

BAB II

KAJIAN KASUS DAN TEORI

A. Kajian Masalah Kasus

1. Asuhan Kebidanan pada Kehamilan

Pengkajian dilakukan di Puskesmas Tepus I dimulai sejak pengambilan data awal pada tanggal 18 Maret 2025. Pengkajian tidak hanya dilakukan di Puskesmas Tepus I tetapi juga dilakukan melalui kunjungan, dan juga secara *online* menggunakan media telepon dan *Whatsapp*. Jenis data yaitu data primer dari anamnesa dan pemeriksaan, serta data sekunder yang diperoleh melalui rekam medis dan buku KIA pasien.

a. Pengkajian tanggal 18 Maret 2025.

Asuhan kebidanan pada Ny. S pertama kali dilakukan pada tanggal 18 Maret 2025 di Puskesmas Tepus I diperoleh Ny. S berusia 24 tahun datang ke puskesmas ingin memeriksakan kehamilannya dan saat ini tidak ada keluhan. Berdasarkan riwayat menstruasi, menarche 13 tahun, siklus 28 hari, teratur, lama menstruasi 5-6 hari, tidak mengalami disminore, ganti pembalut 3-4 kali/hari serta tidak mengalami keputihan. HPHT 22-07-2024 dan HPL 29-04-2025 saat ini umur kehamilan 34 minggu 1 hari. Kehamilan ini merupakan kehamilan pertama bagi Ny. S dan belum pernah mengalami keguguran. Ny. S mulai memeriksakan kehamilannya ketika sudah usia kehamilan 27 minggu, karena belum menikah. Selama kehamilan ini Ny. S periksa kehamilan pada trimester I sebanyak 0 kali, trimester II sebanyak 1 kali, dan trimester III sebanyak 1 kali.

Saat ini Ny. S tinggal di rumah neneknya. Selama kehamilan ini Ny. S hanya mengkonsumsi obat yang diberikan oleh bidan/ dokter yaitu tablet tambah darah, kalsium, dan vitamin C. Ny S tidak pernah minum obat ataupun melakukan tindakan dengan tujuan untuk menggugurkan kandungannya. Ny S terlambat mengkonsumsi suplemen kehamilan

karena menyembunyikan kehamilannya, sampai saat ini baru minum 30 tablet Fe. Ny. S belum pernah menggunakan kontrasepsi sebelumnya. Berdasarkan riwayat kesehatan, Ny. S tidak pernah dan tidak sedang menderita penyakit hipertensi, DM, asma, jantung, HIV dan Hepatitis B. Sedangkan dari keluarga, ibu kandung Ny S memiliki riwayat penyakit hipertensi dan telah meninggal 9 tahun yang lalu.

Pemeriksaan ANC terpadu dilakukan pada saat kunjungan pertama yaitu pada tanggal 14 Januari 2025 pada saat usia kehamilan 27 minggu di Puskesmas Tepus I. Saat itu Ny S tidak ada keluhan. Hasil pemeriksaan objektif menunjukkan BB saat ini 46 kg, BB sebelum hamil 41 kg, tinggi badan 142 cm, IMT 20.34 kg/m², Lila 23 cm, tekanan darah 138/89 mmHg, nadi 82 kali/menit, respirasi 20 kali/menit, TFU 16 cm, ballotment (+), DJJ 142 kali/menit, teratur dan hasil pemeriksaan penunjang yaitu Hb 10,9 gr%, GDS 115mg/dl, Golongan darah A⁺, HIV non reaktif, sifilis non reaktif, HBsAg non reaktif, protein urine negatif, dan reduksi negatif. Hasil ANC Terpadu pemeriksaan umum mengalami preeklampsia, pemeriksaan gigi terdapat caries, konsultasi gizi terdapat masalah KEK dan anemia. Hasil skrining gangguan mental emosional pada ibu hamil dengan kuesioner *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ) didapatkan hasil risiko karena terdapat 6 jawaban “ya”.

Berdasarkan pengkajian data objektif saat ini, keadaan umum ibu baik, TD 138/100 mmHg, nadi 82 kali/menit, respirasi 20 kali/menit, suhu 36,6°C, BB saat ini 51 kg. Berdasarkan palpasi leopard TFU 26 cm, punggung kiri, presentasi kepala, dan kepala belum masuk panggul, DJJ 130 kali/menit, teratur, TBJ 2170 gram, tidak ada oedem di ekstermitas. Berdasarkan pemeriksaan laboratorium tanggal 18 Maret 2025 diperoleh Hb 10.7 gr/dl. Hasil USG di Puskesmas Tepus I didapatkan janin tunggal, EDD 30-04-2025, FW 2215 gram, plasenta corpus.

Berdasarkan data subjektif dan objektif diperoleh diagnosa Ny. S usia 24 tahun G₁P₀Ab₀Ah₀ hamil 34⁺¹ minggu dengan KEK, Anemia, dan Preeklampsia. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan

edukasi kepada ibu dan keluarga bahwa Ny S hamil dengan risiko tinggi, memberikan KIE tentang faktor risiko KEK, Anemia, terlalu pendek serta komplikasi Preeklampsia terhadap kehamilan dan persalinan, pendekatan kepada ibu dan keluarga bahwa dokter/ bidan akan melakukan tatalaksana rujukan dini berencana ke Rumah Sakit agar Ny. S mendapatkan pemeriksaan dan terapi lebih lanjut, konseling tanda bahaya kehamilan yang harus diwaspadai ibu dan keluarga, pemantapan rencana P4K, berkolaborasi dengan dokter dalam pembuatan surat rujukan, dan minta ijin Ny S untuk dijadikan pasien asuhan berkesinambungan dengan cara mengisi *inform consent*.

b. Pengkajian tanggal 2 April 2025 (melalui *WhatsApp*)

Saat ini usia kehamilan ibu memasuki umur kehamilan 36 minggu. Sesuai *advice* dokter dan bidan di Puskesmas sebelumnya, ibu berkunjung ke Rumah Sakit yaitu pada tanggal 21 Maret 2025. Ibu mengatakan bahwa dokter SpOG telah memberikan obat untuk menurunkan tekanan darah ibu dan akan dievaluasi 2 minggu kemudian. Saat ini ibu mengaku tidak ada keluhan dan tidak merasakan tanda bahaya kehamilan apapun. Obat yang diberikan masih ada dan mulai diminum secara rutin. Ibu mengatakan gerakan janin aktif. Berdasarkan hasil pemeriksaan di RS keadaan umum ibu baik, TD 141/102 mmHg, nadi 96 kali/menit. Hasil USG didapatkan janin tunggal, EDD 30 -04-2025, FW 2325 gram, plasenta corpus, DJJ 148 kali/menit. Dari hasil pengkajian diatas diperoleh diagnosa Ny. S usia 24 t ahun G₁P₀Ab₀Ah₀ usia kehamilan 36 minggu dengan KEK, Anemia, dan Preeklampsia. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan dukungan mental kepada ibu dan keluarga, menganjurkan ibu untuk memonitor gerakan janin, mengajak keluarga dalam mewaspadai adanya tanda bahaya pada ibu hamil dan mencegah keterlambatan dalam mengenali dan membawa ke fasilitas pelayanan kesehatan, mengecek persiapan persalinan ibu, serta mengingatkan ibu dan keluarga untuk jadwal kontrol selanjutnya.

