

BAB II

KAJIAN KASUS DAN TEORI

A. Kajian Kasus

Manajemen asuhan kebidanan merupakan suatu proses pemecahan masalah dalam kasus kebidanan yang dilakukan secara sistematis, diawali dari pengkajian data (data subjektif dan objektif) dianalisis sehingga didapatkan diagnosa kebidanan aktual dan potensial, masalah dan kebutuhan, adanya perencanaan, pelaksanaan hingga evaluasi tindakan. Manajemen asuhan kebidanan menurut Varney, terdapat tujuh langkah sebagai berikut:³

1. Kajian pada Kehamilan

Dalam kasus ini, kunjungan ANC pertama kontak dengan mahasiswa pada tanggal 21 Januari 2022, Ny. R umur 37 tahun G3P2A0 usia kehamilan 37 minggu datang ke PMB untuk memeriksakan kehamilan rutin. Kemudian dilakukan pengkajian, klien mengataka tidak ada keluhan. klien mendapatkan menstruasi secara teratur setiap bulannya dengan lama menstruasi 5-7 hari. Kemudian, didapatkan HPHT 02 Mei 2021 dan HPL 09 Februari 2022. Pada pengkajian riwayat kesehatan klien mengatakan dalam keluarga tidak ada yang sedang dan pernah menderita penyakit menular dan tidak menular. Pada riwayat kehamilan, persalinan, dan nifas yang lalu. Riwayat pemeriksaan ANC pada kehamilan ini 2 kali pada TM I, 3 kali pada TM II, dan 5 kali pada TM III. Hasil pemeriksaan menunjukkan tekanan darah 120/70 mmHg, nadi 90 x/menit, respirasi 18 x/menit, suhu 36,5°C, BB sebelum hamil 55 Kg, BB sekarang 67 Kg, TB 160 cm, dan LILA 27 cm. Hasil pemeriksaan fisik yaitu konjungtiva agak pucat, tidak terdapat pembesaran pada kelenjar tiroid dan vena jugularis, puting menonjol, dan ASI belum keluar. Pada pemeriksaan abdomen, Tfu 32 cm, Leopold I Tfu 3 jari bawah Px, teraba bokong, Leopold II bagian kanan teraba ekstermitas dan bagian kiri teraba punggung, Leopold III teraba kepala, dan Leopold IV konvergen, DJJ 143 x/menit. HB tanggal 21 Januari 2022 10 gr/dl Berdasarkan anamnesa dan pemeriksaan maka dapat

ditegakan diagnosa Ny. R umur 37 tahun G3P2A0 usia kehamilan 37 minggu 2 hari dengan anemia ringan. Kemudian dilakukan identifikasi kebutuhan segera dan merencanakan asuhan yang menyeluruh. Langkah berikutnya pelaksanaan asuhan sesuai dengan perencanaan yang direncanakan yaitu memberikan KIE persiapan persalinan dan tanda-tanda persalinan, komplikasi akibat anemia pada kehamilan, pemenuhan kebutuhan nutrisi, pemberian roborantia, meminta ibu untuk datang kembali 2 minggu yang akan datang atau jika ada keluhan.

Kunjungan ANC kedua pada tanggal 3 Februari 2022 pasien datang ke PMB untuk melakukan pemeriksaan ANC rutin dengan keluhan sering merasakan kontraksi tetapi hilang jika istirahat/tidur. Hasil pemeriksaan menunjukkan tekanan darah 120/70 mmHg, nadi 84 x/menit, respirasi 18 x/menit, suhu 36,6°C. Pada pemeriksaan abdomen, TFU 34 cm, Leopold I Tfu pertengahan pusat-px, fundus teraba bokong, Leopold II bagian kanan teraba ekstermitas dan bagian kiri teraba punggung, Leopold III teraba kepala, dan Leopold IV konvergen, DJJ 148 x/menit. Langkah berikutnya pelaksanaan asuhan sesuai dengan perencanaan yang direncanakan yaitu meminta ibu untuk datang kembali 2 minggu yang akan datang bila belum ada tanda persalinan atau jika ada keluhan. Memberikan terapi obat Tablet Fe, asam folat dan vitamin C. Dalam kunjungan ke dua ini juga dilakukan KIE tentang macam-macam metode kontrasepsi efektif, dimana sebenarnya ibu sudah merencanakan untuk menggunakan KB suntik 3 bulanan.

Pada kunjungan ibu hamil yang ke II diberikan KIE mengenai metode kontrasepsi efektif agar setelah persalinan ibu mampu memutuskan metode kontrasepsi apa yang akan dipilih. Ibu sudah mempunyai gambaran ingin menggunakan metode kontrasepsi suntik 3 bulanan. Untuk kunjungan pasca persalinannya direncanakan KIE ulang mengenai metode kontrasepsi efektif dengan fokus jenis metode kontrasepsi suntik 3 bulanan.

2. Kajian Kasus pada Persalinan

Dalam kasus ini, pasien bersalin pada usia kehamilan 40 minggu di PMB Emi Narimawati pada 9 Februari 2022. Berdasarkan anamnesa terhadap pasien, Ny. R mengatakan merasa kontraksi teratur sejak pukul 04.00. Pasien diantar suami pergi ke PMB pukul 08.00. Sekitar pukul 08.25 WIB pasien sampai di PMB hasil pemeriksaan TTV dalam batas normal, DJJ 145 x/mnt dan hasil pemeriksaan dalam terdapat pembukaan servik 8 cm. Dilakukan pemeriksaan HB hasil 11 gr/dl

Pukul 10.15 ibu mengatakan merasa kontraksi semakin sering dan rasa ingin BAB dan dilakukan pemeriksaan dalam hasilnya pembukaan lengkap. Kemudian ibu dipimpin untuk meneran, pukul 10.30 WIB bayi lahir spontan langsung menangis jenis kelamin laki-laki bugar dilakukan IMD. Plasenta lahir spontan lengkap pukul 10.35. Perineum ada laserasi jalan lahir dan sudah dijahit. Kemudian ibu diobservasi kala 4 selama 2 jam. Ibu dirawat di PMB selama 24 jam dan pulang dalam keadaan sehat.

3. Kajian Kasus pada Masa Nifas

Pada tanggal 09 februari 2022 pukul 16.30 dilakukan pemeriksaan pada masa nifas 6 jam. Hasilnya didapatkan pasien mengatakan perut mulas. Pasien BAK 2 kali, BAB belum. Pasien dan keluarga nampak senang atas kelahiran putranya. Dalam pengkajian data objektif didapatkan keadaan umum baik, kesadaran *composmentis*, keadaan emosional stabil, TD 125/70 mmHg, N 83 x/menit, P 19 x/menit, S 36,3°C, sklera putih konjungtiva merah jambu, dan pengeluaran ASI lancar, TFU 3 jari bawah pusat, lochea rubra setengah pembalut. Diagnosa pada kasus ini Ny. R usia 37 tahun P3A0AH3 post partum 6 jam fisiologis. Kemudian dilakukan penatalaksanaan sesuai perencanaan dan diagnose.

Pada tanggal 16 Februari 2022 dilakukan pemeriksaan di PMB. Hasilnya didapatkan pasien mengatakan perut mulas. Pasien BAK 5-7 kali sehari, BAB rutin tiap pagi. Pasien dan keluarga nampak senang atas kelahiran putranya. Dalam pengkajian data objektif didapatkan keadaan umum baik, kesadaran *composmentis*, keadaan emosional stabil, TD

120/80 mmHg, N 80 x/menit, P 20 x/menit, S 36,4°C, sklera putih konjungtiva merah jambu, dan pengeluaran ASI lancar, TFU pertengahan pusat simpisis, lochea sanguinolenta dan estimasi perdarahan $\pm$ 25ml. Berdasarkan anamnesa dapat ditegakan diagnosa Ny. R usia 37 tahun P3A0Ah3 post partum fisiologis ke-7. Kemudian dilakukan penatalaksanaan sesuai dengan perencanaan yaitu memberikan ibu KIE perawatan bayi baru lahir, memberikan KIE untuk menjaga personal hygiene memberikan KIE tanda-tanda bahaya masa nifas dan tanda bahaya bayi baru lahir, memberikan KIE pemenuhan nutrisi pada ibu nifas, pemenuhan kebutuhan istirahat yaitu selalu cuci tangan setiap kali sebelum dan sesudah memegang bayi dan sebelum menyusui, menggunakan masker, dan menjaga jarak.

Pada tanggal 23 Februari 2022 dilakukan kunjungan rumah kembali. Pasien mengatakan tidak ada keluhan. Kemudian dilakukan pemeriksaan didapatkan keadaan umum baik, kesadaran *composmentis*, keadaan emosional stabil, TD 120/70 mmHg, N 80 x/menit, P 20 x/menit, S 36,4°C. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan ASI lancar, TFU tidak teraba, lochea serosa dan estimasi perdarahan $\pm$ 5 ml. Berdasarkan anamnesa dapat ditegakan diagnosa Ny. R usia 37 tahun P3A0Ah3 post partum hari 14 fisiologis. Kemudian dilakukan penatalaksanaan sesuai dengan perencanaan yaitu memberikan KIE pemenuhan nutrisi pada ibu nifas. Tanggal 10 Maret 2022 dilakukan kunjungan rumah kembali. Pasien mengatakan tidak ada keluhan. Kemudian dilakukan pemeriksaan didapatkan keadaan umum baik, kesadaran *composmentis*, keadaan emosional stabil, TD 120/80 mmHg, N 82 x/menit, P 18 x/menit, S 36,3°C. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan ASI lancar, TFU tidak teraba, sudah tidak ada pengeluaran pervaginam. Berdasarkan anamnesa dapat ditegakan diagnosa Ny. R 37 tahun P3A0AH3 *post partum* fisiologis hari ke- 29. Kemudian dilakukan penatalaksanaan sesuai dengan perencanaan yaitu memberikan KIE ASI eksklusif, KIE pemenuhan kebutuhan nutrisi, KIE pemenuhan kebutuhan seksual, dan KIE KB.

Pada kunjungan IV nifas tanggal 10 Maret 2022 merupakan post partum hari ke 29, dilakukan pengkajian hasil ibu belum menggunakan kontrasepsi dan dari pemeriksaan tidak terdapat kontra indikasi penggunaan KB suntik 3 bulanan. KIE ulang kontrasepsi difokuskan ke metode kontrasepsi suntik karena ibu sudah mempunyai gambaran ingin menggunakan KB suntik. Setelah ibu mantap memutuskan kontrasepsi suntik ibu memutuskan untuk ke PMB pada hari berikutnya untuk mendapatkan pelayanan metode kontrasepsi KB suntik 3 bulanan.

4. Kajian Kasus pada Bayi Baru Lahir

Bayi lahir spontan di PMB Emi Narimawati tanggal 9 Februari 2022 pukul 10.30 WIB menangis kuat, kulit kemerahan, gerakan aktif. Nilai APGAR pada 1 menit/5 menit/10 menit: 8/9/10. Jenis kelamin laki-laki. Bayi dilakukan IMD kurang lebih selama 1 jam.

Dalam kasus ini pengkajian pada bayi baru lahir 1 jam pada tanggal 9 Februari 2022 pukul 11.30. Bayi tampak sudah bisa mendapatkan puting susu dalam IMD selama 1 jam. Bayi juga mendapatkan injeksi vitamin K 1 mg di 1/3 paha kiri secara IM dan pemberian HB 0 setelah bayi berumur 6 jam. Dari hasil observasi bayi tidak ada komplikasi terhadap pemberian obat yang disuntikkan. Tanda vital bayi : Suhu : 36,7°C, nadi : 144 x/mnt, Respirasi : 40 x/mnt. Anropometri bayi berat badan lahir 3400 gram, Panjang Badan 50 cm, lingkar kepala 35 cm, lingkar dada 33 cm, lingkar lengan atas 12 cm. Dan tidak ada kelainan kongenital.

