karena semakin lama feses tertahan dalam usus makan akan mengeras karena cairan yang terkandung dalam feses akan terserap oleh usus. Bidan harus dapat meyakinkan pasien agar tidak takut buang air besar, karena tidak akan mempengaruhi luka jalan lahir. Untuk meningkatkan volume feses, anjurkan pasien untuk makan tinggi serat dan banyak minum air putih.¹⁸

Defekasi (buang air besar) harus ada dalam 3 hari postpartum. Bila ada obstipasi dan timbul *koprostase* hingga *skibala* (feses yang mengeras) tertimbun di rektum, mungkin akan terjadi *febris*. Bila terjadi hal demikian dapat dilakukan *klisma* atau diberi laksan per *os* (melalui mulut). Pengeluaran cairan lebih banyak pada waktu persalinan sehingga dapat mempengaruhi terjadinya konstipasi. Biasanya bila penderita tidak BAB sampai 2 hari sesudah persalinan, akan ditolong dengan pemberian spuit *gliserine*/diberikan obat-obatan. Jika dalam 2-3 hari *postpartum* masih susah BAB, maka sebaiknya diberikan *laksan* atau *paraffin* (1-2 hari *postpartum*), atau pada hari ke-3 diberi laksan supositoria dan minum air hangat.¹⁸

Berikut adalah cara agar dapat BAB dengan teratur:¹⁸

- a) Diet teratur
- b) Pemberian cairan yang banyak
- c) Ambulasi yang baik
- d) Bila takut BAB secara episiotomi, maka diberikan laksan supositoria

4) *Personal Hygiene*

a) Puting Susu

Harus diperhatikan kebersihannya dan luka pecah (*rhagade*) harus segera diobati karena kerusakan puting susu merupakan *port of entry* dan dapat menimbulkan mastitis. Air susu yang menjadi kering akan menjadi kerak dan dapat merangsang kulit sehingga timbul *eczema*. Oleh karena itu, sebaiknya puting susu dibersihkan dengan air yang telah dimasak, tiap kali sebelum dan sesudah menyusukan bayi, diobati dengan salep penisilin, lanolin, dan sebagainya.¹⁸

b) *Partum Lokia*

Lokia adalah cairan yang keluar dari vagina pada masa nifas yang berupa sekret dari rahim terutama luka plasenta. Pada 2 hari pertama, lokia berupa darah disebut lokia *rubra*. Setelah 3-7 hari merupakan darah encer disebut lokia *serosa*. Dan pada hari ke-10 menjadi cairan putih atau kekuning-kuningan yang disebut lokia *alba*. Lokia berbau amis dan lokia yang berbau busuk menandakan adanya tanda infeksi. Jika lokia berwarna merah setelah 2 minggu ada kemungkinan tertinggalnya sisa plasenta atau karena involusi yang kurang sempurna yang sering disebabkan karena retrofleksi uteri. Tanda-tanda pengeluaran lokia yang menunjukkan keadaan yang abnormal adalah sebagai berikut:¹⁸

- (1) Perdarahan yang berkepanjangan
- (2) Pengeluaran lokia tertahan

- (3) Rasa nyeri yang berlebihan
- (4) Terdapat sisa plasenta yang merupakan sumber perdarahan
- (5) Terjadi infeksi *intrauteri*

c) Perineum

Bila sudah BAB atau BAK perineum harus dibersihkan secara rutin. Caranya dibersihkan dengan sabun yang lembut minimal sehari sekali. Biasanya ibu akan takut jahitannya lepas, juga merasa sakit sehingga perineum tidak dibersihkan atau tidak dicuci. Cairan sabun yang hangat atau sejenisnya sebaiknya dipakai setelah ibu BAK atau BAB. Sesudah atau sebelum mengganti pembalut (*pad*) harus cuci tangan dengan menggunakan desinfektan atau sabun. Ibu perlu diberitahu cara mengganti pembalut yaitu bagian dalam jangan sampai terkontaminasi oleh tangan. Cara memakaikannya adalah dari depan ke belakang. Langkah-langkah penanganan kebersihan diri adalah sebagai berikut:¹⁸

- (1) Anjurkan kebersihan seluruh tubuh untuk mencegah infeksi dan alergi kulit pada bayi. Kulit ibu yang kotor karena keringat dan debu dapat menyebabkan kulit bayi mengalami alergi melalui sentuhan kulit ibu dengan bayi.
- (2) Ajarkan ibu bagaimana membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan air. Pastikan bahwa ibu mengerti untuk membersihkan daerah sekitar vulva terlebih dahulu dari depan ke belakang, baru kemudian dibersihkan daerah sekitar anus. Nasihatilah kepada ibu untuk membersihkan vulva setiap kali setelah BAB atau BAK.
- (3) Sarankan ibu untuk mengganti pembalut atau kain setidaknya 2 kali sehari, kain dapat digunakan ulang jika telah dicuci dengan baik dan dikeringkan di bawah matahari atau disetrika.

(4) Sarankan ibu untuk mencuci tangan dengan sabun dan air, sebelum dan sesudah membersihkan daerah kelinanya.

(5) Jika ibu memiliki luka episiotomi atau laserasi, sarankan kepada ibu untuk menghindari menyentuh luka.

5) Istirahat

Umumnya wanita sangat lelah setelah melahirkan, akan terasa lebih lelah bila proses persalinan berlangsung lama. Seorang ibu baru akan merasa cemas apakah ia mampu merawat anaknya atau tidak setelah melahirkan. Hal ini menyebabkan susah tidur, alasan lainnya adalah terjadi gangguan pola tidur karena beban kerja bertambah, ibu harus bangun malam untuk menyusui, untuk mengganti popok yang sebelumnya tidak pernah dilakukan. Berikut adalah hal-hal yang dapat dianjurkan pada ibu: ¹⁸

- a) Beristirahat yang cukup untuk mencegah kelelahan yang berlebihan
- b) Sarankan ia untuk kembali ke kegiatan yang tidak berat

Ibu *postpartum* sangat membutuhkan istirahat yang berkualitas untuk memulihkan kembali keadaan fisiknya. Keluarga disarankan untuk memberikan kesempatan kepada ibu untuk beristirahat yang cukup sebagai persiapan untuk energi menyusui bayinya. Kurang istirahat akan mempengaruhi ibu *postpartum* dalam beberapa hal diantaranya adalah sebagai berikut: ¹⁸

- a) Mengurangi jumlah produksi ASI.
- b) Memperlambat proses involusi uterus, sehingga berisiko memperbanyak pendarahan.
- c) Menyebabkan depresi dan ketidakmampuan untuk merawat bayi dan dirinya sendiri.