2. Asuhan Kebidanan pada Persalinan dan BBL (melalui *WhatsApp*)

Ibu datang ke RSUD Wonosari tanggal 10 April 2025. Sesuai *advice* dokter SpOG untuk evaluasi kondisi ibu. Saat ini ibu merasa kenceng-kenceng tetapi masih jarang-jarang. Ibu merasa cemas akan kondisinya saat ini. Umur kehamilan ibu sekarang memasuki 37⁺² minggu. Hasil pemeriksaan dokter didapatkan keadaan umum ibu baik, tekanan darah ibu mengalami kenaikan yaitu 154/106 mmHg, nadi 90 kali/menit. Hasil pemeriksaan USG didapatkan janin tunggal, EDD 30-04-2025, FW 2450 gram, plasenta corpus, DJJ 164 kali/menit, irreguler. Hasil pemeriksaan dalam didapatkan vulva uretra tenang, vagina licin, portio kaku, belum ada pembukaan. Dari hasil pemeriksaan, dokter SpOG meminta Ny. S masuk ke ruang perawatan untuk manajemen preeklampsia dan persiapan dilakukan operasi SC atas indikasi Preeklampsia dan *Fetal Distress*. Operasi SC dilakukan pada tanggal 10 April 2025 pukul 10.00 WIB.

Kemudian bayi lahir tanggal 10 April 2025 pukul 10.40 WIB dengan jenis kelamin laki-laki, bayi menangis merintih dan tubuhnya agak pucat kebiruan. sehingga dilakukan tindakan resusitasi sampai akhirnya bayi bisa menangis dan bernafas spontan. Bayi dilakukan inisiasi menyusu dini (IMD) setelah pernafasan stabil kurang lebih 15 menit. Hasil pemeriksaan berdasarkan buku KIA diperoleh berat badan lahir 2330 gram, panjang badan 44 cm, dan lingkar kepala 30 cm. Pemeriksaan fisik bayi menunjukkan bayi dalam keadaan normal, tidak ada kelainan maupun kecacatan. Langkah awal resusitasi telah dilakukan, pemberian salep mata pada mata kanan dan mata kiri serta injeksi vitamin K 1 mg secara IM pada paha kiri 1/3 bagian luar atas sudah dilakukan, selanjutnya diberikan imunisasi Hb-0 setelah 1 jam pemberian Vit K1. Kemudian dilakukan perawatan dan observasi di ruang perinatal selama kurang lebih 6 jam, setelah bayi dalam kondisi stabil dilakukan rawat gabung bersama Ny. S di ruangan nifas.

3. Asuhan Kebidanan pada Neonatus

a. Pengkajian melalui *WhatsApp* tanggal 11 April 2025 (KN I)

Ibu mengatakan bayinya sudah rawat gabung di ruang nifas bersama ibu. Bayi Ny. S sudah buang air besar dan buang air kecil, bayi tidak rewel, bayi mau menyusui. Hasil pemeriksaan bayi dalam keadaan sehat dan tidak ada keluhan, pernafasan stabil, tali pusat dalam kondisi bersih, tidak ada tanda-tanda infeksi. Diperoleh diagnosa By. Ny. S usia 1 hari cukup bulan dengan BBLR. Penatalaksanaan yang dilakukan adalah memberi konseling ibu untuk menjaga kehangatan bayinya, meminta keluarga untuk melakukan teknik *Kangaroo Mother Care* (KMC) sebagai salah satu upaya menjaga kehangatan bayi, menganjurkan ibu untuk lebih sering menyusui bayinya (*on demand*), memberikan dukungan dan motivasi kepada ibu untuk memberikan ASI eksklusif kepada bayi agar kekebalan bayi terus bertambah, memberikan konseling ibu tentang perawatan tali pusat, memberitahu ibu dan keluarga tentang tanda bahaya bayi baru lahir.

b. Kunjungan ke rumah tanggal 17 April 2025 (KN 2)

Saat ini bayi berusia 7 hari. Ibu mengatakan bayinya tidak ada keluhan, menyusui dengan baik, hisapan bayi kuat, terdengar suara menelan, dan payudara terasa kosong setelah menyusui. Hasil pemeriksaan menunjukkan berat badan bayi mengalami peningkatan menjadi 2500 gram, panjang badan 45 cm, tali pusat sudah puput, dan bayi tidak kuning, sudah dilakukan skrining penyakit jantung bawaan dan skrining hipertiroid kongenital di rumah sakit. Sehingga diperoleh diagnosa By. Ny. S usia 7 hari cukup bulan sesuai masa kehamilan normal. Penatalaksanaan yang dilakukan memberikan KIE terkait ASI eksklusif *on demand*, mengajari ibu cara melakukan pijat bayi di rumah, KIE ibu dan keluarga tentang tanda bahaya neonatus, memberikan jadwal imunisasi BCG yaitu tanggal 8 Mei 2025 di Puskesmas Tepus I, serta mengingatkan ibu dan keluarga tentang jadwal kontrol ulang bayi yaitu antara tanggal 20 April s/d 28 April 2025.

c. Pengkajian melalui *WhatsApp* tanggal 28 April 2025 (KN 3)

Bayi saat ini berusia 18 hari. Ibu mengatakan saat ini bayinya dalam kondisi sehat dan tidak ada keluhan, menyusu dengan baik. Ibu berencana akan melakukan kunjungan ke Puskesmas pada tanggal 8 Mei 2025 untuk imunisasi BCG. Hasil penimbangan berat badan 2900 gram dan panjang badan 45 cm. Dari data diatas diperoleh diagnosa By. Ny. S usia 18 hari cukup bulan sesuai masa kehamilan normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberi KIE pemenuhan nutrisi bayi dengan menganjurkan untuk ASI saja selama 6 bulan tanpa tambahan makanan apapun dan menganjurkan ibu untuk memompa ASI jika payudara masih terasa penuh, menganjurkan ibu untuk memantau pertumbuhan bayi secara rutin ke posyandu serta menganjurkan ibu dan keluarga untuk melakukan stimulasi, deteksi, dan intervensi perkembangan anak secara mandiri dengan menggunakan buku KIA.

4. Asuhan Kebidanan pada Nifas

a. Pengkajian melalui *WhatsApp* tanggal 11 April 2025 (KF I)

Ibu mengatakan saat ini sudah mulai mencoba miring kiri dan kanan serta mencoba duduk, luka jahitan masih terasa nyeri. Hasil pemeriksaan di rumah sakit menunjukkan bahwa ibu dalam kondisi baik dan sehat, tekanan darah berangsur stabil 128/79 mmHg, ASI sudah keluar, payudara tidak bengkak, puting tidak lecet, puting payudara kiri sedikit tenggelam, perut teraba keras, dan pengeluaran darah dalam batas normal. Diperoleh diagnosa Ny. S usia 24 tahun P₁A₀A_{h1} post *sectio caesarea* hari ke-1 normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan KIE tentang mobilisasi dini post operasi, perawatan luka jahitan, menjaga kebersihan diri dan daerah kewanitaan, motivasi ibu untuk memberikan ASI eksklusif, menganjurkan keluarga untuk melakukan teknik *Kangaroo Mother Care* (KMC) agar tercipta bonding yang baik antara ibu/keluarga dengan bayi, KIE ibu dan keluarga tentang tanda-tanda bahaya nifas, KIE pemenuhan nutrisi selama masa nifas dan menyusui, memberikan edukasi kepada keluarga agar memberikan dukungan emosional dan bantuan kepada ibu dalam hal merawat bayi,

serta menganjurkan ibu untuk melakukan kontrol ulang antara tanggal 15 s/d 17 April 2025. Bidan di RS sudah memberikan spuit tanpa jarum yang diberikan kepada Ny. S untuk membantu menarik puting sebelah kiri agar tidak tenggelam.