Pada hari ke 7 Ny. R mengatakan bayinya dapat menyusu dengan kuat, sudah dapat BAB dan BAK. Kemudian dilakukan pengkajian data objektif didapatkan S 36,7°C, HR 122 x/menit, RR 40 x/menit BB 3350 gram. Dilakukan pemeriksaan fisik hasilnya didapatkan tidak ada kelainan dan tali pusat sudah puput. Dari hasil anamnesa dan pemeriksaan dalam kasus ini dapat ditegakan diagnosa By.Ny. R usia 7 hari normal. Kemudian dilakukan penatalaksanaan dengan memberikan KIE pada ibu untuk menjaga kehangatan bayinya, hanya memberikan ASI saja, dan

memberikan KIE tanda bahaya bayi baru lahir. Bayi sudah mendapatkan imunisasi HB0 saat lahir dan imunisasi BCG pada tanggal 23 Februari 2022. Pada tanggal 23 Februari 2022 saat kunjungan neonatal ke 3, Berat Badan bayi mengalami peningkatan menjadi 3500 gram.

5. Kajian Kasus pada Keluarga Berencana

Dalam kasus ini asuhan pada keluarga berencana dilakukan pada tanggal 12 Maret 2022 ibu berkunjung ke PMB untuk melakukan KB suntik. Keadaan umum baik, kesadaran komposmentis, keadaan emosional baik, BB: 67 kg TB: 155 cm TD 120/80 mmHg, N 82 x/m, P 23 x/m, S 36,3°C, dari hasil pemeriksaan tidak ada kontra indikasi penggunaan KB suntik 3 bulanan. Berdasarkan hasil pemeriksaan ditegakkan diagnose Ny. R usia 37 tahun P3A0AH3 postpartum hari 31 fisiologis dengan kebutuhan KB suntik. Penatalaksanaan pada Ibu berupa KIE tentang KB suntik 3 bulan beserta efeksampingnya karena ibu sudah mendapatkan KIE mengenai metode kontrasepsi efektif sejak kunjungan hamil usia kehamilan 39 minggu sehingga untuk mengambil keputusan tentang alat kontrasepsi apa yang mau dipilih ibu sudah dapat memutuskan. dan memberitahukan kapan ibu harus suntik ulang.

B. Kajian Teori

1. Kajian Teori pada Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional.⁴

b. Tanda-tanda kehamilan

1) Tanda dugaan hamil

- a) *Amenorea* berhentinya menstruasi)
- b) Mual (*nausea*) atau muntah (*emesis*)

- c) Ngidam (menginginkan makanan tertentu)
- d) *Syncope* (pingsan)
- e) Kelelahan
- f) Payudara tegang
- g) Pigmentasi kulit
- h) Epulis (hipertropi papila gingivae/gusi)
- 2) Tanda kemungkinan (*Probability sign*)⁷
 - a) Pembesaran perut
 - b) *Tanda hegar*
 - c) *Tanda goodell*
 - d) *Tanda chandwick*
 - e) *Tanda pisaseck*
 - f) Kontraksi *braxton hicks*
 - g) Teraba *ballotement*
 - h) Pemeriksaan tes biologis kehamilan (*planotest*) positif.
- 3) Tanda pasti (*Positive sign*)⁷
 - 1) Gerakan janin dalam perut
 - 2) Denyut jantung janin
 - 3) Bagian-bagian janin
 - 4) Kerangka janin.
- c. Perubahan Fisik pada Ibu Hamil⁴
 - 1) Perubahan pada Sistem Reproduksi
 - a) Uterus

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

 - (1) Tidak hamil/normal : sebesar telur ayam (+ 30 g)
 - (2) Kehamilan 8 minggu : telur bebek
 - (3) Kehamilan 12 minggu: telur angsa

- (4) Kehamilan 16 minggu: pertengahan simfisis-pusat
- (5) Kehamilan 20 minggu: pinggir bawah pusat
- (6) Kehamilan 24 minggu: pinggir atas pusat
- (7) Kehamilan 28 minggu: sepertiga pusat-xyphoid
- (8) Kehamilan 32 minggu: pertengahan pusat-xyphoid
- (9) Kehamilan 36 minggu: 3 sampai 1 jari bawah xyphoid

b) Vagina/vulva.

Pada ibu hamil vagina terjadi hipervaskularisasi menimbulkan warna merah ungu kebiruan yang disebut tanda Chadwick. Vagina ibu hamil berubah menjadi lebih asam, keasaman (pH) berubah dari 4 menjadi 6.5 sehingga menyebabkan wanita hamil lebih rentan terhadap infeksi vagina terutama infeksi jamur. Hipervaskularisasi pada vagina dapat menyebabkan hypersensitivitas sehingga dapat meningkatkan libido atau keinginan atau bangkitan seksual terutama pada kehamilan trimester dua.⁸

c) Ovarium

Sejak kehamilan 16 minggu, fungsi diambil alih oleh plasenta, terutama fungsi produksi progesteron dan estrogen. Selama kehamilan ovarium tenang/ beristirahat. Tidak terjadi pembentukan dan pematangan folikel baru, tidak terjadi ovulasi, tidak terjadi siklus hormonal menstruasi.⁴

2) Perubahan Pada Payudara.

Akibat pengaruh hormon estrogen maka dapat memacu perkembangan duktus (saluran) air susu pada payudara. Sedangkan hormon progesterone menambah sel-sel asinus pada payudara. Hormon laktogenik plasenta (diantaranya somatomammotropin) menyebabkan hipertrofi dan penambahan sel-sel asinus payudara, serta meningkatkan produksi zat-zat kasein, laktoalbumin, laktoglobulin, sel-sel lemak, kolostrum. Pada ibu hamil payudara membesar dan tegang, terjadi hiperpigmentasi kulit serta hipertrofi

kelenjar Montgomery, terutama daerah areola dan papilla akibat pengaruh melanofor, puting susu membesar dan menonjol. Hypertropi kelenjar sebacea (lemak) muncul pada areola mammae disebut tuberkel Montgomery yang kelihatan di sekitar puting susu. Kelenjar sebacea ini berfungsi sebagai pelumas puting susu, kelembutan puting susu terganggu apabila lemak pelindung ini dicuci dengan sabun. Puting susu akan mengeluarkan kolostrum yaitu cairan sebelum menjadi susu yang berwarna putih kekuningan pada trimester ketiga.⁴

3) Perubahan Pada System Endokrin⁴

a) Progesteron : pada awal kehamilan hormon progesteron dihasilkan oleh corpus luteum dan setelah itu secara bertahap dihasilkan oleh plasenta. Kadar hormon ini meningkat selama hamil dan menjelang persalinan mengalami penurunan. Produksi maksimum diperkirakan 250 mg/hari. Aktivitas progesterone diperkirakan:

(1) Menurunkan tonus otot polos:

- (a) Motilitas lambung terhambat sehingga terjadi mual
- (b) Aktivitas kolon menurun sehingga pengosongan berjalan lambat, menyebabkan reabsorpsi air meningkat, akibatnya ibu hamil mengalami konstipasi.
- (c) Tonus otot menurun sehingga menyebabkan aktivitas menurun.
- (d) Tonus vesica urinaria dan ureter menurun menyebabkan terjadi stasis urine.

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

(3) Meningkatkan suhu tubuh

(4) Meningkatkan cadangan lemak

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

(6) Memicu perkembangan payudara

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

(1) Memicu pertumbuhan dan pengendalian fungsi uterus

(2) Bersama dengan progesterone memicu pertumbuhan payudara

(3) Merubah konsistensi komposisi jaringan ikat sehingga lebih lentur dan menyebabkan serviks elastis, kapsul persendian melunak, mobilitas persendian meningkat.

(4) Retensi air

(5) Menurunkan sekresi natrium.

c) Kortisol : pada awal kehamilan sumber utama adalah adrenal maternal dan pada kehamilan lanjut sumber utamanya adalah plasenta. Produksi harian 25mg/hari. Sebagian besar diantaranya berikatan dengan protein sehingga tidak bersifat aktif. Kortisol secara simultan merangsang peningkatan produksi insulin dan meningkatkan resistensi perifer ibu pada insulin, misalnya jaringan tidak bisa menggunakan insulin, hal ini mengakibatkan tubuh ibu hamil membutuhkan lebih banyak insulin. Sel-sel beta normal pulau Langerhans pada pankreas dapat memenuhi kebutuhan insulin pada ibu hamil yang secara terus menerus tetap meningkat sampai aterm. Ada sebagian ibu hamil mengalami peningkatan gula darah hal ini dapat disebabkan karena resistensi perifer ibu hamil pada insulin.^{4,5,6,7}

d) Human Chorionic gonadotropin (HCG)

Hormon HCG ini diproduksi selama kehamilan. Pada hamil muda hormon ini diproduksi oleh trofoblas dan selanjutnya dihasilkan oleh plasenta. HCG dapat untuk mendeteksi

kehamilan dengan darah ibu hamil pada 11 hari setelah pembuahan dan mendeteksi pada urine ibu hamil pada 12–14 hari setelah kehamilan. Kandungan HCG pada ibu hamil mengalami puncaknya pada 8-11 minggu umur kehamilan. Kadar HCG tidak boleh dipakai untuk memastikan adanya kehamilan karena kadarnya bervariasi, sehingga dengan adanya kadar HCG yang meningkat bukan merupakan tanda pasti hamil tetapi merupakan tanda kemungkinan hamil. Kadar HCG kurang dari 5mIU/ml dinyatakan tidak hamil dan kadar HCG lebih 25 mIU/ml dinyatakan kemungkinan hamil. Apabila kadar HCG rendah maka kemungkinan kesalahan HPMT, akan mengalami keguguran atau kehamilan ektopik. Sedangkan apabila kadar HCG lebih tinggi dari standart maka kemungkinan kesalahan HPMT, hamil Mola Hydatidosa atau hamil kembar. HCG akan kembali kadarnya seperti semula pada 4-6 mg setelah keguguran, sehingga apabila ibu hamil baru mengalami keguguran maka kadarnya masih bisa seperti positif hamil jadi hati-hati dalam menentukan diagnosa, apabila ada ibu hamil yang mengalami keguguran untuk menentukan diagnosa tidak cukup dengan pemeriksaan HCG tetapi memerlukan pemeriksaan lain.^{4,5,6,7}

e) Human Placental Lactogen

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

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

4) Perubahan pada Kekebalan.

Pada ibu hamil terjadi perubahan pH pada vagina, sekresi vagina berubah dari asam menjadi lebih bersifat basa sehingga pada ibu hamil lebih rentan terhadap infeksi pada vagina. Mulai kehamilan 8 minggu sudah kelihatan gejala terjadinya kekebalan dengan adanya limfosit–limfosit. Semakin bertambahnya umur kehamilan maka jumlah limfosit semakin meningkat. Dengan tuanya kehamilan maka ditemukan sel–sel limfoid yang berfungsi membentuk molekul imunoglobulin. Imunoglobulin yang dibentuk antara lain : Gamma–A imunoglobulin: dibentuk pada kehamilan dua bulan dan baru banyak ditemukan pada saat bayi dilahirkan. Gamma–G imunoglobulin: pada janin diperoleh dari ibunya melalui plasenta dengan cara pinositosis, hal ini yang disebut kekebalan pasif yang diperoleh dari ibunya. Pada janin ditemukan sedikit tetapi dapat dibentuk dalam jumlah banyak pada saat bayi berumur dua bulan. Gamma–M imunoglobulin: ditemukan pada kehamilan 5 bulan dan meningkat segera pada saat bayi dilahirkan.⁴

5) Perubahan Pada Sistem Pernapasan.

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

mengakibatkan membran timpani dan tuba eustaki bengkak sehingga menimbulkan gangguan pendengaran, nyeri dan rasa penuh pada telinga.⁴

6) Perubahan Pada Sistem Perkemihan

Hormon estrogen dan progesteron dapat menyebabkan ureter membesar, tonus otototot saluran kemih menurun. Kencing lebih sering (poliuria), laju filtrasi glomerulus meningkat sampai 69 %. Dinding saluran kemih dapat tertekan oleh pembesaran uterus yang terjadi pada trimester I dan III, menyebabkan hidroureter dan mungkin hidronefrosis sementara. kadar kreatinin, urea dan asam urat dalam darah mungkin menurun namun hal ini dianggap normal. Wanita hamil trimester I dan III sering mengalami sering kencing (BAK/buang air kecil) sehingga sangat dianjurkan untuk sering mengganti celana dalam agar tetap kering.⁴

7) Perubahan Pada Sistem Pencernaan

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

kedua mual muntah mulai berkurang sehingga nafsu makan semakin meningkat.^{4,5,6,7}

8) Perubahan Sistem Kardiovaskuler⁴

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

- a) Retensi cairan, bertambahnya beban volume dan curah jantung
- b) Terjadi hemodilusi sehingga menyebabkan anemia relative, hemoglobin turun sampai 10 %.
- c) Akibat pengaruh hormon, tahanan perifer vaskular menurun
- d) Tekanan darah sistolik maupun diastolik pada ibu hamil trimester I turun 5 sampai 10 mm Hg, hal ini kemungkinan disebabkan karena terjadinya vasodilatasi perifer akibat perubahan hormonal pada kehamilan. Tekanan darah akan kembali normal pada trimester III kehamilan.
- e) Curah jantung bertambah 30-50%, maksimal akhir trimester I, menetap sampai akhir kehamilan
- f) Volume darah maternal keseluruhan bertambah sampai 50%
- g) Trimester kedua denyut jantung meningkat 10-15 kali per menit, dapat juga timbul palpitasi.
- h) Volume plasma bertambah lebih cepat pada awal kehamilan, kemudian bertambah secara perlahan sampai akhir kehamilan.