Bidan harus menyampaikan kepada pasien dan keluarga bahwa untuk kembali melakukan kegiatan-kegiatan rumah tangga, harus dilakukan secara bertahap. Selain itu mengajurkan pada ibu *postpartum* untuk istirahat selagi bayi tidur. Kebutuhan istirahat

ibu minimal 8 jam sehari, yang dapat dipenuhi melalui istirahat siang dan malam.¹⁸

6) Seksual

Dinding vagina akan kembali ke keadaan seperti sebelum hamil dalam waktu 6-8 minggu. Secara fisik, aman untuk memulai hubungan suami istri setelah berhentinya perdarahan, dan ibu dapat mengecek dengan menggunakan jari kelingking yang dimasukkan ke dalam vagina. Begitu darah merah berhenti dan ibu merasa tidak ada gangguan, maka aman untuk memulai melakukan hubungan suami istri di saat ibu merasa siap. Banyak budaya yang mempunyai tradisi memulai hubungan suami istri sampai masa waktu tertentu, misalnya setelah 40 hari atau 60 hari setelah persalinan. Hubungan seksual dapat dilakukan dengan aman ketika luka episiotomi telah sembuh dan lokia telah berhenti. Sebaliknya hubungan seksual dapat ditunda sedapat mungkin sampai 40 hari setelah persalinan karena pada saat itu diharapkan organ-organ tubuh telah pulih kembali.¹⁸

7) Latihan/Senam Nifas

Latihan senam nifas dilakukan sedini mungkin dengan catatan ibu menjalani persalinan dengan normal dan tidak ada penyulit *postpartum*. Sebelum memulai bimbingan cara senam nifas, bidan sebaiknya menginformasikan manfaat dari senam nifas, pentingnya otot perut dan panggul kembali normal untuk mengurangi rasa sakit punggung yang biasa dialami oleh ibu nifas. Tujuan senam nifas di antaranya:¹⁸

- a) Mempercepat proses involusi uteri.
- b) Mencegah komplikasi yang dapat timbul selama masa nifas.
- c) Memperbaiki kekuatan otot perut, otot dasar panggul, serta otot pergerakan.
- d) Menjaga kelancaran sirkulasi darah.

Manfaat senam nifas: ¹⁸

- a) Mempercepat proses penyembuhan uterus, perut, dan otot pelvis, serta organ yang mengalami trauma saat persalinan kembali ke bentuk normal.
- b) Dapat memberikan manfaat psikologis dengan menambah kemampuan secara fisik, menciptakan suasana hati yang baik sehingga dapat menghindari stres, serta dapat bersantai untuk menghindari depresi pasca persalinan.

e. Asuhan Kebidanan Nifas

1) Melakukan Evaluasi

Bidan harus melakukan evaluasi secara terus menerus terhadap ibu. Pantau kondisi ibu setiap 15 menit pada jam pertama dan setiap 30 menit pada jam kedua. Bidan tidak boleh meninggalkan ibu pada 2 jam pertama karena pada fase ini berbagai kemungkinan patologi/ komplikasi dapat timbul. Perhatikan adanya tanda-tanda bahaya apapun pada ibu maupun bayi. Adanya kebijakan kunjungan masa nifas pada fase 6-8 jam, 6 hari, 2 minggu, dan 6 minggu pasca persalinan. Namun di luar jadwal kunjungan tersebut bidan harus memperhatikan kondisi ibu dengan memantau ibu sekali sehari untuk mengetahui kondisi ibu dan deteksi dini adanya komplikasi. Evaluasi secara terus menerus meliputi hal-hal sebagai berikut: ¹⁸

- a) Meninjau ulang catatan persalinan, pengawasan, dan perkembangan sebelumnya, tanda-tanda vital, hasil laboratorium, dan intervensi yang sudah diterima sebelumnya.
- b) Mengkaji pemenuhan kebutuhan sehari-hari, psikologi ibu termasuk adakah ketidaknyamanan atau kecemasan yang dialami, proses laktasi dan masalah yang dialami.
- c) Pemeriksaan fisik ibu. Waspada perdarahan *postpartum* karena *atonia* uteri dengan melakukan observasi melekat pada

kontraksi uterus selama 4 jam pertama *postpartum* dengan melakukan palpasi uterus.

2) Mengatasi Gangguan Rasa Nyeri

Gangguan rasa nyeri pada masa nifas banyak dialami meskipun pada persalinan normal tanpa komplikasi. Hal tersebut menimbulkan ketidaknyamanan pada ibu. Bidan diharapkan dapat mengatasi gangguan ini dan memberikan kenyamanan pada ibu. Gangguan rasa nyeri yang dialami ibu, diantaranya adalah sebagai berikut:¹⁸

- a) *After pain* atau keram perut. Hal ini disebabkan kontraksi dan relaksasi yang terus menerus pada uterus, banyak terjadi pada multipara. Anjurkan untuk mengosongkan kandung kemih, tidur tengkurap dengan bantal di bawah perut, bila perlu diberi analgesik.
- b) Nyeri perineum
 - (1) Beri analgesik oral (*paracetamol* 500 mg tiap 4 jam atau bila perlu)
 - (2) Mandi dengan air hangat (walaupun hanya akan mengurangi sedikit rasa nyeri)
- c) Nyeri punggung
 - (1) Berikan obat pereda rasa nyeri (misalnya neurobion)
 - (2) Lakukan fisioterapi (masase dan penyinaran)
 - (3) Jaga postur tubuh yang baik (misalnya duduk selalu tegak)
- d) Nyeri pada kaki
 - (1) Lakukan kompres air hangat dan garam
 - (2) Tidur posisi kaki lebih tinggi daripada badan
 - (3) Masase kaki menggunakan minyak kelapa
- e) Nyeri pada kepala
 - (1) Berikan obat pereda rasa nyeri
 - (2) Kompres air hangat di tengkuk
 - (3) Masase pada punggung

- f) Nyeri pada leher dan bahu
 - (1) Kompres air hangat pada leher dan bahu
 - (2) Masase bahu dan punggung
 - (3) Usahakan posisi tidur yang nyaman dan istirahat cukup
- 3) Mencegah Infeksi

Infeksi merupakan salah satu penyebab kematian ibu. Infeksi yang mungkin terjadi adalah infeksi luka jahitan perineum, infeksi pada genitalia, infeksi pada payudara (mastitis dan abses), infeksi saluran kencing. Untuk mengatasi infeksi:¹⁸