b. Kunjungan ke rumah tanggal 17 April 2025 (KF II)

Ibu mengatakan saat ini sudah bisa berjalan dan merawat bayinya, luka bekas jahitan operasi masih terasa sedikit nyeri. Hasil pemeriksaan menunjukkan ibu dalam kondisi baik dan sehat, TD 122/79 mmHg, nadi 87 kali/menit, ASI keluar lancar, tidak ada bendungan ASI, puting tidak lecet, perut teraba keras, dan lochea sanguinolenta, hasil pemeriksaan hemoglobin saat pulang adalah 10,8 gr%. Dari hasil pemeriksaan diperoleh diagnosa Ny. S usia 24 tahun P₁A₀Ah₁ post *sectio caesarea* hari ke-7 normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan KIE tentang perawatan luka jahitan operasi, perawatan dan kebersihan diri dan derah kewanitaan dengan rajin mengganti pembalut ketika sudah tidak nyaman, mengajari ibu teknik menyusui yang baik dan benar, KIE ibu dan keluarga tentang tanda-tanda bahaya nifas yang perlu diwaspadai, pemberian ASI *on demand*, serta pemenuhan nutrisi yang adekuat terutama makanan tinggi protein dan tinggi zat besi, istirahat untuk pemulihan, memberikan terapi obat berupa tablet tambah darah 1x1 serta menganjurkan ibu untuk kontrol yaitu antara tanggal 20 -28 April 2025

c. Pengkajian melalui *WhatsApp* tanggal 28 April 2025 (KF III)

Ibu mengatakan saat ini tidak ada keluhan, sudah dapat beraktifitas seperti semula, darah nifas saat ini berwarna putih kekuningan, ASI keluar lancar, BAB dan BAK seperti biasa, istirahat sedikit berkurang karena sering bangun tengah malam untuk menyusui bayinya, dalam pola makan tidak ada pantangan. Dari data diatas diperoleh diagnosa Ny. S usia 24 tahun P₁A₀Ah₁ post *sectio caesarea* hari ke-18 normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan KIE pada ibu untuk memperbanyak makan-makanan yang mengandung protein tinggi agar

mempercepat pemulihan luka jahitan operasi serta konsumsi makanan tinggi zat besi untuk meningkatkan hemoglobin, menganjurkan ibu untuk istirahat ketika bayi juga dalam kondisi istirahat sehingga tidak mudah lelah.

d. Berkunjung ke Puskesmas Tepus I tanggal 10 Mei 2025 (KF IV)

Ibu mengatakan saat ini sudah tidak ada keluhan, luka jahitan operasi sudah membaik kering dan tidak nyeri, darah nifas sudah tidak keluar hanya keluar seperti keputihan, pemberian ASI masih berlanjut. Hasil pemeriksaan TD 128/86 mmHg, nadi 87 kali/menit, konjungtiva merah muda, tidak ada bendungan ASI, puting tidak lecet, TFU sudah tidak teraba, lochea alba. Diagnosa yang diperoleh yaitu Ny. S usia 24 tahun P₁A₀Ah₁ post *sectio caesarea* hari ke-30 normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu pemeriksaan laboratorium hemoglobin didapatkan 11,1 gr%, KIE ibu untuk menjaga kesehatan diri dan bayinya selama di panti, konseling pendamping di rumah untuk pendampingan dan konsul jika terjadi permasalahan kesehatan.

5. Asuhan Kebidanan pada Keluarga Berencana

a. Konseling KB di rumah tanggal 17 April 2025

Saat ini ibu berada pada masa nifas hari ke 7. Bersamaan dengan kunjungan KF2, bidan mengkaji tentang pengetahuan ibu tentang program keluarga berencana. Ibu mengatakan belum memikirkan pilihan kontrasepsi yang akan digunakan. Ibu memiliki riwayat preeklampsia saat kehamilan. Penatalaksanaan yang dilakukan ialah memberikan konseling ibu tentang pentingnya mengikuti program keluarga berencana, termasuk penundaan kehamilan berikutnya.

b. Kunjungan ke Puskesmas Tepus I tanggal 10 Mei 2025

Pada tanggal 10 Mei 2025 ibu datang ke puskesmas dan mengatakan tidak mau ber KB karena belum memiliki suami. Ibu saat ini memberikan ASI eksklusif kepada bayinya. Ibu belum mendapatkan haid kembali. Ibu memiliki riwayat preeklampsia saat kehamilan. Hasil pemeriksaan TD 128/86 mmHg, nadi 87 kali/menit, konjungtiva merah

muda, tidak ada bendungan ASI, putting tidak lecet, palpasi abdomen tidak teraba massa abnormal, lochea alba. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan KIE tentang keluarga berencana, termasuk efek samping dan kapan habis masa berakhirnya implannya serta pentingnya menjaga kesehatan reproduksi.

B. Kajian Teori

1. Asuhan Berkesinambungan (*Continuity of Care*)

Continuity of care dalam kebidanan merupakan serangkaian kegiatan pelayanan berkesinambungan mulai dari kehamilan, persalinan, nifas, bayi baru lahir, serta keluarga berencana.⁶ Kemenkes RI menyatakan bahwa asuhan kebidanan berkelanjutan terdiri dari pelayanan kesehatan masa sebelum hamil, masa hamil, persalinan, dan masa sesudah melahirkan, penyelenggaraan pelayanan kontrasepsi, serta pelayanan kesehatan seksual diselenggarakan dengan pendekatan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang dilaksanakan secara menyeluruh terpadu dan berkesinambungan. *Continuity of care* yang dilakukan oleh bidan pada umumnya berorientasi untuk meningkatkan kesinambungan pelayanan dalam suatu periode.

Continuity of care memiliki 3 jenis pelayanan yaitu manajemen, informasi dan hubungan. Kesinambungan manajemen melibatkan komunikasi antar perempuan dan bidan. Kesinambungan informasi menyangkut ketersediaan waktu yang relevan. Kedua hal tersebut penting untuk mengatur dan memberikan pelayanan kebidanan.⁶ Perempuan yang mendapat pelayanan berkesinambungan dari bidan hampir 8 kali lipat lebih besar untuk melakukan persalinan di bidan yang sama. Perempuan yang mendapat pelayanan berkesinambungan oleh bidan melaporkan kepuasan lebih tinggi terkait informasi, saran, penjelasan, tempat persalinan, persiapan persalinan, pilihan untuk menghilangkan rasa sakit dan pengawasan oleh bidan. Penelitian di Denmark memiliki kesamaan hasil penelitian bahwa dengan *Continuity of care* mendapatkan pengalaman yang membaik, mengurangi morbiditas maternal, mengurangi penggunaan

intervensi pada saat persalinan termasuk operasi *Caesar*, meningkatkan jumlah persalinan normal dibandingkan dengan perempuan yang merencanakan persalinan dengan tindakan. Hasil yang signifikan secara *continuity of care* secara *women center* meliputi dukungan, partisipasi dalam pengambilan keputusan, perhatian terhadap psikologis, kebutuhan dan harapan pada saat akan melahirkan, informasi dan menghargai perempuan.⁷