9) Perubahan Sistem Integument.

Ibu hamil sering mengalami perubahan pada kulit yaitu terjadi hiperpigmentasi atau warna kulit kelihatan lebih gelap. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan Melanosit Stimulating Hormon (MSH). Hiperpigmentasi dapat terjadi pada muka, leher, payudara, perut, lipat paha dan aksila. Hiperpigmentasi pada muka disebut kloasma gravidarum biasanya timbul pada hidung, pipi dan dahi. Hiperpigmentasi pada perut terjadi pada garis tengah berwarna hitam kebiruan dari pusat kebawah sampai symphysis yang disebut

linea nigra. Perubahan keseimbangan hormon pada ibu hamil dapat juga menimbulkan perubahan berupa penebalan kulit, pertumbuhan rambut maupun kuku. Perubahan juga terjadi pada aktifitas kelenjar meningkat sehingga wanita hamil cenderung lebih banyak mengeluarkan keringat maka ibu hamil sering mengeluh kepanasan. Peregangan kulit pada ibu hamil menyebabkan elastis kulit mudah pecah sehingga timbul striae gravidarum yaitu garis-garis yang timbul pada perut ibu hamil. Garis-garis pada perut ibu berwarna kebiruan disebut striae livide. Setelah partus striae livide akan berubah menjadi striae albicans. Pada ibu hamil multigravida biasanya terdapat striae livide dan striae albicans.⁴

10) Perubahan Metabolisme.

Basal Metabolic Rate (BMR) meningkat sampai 15% sampai 20 % pada akhir kehamilan, terjadi juga hipertirofroid sehingga kelenjar tyroid terlihat jelas pada ibu hamil. BMR akan kembali seperti sebelum hamil pada hari ke 5 atau ke 6 setelah persalinan. Peningkatan BMR menunjukkan adanya peningkatan kebutuhan oksigen. Vasodilatasi perifer dan percepatan aktivitas kelenjar keringat membantu melepaskan panas akibat peningkatan metabolisme selama hamil. Kebutuhan karbohidrat meningkat sampai 2300 kal/hari (hamil) dan 2800 kal/hari (menyusui), apabila karbohidrat kurang maka mengambil cadangan lemak ibu untuk memenuhi kebutuhan. Seorang ibu hamil sering merasa haus terus, nafsu makan bertambah dan kecil (BAK) dan kadang-kadang mengalami glukosuria (ada glukosa pada urine) sehingga menyerupai diabetes militus (DM). Hasil pemeriksaan glukosa tolerance test pada kehamilan sebaiknya dilakukan dengan teliti agar jelas diketahui ibu hamil tersebut mengalami DM atau hanya karena perubahan hormon dalam kehamilannya. Pembatasan karbohidrat pada ibu hamil tidak dibenarkan karena dikawatirkan akan mengakibatkan gangguan pada kehamilan, baik kesehatan ibu hamil

maupun perkembangan janin. Ibu hamil muslim yang menginginkan puasa pada bulan Romadhon supaya konsultasi dengan tenaga kesehatan. Ibu hamil trimester III sebaiknya tidak berpuasa karena dapat mengakibatkan dehidrasi atau malnutrisi pada janin. Ibu hamil puasa selama 12 jam dapat mengakibatkan hipoglikemia dan produksi keton dalam tubuh dengan gejala lemah, mual dan dehidrasi sampai dapat mengakibatkan gagal ginjal. Kebutuhan protein 1 gram/kg BB/hari untuk menunjang pertumbuhan janin, diperlukan juga untuk pertumbuhan badan, kandungan dan payudara. Protein juga diperlukan untuk disimpan dan dikeluarkan pada saat laktasi. Hormon somatomammotropin mempunyai peranan untuk pembentukan lemak dan payudara. Lemak disimpan juga pada paha, badan dan lengan ibu hamil. Kadar kolesterol plasma meningkat sampai 300 g/100ml.^{4,5,6,7}

11) Perubahan Sistem Muskuloskeletal

Bentuk tubuh ibu hamil berubah secara bertahap menyesuaikan penambahan berat ibu hamil dan semakin besarnya janin, menyebabkan postur dan cara berjalan ibu hamil berubah. Postur ibu hamil hiperlordosis sehingga menyebabkan rasa cepat lelah dan sakit pada punggung. Postur tubuh hiperlordosis dapat terjadi karena ibu hamil memakai alas kaki terlalu tinggi sehingga memaksa tubuh untuk menyesuaikan maka sebaiknya ibu hamil supaya memakai alas kaki yang tipis dan tidak licin, selain untuk kenyamanan juga mencegah terjadi kecelakaan atau jatuh terpeleset.⁴

12) Perubahan Darah dan Pembekuan Darah.

Volume darah pada ibu hamil meningkat sekitar 1500 ml terdiri dari 1000 ml plasma dan sekitar 450 ml Sel Darah Merah (SDM). Peningkatan volume terjadi sekitar minggu ke 10 sampai ke 12. Peningkatan volume darah ini sangat penting bagi pertahanan

tubuh untuk hipertrofi sistem vaskuler akibat pembesaran uterus, hidrasi jaringan pada janin dan ibu saat ibu hamil berdiri atau terlentang dan cadangan cairan untuk mengganti darah yang hilang pada saat persalinan dan masa nifas. Vasodilatasi perifer terjadi pada ibu hamil berguna untuk mempertahankan tekanan darah supaya tetap normal meskipun volume darah pada ibu hamil meningkat. Produksi SDM meningkat selama hamil, peningkatan SDM tergantung pada jumlah zat besi yang tersedia. Meskipun produksi SDM meningkat tetapi haemoglobin dan haematokrit menurun, hal ini disebut anemia fisiologis. Ibu hamil trimester II mengalami penurunan haemoglobin dan haematokrit yang cepat karena pada saat ini terjadi ekspansi volume darah yang cepat. Penurunan Hb paling rendah pada kehamilan 20 minggu kemudian meningkat sedikit sampai hamil cukup bulan. Ibu hamil dikatakan anemi apabila Hb < 11 gram % pada trimester I dan III, Hb < 10,5 gram % pada trimester II. Kecenderungan koagulasi lebih besar selama hamil, hal ini disebabkan oleh meningkatnya faktor – faktor pembekuan darah diantaranya faktor VII, VIII, IX, X dan fibrinogen sehingga menyebabkan ibu hamil dan ibu nifas lebih rentan terhadap trombosis.⁴

13) Perubahan Berat Badan (BB) dan IMT

Ibu hamil diharapkan berat badannya bertambah, namun demikian seringkali pada trimester I berat badan (BB) ibu hamil tetap dan bahkan justru turun disebabkan rasa mual, muntah dan nafsu makan berkurang sehingga asupan nutrisi kurang mencukupi kebutuhan. Pada kehamilan trimester ke II ibu hamil sudah merasa lebih nyaman biasanya mual muntah mulai berkurang sehingga nafsu makan mulai bertambah maka pada trimester II ini BB ibu hamil sudah mulai bertambah sampai akhir kehamilan. Peningkatan BB selama hamil mempunyai kontribusi penting dalam suksesnya kehamilan maka setiap ibu hamil pemeriksaan harus ditimbang BB.

Sebagian penambahan BB ibu hamil disimpan dalam bentuk lemak untuk cadangan makanan janin pada trimester terakhir dan sebagai sumber energi pada awal masa menyusui. Ibu hamil perlu disarankan untuk tidak makan berlebihan karena penambahan BB berlebihan pada saat hamil kemungkinan akan tetap gemuk setelah melahirkan maka konsultasi gizi sangat diperlukan pada ibu hamil. Peningkatan BB pada trimester II dan III merupakan petunjuk penting tentang perkembangan janin. Peningkatan BB pada ibu hamil yang mempunyai BMI normal (19,8 -26) yang direkomendasikan adalah 1 sampai 2 kg pada trimester pertama dan 0,4 kg per minggu.⁴

14) Perubahan Sistem Persarafan⁴

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

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

- e) Nyeri kepala pada ibu hamil dapat disebabkan oleh vasomotor yang tidak stabil, hipotensi postural atau hipoglikemia.

d. Perubahan Psikologis pada Ibu Hamil

1) Perubahan Psikologis pada Ibu Hamil Trimester I

Trimester I ini disebut sebagai masa penentuan artinya penentuan untuk membuktikan bahwa wanita dalam keadaan hamil. Seorang ibu setelah mengetahui dirinya hamil maka responnya berbeda – beda. Sikap ambivalent sering dialami pada ibu hamil, artinya kadang – kadang ibu merasa senang dan bahagia karena segera akan menjadi ibu dan orangtua, tetapi tidak sedikit juga ibu hamil merasa sedih dan bahkan kecewa setelah mengetahui dirinya hamil. Perasaan sedih dan kecewa ini dapat disebabkan oleh karena segera setelah konsepsi kadar hormon progesterone dan estrogen dalam kehamilan akan meningkat dan ini akan menyebabkan timbulnya mual dan muntah pada pagi hari, lemah, lelah, dan membesarnya payudara. Ibu merasa tidak sehat sehingga seringkali membenci kehamilannya.⁴

2) Perubahan Psikologis Pada Ibu Hamil Trimester II.

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

sehingga belum menimbulkan ketidaknyamanan. Ibu sudah mulai menerima dan mengerti tentang kehamilannya.⁴

3) Perubahan Psikologis pada Ibu Hamil Trimester III.

Trimester ketiga seringkali disebut periode menunggu dan waspada sebab pada saat itu ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Gerakan bayi dan membesarnya perut merupakan dua hal yang mengingatkan ibu akan bayinya. Kadang – kadang ibu merasa khawatir bahwa bayinya akan lahir sewaktu – waktu. Ini menyebabkan ibu meningkatkan kewaspadaannya akan timbulnya tanda dan gejala akan terjadinya persalinan. Ibu seringkali merasa khawatir atau takut kalau – kalau bayi yang akan dilahirkannya tidak normal. Kebanyakan ibu juga akan bersikap melindungi bayinya dan akan menghindari orang atau benda apa saja yang dianggapnya membahayakan bayinya. Seorang ibu mungkin mulai merasa takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang akan timbul pada waktu melahirkan. Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali pada trimester ketiga dan banyak ibu yang merasa dirinya aneh dan jelek. Disamping itu, ibu mulai merasa sedih karena akan berpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil. Pada trimester inilah ibu sangat memerlukan keterangan dan dukungan dari suami, keluarga dan bidan.⁴

e. Pemenuhan Kebutuhan Fisik Ibu Hamil

1) Kebutuhan Oksigen

Pada kehamilan terjadi perubahan pada sistem respirasi untuk dapat memenuhi kebutuhan O_2 , di samping itu terjadi desakan diafragma karena dorongan rahim yang membesar. Sebagai kompensasi terjadinya desakan rahim dan kebutuhan O_2 yang meningkat, ibu hamil akan bernafas lebih dalam. Hal ini akan berhubungan dengan meningkatnya aktifitas paru-paru oleh karena selain untuk mencukupi kebutuhan O_2 ibu, juga harus mencukupi kebutuhan O_2 janin. Ibu hamil kadang – kadang merasakan sakit kepala, pusing ketika berada di keramaian misalnya di pasar, hal ini disebabkan karena kekurangan O_2 . Untuk menghindari

kejadian tersebut hendaknya ibu hamil menghindari tempat kerumunan banyak orang. Untuk memenuhi kecukupan O₂ yang meningkat, supaya melakukan jalan–jalan dipagi hari, duduk– duduk di bawah pohon yang rindang, berada di ruang yang ventilasinya cukup.⁴

2) Kebutuhan Nutrisi

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

Tabel 1. Kenaikan BB Wanita Hamil berdasarkan BMI Sebelum Hamil

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

3) Personal Hygiene

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

4) Eliminasi (BAB dan BAK)

- a) Buang Air Besar (BAB) Pada ibu hamil sering terjadi obstipasi. Obstipasi ini kemungkinan terjadi disebabkan oleh:
 - (1) Kurang gerak badan
 - (2) Hamil muda sering terjadi muntah dan kurang makan

(3) Peristaltik usus kurang karena pengaruh hormon

(4) Tekanan pada rektum oleh kepala

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

b) Buang Air Kecil (BAK)

Masalah buang air kecil tidak mengalami kesulitan, bahkan cukup lancar dan malahan justru lebih sering BAK karena ada penekanan kandung kemih oleh pembesaran uterus. Dengan kehamilan terjadi perubahan hormonal, sehingga daerah kelamin menjadi lebih basah. Situasi ini menyebabkan jamur (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.