- a) Kaji penyebab infeksi
 - b) Berikan antibiotik
 - c) Berikan *roborantia*
 - d) Tingkatkan asupan gizi (diet tinggi kalori dan tinggi protein)
 - e) Tingkatkan *intake* cairan
 - f) Usahakan istirahat yang cukup
 - g) Lakukan perawatan luka yang infeksi (jika penyebab infeksi karena adanya luka yang terbuka)
- 4) Mengatasi Cemas

Rasa cemas sering timbul pada ibu saat masa nifas karena perubahan fisik dan emosi masih menyesuaikan diri dengan kehadiran bayi. Pada periode ini sering disebut “masa krisis” karena memerlukan banyak perhatian dan perubahan perilaku, nilai dan peran. Tingkat kecemasan berbeda antar individu dengan yang lain. Bidan harus bersifat empati dalam memberikan dukungan secara mental pada ibu untuk mengatasi kecemasan. Asuhan ibu yang holistik tidak hanya berfokus pada kebutuhan fisik saja, tetapi juga psikisnya. Keadaan psikis dapat mempengaruhi fisik ibu. Atasi kecemasan dengan cara mendorong ibu untuk mengungkapkan perasaannya, libatkan suami dan keluarga untuk memberikan dukungan, dan berikan pendidikan kesehatan sesuai dengan

kebutuhan ibu, sehingga dapat membangun kepercayaan diri dalam berperan sebagai ibu. Cara mengatasi cemas:¹⁸

- a) Kaji penyebab cemas
- b) Libatkan keluarga dalam mengkaji penyebab cemas dan alternatif penanganannya
- c) Berikan dukungan mental dan spiritual kepada pasien dan keluarga
- d) Fasilitasi kebutuhan pasien yang berkaitan dengan penyebab cemas

5) Memberikan Pendidikan Kesehatan (*Health Education*)

Pendidikan kesehatan pada ibu sangat diperlukan bagi ibu untuk bekal saat ibu berada dirumah. Pendidikan kesehatan yang diberikan berupa:¹⁸

- a) Gizi
 - (1) Tidak berpantang terhadap daging, telur, dan ikan
 - (2) Banyak sayur dan buah
 - (3) Banyak minum air putih, minimal 3 liter sehari, terutama setelah menyusui
 - (4) Tambahan kalori 500 mg sehari
 - (5) Konsumsi tablet vitamin A dan zat besi selama nifas
- b) *Personal Hygiene*
 - (1) Kebersihan tubuh secara keseluruhan (mandi minimal 2 kali sehari)
 - (2) Ganti baju minimal 1 kali sehari
 - (3) Ganti celana dalam minimal 2 kali sehari
 - (4) Keringkan kemaluan dengan lap bersih setiap kali selesai buang air besar dan kecil, serta ganti pembalut minimal 3 kali sehari
 - (5) Jaga kebersihan kuku (kuku jangan sampai panjang)
 - (6) Keramas minimal 1 kali sehari

- (7) Bersihkan payudara terutama puting susu sebelum menyusui bayi
- c) Perawatan Perineum
- (1) Usahakan luka selalu dalam keadaan kering (keringkan setiap kali buang air)
 - (2) Hindari menyentuh luka perineum dengan tangan
 - (3) Bersihkan kemaluan selalu dari arah depan ke belakang
 - (4) Jaga kebersihan daerah perineum (ganti pembalut setiap kali sudah penuh atau minimal 3 kali sehari)
- d) Istirahat dan Tidur
- (1) Istirahat malam 6-8 jam sehari
 - (2) Istirahat siang 1-2 jam sehari
 - (3) Tidurlah ketika bayi sedang tidur
 - (4) Tidurlah bersebalahan dengan bayi
- e) Ambulasi
- Melakukan aktivitas ringan sedini mungkin segera setelah partus.
- f) KB
- (1) Kaji keinginan pasangan mengenai siklus reproduksi yang mereka inginkan
 - (2) Diskusikan dengan suami
 - (3) Jelaskan masing-masing metode alat kontrasepsi
 - (4) Pastikan pilihan alat kontrasepsi yang paling sesuai
- g) Tanda Bahaya
- Tanda-tanda bahaya berikut merupakan hal yang sangat penting, yang harus disampaikan kepada ibu dan keluarga. Jika ia mengalami salah satu atau lebih keadaan berikut maka ia harus secepatnya datang ke bidan atau dokter:¹⁸
- (1) Perdarahan *pervaginam* yang luar biasa atau tiba-tiba bertambah banyak (lebih dari perdarahan haid biasa atau

bila memerlukan ganti pembalut 2 kali dalam setengah jam)

- (2) Pengeluaran *pervaginam* yang berbau menusuk (menyengat)
- (3) Rasa sakit di bagian bawah abdomen atau punggung
- (4) Rasa sakit kepala yang terus-menerus, nyeri epigastrik, atau masalah penglihatan
- (5) Pembengkakan di wajah atau di tangan
- (6) Demam, muntah, rasa sakit waktu buang air kecil, atau jika merasa tidak enak badan
- (7) Payudara yang berubah menjadi merah, panas, dan sakit
- (8) Kehilangan nafsu makan dalam jangka waktu yang lama
- (9) Rasa sakit, warna merah, pembengkakan di kaki
- (10) Merasa sedih atau tidak mampu mengasuh bayi atau dirinya sendiri
- (11) Merasa sangat letih atau napas terengah-engah

h) Hubungan Seksual¹⁸

- (1) Awal-awal selesai masa nifas, lakukan hubungan seksual dengan hati-hati karena biasanya akan nyeri pada perineum
- (2) Diskusikan dengan suami mengenai pola dan teknik hubungan seksual yang nyaman
- (3) Berikan pengertian pada suami mengenai kemungkinan keluhan yang akan dialami istri saat berhubungan seksual yang pertama kali setelah melahirkan.

i) Senam Nifas

Lakukan senam nifas dengan aturan senam sebagai berikut:¹⁸

- 1) Senam nifas dilakukan pada hari pertama *postpartum*
- 2) Dilakukan 2 kali sehari
- 3) Setiap macam gerakan dilakukan 5-10 kali

j) Membantu Ibu untuk Menyusui Bayi

ASI eksklusif selama 6 bulan sangat penting bagi bayi. Keberhasilan ASI eksklusif diawali dari bagaimana cara ibu mulai menyusui. Bagi ibu yang pertama kali mempunyai bayi diperlukan cara yang tepat dalam menyusui sehingga memperoleh kenyamanan bagi dirinya dan bayinya. Ajarkan pada ibu bagaimana cara menyusui yang baik dan bila ada masalah dalam menyusui dapat segera diatasi.¹⁸