2. Kehamilan

a. Definisi Kehamilan

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterin mulai sejak konsepsi dan berakhir sampai permulaan persalinan. Lamanya kehamilan normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi dalam 3 periode yaitu triwulan pertama dari konsepsi sampai 3 bulan, triwulan kedua dari bulan keempat sampai 6 bulan, triwulan ketiga dari bulan ketujuh sampai 9 bulan. Kehamilan melibatkan perubahan fisik maupun emosional dari ibu serta perubahan sosial dalam keluarga, pada umumnya kehamilan berkembang dengan normal dan menghasilkan kelahiran bayi sehat cukup bulan melalui jalan lahir namun kadang-kadang tidak sesuai dengan yang diharapkan.⁸

b. Perubahan anatomi dan fisiologis

1) Sistem Reproduksi

a) Uterus

Pada kehamilan cukup bulan ketebalan dinding uterus awalnya 5 mm dan beratnya 2 ons menjadi lebih dari 2 pon. Kapasitas awal kurang dari 10 ml meningkat menjadi 5000 ml atau lebih.⁹

Tabel 1. Tinggi Fundus Uteri Sesuai Usia Kehamilan

Tinggi Fundus Uteri	Usia Kehamilan
1/3 di atas simfisis	12 minggu
½ di atas simfisis – pusat	16 minggu
2/3 di atas simfisis	20 minggu

Setinggi pusat	22 minggu
1/3 di atas pusat	28 minggu
½ pusat –prosesus xifoideus	34 minggu
Setinggi prosesus xifoideus	36 minggu
Dua jari di bawah prosesus Xifoideus	40 minggu

Sumber: Manuaba dkk, 2010

Memantau tumbuh kembang janin dengan mengukur Tinggi Fundus Uteri (TFU) satuan cm dengan alat pengukur metlin bahwa TFU ± 2 cm dari usia kehamilan saat itu.⁸

b) Vagina dan Vulva

Akibat peningkatan hormon estrogen, vagina dan vulva mengalami hipervaskularisasi sehingga tampak lebih cerah, agak kebiruan.⁸

2) Mammae

Mammae akan membesar, tegang, memiliki unsur laktogenik, dan memengaruhi sejumlah perubahan metabolik akibat adanya hormon somatomotropin korionik (*human placental lactogen*). Progesteron dan estrogen juga menstimulasi melanosit sehingga puting dan areola mammae menjadi gelap. Pada kehamilan 12 minggu ke atas keluar cairan berwarna putih jernih dari puting yang disebut kolostrum.⁹

3) Sistem Muskuloskeletal

Ligamen pelvis mengalami relaksasi dalam pengaruh relaksin dan esterogen, memungkinkan pelvis meningkat kemampuan mengakomodasi bagian presentasi selama akhir kehamilan dan persalinan. Simfisis pubis melebar dan sendi sakro-koksigeal menjadi longgar, memungkinkan koksigis tergeser. Perubahan ini menyebabkan rasa tidak nyaman di punggung bawah seperti nyeri punggung bawah dan nyeri ligamen.¹⁰

4) Traktus Urinaria

Pada akhir kehamilan, akan terjadi poliuria akibat kepala janin sudah mulai turun ke pintu atas panggul menekan kandung kemih dan disebabkan oleh adanya peningkatan sirkulasi darah di ginjal pada kehamilan, sehingga filtrasi di glomerulus juga meningkat.¹¹

5) Sistem Metabolisme

Pada ibu hamil *Basal Metabolic Rate* (BMR) bertambah tinggi hingga 15-20 % yang umumnya ditemui pada trimester ketiga dan membutuhkan banyak kalori untuk dipenuhi sesuai kebutuhannya.¹¹ Pada trimester ke-2 dan ke-3 perempuan dengan gizi baik dianjurkan menambah berat badan per minggu sebesar 0,4 kg, sedangkan pada perempuan dengan gizi kurang atau berlebih dianjurkan menambah berat badan per minggu masing-masing 0,5 kg dan 0,3 kg.⁵

Tabel 2. Rekomendasi Penambahan Berat Badan Selama Hamil

Kategori	Indeks Masa Tubuh (IMT)	Rekomendasi Kenaikan BB (kg)
Rendah	< 19,8	12,5 – 18
Normal	19,8 – 26	11,5 – 16
Tinggi	26 – 29	7 – 11,5
Obesitas	> 29	≥ 7
Gemelli		16 – 20,5

Sumber: Saifuddin dkk, 2009

6) Sistem Integumen

Pigmentasi kulit dipengaruhi oleh meningkatnya *Melanophore Stimulating Hormone* (MSH) yang dikeluarkan oleh hipofisis anterior. Deposit pigmen ini dapat terjadi pada muka yang disebut kloasma gravidarum, areola mammae, linea alba, linea nigra dan pada perut seperti retak-retak yang disebut striae livide.¹¹

c. Faktor Risiko

Kehamilan dan persalinan selalu mempunyai risiko, dengan kemungkinan bahaya yang terjadi komplikasi dalam kehamilan, persalinan, dan nifas.¹² Faktor risiko adalah kondisi pada ibu hamil yang dapat menyebabkan kemungkinan risiko/bahaya terjadinya komplikasi pada persalinan yang dapat menyebabkan kematian atau kesakitan pada ibu dan atau bayinya.¹³

1) Kelompok I (Ada Potensi Gawat Obstetrik/APGO)

Terdapat 10 faktor risiko yaitu 7 Terlalu dan 3 Pernah. Kelompok ini pada kehamilan yang mempunyai masalah yang perlu diwaspadai. Selama kehamilan, Ibu hamil sehat tanpa ada keluhan yang membahayakan tetapi harus waspada karena ada kemungkinan dapat terjadi penyulit atau komplikasi dalam persalinan.

2) Kelompok II (Ada Gawat Obstetrik/AGO)

Terdapat 8 faktor risiko yaitu tanda bahaya pada saat kehamilan, ada keluhan tetapi tidak darurat.

3) Kelompok III (Ada Gawat Darurat Obstetrik/AGDO)

Terdapat 2 faktor risiko, ada ancaman nyawa ibu dan bayi.

Dalam penapisan kehamilan dan persalinan dengan tingkat risikonya serta tatalaksana rujukan dini berencana, tenaga kesehatan dapat melakukan pengukuran Skor Poedji Rochyati sebagai berikut:

Tabel 3. Kartu Skor Poedji Rochjati

KEL F.R	NO.	Masalah / Faktor Resiko	SKOR	IV			
				Triwulan			
				I	II	III.1	III.2
		Skor Awal Ibu Hamil	2	2			
I	1	Terlalu muda hamil I ≤ 16 Tahun	4				
	2	Terlalu tua hamil I ≥ 35 Tahun	4				
		Terlalu lambat hamil I kawin ≥ 4 Tahun	4				
	3	Terlalu lama hamil lagi ≥ 10 Tahun	4				
	4	Terlalu cepat hamil lagi ≤ 2 Tahun	4				
	5	Terlalu banyak anak, 4 atau lebih	4				
	6	Terlalu tua umur ≥ 35 Tahun	4				
	7	Terlalu pendek ≥ 145 cm	4				
	8	Pernah gagal kehamilan	4				
	9		Pernah melahirkan dengan a.terikan tang/vakum	4			
		b. uri dirogoh	4				
		c. diberi infus/transfuse	4				
10	Pernah operasi sesar	8					