5) Mobilisasi dan Body Mekanik

Mobilisasi adalah kemampuan seseorang untuk bergerak secara bebas, mudah dan teratur yang bertujuan dalam rangka pemenuhan kebutuhan hidup sehat. Manfaat mobilisasi adalah sirkulasi darah menjadi baik, nafsu makan bertambah, pencernaan lebih baik dan tidur lebih nyenyak. Gerak badan yang melelahkan, gerak badan yang menghentak atau tiba-tiba dilarang untuk dilakukan. Dianjurkan berjalan-jalan pagi hari dalam udara yang bersih dan masih segar.⁴

6) Istirahat/Tidur

Istirahat/tidur dan bersantai sangat penting bagi wanita hamil dan menyusui. Jadwal ini harus diperhatikan dengan baik, karena istirahat dan tidur secara teratur dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani untuk kepentingan perkembangan dan pertumbuhan janin dan juga membantu wanita tetap kuat dan mencegah penyakit, juga dapat

mencegah keguguran, tekanan darah tinggi, dan masalah-masalah lain. Istirahat yang diperlukan ialah 8 jam malam hari dan 1 jam siang hari, walaupun tidak dapat tidur baiknya berbaring saja untuk istirahat, sebaiknya dengan kaki yang terangkat, mengurangi duduk atau berdiri terlalu lama.⁴

f. Pemenuhan Kebutuhan Psikologis pada Ibu Hamil

1) Support dari Keluarga

a) Dukungan dari suami

Suami adalah orang yang terdekat dari istri. Dukungan dari suami selama hamil sangat diperlukan untuk kesiapan ibu hamil dalam menghadapi persalinan. Suami yang menerima dan memahami perubahan yang terjadi pada istrinya, akan merencanakan dan diskusi bersama istri tentang rencana persalinan. Suami tidak hanya diperlukan untuk menyiapkan biaya persalinan dan mencukupi kebutuhan keluarga, tetapi suami penting untuk memperhatikan keadaan istrinya selama hamil. Seorang istri yang merasa gembira selama hamil, dia akan lebih bersemangat dan akhirnya mempunyai tenaga yang kuat untuk melahirkan bayinya sehingga mempermudah dalam persalinan yang artinya dapat mencegah terjadinya persalinan lama.⁴

b) Dukungan dari keluarga

Kahamilan merupakan peristiwa penting yang menuntut peran dari seluruh anggota keluarga. Penerimaan kehadiran anggota baru tergantung dari dukungan dari seluruh anggota keluarga, tidak hanya dari suami saja. Ayah dan ibu kandung maupun mertua, juga saudara kandung maupun saudara dari suami juga perlu memperhatikan. dengan sering berkunjung, menanyakan keadaan kehamilan, bisa juga lewat sms atau telpon dapat menambah dukungan dari keluarga.⁴

2) Rasa Aman dan Nyaman

Ibu hamil membutuhkan perasaan aman dan nyaman yang dapat didapat dari diri sendiri dan orang sekitar. Untuk memperoleh rasa aman dan nyaman maka ibu hamil sendiri harus dapat menerima kehamilan dengan senang hati. Rasa aman dan nyaman dari orang sekitar terutama dari orang terdekat yaitu bapak dari bayi yang dikandungnya. Maka perlu dukungan orang terdekat untuk memperoleh rasa aman dan nyaman. Misalnya perasaan nyeri di pinggang pada saat hamil tua, respon ibu hamil terhadap nyeri bisa berbeda – beda, apabila ibu hamil tersebut cukup mendapat dukungan dari orang sekitar maka mungkin tidak terlalu merasakan nyeri, tapi sebaliknya jika ibu hamil tidak mendapat dukungan dari orang terdekat maka nyeri akan dirasakan sangat mengganggu. Untuk memperoleh rasa aman dan nyaman ini dapat dilakukan relaksasi atau dukungan dari orang terdekat. Rasa nyaman saat hamil dapat dirasakan jika ibu hamil dengan posisi duduk, berdiri dan berjalan dengan benar, melatih relaksasi sehingga dapat mengurangi nyeri pada pinggang dan perasaan serta pikiran yang tenang.⁴

3) Persiapan Menjadi Orangtua

Pasangan yang menanti anggota baru dalam keluarga yaitu datangnya seorang bayi adalah merupakan tanggung jawab besar. Bagi seorang ayah merupakan beban besar dari segi biaya termasuk biaya kehamilan, biaya persalinan, biaya peralatan yang diperlukan ibu dan bayinya, kebutuhan tambahan setelah anaknya lahir, semua ini harus disiapkan dengan perencanaan matang. Disamping itu juga perlu persiapan psikologis untuk merawat bayinya dan anak yang sebelumnya (sibling).⁴

g. Anemia Dalam kehamilan

1) Pengertian anemia

Anemia adalah keadaan massa eritrosit dan/atau massa hemoglobin yang beredar tidak dapat memenuhi fungsinya untuk menyediakan oksigen bagi jaringan tubuh. WHO menyatakan bahwa diagnosis

anemia dalam kehamilan ditegakkan bila kadar hemoglobin (Hb) di bawah 11 g% pada trimester 1 dan 3 atau kadar HB kurang 10,5 gdl pada trimester 2

Anemia selama kehamilan biasanya lebih berhubungan dengan defisiensi zat besi yang diabsorpsi dari makanan dan cadangan dalam tubuh, biasanya tidak mencukupi kebutuhan ibu selama kehamilan sehingga penambahan asupan zat besi dan asam folat dapat membantu mengembalikan kadar haemoglobin. Kebutuhan zat besi selama kehamilan lebih kurang 1000 mg atau rata-rata 6-7 mg/hari.⁷

2) Klasifikasi anemia dalam kehamilan Klasifikasi anemia menurut (Proverawati, 2011) yaitu sebagai berikut : ¹⁰

- a) Anemia defisiensi besi Defisiensi zat besi adalah penyebab anemia yang sering terjadi pada ibu hamil. Gejala yang ditimbulkan antara lain keletihan ringan sampai palpitasi yang berpotensi membahayakan dan sesak napas. Mineral besi terdapat di semua sel dan berfungsi untuk membawa oksigen dari paru ke jaringan dalam bentuk hemoglobin (Hb). Kebutuhan zat besi bertambah sejalan perkembangan janin selama kehamilan. Kehamilan memerlukan tambahan zat besi untuk meningkatkan jumlah sel darah merah dan membentuk sel darah janin dan plasenta. Cadangan zat besi minimal maka setiap kehamilan akan menguras persediaan besi tubuh dan akhirnya menimbulkan anemia pada kehamilan
- b) Anemia megaloblastik Anemia megaloblastik disebabkan oleh defisiensi asam folat atau vitamin B12. Defisiensi folat dihubungkan dengan status nutrisi dan sosio-ekonomi, dan mungkin menyebabkan komplikasi dalam kehamilan. Defisiensi asam folat sering dialami dalam kehamilan, khususnya di negara berkembang, dan terutama disebabkan oleh asupan dalam makanan yang tidak mencukupi.

3) Diagnosis anemia dalam kehamilan.^{2,5,7,10}

Anemia adalah sesuatu kondisi dimana terdapat kekurangan sel darah merah atau hemoglobin. Diagnosis anemia pada kehamilan yaitu kadar Hb < 11g/dl pada trimester I dan III atau <10,5 g/dl pada trimester II. Adapun factor predisposisi terjadinya anemia pada ibu hamil adalah diet rendah zat besi dan asam folat, Kelainan gastrointestinal, penyakit kronis, dan riwayat keluarga.

World Health Organization mendefinisikan anemia pada ibu hamil yaitu kondisi ibu dengan kadar Hb < 11 g/dl. Anemia pada ibu hamil dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Tidak anemia : HB Kurang lebih sama dengan 11 g/dl

Anemia ringan : HB 10 – 10,9 g/dl

Anemia sedang : Hb 7-9,9 g/dl

Anemia berat : Hb < 7 g/dl

4) Patofisiologi anemia pada kehamilan

Darah bertambah banyak dalam kehamilan, akan tetapi bertambahnya sel-sel darah lebih sedikit dibandingkan dengan bertambahnya plasma sehingga terjadi pengenceran darah (hemodilusi). Pengenceran darah dianggap sebagai penyesuaian diri secara fisiologis dalam kehamilan. Proses ini mencapai puncaknya pada umur kehamilan 32 sampai 34 minggu.^{5,6,11}

5) Faktor risiko anemia pada kehamilan.^{2,8,10}

- a) Asupan makanan kurang mengandung zat besi, asam folat, dan vitamin C.
- b) Sering mual dan muntah.
- c) Mengalami menstruasi berat sebelum hamil.
- d) Hamil usia muda
- e) Jarak kehamilan yang terlalu dekat
- f) Kehilangan banyak darah (misalnya cidera atau luka)

6) Tanda dan gejala serta dampak anemia pada kehamilan Tanda dan gejala anemia meliputi pucat pada membran mukosa, keletihan,

pusing, pingsan, sakit kepala, nafas dangkal, peningkatan frekuensi jantung (takikardia), penurunan nafsu makan, dan palpitasi (Hollingworth, 2014). Dampak anemia terhadap ibu selama kehamilan diantaranya ibu menjadi lemah, tidak berenergi, kelelahan, penurunan kinerja, sulit bernafas, peningkatan curah jantung. Dampak anemia terhadap janin diantaranya bayi prematur, bayi kecil untuk usia gestasi/Intrauterin Growth Retardation (IUGR), peningkatan mortalitas perinatal.¹²

7) Asuhan kebidanan pada kehamilan dengan anemia

Anemia dalam kehamilan merupakan kehamilan yang berisiko tinggi. Asuhan kebidanan dapat dilakukan secara mandiri maupun kolaborasi. Asuhan kebidanan secara mandiri dilakukan dengan memberikan pelayanan ANC, memberikan terapi penambah darah, memberikan konseling informasi dan edukasi sesuai dengan keluhan ibu. Asuhan kebidanan yang tidak dapat dilakukan secara mandiri dapat dilakukan asuhan kolaborasi dengan tenaga kesehatan seperti dokter dan tenaga analis untuk mendeteksi adanya penyulit dan komplikasi pada kehamilan, persalinan, nifas, dan bayi (Rochjati, 2011). Tata laksana khusus yang dapat dilakukan pada ibu hamil dengan anemia yaitu melakukan kolaborasi dengan analis kesehatan untuk melakukan pemeriksaan darah lengkap, jika didiagnosis anemia defisiensi besi maka berikan tablet tambah darah dosis terapi yang setara 180 mg besi elemental per hari, dan berkolaborasi dengan dokter spesialis Obstetri dan Ginekologi dalam pemeriksaan USG untuk mengetahui tumbuh kembang janin. Anemia yang terjadi pada ibu hamil trimester III disarankan untuk melakukan pemeriksaan hemoglobin ulang setelah satu bulan pemberian tablet penambah darah dengan dosis 60 mg yang diberikan 3 kali sehari. Pemantauan dilakukan selama 90 hari, jika terjadi peningkatan kadar hemoglobin maka pemberian tablet besi dilakukan sampai 42 hari pascasalin. Rujukan ke pusat pelayanan yang lebih tinggi dilakukan untuk

mencari penyebab anemia apabila setelah 90 hari pemberian tablet besi dan asam folat kadar hemoglobin tidak meningkat.^{2,7}

2. Kajian Teori Persalinan

a. Konsep Dasar Persalinan.^{5,6,9,13}

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

- 1) Persalinan adalah suatu proses fisiologis yang memungkinkan serangkaian perubahan yang besar pada ibu untuk dapat melahirkan janinnya melalui jalan lahir.
- 2) Persalinan adalah suatu proses dimana seorang wanita melahirkan bayi yang diawali dengan kontraksi uterus yang teratur dan memuncak pada saat pengeluaran bayi sampai dengan pengeluaran plasenta dan selaputnya dimana proses persalinan ini akan berlangsung selama 12 sampai 14 jam.
- 3) Persalinan adalah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus ke dunia luar (Prawirohardjo, 2002).
- 4) Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37–42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin.

b. Sebab Sebab Mulainya Persalinan

Sebab mulainya persalinan belum diketahui dengan jelas. Agaknya banyak faktor yang memegang peranan dan bekerjasama sehingga terjadi persalinan. Beberapa teori yang dikemukakan adalah: penurunan kadar progesteron, teori oksitosin, keregangan otot-otot,

pengaruh janin, dan teori prostaglandin. Beberapa teori yang menyebabkan mulainya persalinan adalah sebagai berikut:^{9,13}

1) Penurunan Kadar

Progesteron Progesterone menimbulkan relaxasi otot-otot rahim, sebaliknya estrogen meningkatkan 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 peneurunan 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 progesterone tertentu.