(1) Teknik Menyusui

Berikut adalah cara menyusui yang benar yaitu:¹⁹

- (a) Sebelum menyusui, ASI dikeluarkan sedikit dengan memeras payudara kemudian dioleskan di puting susu dan aerola. Cara ini mempunyai manfaat sebagai desinfektan dan menjaga kelembaban puting susu.
- (b) Letakkan bayi menghadap payudara.
- (c) Pegang payudara dengan cara 4 jari menahan dari bawah dan ibu jari memegang bagian atas, kemudian dekatkan puting susu ke arah pinggir mulut bayi sentuh ke pipi bayi (*rooting reflex*).
- (d) Secara bersamaan dekatkan kepala bayi ke payudara dan masukan puting ke mulut bayi.
- (e) Gunakan payudara secara bergantian dengan cara melepas isapan bayi, masukan kelingking ke sudut mulut bayi, dagu ditekan ke bawah sambil payudara ditarik keluar.
- (f) Setelah selesai keluarkan sedikit ASI lalu oleskan ke puting susu dan areola, lalu biarkan sampai kering.
- (g) Lakukan hal tersebut diatas dengan payudara sebelahnya.

(h) Sendawakan bayi dengan cara bayi ditegakkan/ sandarkan ke bahu ibu/ telungkupkan bayi kemudian punggung bayi ditepuk-tepuk secara perlahan-lahan.

(2) Posisi Menyusui

Berikut adalah cara menyusui dengan posisi yang benar:¹⁹

- (a) Gunakan bantal atau selimut untuk menopang bayi, bayi ditidurkan di atas pangkuan ibu.
- (b) Bayi dipegang satu lengan, kepala bayi diletakkan pada lengkung siku ibu dan bokong bayi diletakan pada lengan. Kepala bayi tidak boleh tertengadah atau bokong bayi ditahan dengan telapak tangan ibu.
- (c) Satu tangan bayi diletakkan di belakang badan ibu dan yang satu di depan.
- (d) Perut bayi menempel badan ibu, kepala bayi menghadap payudara.
- (e) Telinga dan lengan bayi terletak pada satu garis lurus.

(3) Perlekatan Menyusui

Perlekatan merupakan kunci keberhasilan menyusui. Supaya terjadi perlekatan yang benar maka bagian areola masuk ke dalam mulut bayi, sehingga mulut bayi dapat memerah ASI. Perlekatan yang baik:¹⁹

- (a) Daggu menempel payudara ibu.
- (b) Mulut terbuka lebar.
- (c) Bibir bawah berputar ke bawah.
- (d) Sebagian besar areola masuk ke mulut bayi.

(4) Perawatan Payudara

Perawatan payudara adalah suatu tindakan merawat payudara untuk memperlancar pengeluaran

ASI sehingga proses menyusui berjalan lancar dan terhindar dari masalah-masalah yang sering timbul pada saat menyusui. Perawatan payudara dapat dilakukan dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari sebelum mandi. Langkah-langkah perawatan payudara yaitu sebagai berikut:¹⁹

- (a) Kompres puting susu dengan menggunakan kapas minyak selama 3-5 menit agar epitel yang lepas tidak menumpuk, lalu bersihkan kerak-kerak pada puting susu.
- (b) Bersihkan dan tariklah puting susu keluar terutama untuk puting susu ibu datar.
- (c) Oleskan minyak kelapa atau *baby oil* pada kedua telapak tangan dan ratakan.
- (d) Letakkan kedua telapak tangan di antara kedua payudara, kemudian melakukan pengurutan ke arah atas dan ke luar mengelilingi payudara. Lepaskan dengan cepat saat kedua telapak tangan mencapai bagian tengah payudara lagi. Ulangi gerakan 20-30 kali.
- (e) Sangga payudara kanan dengan tangan kanan, tangan kiri mengurut seluruh sisi payudara dari pangkal menuju puting susu menggunakan sisi jari kelingking, lakukan pada setiap payudara secara bergantian masing-masing 20-30 gerakan.
- (f) Sangga payudara kanan dengan tangan kanan, tangan kiri mengurut seluruh sisi payudara dari pangkal menuju puting susu menggunakan buku-buku jari, lakukan pada setiap payudara secara bergantian masing-masing 20-30 gerakan.

(g) Mengompres kedua payudara dengan waslap hangat lalu ganti dengan kompres waslap dingin, dan diakhiri dengan kompres hangat.

(h) Keringkan dengan handuk dan pakailah bra yang dapat menopang dan menyangga payudara.

6) Memfasilitasi Menjadi Orang Tua

Ibu perlu menyesuaikan diri dengan peran barunya sebagai orang tua. Keberhasilan dalam penyesuaian diri pada fase ini akan mengurangi resiko terjadinya *postpartum blues*. Salah satu kegiatan yang dilakukan oleh bidan adalah memfasilitasi ibu untuk menjadi orang tua.¹⁸

(a) Berikan dukungan dan keyakinan pada pasangan akan kemampuan mereka sebagai orang tua

(b) Upaya untuk belajar merawat bayi yang selama ini telah dilakukan sudah cukup bagus

(c) Perlu persiapan mental dan material karena anak adalah suatu anugerah sekaligus amanah yang harus dirawat sebaik-baiknya

(d) Adanya anak akan mengubah beberapa pola dan kebiasaan sehari-hari, misalnya waktu istirahat, perhatian terhadap pasangan, komunikasi, tuntunan dan tanggung jawab orang tua sebagai pendidik bagi anak

5. KB

a. Konsep Pelayanan Kontrasepsi dan KB

1) Pengertian Kontrasepsi

Kontrasepsi merupakan berbagai macam alat atau metode yang digunakan oleh satu pihak atau kedua belah pihak untuk menghindari atau mencegah terjadinya kehamilan sebagai akibat pertemuan antara sel sperma dan sel telur (ovum) yang sudah matang. Kontrasepsi sendiri merupakan salah satu obat atau alat untuk mencegah terjadinya kehamilan, sampai saat ini terdapat berbagai jenis kontrasepsi dengan efektivitas yang bervariasi.