II	11	Penyakit pada ibu hamil Kurang Darah b. Malaria,	4				
		TBC Paru d. Payah Jantung	4				
		Kencing Manis (Diabetes)	4				
		Penyakit Menular Seksual	4				
	12	Bengkak pada muka / tungkai dan tekanan darah tinggi.	4				
	13	Hamil kembar	4				
	14	Hydramnion	4				
	15	Bayi mati dalam kandungan	4				
	16	Kehamilan lebih bulan	4				
	III	17	Letak sungsang	8			
18		Letak Lintang	8				
19		Perdarahan dalam kehamilan ini	8				
20		Preeklampsia/kejang-kejang	8				
JUMLAH SKOR							

kehamilan				kehamilan dengan resiko				
jml skor	status khmln	perawatan	rujukan	tempat	penolong	rujukan		
						rdb	RD R	RTW
2	Krr	bidan	tdk drujuk	polindes	bidan			
6 - 10	Krt	bidan dokter	drujuk pkm/rs	pkm/rs	bidan dokter			
≥ 12	Krst	dokter	rumahsakit	rumahsakit	dokter			

d. Antenatal care

Pelayanan kesehatan ibu hamil diwujudkan melalui pemberian pelayanan antenatal sekurang-kurangnya empat kali selama masa kehamilan, dengan distribusi waktu minimal satu kali pada trimester

pertama (usia kehamilan 0-12 minggu), satu kali pada trimester kedua (usia kehamilan 12-24 minggu), dan dua kali pada trimester ketiga (usia kehamilan 24 minggu sampai persalinan). Pelayanan antenatal yang dilakukan diupayakan memenuhi standar kualitas:

- 1) Penimbangan berat badan;
- 2) Pengukuran LILA;
- 3) Pengukuran tekanan darah
- 4) Pengukuran tinggi puncak rahim (fundus uteri);
- 5) Penentuan denyut jantung janin (DJJ);
- 6) Penentuan presentasi janin;
- 7) Penentuan dan pemberian status imunisasi tetanus toksoid sesuai status imunisasi;
- 8) Pemberian tablet tambah darah minimal 90 tablet selama kehamilan;
- 9) Pelayanan tes laboratorium sederhana, minimal tes hemoglobin darah (Hb), pemeriksaan protein urin dan pemeriksaan golongan darah (bila belum pernah dilakukan sebelumnya);
- 10) Tatalaksana kasus;
- 11) KIE efektif.¹⁴

3. Kehamilan dengan Preeklampsia

1. Definisi Preeklamsi

Preeklampsia merupakan kelainan yang ditemukan pada masa kehamilan ditandai dengan berbagai gejala klinis seperti hipertensi dan protein uria dan biasanya terjadi setelah umur kehamilan 20 minggu sampai 48 jam setelah persalinan. Preeklampsia adalah penyulit kehamilan yang akut dan dapat terjadi antepartum, intrapartum, dan postpartum dengan gejala hipertensi, protein uria dan edema.

Preeklampsia adalah hipertensi yang timbul setelah 20 minggu kehamilan disertai proteinuria. Preeklampsia merupakan sekumpulan gejala yang secara spesifik hanya muncul selama kehamilan dengan usia lebih dari 20 minggu kecuali pada penyakit trofoblastik. Preeklampsia adalah penyakit multisistemik yang ditandai dengan perkembangan

hipertensi setelah 20 minggu kehamilan pada wanita yang sebelumnya normotensif, dengan adanya proteinuria. Preeklampsia merupakan bentuk paling umum dari tekanan darah tinggi yang mempersulit kehamilan, terutama didefinisikan dengan terjadinya hipertensi yang baru dan proteinuria yang baru. Dua kriteria ini dianggap definisi klasik preeklampsia, beberapa wanita dengan hipertensi dan tandatanda multisistemik biasanya menunjukkan adanya kondisi berat dari preeklampsia meskipun pasien tersebut tidak ada proteinuria. Sedangkan, untuk edema tidak lagi dipakai sebagai kriteria diagnostik karena sangat banyak ditemukan pada wanita dengan kehamilan normal.

2. Etiologi preeklampsia

Sampai saat ini terjadinya preeklampsia belum diketahui penyebabnya, tetapi ada yang menyatakan bahwa preeklampsia dapat terjadi pada kelompok tertentu diantaranya yaitu ibu yang mempunyai faktor penyebab dari dalam diri seperti umur karena bertambahnya usia juga lebih rentan untuk terjadinya peningkatan hipertensi kronis dan menghadapi risiko lebih besar untuk menderita hipertensi karena kehamilan, riwayat melahirkan, keturunan, riwayat kehamilan, riwayat preeklampsia.

3. Diagnosis preeklampsia

Diagnosis preeklampsia ditegakkan berdasarkan adanya hipertensi spesifik yang disebabkan kehamilan disertai dengan gangguan sistem organ lainnya pada usia kehamilan diatas 20 minggu. Penegakkan diagnosis hipertensi adalah tekanan darah sekurang-kurangnya 140 mmHg sistolik atau 90 mmHg diastolik pada dua kali pemeriksaan berjarak 15 menit menggunakan lengan yang sama. Penentuan proteinuria ditetapkan bila ekskresi protein di urin melebihi 300 mg dalam 24 jam atau tes urin dipstik > positif 1. Pemeriksaan kadar protein kuantitatif pada hasil dipstik positif 1 berkisar 0-2400 mg/24 jam, dan positif 2 berkisar 700-4000 mg/24 jam.

4. Klasifikasi Preeklampsia

a. Preeklampsia

1. Hipertensi: Tekanan darah sekurang-kurangnya 140 mmHg sistolik atau 90 mmHg diastolik pada dua kali pemeriksaan berjarak 15 menit menggunakan lengan yang sama.
2. Protein urin: Protein urin melebihi 300 mg dalam 24 jam atau tes urin dipstik > positif. Jika tidak didapatkan protein urin, hipertensi dapat diikuti salah satu dibawah ini:
 - a) Trombositopeni: Trombosit < 100.000 / mikroliter.
 - b) Gangguan ginjal: Kreatinin serum diatas 1,1 mg/dL atau didapatkan peningkatan kadar kreatinin serum dari sebelumnya pada kondisi dimana tidak ada kelainan ginjal lainnya.
 - c) Gangguan liver: Peningkatan konsentrasi transaminase 2 kali normal dan atau adanya nyeri di daerah epigastrik/regio kanan atas abdomen.
 - d) Edema paru.
 - e) Gejala neurologis: Stroke, nyeri kepala, gangguan visus.
 - f) Gangguan sirkulasi uteroplasenta: Oligohidramnion, *Fetal Growth Restriction* (FGR) atau didapatkan adanya *Absent Or Reversed End Diastolic Velocity* (ARDV).

b. Preeklamsia Berat

- a) Hipertensi: Tekanan darah sekurang-kurangnya 160 mmHg sistolik atau 110 mmHg diastolik pada dua kali pemeriksaan berjarak 15 menit menggunakan lengan yang sama.
- b) Trombositopeni: Trombosit < 100.000 / mikroliter.
- c) Gangguan ginjal: Kreatinin serum diatas 1,1 mg/dL atau didapatkan peningkatan kadar kreatinin serum dari sebelumnya pada kondisi dimana tidak ada kelainan ginjal lainnya.
- d) Gangguan liver: Peningkatan konsentrasi transaminase 2 kali normal dan atau adanya nyeri di daerah epigastrik/regio kanan atas abdomen.
- e) Edema paru.