2) Teori Oksitosin

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

3) Keregangan Otot-otot.

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

kehamilan ganda sering terjadi kontraksi setelah keregangan tertentu sehingga menimbulkan proses persalinan.

4) Pengaruh Janin

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

5) Teori Prostaglandin

Konsentrasi prostaglandin meningkat sejak umur kehamilan 15 minggu yang dikeluarkan oleh desidua. Prostaglandin yang dihasilkan oleh desidua diduga menjadi salah satu sebab permulaan persalinan. Hasil dari percobaan menunjukkan bahwa prostaglandin F₂ atau E₂ yang diberikan secara intravena, intra dan extra amnial menimbulkan kontraksi miometrium pada setiap umur kehamilan. Pemberian prostaglandin saat hamil dapat menimbulkan kontraksi otot rahim sehingga hasil konsepsi dapat keluar. Prostaglandin dapat dianggap sebagai pemicu terjadinya persalinan. Hal ini juga didukung dengan adanya kadar prostaglandin yang tinggi baik dalam air ketuban maupun daerah perifer pada ibu hamil, sebelum melahirkan atau selama persalinan.

c. Tanda Dan Gejala Persalinan

Tanda pasti persalinan sebagai berikut:⁹

1) Timbulnya kontraksi uterus

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

- a) Nyeri melingkar dari punggung memancar ke perut bagian depan.
- b) Pinggang terasa sakit dan menjalar kedepan
- c) Sifatnya teratur, interval makin lama makin pendek dan kekuatannya makin besar

d) Mempunyai pengaruh pada pendataran dan atau pembukaan cervix.

e) Makin beraktifitas ibu akan menambah kekuatan kontraksi. Kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan pada servix (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit). Kontraksi yang terjadi dapat menyebabkan pendataran, penipisan dan pembukaan serviks.

2) Penipisan dan pembukaan servix

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

3) Bloody Show (lendir disertai darah dari jalan lahir)

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

4) Premature Rupture of Membrane

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

d. Tahapan Persalinan

1) Kala I

Kala I persalinan dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus dan pembukaan servix hingga mencapai pembukaan lengkap (10

cm). Persalinan kala I berlangsung 18 – 24 jam dan terbagi menjadi dua fase yaitu fase laten dan fase aktif.^{9,13}

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

b) Fase aktif persalinan

Fase ini terbagi menjadi 3 fase yaitu akselerasi, dilatasi maksimal, dan deselerasi:⁹

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

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

(3) Fase deselerasi : berlangsung lambat, dalam waktu 2 jam pembukaan jadi 10 cm

2) Kala II

a) Pengertian

Persalinan kala II dimulai dengan pembukaan lengkap dari serviks dan berakhir dengan lahirnya bayi. Proses ini berlangsung 2 jam pada primi dan 1 jam pada multi.^{9,13}

b) Tanda dan gejala kala II

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

(1) Ibu ingin meneran

(2) Perineum menonjol

(3) Vulva vagina dan sphincter anus membuka

(4) Jumlah pengeluaran air ketuban meningkat

(5) His lebih kuat dan lebih cepat 2-3 menit sekali.

(6) Pembukaan lengkap (10 cm)

- (7) Pada Primigravida berlangsung rata-rata 1.5 jam dan multipara rata-rata 0.5 jam

c) Mekanisme Persalinan Normal

Mekanisme penurunan kepala dibagi dalam beberapa fase yaitu sebagai berikut:^{5,9,13}

(1) Masuknya kepala janin dalam PAP

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

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

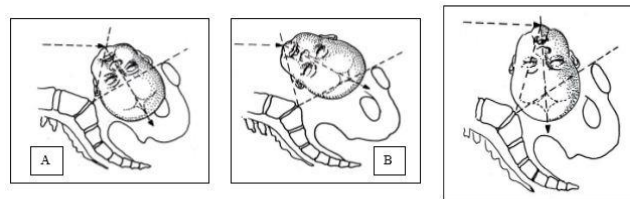
- (3) Jika sutura sagitalis pada posisi di tengah-tengah jalan lahir yaitu tepat di antara symphysis dan promontorium, maka dikatakan dalam posisi "synclitismus" pada posisi synclitismus os parietale depan dan belakang sama tingginya.

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

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

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

Gambar 1. Mekanisme Penurunan Kepala



Gambar A = synclitismus

Gambar B = Asynclitismus Anterior

Gambar C = Asynclitismus Posterior

(7) Fleksi

- (a) Fleksi kepala janin memasuki ruang panggul dengan ukuran yang paling kecil yaitu dengan diameter suboccipito bregmatikus (9,5 cm) menggantikan suboccipito frontalis (11 cm)
- (b) Fleksi disebabkan karena janin didorong maju dan sebaliknya mendapat tahanan dari pinggir PAP, cervix, dinding panggul atau dasar panggul
- (c) Akibat adanya dorongan di atas kepala janin menjadi fleksi karena momement yang menimbulkan fleksi lebih besar daripada moment yang menimbulkan defleksi
- (d) Sampai di dasar panggul kepala janin berada dalam posisi fleksi maksimal. Kepala turun menemui diafragma pelvis yang berjalan dari belakang atas ke bawah depan
- (e) Akibat kombinasi elastisitas diafragma pelvis dan tekanan intra uterin yang disebabkan oleh his yang

berulang-ulang, kepala mengadakan rotasi yang disebut sebagai putaran paksi dalam

(8) Putaran paksi dalam

- (a) Putaran paksi dalam adalah pemutaran dari bagian depan sedemikian rupa sehingga bagian terendah dari bagian depan memutar ke depan ke bawah symphysis
- (b) Pada presentasi belakang kepala bagian terendah adalah daerah ubun-ubun kecil dan bagian ini akan memutar ke depan ke bawah symphysis
- (c) Putaran paksi dalam mutlak diperlukan untuk kelahiran kepala, karena putaran paksi merupakan suatu usaha untuk menyesuaikan posisi kepala dengan bentuk jalan lahir khususnya bentuk bidang tengah dan pintu bawah panggul
- (d) Putaran paksi dalam terjadi bersamaan dengan majunya kepala dan tidak terjadi sebelum kepala sampai di Hodge III, kadang-kadang baru terjadi setelah kepala sampai di dasar panggul
- (e) Sebab-sebab terjadinya putaran paksi dalam: Pada letak fleksi, bagian kepala merupakan bagian terendah dari kepala. Bagian terendah dari kepala mencari tahanan yang paling sedikit terdapat sebelah depan atas dimana terdapat hiatus genitalis antara musculus levator ani kiri dan kanan. Ukuran terbesar dari bidang tengah panggul ialah diameter anteroposterior.

(9) Ekstensi

- (a) Setelah putaran paksi dalam selesai dan kepala sampai di dasar panggul, terjadilah ekstensi atau defleksi dari kepala. Hal ini disebabkan karena

sumbu jalan lahir pada pintu bawah panggul mengarah ke depan di atas, sehingga kepala harus mengadakan ekstensi untuk dapat melewati pintu bawah panggul.

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

(10) Putaran paksi luar

- (a) Putaran paksi luar adalah gerakan kembali sebelum putaran paksi dalam terjadi, untuk menyesuaikan kedudukan kepala dengan punggung janin.
- (b) Bahu melintasi PAP dalam posisi miring.
- (c) Di dalam rongga panggul bahu akan menyesuaikan diri dengan bentuk panggul yang dilaluinya hingga di dasar panggul, apabila kepala telah dilahirkan bahu akan berada dalam posisi depan belakang.
- (d) Selanjutnya dilahirkan bahu depan terlebih dulu baru kemudian bahu belakang, kemudian bayi lahir seluruhnya.

3) Kala III

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

4) Kala IV

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

- a) Tingkat kesadaran penderita.
- b) Pemeriksaan tanda vital.
- c) Kontraksi uterus.
- d) Perdarahan, dianggap masih normal bila jumlahnya tidak melebihi 500cc.

3. Bayi Baru Lahir

a. Penilaian pada Bayi Baru Lahir

Penilaian awal bayi baru lahir dilakukan segera setelah bayi lahir dengan cara bayi diletakkan di atas kain bersih dan kering yang disiapkan pada perut. Penilaian ini biasa dikatakan dengan penilaian selintas yang dikerjakan dalam 1 menit pertama bayi baru lahir. Tujuan penilaian selintas adalah untuk mengetahui kondisi bayi baru lahir sebagai dasar pengambilan keputusan.¹³

- 1) Apakah bayi cukup bulan? Diketahui dari riwayat usia kehamilan dan besar/berat janin.
- 2) ketuban pecah spontan atau saat dilakukan amniotomi.
- 3) Apakah bayi menangis atau bernapas? Diketahui saat setelah bayi dilahirkan secara penuh mulai kepala sampai kaki.

- 4) Apakah tonus otot bayi baik? Diketahui melalui gerakan dari bayi setelah dilahirkan. Adanya penilaian awal/selintas pada bayi baru lahir akan menentukan kondisi dari bayi.

b. Penilaian Perubahan pada Bayi Baru Lahir

Setelah bayi lahir akan ada perubahan yang dialami bayi, dari kehidupan dalam uterus yang hangat ke kondisi di luar uterus. Untuk itu organ tubuh bayi harus berfungsi untuk mengawali kehidupan bayi. Perubahan pada bayi baru lahir yang harus dipantau adalah Hipotermia pada bayi baru lahir. Bayi baru lahir memiliki resiko besar mengalami hipotermia yang disebabkan karena hal berikut ini.^{5,6,13}

- 1) Kehilangan panas bayi dapat kehilangan panas tubuh melalui cara evaporasi, konduksi, konveksi, dan radiasi.

- (a) Evaporasi: kehilangan panas tubuh bayi karena menguapkan air ketuban yang tidak cepat dikeringkan, atau terjadi setelah bayi dimandikan dan tidak dikeringkan/ diselimuti.

- (b) Konduksi: kehilangan panas melalui kontak langsung antara tubuh bayi dengan permukaan yang dingin, misalnya meja, timbangan.

- (c) Konveksi: kehilangan panas terjadi saat bayi terpapar dengan udara di sekitar yang lebih dingin, misalnya hembusan angin, pendingin ruangan.

- (d) Radiasi: kehilangan panas karenan bayi diletakkan dekat benda yang punya suhu lebih rendah dari bayi.

- 2) Pernafasan pertama

Pernafasan bayi normal terjadi dalam waktu 30 detik sesudah kelahiran. Hal ini terkait dengan mekanisme persalinan pervaginam yang menyebabkan adanya tekanan rongga dada bayi pada waktu melalui jalan lahir mengakibatkan paru-paru, mengandung 80 sampai dengan 100 ml cairan, kehilangan 1/3 dari cairan ini. Setelah bayi lahir, cairan yang hilang akan diganti dengan udara sehingga

paru-paru berkembang dan rongga dada akan kembali ke bentuk semula.

3) Sistem sirkulasi

Paru-paru berkembang karena oksigenasi meningkat dan tekanan karbondioksida menurun. Terjadi resistensi pembuluh darah paru menurun dan aliran darah meningkat. Hal ini menyebabkan darah dari arteri pulmonalis mengalir ke paru-paru dan duktus arteriosus menutup.