Banyak wanita mengalami kesulitan dalam menentukan pilihan jenis kontrasepsi. Hal ini dikarenakan adanya berbagai faktor harus dipertimbangkan, antara lain usia, paritas, pasangan, usia anak terkecil, biaya, budaya dan tingkat pendidikan yang harus diperhatikan oleh setiap individu.²⁰

Terdapat syarat-syarat dalam pemakaian kontrasepsi, antara lain: aman pemakaiannya, efek samping tidak merugikan, kerjanya dapat diatur, tidak mengganggu hubungan persetubuhan, tidak memerlukan bantuan medik, cara penggunaannya sederhana, harga dapat dijangkau, dan dapat diterima oleh pasangan suami istri. Pelayanan Keluarga Berencana yang bermutu meliputi: pelayanan yang disesuaikan dengan kebutuhan klien, klien dilayani secara profesional dan memenuhi standar pelayanan, petugas harus memberi informasi tentang pilihan kontrasepsi yang tersedia, fasilitas pelayanan tersedia, bahan dan alat kontrasepsi tersedia dalam jumlah yang cukup, terdapat mekanisme supervisi yang dinamis, dan terdapat mekanisme serta umpan balik.²¹

Kontrasepsi adalah upaya untuk mencegah terjadinya kehamilan. Upaya yang dilakukan dalam pelayanan kontrasepsi dapat bersifat sementara maupun bersifat permanen.²¹ Pelayanan kontrasepsi adalah pemberian atau pemasangan kontrasepsi maupun tindakan-tindakan lain yang berkaitan kontrasepsi kepada calon dan peserta Keluarga Berencana yang dilakukan dalam fasilitas pelayanan KB. Penyelenggaraan pelayanan kontrasepsi dilakukan dengan cara yang dapat dipertanggungjawabkan dari segi agama, norma budaya, etika, serta segi kesehatan. Pelayanan kontrasepsi memiliki waktu pelaksanaannya, yang dapat dilakukan pada:²²

- a) Masa interval, yaitu pelayanan kontrasepsi yang dilakukan selain pada masa pascapersalinan dan pascakeguguran

- b) Pasca Persalinan, yaitu pada 0 - 42 hari sesudah melahirkan/setelah masa nifas selesai
- c) Pasca Keguguran, yaitu pada 0 - 14 hari sesudah keguguran
- d) Pelayanan kontrasepsi darurat, yaitu dalam 3 hari sampai dengan 5 hari pascasenggama yang tidak terlindung dengan kontrasepsi yang tepat dan konsisten

Langkah dalam pemberian pelayanan kontrasepsi meliputi pemasangan atau pencabutan antara lain : Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR), pemasangan atau pencabutan Implan, pemberian Suntik, Pil, Kondom, pelayanan Tubektomi dan Vasektomi serta pemberian konseling Metode Amenore Laktasi (MAL). Metode kontrasepsi dibagi atas tiga yaitu berdasarkan kandungan, masa perlindungan, cara modern dan tradisional sesuai dengan penggolongan. Metode kontrasepsi yang digunakan dalam program pemerintah adalah berdasarkan masa perlindungan yaitu Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) dan non Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (non-MKJP).²³

2) Pengertian KB

KB merupakan salah satu usaha untuk mencapai kesejahteraan dengan jalan memberikan nasehat pada perkawinan, pengobatan kemandulan, dan sebagai program penjarangan kelahiran. Keluarga Berencana dalam Undang-Undang Nomor 52 Tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga 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. Pengaturan kehamilan adalah upaya untuk membantu pasangan suami istri untuk melahirkan pada usia yang ideal, memiliki jumlah anak, dan mengatur jarak kelahiran anak yang ideal dengan menggunakan cara, alat, dan obat kontrasepsi. Kebijakan keluarga berencana

dilaksanakan untuk membantu calon atau pasangan suami istri dalam mengambil keputusan dan mewujudkan hak reproduksi secara bertanggung jawab tentang:²³

- a) Usia ideal perkawinan
- b) Usia ideal untuk melahirkan
- c) Jumlah ideal anak
- d) Jarak ideal kelahiran anak
- e) Penyuluhan kesehatan reproduksi

Pelayanan KB yang berkualitas dan merata memiliki kedudukan yang strategis, yaitu sebagai bagian dari upaya komprehensif yang terdiri dari upaya kesehatan promotif dan preventif perorangan. Implementasi pendekatan *life cycle*/siklus hidup dan prinsip continuum of care merupakan salah satu bagian dari pelayanan KB dalam upaya peningkatan derajat kesehatan ibu dan anak (KIA). Jenis dan sasaran yang dituju dari pelayanan KB diberikan sesuai dengan kebutuhan melalui konseling dan pelayanan dengan tujuan merencanakan dan menjarangkan atau membatasi kehamilan, yaitu bagi remaja, ibu hamil, ibu nifas, wanita usia subur (WUS) yang tidak sedang hamil. Suami dan istri memiliki kedudukan, hak, dan kewajiban yang sama dalam melaksanakan KB.²³

KB (Keluarga Berencana) adalah salah satu pelayanan kesehatan preventif yang paling dasar dan utama bagi seorang wanita. Hal ini digunakan untuk melakukan optimalisasi terhadap manfaat kesehatan keluarga berencana, pelayanan tersebut harus disediakan bagi wanita dengan cara menggabungkan dan memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan reproduksi utama dan yang lain, serta responsif terhadap berbagai tahap kehidupan reproduksi wanita, karena pertumbuhan yang tinggi akan menimbulkan masalah besar bagi suatu negara, sehingga usaha yang dilakukan harus optimal dalam mempertahankan

kesejahteraan rakyat melalui program pelayanan yang preventif paling dasar terutama pada seorang wanita.^{24,25}

3) Manfaat KB

Menjalani program KB sangat bermanfaat bagi pasangan suami istri, selain membatasi kelahiran, juga bermanfaat mengurangi untuk mencegah risiko penyakit menular hingga gangguan mental. Manfaat KB untuk pasangan suami istri, antara lain:²³

a) Menurunkan Risiko Kehamilan

Perempuan yang terlalu tua dan belum menopause melakukan hubungan intim tanpa menggunakan alat kontrasepsi, dapat meningkatkan risiko terjadinya kehamilan. Melahirkan di atas usia 35 tahun sangat tidak disarankan, karena akan berisiko pada wanita dan dapat menyebabkan kematian. Oleh karena itu program KB diharapkan dapat menurunkan risiko kehamilan, sebagai program yang digunakan untuk merencanakan kehamilan.²³

b) Tidak Mengganggu Tumbuh Kembang Anak

Jarak kehamilan yang tidak direncanakan dapat menimbulkan masalah diantaranya, apabila anak belum berusia satu tahun sudah memiliki adik secara tidak langsung akan mempengaruhi tumbuh kembang anak pertama. Normalnya jarak anak pertama dan kedua yang baik yaitu antara 3-5 tahun, apabila anak belum berusia 2 tahun sudah mempunyai adik, ASI untuk anak tidak bisa penuh 2 tahun sehingga kemungkinan mengalami gangguan kesehatan. Selain itu orang tua yang mempunyai dua anak juga akan mengalami kesulitan membagi waktu, maka anak yang lebih besar akan kurang perhatian. Program KB dalam hal ini sangat berperan besar untuk mengatur jarak kehamilan,

sebagai salah satu upaya untuk mencegah gangguan tumbuh kembang anak.²³

c) Menjaga Kesehatan Mental

Jika terjadi kelahiran anak dengan jarak yang dekat, kemungkinan risiko depresi semakin besar. Kondisi tersebut bisa dihilangkan dengan mengikuti program Keluarga Berencana. Jika melakukan pengaturan kehamilan, pasangan suami istri bisa hidup lebih sehat. Bahkan anak bisa tumbuh secara maksimal dan perencanaan kehamilan akan berjalan matang.²³