- f) Gejala neurologis: Stroke, nyeri kepala, gangguan visus.
- g) Gangguan sirkulasi uteroplasenta: Oligohidramnion, *Fetal Growth Restriction* (FGR) atau didapatkan adanya *Absent Or Reversed End Diastolic Velocity* (ARDV).

5. Patofisiologi Preeklamsia

Perubahan patologis pada sejumlah organ dan sistem dapat terjadi pada preeklamsia yang berat dan eklamsia yang kemungkinan dikaitkan oleh vasospasme dan iskemia. Wanita dengan hipertensi pada kehamilan dapat mengalami respon terhadap berbagai substansi endogen (seperti prostaglandin, tromboksan) yang dapat menyebabkan vasospasme agregasi platelet. Penumpukan trombus dan perdarahan dapat mempengaruhi sistem saraf lokal dan kejang. Nekrosis ginjal dapat menyebabkan penurunan laju filtrasi glomerulus dan protein uria. Kerusakan hepar dari nekrosis hepatoseluler menyebabkan nyeri epigastrium dan peningkatan tes fungsi hati. Manifestasi terhadap kardiovaskuler meliputi penurunan volume intravaskuler, meningkatnya kardiak output dan peningkatan tahanan pembuluh perifer. Peningkatan hemolisis mikroangiopati menyebabkan anemia dan trombositopeni. Infark plasenta dan obstruksi plasenta menyebabkan pertumbuhan janin terhambat bahkan kematian janin dalam rahim.

6. Faktor Risiko Preeklamsia

a. Usia Ibu

Usia reproduksi optimal bagi seorang ibu hamil antara usia 20-35 tahun, di bawah atau di atas usia tersebut akan meningkatkan risiko kehamilan dan persalinannya. Pada wanita usia muda organ-organ reproduksi belum sempurna secara keseluruhan dan kejiwaannya belum siap menjadi ibu, sehingga kehamilan sering diakhiri dengan komplikasi obstetrik yang salah satunya preeklamsia.

Menurut teori yang ada preeklamsia lebih sering didapatkan pada masa awal dan akhir usia reproduktif yaitu usia remaja atau diatas 35 tahun. Ibu <20 tahun mudah mengalami kenaikan tekanan darah dan

lebih cepat menimbulkan kejang. Sedangkan umur > 35 tahun seiring bertambahnya usia rentan untuk terjadinya peningkatan tekanan darah. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa ibu hamil yang berada pada usia <20 tahun dan >35 tahun berisiko 8,3 kali untuk menderita preeklampsia dibandingkan dengan ibu hamil yang berusia 20-35 tahun.

b. Paritas

Paritas adalah jumlah persalinan ibu. Paritas merupakan faktor penting yang menunjang keberhasilan kehamilan dan persalinan. Pada primigravida pada pembentukan antibodi meningkatkan (blocking antibodies) atau penghambat pembentukan antibodi, belum sempurna sehingga meningkatkan risiko pada preeklampsia, perkembangan preeklampsia semakin meningkat pada kehamilan pertama.

Paritas yang aman adalah 1-3 jumlah anak. Apabila lebih dari 3 mempunyai angka kematian lebih tinggi. Lebih tinggi paritas, lebih tinggi kematian maternal. Risiko pada paritas tinggi dapat di kurangi atau dicegah dengan keluarga berencana. Wanita yang telah banyak melahirkan > 3 rentan terhadap komplikasi yang serius, bahaya pada masa kehamilan salah satunya adalah preeklampsia dimana pada paritas yang tinggi yaitu >3 aliran darah akan menurun ke plasenta yang menyebabkan gangguan plasenta sehingga terjadi gangguan pertumbuhan janin karena kekurangan oksigenasi. Paritas >3 merupakan salah satu faktor predisposisi dari preeklampsia.

c. Riwayat Preeklampsia pada keluarga

Preeklampsia merupakan penyakit yang diturunkan, penyakit ini lebih sering ditemukan pada anak wanita dari ibu penderita preeklampsia atau mempunyai riwayat preeklampsia dalam keluarga. Predisposisi genetik merupakan faktor imunologi yang menunjukkan gen resesif autosom yang mengatur respon imun maternal.

d. Riwayat Preeklampsia Sebelumnya

Ibu hamil dengan riwayat preeklampsia memiliki kemungkinan mengalami preeklampsia berulang dibanding ibu yang tidak mengalami preeklampsia pada kehamilan sebelumnya. Predisposisi genetik merupakan faktor imunologi lain, sering ditemukan adanya frekuensi preeklampsia dan eklampsia pada anak dan cucu wanita yang memiliki riwayat eklampsia, yang menunjukkan suatu gen resesif autosom yang mengatur respon imun maternal.

Menurut Duckit risiko preeklampsia meningkat hingga 7 kali lipat (RR 7,19 95%CI 5,85-8,83) pada wanita yang pernah mengalami preeklampsia sebelumnya. Kehamilan pada wanita dengan riwayat preeklampsia sebelumnya berkaitan dengan tingginya kejadian preeklampsia berat, preeklampsia onset dini, dan dampak perinatal yang buruk.

e. Jarak Kehamilan

Jarak kehamilan adalah ruang sela antara persalinan yang lalu dengan kehamilan berikutnya. Jarak kehamilan dipengaruhi oleh paritas ibu. Jarak kehamilan yang berisiko adalah < 2 tahun dan > 5 tahun.

Pada jarak kehamilan < 2 tahun alat-alat reproduksi belum kembali normal, sehingga kehamilan akan berisiko mengalami gangguan. Sedangkan pada jarak kehamilan > 5 tahun secara signifikan lebih berisiko terhadap preeklampsia-eklampsia dibandingkan wanita dengan jarak kehamilan 2-5 tahun.

f. Kehamilan Ganda

Wanita dengan kehamilan kembar dibandingkan dengan kehamilan tunggal, maka memperlihatkan insiden hipertensi gestasional (13% : 16%) dan preeklampsia (13% : 5%) yang secara bermakna lebih tinggi. selain itu, wanita dengan kehamilan kembar memperlihatkan prognosis neonatus yang lebih buruk daripada wanita dengan kehamilan tunggal.

g. Mola Hidatidosa

Degenerasi trofoblas berlebihan berperan menyebabkan preeklampsia. Pada kasus mola, hipertensi dan proteinuria terjadi lebih awal.

h. Riwayat Hipertensi

Hipertensi dapat berulang apalagi pada masa kehamilan terjadi hipervolemia sehingga potensial untuk terjadi hipertensi dan berlanjut dengan ditemukannya protein uria. Preeklampsia merupakan hipertensi karena kehamilan (Gestasional Hypertension) yang biasanya terjadi pada trimester ketiga kehamilan. Preeklampsia disebabkan oleh volum darah yang meningkat selama kehamilan dan berbagai perubahan hormonal.

i. Obesitas

Obesitas adalah kondisi IMT yang masuk ketaegori gemuk (kelebihan berat badan tigtat berat). Obesitas sebelum hamil dan IMT saat pertama kali ANC merupakan faktor risiko preeklampsia dan risiko ini semakin besar dengan semakin besarnya IMT pada wanita hamil karena obesitas berhubungan dengan penimbunan lemak yang berisiko munculnya penyakit degeneratif.