4. Nifas

a. Pengertian Masa Nifas

Beberapa pengertian tentang masa nifas sebagai berikut:^{14,15}

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

b. Perubahan Fisiologis pada Masa Nifas

1) Perubahan Sistem Reproduksi

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

a) Uterus

(1) Involusi Uterus

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

Gambar 2. Tabel Involusi Uteri

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

(2) Lochea

Lokhia yang awal keluar dikenal sebagai lokhia rubra (2 hari pasca persalinan). Lokhia rubra akan segera berubah warna dari merah menjadi merah kuning berisi darah dan lendir, yaitu lokhia sanguinolenta (3 -7 hari pp), dan akan berubah menjadi berwarna kuning, tidak berdarah lagi, yaitu lokhia serosa (7 - 14 hari pp) . Setelah beberapa minggu, pengeluaran ini akan makin berkurang dan warnanya berubah menjadi putih , lokhia alba, terjadi setelah 2 minggu pp. Periode pengeluaran lokhia bervariasi, tetapi rata-rata akan berhenti setelah 5 minggu

b) Vulva dan Vagina

Pada sekitar minggu ketiga, vagina mengecil dan timbul rugae kembali. Vagina yang semula sangat teregang akan kembali secara

bertahap seperti ukuran sebelum hamil pada minggu ke 6-8 setelah melahirkan. Rugae akan terlihat kembali pada minggu ke 3 atau ke 4.

c) Perineum

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

d) Perubahan Payudara

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

Proses produksi air susu sendiri membutuhkan suatu mekanisme kompleks. Pengeluaran yang reguler dari air susu (pengosongan air susu) akan memicu sekresi prolaktin. Penghisapan puting susu akan memicu pelepasan oksitosin yang menyebabkan sel-sel mioepitel payudara berkontraksi dan akan mendorong air susu terkumpul di rongga alveolar untuk kemudian menuju duktus laktoferus. Jika ibu tidak menyusui, maka pengeluaran air susu akan terhambat yg kemudian akan meningkatkan tekanan intramamariae. Distensi pada alveolar payudara akan menghambat aliran darah yang pada akhirnya akan menurunkan produksi air susu. Selain itu peningkatan tekanan tersebut memicu terjadinya umpan balik inhibisi laktasi (FIL= feedback inhibitory of

lactation) yang akan menurunkan kadar prolaktin dan memicu involusi kelenjar payudara dalam 2-3 minggu.

2) Perubahan Sistem Pencernaan

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

3) Perubahan Sistem Perkemihan

Bila wanita pasca persalinan tidak dapat berkemih dalam waktu >4 jam pasca persalinan, mungkin ada masalah dan sebaiknya lakukan kateterisasi. Bila kemudian keluhan tak dapat berkemih dalam waktu ≤ 4 jam, lakukan upaya-upaya merangsang berkemih dengan proses fisiologis. Dan bila jumlah residu >200 ml maka kemungkinan ada gangguan proses urinasinya, sehingga kateter harus tetap terpasang dan dibuka 4 jam kemudian. Bila volume urine ≤ 200 ml, kateter dibuka dan pasien diharapkan dapat berkemih seperti biasa.

4) Perubahan Sistem Hormonal

Terdapat perubahan hormon pada saat hamil, bersalin dan nifas, dimana hormon- hormon yang berperan tersebut antara lain:

a) Hormon Plasenta

Pengeluaran plasenta menyebabkan penurunan hormon yang diproduksi plasenta. Hormon plasenta akan menurun dengan cepat pasca persalinan. Penurunan hormon plasenta (human placental lactogen) menyebabkan kadar gula darah menurun pada masa nifas. HCG menurun dengan cepat dan menetap sampai 10% dalam 3 jam – hari ke 7 pasca persalinan dan sebagai onset pemenuhan payudara pada hari ke 3 pasca persalinan.

b) Hormon Pituitary

Hormon pituitary antara lain hormon prolaktin, FSH dan LH. Hormon prolaktin darah meningkat dengan cepat, dan pada wanita yang tidak menyusui akan menurun dalam waktu 2 minggu. Hormon prolaktin berperan dalam pembesaran payudara untuk merangsang produksi susu. FSH dan LH meningkat pada fase konsetrasi folikuler pada minggu ke-3 dan LH tetap rendah hingga ovulasi terjadi.

c) Hormon Hipotalamik pituitary ovarium

Hormon ini akan mempengaruhi lamanya mendapatkan menstruasi pada wanita menyusui maupun tidak menyusui. Pada wanita menyusui, 16% wanita akan mendapatkan menstruasi pada 6 minggu pasca persalinan, dan 45% wanita setelah 12 minggu pasca persalinan. Sedangkan pada wanita tidak menyusui, 40% wanita akan mendapatkan menstruasi pada 6 minggu pasca persalinan, serta 90% wanita setelah 24 minggu.

d) Hormon Oksitosin

Hormon oksitosin disekresikan dari kelenjar otak bagian belakang, bekerja terhadap otot uterus dan jaringan payudara. Selama kala tiga persalinan, hormon oksitosin berperan dalam pelepasan plasenta dan mempertahankan kontraksi, sehingga mencegah perdarahan. Isapan bayi dapat merangsang produksi ASI dan sekresi oksitosin sehingga dapat membantu involusi uteri.

e) Hormon estrogen dan progesteron

Volume darah normal selama kehamilan akan meningkat. Hormon estrogen yang tinggi memperbesar hormon antidiuretik yang dapat meningkatkan volume darah. Sedangkan hormon progesteron mempengaruhi otot halus yang mengurangi perangsangan dan peningkatan pembuluh darah. Hal ini

mempengaruhi saluran kemih, ginjal, usus, dinding vena, dasar panggul, perineum, vulva serta vagina.

5) Perubahan Tanda-Tanda Vital

Tekanan darah seharusnya stabil dalam kondisi normal. Temperatur kembali ke normal dari sedikit peningkatan selama periode intrapartum dan menjadi stabil dalam 24 jam pertama postpartum. Nadi dalam keadaan normal kecuali partus lama dan persalinan sulit.

c. Perubahan Psikologis pada Masa Nifas.^{14,15}

1) Abandonment

Abandonment adalah perasaan tidak berarti dan dikesampingkan. Sesaat setelah persalinan, ibu merasa menjadi pusat karena semua orang menanyakan keadaan dan kesehatannya. Beberapa jam setelah itu, perhatian orang-orang di sekitar mulai ke bayi dan ibu merasa “cemburu” kepada bayi.

2) Disappointment (kekecewaan)

Disappointment adalah perasaan ibu pasca persalinan yang merasa kecewa terhadap kondisi bayi karena tidak sesuai yang diharapkan saat hamil.

3) Postpartum Blues

80% ibu pasca persalinan mengalami perasaan sedih dan tidak mengetahui alasan mengapa sedih. Ibu sering menangis dan lebih sensitif. Postpartum blues pada ibu pasca persalinan juga dikenal sebagai baby blues dapat disebabkan karena penurunan kadar estrogen dan progesteron

d. Adaptasi Fisiologis pada Masa Nifas.^{14,15}

Adaptasi psikologis yang perlu dilakukan sesuai dengan fase di bawah ini:

1) Fase Taking In

Fase ini merupakan periode ketergantungan yang berlangsung dari hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan. Pada saat itu,

fokus perhatian ibu terutama pada dirinya sendiri. Pengalaman selama proses persalinan sering berulang diceritakannya. Kelelahan membuat ibu cukup istirahat untuk mencegah gejala kurang tidur, seperti mudah tersinggung. Hal ini membuat ibu cenderung menjadi pasif terhadap lingkungannya. Oleh karena itu, kondisi ibu perlu dipahami dengan menjaga komunikasi yang baik. Pada fase ini perlu diperhatikan pemberian ekstra makanan untuk proses pemulihannya.

2) Fase Taking Hold

Fase ini berlangsung antara 1–10 hari setelah melahirkan. Pada fase taking hold, ibu merasa khawatir akan ketidakmampuan dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi. Selain itu perasaannya sangat sensitif sehingga mudah tersinggung jika komunikasinya kurang hati-hati. Oleh karena itu, ibu memerlukan dukungan karena saat ini merupakan kesempatan yang baik untuk menerima berbagai penyuluhan dalam merawat diri dan bayinya sehingga tumbuh rasa percaya diri.

3) Fase Letting Go

Fase ini merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya yang berlangsung 10 hari setelah melahirkan. Ibu sudah mulai menyesuaikan diri dengan ketergantungan bayinya. Keinginan untuk merawat diri dan bayinya meningkat pada fase ini.

e. Pemenuhan Kebutuhan Fisiologis Masa Nifas.^{14,15}

1) Kebutuhan Nutrisi

Kebutuhan nutrisi pada masa postpartum dan menyusui meningkat 25%, karena berguna untuk proses penyembuhan setelah melahirkan dan untuk produksi ASI untuk pemenuhan kebutuhan bayi. Nutrisi yang dikonsumsi berguna untuk melakukan aktifitas, metabolisme, cadangan dalam tubuh, proses memproduksi ASI yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi. Pada 6 bulan pertama postpartum, peningkatan kebutuhan kalori ibu 700 kalori, dan

menurun pada 6 bulan ke dua postpartum yaitu menjadi 500 kalori. Ibu nifas dan menyusui memerlukan makan makanan yang beraneka ragam yang mengandung karbohidrat, protein hewani, protein nabati, sayur, dan buah-buahan. Ibu menyusui sedikitnya minum 3-4 liter setiap hari (anjurkan ibu minum setiap kali selesai menyusui). Kebutuhan air minum pada ibu menyusui pada 6 bulan pertama minimal adalah 14 gelas (setara 3-4 liter) perhari, dan pada 6 bulan kedua adalah minimal 12 gelas (setara 3 liter).¹⁴

2) Kebutuhan Eliminasi

a) Miksi

Seorang ibu nifas dalam keadaan normal dapat buang air kecil spontan setiap 3-4 jam. Ibu diusahakan buang air kecil sendiri, bila tidak dapat dilakukan tindakan dengan diirangsang dengan mengalirkan air kran di dekat klien dan mengompres air hangat di atas simpisis. Apabila tindakan di atas tidak berhasil, yaitu selama selang waktu 6 jam tidak berhasil, maka dilakukan kateterisasi. Namun dari tindakan ini perlu diperhatikan risiko infeksi saluran kencing.¹⁴

b) Defekasi

Agar buang air besar dapat dilakukan secara teratur dapat dilakukan dengan diit teratur, pemberian cairan banyak, makanan yang cukup serat dan olah raga. Jika sampai hari ke 3 post partum ibu belum bisa buang air besar, maka perlu diberikan supositoria dan minum air hangat.¹³

3) Kebutuhan personal *hygiene*

a) Perawatan perineum

Setelah buang air besar ataupun buang air kecil, perinium dibersihkan secara rutin. Caranya adalah dibersihkan dengan sabun yang lembut minimal sekali sehari. Membersihkan dimulai dari arah depan ke belakang sehingga tidak terjadi infeksi. Pembalut yang sudah kotor diganti paling sedikit 4 kali sehari. Ibu

diberitahu tentang jumlah, warna, dan bau lochea sehingga apabila ada kelainan dapat diketahui secara dini.¹⁴

b) Perawatan payudara

Menjaga payudara tetap bersih dan kering dengan menggunakan BH yang menyokong payudara. Apabila puting susu lecet oleskan kolostrum atau ASI yang keluar pada sekitar puting susu setiap selesai menyusui.¹⁴

4) Kebutuhan seksual

Hubungan seksual dapat dilakukan apabila darah sudah berhenti dan luka episiotomi sudah sembuh. Koitus bisa dilakukan pada 3-4 minggu post partum. Libido menurun pada bulan pertama postpartum, dalam hal kecepatan maupun lamanya, begitu pula orgasmenya. Ibu perlu melakukan fase pemanasan (exittement) yang membutuhkan waktu yang lebih lama.¹⁴

f. Kunjungan pada Masa Nifas.^{14,15}

Tabel 2. Kunjungan pada Masa Nifas

Kunjungan	Waktu	Asuhan
I	6-8 jam pascapersalinan	Mencegah perdarahan masa nifas oleh karena atonia uteri Mendeteksi dan perawatan penyebab lain perdarahan serta melakukan rujukan bila perdarahan berlanjut Memberikan konseling pada ibu dan keluarga tentang cara mencegah perdarahan yang disebabkan atonia uteri Pemberian ASI awal Mengajarkan cara memperlambat hubungan antara ibu dan bayi baru lahir