Manfaat KB tidak hanya dirasakan oleh pasangan suami istri, program Keluarga Berencana juga bermanfaat bagi anak. Dalam hal ini bukan berarti anak menjalani program KB, beberapa manfaat KB untuk anak antara lain:²³

- a) Dapat mengetahui pertumbuhan anak dan kesehatannya
- b) Memperoleh perhatian, pemeliharaan dan makanan yang cukup
- c) Perencanaan masa depan dan pendidikan yang baik

4) Fungsi KB

Tujuan dari Keluarga Berencana adalah untuk meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak serta mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera melalui pengendalian kelahiran dan pengendalian pertumbuhan penduduk Indonesia. Di samping itu KB diharapkan dapat menghasilkan suatu negara yang memiliki penduduk berkualitas, sumber daya manusia yang bermutu dan dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga melalui perencanaan jumlah anak yang tepat sesuai dengan kondisi keluarga. Sasaran dari program KB, meliputi sasaran langsung, yaitu pasangan usia subur yang bertujuan untuk menurunkan tingkat kelahiran dengan cara penggunaan kontrasepsi secara berkelanjutan, dan sasaran tidak langsung yang terdiri dari pelaksana dan pengelola KB,

dengan cara menurunkan tingkat kelahiran melalui pendekatan kebijaksanaan kependudukan terpadu dalam rangka mencapai keluarga yang berkualitas, keluarga yang sejahtera.²³

b. Kontrasepsi Hormonal

Kontrasepsi Hormonal merupakan metode pencegahan kehamilan menggunakan bantuan sistem endokrin, dimana sistem endokrin ini adalah tempat berkumpulnya kelenjar yang menghasilkan berbagai hormon. Hormon yang sering dipakai dalam metode kontrasepsi adalah progesteron dan estrogen, dapat salah satu dari hormon tersebut atau salah satu dari hormon tersebut. Kontrasepsi non hormonal merupakan metode pencegahan kehamilan tanpa menggunakan terapi hormon, namun menggunakan alat sebagai pencegahan pada saat sperma memasuki vagina. Berikut jenis metode dan mekanisme kerja kontrasepsi hormonal:²³

1) Kontrasepsi Pil

Kontrasepsi pil merupakan metode kontrasepsi wanita dengan sediaan yang dapat dikonsumsi per oral dalam bentuk pil/ tablet. Pil tersebut berisi hormon progesteron dan hormon estrogen yang biasa disebut dengan pil kombinasi atau hanya berisi hormon progesteron saja disebut mini pil.²³

a) Pil Kombinasi

Pil kombinasi terdiri dari 2 bagian, yakni pil yang mengandung hormon aktif buatan dan pil yang tidak mengandung hormon, disebut placebo. Dalam sediaan 28 pil terbagi menjadi menjadi 21 pil yang mengandung hormon dan 7 pil placebo. Pil placebo ini bertujuan memberi waktu tubuh untuk mengeluarkan darah menstruasi. Sehingga pil dapat bekerja secara efektif. Pil placebo adalah pil kosong, diperbolehkan untuk tidak meminum pil tersebut namun untuk mengonsumsi pil yang mengandung hormon berikutnya tidak boleh terlambat, sebab akan mengurangi keefektifitasan pil. Pil

plasebo memberikan kemudahan peminum pil KB agar tidak terlambat dalam mengkonsumsi pil KB berikutnya.²³

b) Pil Mini

Pil mini atau yang biasa disebut dengan pil progestin, biasanya diperuntukkan untuk wanita yang sedang menyusui dan wanita yang tidak boleh mengkonsumsi estrogen, yakni wanita yang sedang menderita kanker. Kadar progesteron dalam pil pun tidak sebanyak pada pil kombinasi. Namun tingkat efektifitas sama dengan pil kombinasi. Terdapat 2 jenis mini pil yakni pil yang terdiri dari 35 buah pil yang harus mulai dikonsumsi pada hari pertama menstruasi dan 28 buah pil yang bebas mulai diminum kapanpun.²³

Efektifitas pil sebagai kontrasepsi sangat tinggi, jika dikonsumsi secara tepat dan benar angka keefektifan mencapai 99%. Mekanisme kerja kontrasepsi pil adalah mengentalkan lendir serviks sehingga akan mencegah sperma bertemu dengan sel telur. Jika demikian sperma tidak akan mencapai sel telur sehingga tidak terjadi pembuahan maupun implantasi janin. Hormon yang terkandung dalam pil ini bersifat menipiskan dinding rahim, dapat mencegah sel telur yang dibuahi untuk tumbuh. Kontrasepsi pil ini tidak mengganggu senggama, kesuburan akan segera kembali saat kontrasepsi pil dihentikan dan menstruasi menjadi lebih teratur serta dapat mengurangi nyeri menstruasi.²³

2) Kontrasepsi Suntik

Suntik merupakan kontrasepsi dengan peminat terbanyak. Sama halnya dengan kontrasepsi pil, kontrasepsi suntik memiliki jenis maupun mekanisme kerja yang sama. Kontrasepsi suntik terdiri dari 2 jenis:²³

a) Suntik 1 bulan

Biasa disebut juga dengan suntik kombinasi karena berisi hormon progesteron dan estrogen. Mempunyai komposisi 50 mg *Medroxyprogesterone Acetate* (hormone progestin) dan 10 mg *Estradiol Cypionate* (hormone estrogen). Penyuntikan dilakukan secara IM dalam jangka waktu 1 bulan sekali. Kontrasepsi suntik ini menyebabkan kadar LH dan FSH mengalami penurunan, sehingga kematangan folikel *de graff* tidak terjadi. Mekanisme kerja hormon ini adalah mencegah lepasnya sel telur ke dalam rahim, sehingga tidak akan bertemu dengan sperma. Juga menipiskan dinding rahim sehingga janin tidak bisa berimplantasi.²³