Obesitas adalah adanya penimbunan lemak yang berlebihan di dalam tubuh. Obesitas dapat memicu terjadinya preeklampsia melalui pelepasan sitokin-sitokin inflamasi dari sel jaringan lemak, selanjutnya sitokin menyebabkan inflamasi pada endotel sistemik. Peningkatan IMT sebelum hamil meningkatkan risiko preeklampsia 2,5 kali lipat dan peningkatan IMT selama ANC meningkatkan risiko preeklampsia sebesar 1,5 kali lipat

7. Komplikasi Preeklampsia

a. Komplikasi Maternal

1) Eklampsia

Eklampsia merupakan kasus akut pada penderita preeklampsia, yang disertai dengan kejang menyeluruh dan koma, eklampsia

selalu didahului dengan KEK, Anemia, dan Preeklampsia. Timbulnya kejang pada perempuan dengan KEK, Anemia, dan Preeklampsia yang tidak disebabkan oleh penyakit lain disebut eklampsia

2) Sindrom Hemolysis, Elevated Liver Enzymes, Low Platelet Count (HELLP)

Pada preeklampsia sindrom HELLP terjadi karena adanya peningkatan enzim hati dan penurunan trombosit, peningkatan enzim kemungkinan disebabkan nekrosis hemoragik periporta di bagian perifer lobules hepar. Perubahan fungsi dan integritas hepar termasuk perlambatan ekskresi bromosulfoftalein dan peningkatan kadar aspartat aminotransferase serum.

3) Ablasi Retina

Ablasia retina merupakan keadaan lepasnya retina sensoris dari epitel pigmen retina. Gangguan pada penglihatan karena perubahan pada retina. Tampak edema retina, spasme setempat atau menyeluruh pada satu atau beberapa arteri. Jarang terjadi perdarahan atau eksudat atau apasme. Biasanya retina akan melekat kembali dalam dua hari sampai dua bulan setelah persalinan.

4) Gagal Ginjal

Perubahan pada ginjal disebabkan oleh karena aliran darah ke dalam ginjal menurun, sehingga filtrasi glomerulus berkurang. Kelainan ginjal berhubungan dengan terjadinya proteinuria dan retensi garam serta air. Pada kehamilan normal penyerapan meningkat sesuai dengan kenaikan filtrasi glomerulus. Penurunan filtrasi akibat spasme arterioles ginjal menyebabkan filtrasi natrium menurun yang menyebabkan retensi garam dan juga terjadi retensi air. Filtrasi glomerulus pada preeklampsia dapat menurun 50% dari normal sehingga menyebabkan diuresis turun. Pada keadaan lanjut dapat terjadi oliguria sampai anuria.

5) Edema Paru

Penderita preeklampsia mempunyai risiko besar terjadinya edema paru disebabkan oleh payah jantung kiri, kerusakan sel endotel pada pembuluh darah kapiler paru dan menurunnya diuresis. Kerusakan vaskuler dapat menyebabkan perpindahan protein dan cairan ke dalam lobus-lobus paru. Kondisi tersebut diperburuk dengan terapi sulih cairan yang dilakukan selama penanganan preeklampsia dan pencegahan eklampsia.

6) Kerusakan Hati

Vasokonstriksi menyebabkan hipoksia sel hati. Sel hati mengalami nekrosis yang diindikasikan oleh adanya enzim hati seperti transaminase aspartat dalam darah. Kerusakan sel endothelial pembuluh darah dalam hati menyebabkan nyeri karena hati membesar dalam kapsul hati. Hal ini dirasakan oleh ibu sebagai nyeri epigastrik/nyeri ulu hati.

7) Penyakit Kardiovaskuler

Gangguan berat pada fungsi kardiovaskuler normal lazim terjadi pada preeklampsia atau eklampsia. Gangguan ini berkaitan dengan peningkatan afterload jantung yang disebabkan hipertensi, preload jantung, yang sangat dipengaruhi oleh tidak adanya hipervolemia pada kehamilan akibat penyakit atau justru meningkat secara introgenik akibat infus larutan kristaloid atau onkotik intravena, dan aktivasi endotel disertai ekstravasi cairan intravaskuler ke dalam ekstrasel, dan yang penting ke dalam paru-paru.

8) Gangguan Syaraf

Tekanan darah meningkat pada preeklampsia menimbulkan gangguan sirkulasi darah ke otak dan menyebabkan perdarahan atau edema jaringan otak atau terjadi kekurangan oksigen (hipoksia otak). Manifestasi klinis dari gangguan sirkulasi, hipoksia atau perdarahan otak menimbulkan gejala

gangguan saraf diantaranya gejala objektif yaitu kejang (hiperrefleksia) dan koma. Kemungkinan penyakit yang dapat menimbulkan gejala yang sama adalah epilepsi dan gangguan otak karena infeksi, tumor otak, dan perdarahan karena trauma.

b. Komplikasi Neonatal

1) Pertumbuhan Janin Terhambat

Ibu hamil dengan KEK, Anemia, dan Preeklampsia dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat karena perubahan patologis pada plasenta, sehingga janin berisiko terhadap keterbatasan pertumbuhan.

2) Prematuritas

Preeklampsia memberikan pengaruh buruk pada kesehatan janin yang disebabkan oleh menurunnya perfusi uteroplasenta, pada waktu lahir plasenta terlihat lebih kecil daripada plasenta yang normal untuk usia kehamilan, premature aging terlihat jelas dengan berbagai daerah sinsitianya pecah, banyak terdapat nekrosis iskemik dan posisi fibrin intervilosa.

3) Fetal Distress

Preeklampsia dapat menyebabkan kegawatan janin seperti sindroma distress napas. Hal ini dapat terjadi karena vasospasme yang merupakan akibat kegagalan invasi trofoblas ke dalam lapisan otot pembuluh darah sehingga pembuluh darah mengalami kerusakan dan menyebabkan aliran darah dalam plasenta menjadi terhambat dan menimbulkan hipoksia pada janin yang akan menjadikan gawat janin.

8. Pencegahan

Deteksi dini preeklampsia dilakukan dengan berbagai pemeriksaan tanda biologis, biofisik dan biokimia sebelum timbulnya gejala klinis sindrom preeklampsi. Hal ini diupayakan dengan mengidentifikasi kehamilan risiko tinggi dan mencegah pengobatan dalam rangka

menurunkan komplikasi penyakit dan kematian melalui modifikasi ANC.

Preeklampsia tidak selalu dapat didiagnosis pasti. Jadi berdasarkan sifat alami penyakit ini, baik American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) maupun Kelompok Kerja Nasional High Blood Pressure Education Programe menganjurkan kunjungan ANC yang lebih sering, bahkan jika preeklampsia hanya dicurigai. Pemantauan yang lebih ketat memungkinkan lebih cepatnya identifikasi perubahan tekanan darah yang berbahaya, temuan laboratorium yang penting, dan perkembangan tanda dan gejala yang penting. Frekuensi kunjungan ANC bertambah sering pada trimester ketiga, dan hal ini membantu deteksi dini preeklampsia.