Kunjungan	Waktu	Asuhan
		Menjaga bayi tetap sehat melalui pencegahan <i>hipotermi</i> Setelah bidan melakukan pertolongan persalinan, maka bidan harus menjaga ibu dan bayi untuk 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai keadaan ibu dan bayi baru lahir dalam keadaan baik.
II	6 hari pascapersalinan	Memastikan involusio uterus berjalan dengan normal, uterus berkontraksi dengan baik, tinggi fundus uteri di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi dan perdarahan Memastikan ibu mendapat istirahat yang cukup Memastikan ibu mendapat makanan yang bergizi dan cukup cairan Memastikan ibu menyusui dengan baik dan benar serta tidak ada tanda-tanda kesulitan menyusui Memberikan konseling tentang perawatan bayi baru lahir
III	2 minggu pascapersalinan	Asuhan pada 2 minggu post partum sama dengan asuhan yang diberikan pada kunjungan 6 hari post partum

Kunjungan	Waktu	Asuhan
IV	6 minggu pascapersalinan	Menanyakan penyulit-penyulit yang dialami ibu selama masa nifas Memberikan konseling KB secara dini

g. Proses Laktasi atau Menyusui.^{14,15}

1) Prosen Laktasi

Sejak masa hamil payudara sudah memproduksi air susu di bawah kontrol beberapa hormon, tetapi volume yang diproduksi masih sangat sedikit. Selama masa nifas payudara bagian alveolus mulai optimal memproduksi air susu (ASI). Dari alveolus ini ASI disalurkan ke dalam saluran kecil (duktus), dimana beberapa saluran kecil bergabung membentuk saluran yang lebih besar (duktus). Di bawah areola, saluran yang besar ini mengalami pelebaran yang disebut sinus. Akhirnya semua saluran yang besar ini memusat ke dalam puting dan bermuara ke luar. Di dalam dinding alveolus maupun saluran, terdapat otot yang apabila berkontraksi dapat memompa ASI keluar, adapun Jenis-Jenis ASI yaitu sebagai berikut:

- a) Kolostrum: cairan pertama yang dikeluarkan oleh kelenjar payudara pada hari pertama sampai dengan hari ke-3, berwarna kuning keemasan, mengandung protein tinggi rendah laktosa
- b) ASI Transisi: keluar pada hari ke 4–8; jumlah ASI meningkat tetapi protein rendah dan lemak, hidrat arang tinggi.
- c) ASI Mature: ASI yang keluar hari ke 8–11 dan seterusnya, nutrisi terus berubah sampai bayi 6 bulan.

2) Manfaat Pemberian ASI

Pemberian ASI memiliki banyak manfaat, yaitu mafaat bagi ibu, bagi bayi, dan bagi keluarga.

a) Manfaat bagi Ibu

- (1) Aspek Kontrasepsi: Hisapan bayi pada putting susu merangsang hipofise anterior untuk mengeluarkan prolaktin sehingga menekan produksi estrogen akibatnya ovulasi tidak terjadi. Pemberian ASI saja selama 6 bulan secara efisien akan membrikan efek kontrasepsi sebanyak 98%.
- (2) Aspek Kesehatan Ibu: Hisapan bayi pada putting susu akan merangsang hipofise posterior mengeluarkan oksitosin. Oksitosin inilah yang membantu involusi uterus sehingga tidak terjadi perdarahan. Selain itu dengan menyusui akan mengurangi resiko kanker payudara dan kanker ovarium 25%.
- (3) Aspek penurunan berat badan: Ibu yang menyusui lebih mudah kembali ke berat badan semula karena cadangan lemak yang digunakan dalam produksi ASI.
- (4) Aspek psikologis: Dengan menyusui ibu akan merasa bangga dan diperlukan .

b) Manfaat bagi bayi

- (1) Mengandung antibody
- (2) Membantu bayi dalam memulai awal kehidupannya dengan baik
- (3) Mengandung komposisi yang tepat
- (4) Mengurangi kejadian karies dentis
- (5) Memberi rasa aman dan nyaman pada bayi karena adanya ikatan batin ibu dan bayi
- (6) Terhindar dari alergi
- (7) Meningkatkan kecerdasan

- (8) Membantu perkembangan rahang dan merangsang pertumbuhan gigi karena gerakan menghisap mulut bayi pada payudara
- c) Manfaat bagi keluarga
 - (1) Aspek ekonomi: ASI tidak perlu dibeli dan bayi yang diberi ASI relative jarang sakit sehingga menghemat pengeluaran untuk berobat.
 - (2) Aspek psikologi: Dengan menyusui kelahiran lebih jarang (kaitkan dengan efek kontrasepsi) sehingga hubungan keluarga lebih baik.
- d) Tanda Bayi Cukup ASI
 - (1) Jumlah buang air kecilnya dalam satu hari paling sedikit 6 kali
 - (2) Warna BAK tidak kuning pucat
 - (3) Bayi sering BAB berwarna kekuningan berbiji
 - (4) Bayi kelihatan puas sewaktu-waktu merasa lapar bangun dan tidur dengan cukup
 - (5) Bayi paling sedikit menyusu 10 kali dalam 24 jam
 - (6) Payudara ibu terasa lembut setiap kali selesai menyusui
 - (7) Ibu dapat merasakan geli karena aliran ASI setiap kali bayi mulai menyusu
 - (8) Ibu dapat mendengar suara menelan yang pelan ketika bayi menelan ASI
 - (9) Bayi bertambah berat badannya
 - (10) Sesudah menyusu tidak memberikan reaksi apabila dirangsang disentuh pipinya bayi tidak mencari arah sentuhan.
- e) Tanda bayi menyusu dengan benar yaitu:
 - (1) Bayi tampak tenang
 - (2) Badan bayi menempel pada perut ibu
 - (3) Mulut bayi terbuka lebar
 - (4) Dagunya menempel pada payudara ibu
 - (5) Sebagian besar areola payudara masuk ke mulut bayi

- (6) Bayi tampak mengisap kuat dengan irama perlahan
- (7) Puting susu ibu tidak terasa nyeri
- (8) Telinga dan lengan bayi terletak pada satu garis lurus
- (9) Kepala tidak menengadahkan

h. Tanda Bahaya pada Masa Nifas

Tanda bahaya pada ibu di masa nifas antara lain:¹⁴

1) Perdarahan Pasca Persalinan

Perdarahan yang banyak, segera atau dalam 1 jam setelah melahirkan, sangat berbahaya dan merupakan penyebab kematian ibu paling sering. Keadaan ini dapat menyebabkan kematian dalam waktu kurang dari 2 jam. Ibu perlu segera ditolong untuk penyelamatan jiwanya. Perdarahan pada masa nifas (dalam 42 hari setelah melahirkan) yang berlangsung terus menerus disertai bau tak sedap dan demam, juga merupakan tanda bahaya.

2) Keluar cairan berbau dari jalan lahir

Keluarnya cairan berbau dari jalan lahir menunjukkan adanya infeksi. Hal ini bisa disebabkan karena metritis, abses pelvis, infeksi luka perineum atau karena luka abdominal.

3) Bengkak di wajah, tangan dan kaki, atau sakit kepala dan kejang-kejang. Bengkak pada wajah, tangan dan kaki bila disertai tekanan darah tinggi dan sakit kepala (pusing).

4) Demam lebih dari 2 hari

Demam lebih dari 2 hari pada ibu nifas bisa disebabkan oleh infeksi. Apabila demam disertai keluarnya cairan berbau dari jalan lahir, kemungkinan ibu mengalami infeksi jalan lahir. Akan tetapi apabila demam tanpa disertai keluarnya cairan berbau dari jalan lahir, perlu diperhatikan adanya penyakit infeksi lain seperti demam berdarah, demam tifoid, malaria, dsb.

5) Payudara bengkak, merah disertai rasa sakit

Payudara bengkak, merah disertai rasa sakit bisa disebabkan karena bendungan payudara, inflamasi atau infeksi payudara.

6) Gangguan psikologis pada masa pasca persalinan meliputi:

(a) Perasaan sedih pasca persalinan (postpartum blues)

Depresi ringan dan berlangsung singkat pada masa nifas, ditandai dengan merasa sedih, merasa lelah, insomnia, mudah tersinggung, sulit konsentrasi, gangguan hilang dengan sendirinya dan membaik setelah 2-3 hari, kadang-kadang sampai 10 hari

(b) Depresi pasca persalinan (postpartum depression)

(1) Gejala mungkin bisa timbul dalam 3 bulan pertama pasca persalinan atau sampai bayi berusia setahun.

(2) Gejala yang timbul tampak sama dengan gejala depresi yaitu sedih selama >2 minggu, kelelahan yang berlebihan dan kehilangan minat terhadap kesenangan

(3) Psikosis pasca persalinan (postpartum psychotic)

Ide/Pikiran bunuh diri, ancaman tindakan kekerasan terhadap bayi baru lahir, dijumpai waham curiga/persekutorik, dijumpai halusinasi/ilusi.

5. Keluarga Berencana

a. Definisi Keluarga Berencana.^{16,17}

Keluarga berencana merupakan usaha untuk mengukur jumlah anak dan jarak kelahiran anak yang diinginkan. Maka dari itu, Pemerintah mencanangkan program atau cara untuk mencegah dan menunda kehamilan. Keluarga berencana merupakan usaha suami-istri untuk mengukur jumlah dan jarak anak yang diinginkan. Usaha yang dimaksud termasuk kontrasepsi atau pencegahan kehamilan dan perencanaan keluarga. Prinsip dasar metode kontrasepsi adalah mencegah sperma laki-laki mencapai dan membuahi telur wanita (*fertilisasi*) atau mencegah telur yang sudah dibuahi untuk berimplantasi (melekat) dan berkembang di dalam rahim. Program keluarga

berencana adalah bagian yang terpadu (integral) dalam program pembangunan nasional dan bertujuan untuk menciptakan kesejahteraan ekonomi, spritual dan sosial budaya penduduk Indonesia agar dapat dicapai keseimbangan yang baik dengan kemampuan produksi nasional.^{16,17}

b. Pilihan Metode Kontrasepsi Berdasarkan Tujuan Pemakaian

Istilah kontrasepsi berasal dari kata kontra dan konsepsi. Kontra berarti “melawan” atau “mencegah”, sedangkan konsepsi adalah pertemuan antara sel telur yang matang dengan sperma yang mengakibatkan kehamilan. Maksud dari kontrasepsi adalah menghindari/mencegah terjadinya kehamilan sebagai akibat adanya pertemuan antara sel telur dengan sel sperma. Untuk itu, berdasarkan maksud dan tujuan kontrasepsi, maka yang membutuhkan kontrasepsi adalah pasangan yang aktif melakukan hubungan seks dan kedua - duanya memiliki kesuburan normal namun tidak menghendaki kehamilan.¹⁵

Tabel 2. Maksud dan Tujuan Metode Kontrasepsi

Urutan Prioritas	Fase Menunda Kehamilan	Fase Menjarakan Kehamilan (Anak ≤ 2)	Fase Tidak Hamil Lagi (anak ≥ 3)
1	Pil	AKDR	Steril
2	AKDR	Suntikan	AKDR
3	Kondom	Minipil	Implan
4	Implan	Pil	Suntikan
5	Suntikan	Kondom	Kondom
6			Pil

Keterangan

1= Metode dapat digunakan tanpa halangan

2= Keuntungan padaumumnya lebih besar

3= Metode tidak direkmendasikan kecuali tidak ada metode lain yang sesuai atau dapat diterima

4= metode tidak boleh digunakan

c. Macam Macam Metode Kontrasepsi

Ada berbagai metode kontrasepsi yaitu sebagai berikut:^{16,17}

1) KB alami

a) Metode amenore laktasi

Kontrasepsi MAL mengandalkan air susu ibu (ASI) eksklusif untuk menekan ovulasi. Resiko kehamilan tinggi bila ibu tidak menyusui bayinya secara benar. Bila dilakukan secara benar, resiko kehamilan kurang dari 1 antara 100 ribu dalam 6 bulan setelah persalinan.

b) Metode kalender

Merupakan metode alamiah dengan menghindari senggama pada masa subur, tidak ada efek samping, tidak perlu biaya tetapi memerlukan perhitungan yang cermat, kadang sulit diterapkan pada ibu yang siklus haidnya tidak teratur.