b) Suntik 3 bulan

Hanya berisi hormon progesteron/progestin saja yang biasa digunakan oleh ibu menyusui. Komposisinya adalah *depomedroxy progesterone acetate* (hormon progestin) dengan volume 150 mg. Alat kontrasepsi ini diberikan selama 3 bulan atau 12 minggu. Suntikan pertama diberikan 7 hari pertama saat periode menstruasi anda, atau 6 minggu setelah persalinan. Jenis suntikan KB ini ada yang dikemas dalam 1 ml atau 3 ml. Mekanisme kerja hormon ini adalah dengan mencegah lepasnya sel telur ke dalam rahim, sehingga tidak akan bertemu dengan sperma. Juga menipiskan dinding rahim sehingga janin tidak bisa berimplantasi. Siklus menstruasi pada pemakai suntik 1 bulan akan lebih teratur dibanding pemakai suntik 3 bulan, sebab perbedaan kandungan hormon keduanya. Berbeda dengan kontrasepsi pil, kontrasepsi suntik akan membutuhkan waktu lebih lama dalam mengembalikan kesuburan, sekitar 10 – 12 bulan.²³

3) Kontrasepsi Implan

Implan merupakan kontrasepsi hormonal jangka panjang, berupa kapsul yang dipasang di jaringan bawah kulit pada lengan bagian atas. Implan disebut juga KB susuk yang berisi hormon progesteron, jangka waktu pemakaian hingga 5 tahun. Dapat dipakai oleh semua wanita baik yang sedang menyusui ataupun tidak menyusui. Jenis – jenis KB implan:²³

- a) *Norplant*: berisi 6 kapsul mengandung *levonogestrol* dengan jangka pemakaian 5 tahun.
- b) *Indoplant/ Jadelle*: berisi 2 kapsul mengandung *levonogestrol* dengan jangka pemakaian 2 tahun.
- c) *Implanon*: berisi 1 kapsul mengandung *3-Ketos Ogestrel* dengan jangka pemakaian 2 tahun.

Mekanisme kerja kontrasepsi implan dalam mencegah kehamilan adalah dengan menebalkan lendir, sehingga akan mencegah sperma bertemu dengan sel telur serta menipiskan dinding rahim. Keunggulan kontrasepsi implan sebagai berikut:²³

- a) Tidak mengganggu proses laktasi
- b) Tidak berisiko mengalami kenaikan tekanan darah
- c) Tidak mengganggu siklus menstruasi
- d) Tidak menyebabkan nyeri haid
- e) Menurunkan resiko kejadian kanker payudara dan endometrium

c. Kontrasepsi Non Hormonal

1) Kontrasepsi Kondom

Kondom merupakan alat kontrasepsi pencegah kehamilan dan penularan penyakit kelamin. Kondom sangat mudah didapatkan serta dijual bebas dipasaran. Terbuat dari bahan karet yang pemakaiannya di sarungkan pada alat kelamin pria saat sudah ereksi sebelum memulai bersenggama. Mekanisme kerja kontrasepsi kondom ini menghalangi sperma masuk ke dalam organ kewanitaan sehingga kehamilan dapat dicegah. Jika

digunakan secara benar kondom efektif sebagai pencegah kehamilan hingga 98%. Beberapa hal yang harus diperhatikan pada kontrasepsi kondom:²³

a) Bahan kondom

Selain dari bahan plastik kondom juga terbuat dari bahan lain, seperti bahan alami dari usus hewan, lateks, sintetis, *polyurethane* atau *polyisoprene*.

b) Kemasan

Dijual bebas dipasaran membuat alat kontrasepsi ini kurang terkontrol baik kemasan maupun tanggal kadaluarsanya. Penting melihat kembali kemasan dan tanggal kadaluarsa ketika menyerahkan pada klien maupun membeli. Penyimpanan kondom tidak boleh terkena panas matahari secara langsung, harus diletakkan di tempat kering dan dingin.

c) Penggunaan

Penggunaan kondom sangat mudah, namun beberapa hal perlu diperhatikan, yakni kondom dipakai sebelum memulai senggama, ukuran kondom harus pas dengan ukuran penis untuk mencegah terjadinya robekan. Setelah senggama penis dikeluarkan sebelum mengecil untuk mencegah kondom tertinggal di dalam vagina serta mencegah kebocoran.

2) Kontrasepsi IUD

Intrauterine Device (IUD) atau yang biasa disebut dengan alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) merupakan KB dengan alat dari sejenis plastik yang dimasukkan ke dalam rahim guna menghalangi sperma bertemu dengan sel telur. IUD terbagi menjadi 2 jenis, yakni:²³

a) IUD Non Hormonal

IUD Non Hormonal adalah alat sejenis plastik yang dilapisi tembaga berbentuk "T", dengan alat ini sel telur tidak dapat dibuahi karena sperma terhalang oleh alat tersebut.

Tembaga dalam IUD ini berfungsi memengaruhi enzim dalam lapisan rahim terendah serta penyerapan estrogen sehingga sperma terhambat. Beberapa macam IUD Non Hormonal diantaranya: *Lippes Loop*, *CuT*, *Cu-7*, *Margulies*, *Spring*, *Coil*, *Multiload*, *Nova-T*, *Ota-Ring*, *Atigon*, dan *Graten Berg Ring*.²³

b) IUD Hormonal

Berbeda dengan IUD Non Hormonal, cara kerja IUD Hormonal adalah mempersulit jalannya sperma menuju sel telur dengan mengentalkan lendir serviks. IUD Hormonal berisi hormon progestin, diantaranya: *Progestasert – T = Alza T* dan *LNG 20*.

Efektifitas KB IUD ini sangat tinggi hingga 99%. Pemakaiannya hingga 5 tahun untuk IUD Hormonal dan 10 tahun untuk IUD Non Hormonal. Semua wanita usia subur dapat memakainya, wanita yang sedang menyusui, wanita yang ingin kontrasepsi jangka panjang, maupun wanita yang obesitas atau kurus. Pemasangan IUD dianjurkan pada saat hari terakhir menstruasi atau setelah melahirkan, sebab pada saat itu serviks masih terbuka sehingga dapat meminimalkan rasa nyeri.²³