(1) Keuntungan

Keuntungan Metode kalender atau pantang berkala lebih sederhana, dapat digunakan oleh setiap wanita yang sehat, tidak membutuhkan alat atau pemeriksaan khusus dalam penerapannya, tidak mengganggu pada saat berhubungan seksual, kontrasepsi dengan menggunakan metode kalender dapat menghindari resiko kesehatan yang berhubungan dengan kontrasepsi, tidak memerlukan biaya, dan tidak memerlukan tempat pelayanan kontrasepsi.

(2) Keterbatasan

Memerlukan kerjasama yang baik antara suami istri, harus ada motivasi dan disiplin pasangan dalam menjalankannya, pasangan suami istri tidak dapat melakukan hubungan seksual setiap saat, pasangan

suami istri harus tahu masa subur dan masa tidak subur, harus mengamati siklus menstruasi minimal enam kali siklus, siklus menstruasi yang tidak teratur (menjadi penghambat), lebih efektif bila dikombinasikan dengan metode kontrasepsi lain.

(3) Efektivitas

Metode kalender akan lebih efektif bila dilakukan dengan baik dan benar. Sebelum menggunakan metode kalender ini, pasangan suami istri harus mengetahui masa subur. Padahal, masa subur setiap wanita tidaklah sama. Oleh karena itu, diperlukan pengamatan minimal enam kali siklus menstruasi. Selain itu, metode ini juga akan lebih efektif bila digunakan bersama dengan metode kontrasepsi lain. Berdasarkan penelitian dr. Johnson dan kawan-kawan di Sidney, metode kalender akan efektif tiga kali lipat bila dikombinasikan dengan metode symptothermal. Angka kegagalan penggunaan metode kalender adalah 14 per 100 wanita per tahun.

(4) Penerapan

Perhitungan masa subur ini akan efektif bila siklus menstruasinya normal yaitu 21-35 hari. Pemantauan jumlah hari pada setiap siklus menstruasi dilakukan minimal enam kali siklus berturut-turut. Kemudian hitung periode masa subur dengan melihat data yang telah dicatat. Bila haid teratur (28 hari) Hari pertama dalam siklus haid dihitung sebagai hari ke-1 dan masa subur adalah hari ke-12 hingga hari ke-16 dalam siklus haid. Contoh: Seorang wanita/istri mendapat haid mulai tanggal 9 Maret. Tanggal 9 Maret ini dihitung sebagai hari ke-1. Maka hari ke-12 jatuh pada tanggal 20 Maret dan hari ke 16 jatuh pada tanggal 24 Maret.

Jadi masa subur yaitu sejak tanggal 20 Maret hingga tanggal 24 Maret. Sehingga pada masa ini merupakan masa pantang untuk melakukan senggama. Apabila ingin melakukan hubungan seksual harus menggunakan kontrasepsi. Bila haid tidak teratur jumlah hari terpendek dalam 6 kali siklus haid dikurangi 18. Hitungan ini menentukan hari pertama masa subur. Jumlah hari terpanjang selama 6 siklus haid dikurangi 11. Hitungan ini menentukan hari terakhir masa subur. Rumus: Hari pertama masa subur = Jumlah hari terpendek – 18. Hari terakhir masa subur = Jumlah hari terpanjang – 11.

c) Senggama terputus

Metode keluarga berencana yang tradisional, dimana pria mengeluarkan alat kelaminnya (penis) dari vagina sebelum pria mencapai ejakulasi.

2) Metode kontrasepsi penghalang

a) Kondom

Kondom menghalang terjadinya pertemuan sperma dan sel telur dengan cara mengemas sperma di ujung selubung karet yang dipasang pada penis sehingga sperma tersebut tidak tumpah ke dalam saluran reproduksi perempuan. Keberhasilan sangat dipengaruhi cara penggunaan, harus disiapkan sebelum berhubungan seksual.

b) Diafragma

Diafragma adalah kap berbentuk cembung, terbuat dari karet yang dimasukkan ke dalam vagina sebelum berhubungan seksual dan menutup serviks sehingga sperma tidak dapat mencapai saluran alat reproduksi bagian atas (uterus dan tuba fallopi).

3) Metode kontrasepsi hormonal.^{16,17}

KB Hormonal adalah metode kontrasepsi yang mengandung hormon estrogen, progesteron maupun kombinasi keduanya. Adapun macam-macam jenis kontrasepsi hormonal yang ada antara lain:

a) Kontrasepsi Hormonal Kombinasi terdapat 2 jenis yaitu :

(1) Pil

Efektif harus diminum setiap hari, pada bulan pertama efek samping berupa mual dan perdarahan bercak, dapat dipakai oleh semua ibu usia reproduksi, dapat diminum setiap saat bila yakin tidak hamil, tidak dianjurkan pada ibu yang menyusui karena mengurangi produksi ASI. Kontrasepsi ini mengandung 2 hormon (Andalan pil KB, Microgynon), mengandung 1 hormon (Andalan pil KB, Microlut)

(2) Suntik Kombinasi

Disuntikkan secara IM, diberikan setiap 1 bulanan dan mengandung 2 hormon, Sangat efektif (terjadi kegagalan 0,1-0,4 kehamilan per 100 perempuan), Jenisnya ada 3 yaitu cyclofem sebanyak 1 cc, sedangkan Gestin F2 sebanyak 1,5 cc, tetapi kalau cyclogeston sebanyak 1 cc.

b) Kontrasepsi Hormonal Progestin terdapat 3 jenis:

(1) Suntik Progestin

Suntikan progestin mencegah ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga penetrasi sperma terganggu, menjadikan selaput rahim tipis dan atrofi dan menghambat transportasi gamet oleh tuba. Suntikan diberikan 3 bulan sekali.

macam kontrasepsi suntik yaitu :⁹

Depo Provera

Adalah medroxy progesterone yang di gunakan untuk tujuan kontrasepsi parenteral, mempunyai efek progesterone yang kuat dan sangat efektif.

Komposisi

Suspensi steril depo medroxy progesterone a cetat (DPPA) dalam air

Tiap vial berisi 3 ml suspensi (150 mg medroxy progesterone acetate)

Tiap vial berisi 1 ml suspensi (150 ml medroxy progesterone acetate)

Waktu pemberian dan dosis

Di suntikan dalam dosis 150 mg/cc sekali 3 bulan. Suntikan harus lama pada otot bokong musculus gluteus agak dalam. Adapun untuk kunjungan ulangnya adalah 12 setelah penyuntikan. Suntikan ulang dapat diberikan 2 minggu sebelum jadwal. Suntik ulang juga bisa diberikan 2 minggu setelah jadwal asalkan perempuan tersebut diyakini tidak hamil, akan tetapi perlu tambahan dalam waktu 7 hari setelah penyuntikan atau tidak tidak melakukan hubungan seksual.¹⁷

Efektifitas

Efektifitas tinggi dengan 0,3 kehamilan per 100 perempuan asal penyuntikannya dilakukan secara teratur.

Kontrasepsi suntikan progestin ini sangat efektif dibandingkan dengan mini pil, karena dosis gestagen yang cukup tinggi dibandingkan dengan mini pil. Akan tetapi kembalinya kesuburan cukup lambat, yaitu rata-rata 4 bulan setelah berhenti dari penyuntikan sehingga akan kurang tepat apabila 45 digunakan para wanita yang menginginkan untuk segera hamil pada waktu yang

cukup dekat. Kontrasepsi ini cocok bagi ibu yang sedang menyusui. Secara umum keuntungannya hampir sama dengan mini pil, hanya saja kontrasepsi ini memang lebih efektif.

Adapun keuntungan dan kerugian kontrasepsi yaitu

Keuntungan:

Sangat efektif, Pencegahan kehamilan jangka panjang, Tidak berpengaruh pada hubungan suami istri.

Kerugian:

Sering ditemukan gangguan haid, Bergantung pada tempat sarana pelayanan kesehatan, Permasalahan berat badan.

(2) Pil Progestin (Minipil)

Cocok untuk semu ibu menyusui, dosis rendah, tidak menurunkan produksi ASI, tidak memberikan efek samping estrogen, spotting dan perdarahan tidak teratur, dapat di pakai sebagai kondar

(3) Implan/Susuk

Merupakan metode kontrasepsi efektif yang dapat member perlindungan 5 tahun untuk Norplant, 3 tahun untuk Jadena, Implanon atau Implanon, Terbuat dari bahan semacam karet lunak berisi hormon levonorgestrel. Cara penyebaran zat kontrasepsi dalam tubuh, yaitu progestin meresap melalui dinding kapsul secara berkesinambungan dalam dosis rendah. Kandungan levonorgestrel dalam darah yang cukup untuk menghambat konsepsi dalam 24 jam setelah pemasangan.

4) Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR).^{16,17}

a) Cara kerja

- (1) Menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke tuba falopii.
- (2) Mempengaruhi fertilisasi sebelum ovum mencapai kavum uteri.
- (3) AKDR bekerja terutama mencegah sperma dan ovum bertemu, walaupun AKDR membuat sperma sulit masuk ke dalam alat reproduksi perempuan dan mengurangi kemampuan sperma untuk fertilisasi.
- (4) Memungkinkan untuk mencegah implantasi telur dalam uterus.

b) Keuntungan

- (1) Sebagai kontrasepsi, efektivitasnya tinggi yaitu 0,6-0,8 kehamilan/100 perempuan dalam 1 tahun pertama (1 kegagalan dalam 125-170 kehamilan).
- (2) AKDR dapat efektif segera setelah pemasangan.
- (3) Metode jangka panjang (10 tahun proteksi dari CuT-380A dan tidak perlu diganti).
- (4) Sangat efektif karena tidak perlu lagi mengingat-ingat.
- (5) Tidak mempengaruhi hubungan seksual.
- (6) Meningkatkan kenyamanan seksual karena tidak perlu takut untuk hamil.
- (7) Tidak ada efek samping hormonal dengan Cu AKDR (CuT-380A).
- (8) Tidak mempengaruhi kualitas dan volume ASI.
- (9) Dapat dipasang segera setelah melahirkan atau sesudah abortus (apabila tidak terjadi infeksi).
- (10) Dapat digunakan sampai menopause (1 tahun atau lebih setelah haid terakhir).
- (11) Tidak ada interaksi dengan obat-obat.

c) Kerugian

- (1) Efek samping yang umum terjadi :
 - (a) Perubahan siklus haid (umumnya pada 3 bulan pertama dan akan berkurang setelah 3 bulan).
 - (b) Haid lebih lama dan banyak.
 - (c) Perdarahan (*spotting*) antarmenstruasi.
 - (d) Saat haid lebih sakit.
- (2) Komplikasi lain :
 - (a) Merasakan sakit dan kejang selama 3 sampai 5 hari setelah pemasangan.
 - (b) Perdarahan berat pada waktu haid atau diantaranya yang memungkinkan penyebab anemia.
 - (c) Perforasi dinding uterus (sangat jarang apabila pemasangannya benar).
- (3) Tidak mencegah IMS termasuk HIV/AIDS.
- (4) Tidak baik digunakan pada perempuan dengan IMS atau perempuan yang sering berganti pasangan.
- (5) Penyakit Radang Panggul (PRP) terjadi sesudah perempuan dengan IMS memakai AKDR. PRP dapat memicu infertilitas.
- (6) Prosedur medis, termasuk pemeriksaan pelvik diperlukan dalam pemasangan AKDR. Seringkali perempuan takut selama pemasangan.
- (7) Sedikit nyeri dan perdarahan (*spotting*) terjadi segera setelah pemasangan AKDR. Biasanya menghilang dalam 1-2 hari.
- (8) Klien tidak dapat melepas AKDR oleh dirinya sendiri. Petugas kesehatan terlatih yang harus melepaskan AKDR.

- (9) Mungkin AKDR keluar dari uterus tanpa diketahui (sering terjadi apabila AKDR dipasang segera sesudah melahirkan).
- (10) Tidak mencegah terjadinya kehamilan ektopik karena fungsi AKDR untuk mencegah kehamilan normal.
- (11) Perempuan harus memeriksa posisi benang AKDR dari waktu ke waktu. Untuk melakukan ini perempuan harus memasukkan jarinya ke dalam vagina, sebagian perempuan tidak mau melakukan ini.