3) Kontrasepsi Diafragma

Diafragma yang biasa disebut dengan kondom wanita, merupakan alat kontrasepsi dari bahan plastik atau silikon berbentuk kap yang dimasukkan ke dalam alat kelamin wanita sebelum bersenggama. Biasanya diolesi dengan spermisida yakni gel yang mempunyai sifat membunuh sperma untuk meningkatkan efektivitasnya. Mekanisme kerja kontrasepsi diafragma ini menghalangi akses sperma masuk ke dalam saluran alat reproduksi bagian atas. Kontrasepsi diafragma dapat digunakan untuk mencegah penularan penyakit kelamin, dapat digunakan oleh ibu

menyusui karena bukan KB hormonal, serta tidak mengganggu hubungan seksual.²³

4) Kontrasepsi Senggama Terputus

Senggama terputus (*coitus interruptus*) merupakan KB alami tanpa bantuan alat maupun obat. Kontrasepsi ini dilakukan dengan menarik keluar penis sebelum ejakulasi pada saat bersenggama. Mekanisme kerjanya sperma yang dikeluarkan diluar vagina tidak akan mencapai rahim, sehingga kehamilan dapat dicegah. Senggama terputus tidak bisa dilakukan oleh semua pria, pria yang dapat memakai kontrasepsi ini adalah pria dengan tingkat kerja sama yang tinggi serta mampu mengontrol diri dengan baik, pria tidak mempunyai riwayat ejakulasi dini, dan pria yang ingin ikut berpartisipasi dalam KB. Kontrasepsi ini merupakan kontrasepsi sementara, tidak seefektif kontrasepsi metode lainnya. Senggama terputus akan meningkat efektifitasnya jika digunakan bersamaan dengan kontrasepsi kondom.²³

5) Kontrasepsi Metode Kalender

Metode kalender merupakan kontrasepsi alami dengan memprediksi masa subur wanita di setiap siklus menstruasi, disebut juga kontrasepsi pantang berkala, dimana tidak melakukan senggama pada saat masa subur. Kontrasepsi ini aman dan tidak mempunyai efek samping karena tidak memakai obat – obatan. Kontrasepsi ini hanya dapat digunakan pada wanita dengan siklus haid teratur. Beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum memulai kontrasepsi ini adalah:²³

- a) Perhitungan masa subur harus benar, jika salah perhitungan akan berpotensi hamil. Masa subur dicatat selama 6 bulan terakhir (6 siklus menstruasi). 1 siklus dimulai dari hari pertama menstruasi hingga hari pertama menstruasi berikutnya, panjang siklus biasanya 21 – 35 hari. Jumlah hari pada siklus terpendek dikurangi 18 untuk mengetahui hari

pertama masa subur. Jumlah hari pada siklus terpanjang dikurangi 11 untuk mengetahui hari terakhir masa subur. Semisal siklus menstruasi pendek 28 hari, hari pertama masa subur adalah 28 – 18 yakni hari ke 10. Siklus terpanjang 32 hari, 32 – 11 untuk hari terakhir masa subur yakni hari ke 21.

- b) Harus konsisten dan patuh di hari – hari masa subur tidak bersenggama.
- c) Jika siklus haid tidak teratur dan ingin menggunakan kontrasepsi ini maka dikombinasikan dengan kontrasepsi lain, seperti kondom maupun yang lain.

6) Kontrasepsi Metode *Amenorea* Laktasi (MAL)

Kontrasepsi MAL atau yang biasa disebut dengan metode ASI Eksklusif merupakan kontrasepsi tidak tetap yang dapat segera digunakan setelah melahirkan. Pada saat menyusui hormon prolaktin mengalami peningkatan sedangkan hormon estrogen dan LH mengalami penurunan sehingga memengaruhi siklus menstruasi sehingga proses pematangan sel telur dapat tertekan. Tidak terjadinya ovulasi mengakibatkan tidak ada sel telur matang untuk pembuahan, sehingga kehamilan tidak akan terjadi. Beberapa syarat menggunakan kontrasepsi MAL yaitu sebagai berikut:²³

- a) Ibu belum menstruasi sejak setelah melahirkan, jika ibu sudah mendapatkan menstruasi kembali berarti ibu sudah kembali ke keadaan subur dan tidak dianjurkan untuk melanjutkan kontrasepsi ini. Menstruasi menandakan bahwa organ reproduksi berfungsi baik dan akan terjadi ovulasi setelahnya.
- b) Ibu menyusui secara eksklusif secara langsung dari payudara ibu dengan durasi 10 -12 kali dalam 24 jam. Menyusui di setiap waktu baik pagi, siang maupun malam dengan jarak menyusui kurang dari 4 jam.

c) Bayi berusia kurang dari 6 bulan. Bayi berusia lebih dari 6 bulan akan membutuhkan asupan tambahan berupa makanan pendamping ASI, semakin lama konsumsi ASI akan berkurang karena MPASI makin bertambah porsinya. Sehingga hormon prolaktin akan menurun.

Setiap organ reproduksi wanita berbeda, beberapa wanita tetap mendapatkan menstruasi setelah melahirkan walaupun menyusui secara eksklusif, demikian wanita dengan kondisi tersebut tidak dapat menggunakan kontrasepsi MAL.²³

7) Kontrasepsi Tubektomi

Tubektomi merupakan kontrasepsi permanen dimana tuba falopi dipotong atau diikat sehingga sel telur tidak akan bertemu dengan sperma di dalam rahim. Sangat efektif untuk mencegah terjadinya pembuahan. Biasanya dilakukan pada pasangan yang sudah tidak menginginkan kehamilan atau pada pasangan yang memiliki 3 anak atau lebih. Beberapa studi menyebutkan bahwa kontrasepsi tubektomi dapat menekan terjadinya kanker ovarium maupun penyakit radang panggul. Teknik tubektomi yang biasa digunakan:²³

- a) Tuba implan
- b) Bedah laparoskopi
- c) *Minilaparotomy*

Sebelum menggunakan kontrasepsi ini beberapa hal yang perlu diketahui diantaranya, kontrasepsi ini bersifat menetap atau permanen, tidak dapat dikembalikan seperti semula sehingga klien harus mantap saat memilih kontrasepsi ini, ditakutkan klien akan menyesal di kemudian hari. Kontrasepsi tubektomi tidak dapat melindungi dari penyakit menular seksual. Ketidaknyamanan setelah dilakukan tubektomi berlangsung dalam jangka waktu pendek, dimana klien tidak diperbolehkan aktivitas terlalu berat setelahnya.²³

8) Kontrasepsi Vasektomi

Vasektomi merupakan kontrasepsi metode operasi pria (MOP) dimana operasi kecil dilakukan untuk memotong saluran organ reproduksi pria yang berfungsi menyalurkan sperma dari testis menuju penis yang disebut vas deferens. Kontrasepsi ini sangat efektif dalam mencegah kehamilan pasca 3 bulan operasi, operasi yang dilakukan adalah operasi kecil sederhana dan aman, serta tidak memiliki efek jangka panjang.²³