9. Penatalaksanaan

a. Penatalaksanaan Preeklamsi

- 1) Monitor tekanan darah 2x sehari dan cek protein urin rutin
- 2) Pemeriksaan laboratorium darah (Hb, Hct, AT, ureum, kreatinin, SGOT, SGPT) dan urin rutin
- 3) Monitor kondisi janin
- 4) Rencana terminasi kehamilan pada usia 37 minggu. Atau usia <37 minggu bila kondisi janin memburuk, atau sudah masuk dalam persalinan/ ketuban pecah dini (KPD).

b. Penatalaksanaan Preeklamsia Berat

- 1) Stabilisasi pasien dan rujuk ke pusat pelayanan lebih tinggi
- 2) Prinsip manajemen preeklamsia berat:
 - a) Monitor tekanan darah, albumin urin, kondisi janin, dan pemeriksaan laboratorium
 - b) Mulai pemberian antihipertensi
 - c) Pemberian antihipertensi pilihan pertama adalah nifedipin (oral short acting), hidralazine dan labetalol parenteral. Alternatif pemberian antihipertensi yang lain adalah nitogliserin, metildopa, labetalol

- d) Mulai pemberian MgSO₄ (jika gejala seperti nyeri kepala, nyeri uluhati, pandangan kabur). *Loading dose* beri 4 gram MgSO₄ melalui vena dalam 15-20 menit. Dosis rumatan beri MgSO₄ 1 gram/jam melalui vena dengan infus berlanjut.
- e) Rencana terminasi pada usia kehamilan 34-37 minggu. Atau usia kehamilan <34 minggu bila terjadi kejang, kondisi bayi memburuk, edema paru, gagal ginjal akut.

4. Persalinan

a. Definisi

Persalinan 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.⁸ Persalinan adalah rangkaian proses yang berakhir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu yang dimulai dengan kontraksi persalinan sejati, yang ditandai oleh perubahan progresif pada serviks, dan diakhiri dengan kelahiran plasenta.

b. Jenis-jenis

1) Persalinan Normal

Persalinan normal adalah proses pengeluaran janin dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun janin.²³ Persalinan normal dimulai dengan kala I persalinan yang didefinisikan sebagai pemulaan kontraksi persalinan sejati, yang ditandai dengan perubahan serviks yang progresif, dan diakhiri dengan pembukaan lengkap (10 cm). Persalinan normal disebut juga sebagai persalinan spontan, yaitu persalinan yang berlangsung dengan kekuatan ibunya sendiri dan melalui jalan lahir.²⁴

2) Persalinan Buatan

Persalinan buatan adalah proses persalinan yang berlangsung dengan bantuan tenaga dari luar, misalnya ekstraksi dengan forceps atau dilakukan operasi *section caesarea*.²⁴

3) Persalinan Anjuran

Persalinan anjuran adalah bila kekuatan yang diperlukan untuk persalinan ditimbulkan dari luar dengan jalan rangsangan misalnya pemberian pitocin dan prostaglandin.²⁴

c. Tujuan Asuhan Persalinan

Tujuan asuhan persalinan adalah memberikan asuhan yang memadai selama persalinan dalam upaya mencapai pertolongan persalinan yang bersih dan aman, dengan memperhatikan aspek sayang ibu dan sayang bayi.²⁵

d. Etiologi

Beberapa teori yang menyebabkan mulainya persalinan adalah sebagai berikut:¹⁷

1) Penurunan Kadar Progesterone

Progesterone menimbulkan relaksasi otot-otot rahim, sebaliknya estrogen meninggikan kerentanan otot rahim. Selama kehamilan terdapat keseimbangan antara kadar progesteron dan estrogen dalam darah, tetapi pada akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga timbul his. Produksi progesterone mengalami penurunan, sehingga otot rahim lebih sensitif terhadap oksitosin. Akibatnya otot rahim mulai berkontraksi setelah tercapai tingkat penurunan progesterone tertentu.

2) Teori Oksitosin

Oksitosin dikeluarkan oleh kelenjar *hipofisis parst posterior*. Perubahan keseimbangan estrogen dan progesterone dapat mengubah sensitivitas otot rahim, sehingga sering terjadi kontraksi *Braxton Hicks*. Di akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga 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.

4) Pengaruh Janin

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

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 adanya kadar prostaglandin yang tinggi baik dalam air ketuban maupun daerah perifer ibu hamil, sebelum melahirkan atau selama persalinan.

6) Teori Iritasi Mekanis

Pada area belakang serviks terletak ganglion servikalis (fleksus frankenhauser), bila ganglion ini digeser dan ditekan (misalnya oleh kepala janin), maka akan timbul kontraksi uterus.

e. Faktor yang Mempengaruhi Persalinan

Tiga faktor utama yang menentukan prognosis persalinan adalah kekuatan (*power*), jalan lahir (*passage*), janin (*passanger*), dan ada dua faktor lain yang juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan asuhan persalinan yaitu faktor posisi dan psikologi.²⁶

1) Kekuatan (*power*)

Power adalah kekuatan yang mendorong janin keluar. Kekuatan yang mendorong janin keluar dalam persalinan adalah his, kontraksi otot-otot perut, kontraksi diafragma dan aksi dari ligament, dengan kerja sama yang baik dan sempurna. Kekuatan terdiri dari kemampuan ibu melakukan kontraksi involunter dan volunteer secara bersamaan untuk mengeluarkan janin dan plasenta dari uterus. Kontraksi involunter disebut juga kekuatan primer, menandai dimulainya persalinan. Apabila serviks dilatasi, usaha volunteer dimulai untuk mendorong, yang disebut kekuatan sekunder, dimana kekuatan ini memperbesar kekuatan kontraksi involunter.²⁵

2) Jalan lahir (*Passage*)

Jalan lahir terdiri atas panggul ibu, yakni bagian tulang yang padat, dasar panggul, vagina, dan introitus. Janin harus berhasil menyesuaikan dirinya terhadap jalan lahir yang relative kaku, oleh karena itu ukuran dan bentuk panggul harus ditentukan sebelum persalinan dimulai. Jalan lahir dibagi atas bagian keras yang terdiri dari tulang-tulang panggul dan bagian lunak yang terdiri dari uterus, otot dasar panggul dan perineum.⁸

3) Janin, Plasenta dan Air Ketuban (*Passanger*)

Passanger atau janin bergerak sepanjang jalan lahir merupakan akibat interaksi beberapa faktor, yakni ukuran kepala janin, plasenta, letak, sikap, dan posisi janin.

a) Janin

Hubungan janin dengan jalan lahir:

- (1) Sikap: Menunjukkan hubungan bagian-bagian janin satu sama lain. Biasanya tubuh janin berbentuk lonjong (*avoid*) kira-kira sesuai dengan kavum uterus.
- (2) Letak (*situs*): Menunjukkan hubungan sumbu janin dengan sumbu jalan lahir. Bila kedua sumbu sejajar disebut letak

memanjang, namun bila tegak lurus satu sama lain disebut letak lintang.

- (3) Presentasi dan bagian bawah: Presentasi menunjukkan bagian janin yang berada di bagian terbawah jalan lahir.
- (4) Posisi dan Penyebutnya: Posisi menunjukan hubungan bagian janin tertentu (penyebut, umpamanya ubun-ubun kecil, dagu atau sacrum) dengan bagian kiri, kanan, depan, lintang (lateral) dan belakang dari jalan lahir.²⁷

b) Plasenta²⁵

Plasenta juga harus melalui jalan lahir, sehingga ia juga dianggap sebagai penumpang yang menyertai janin. Namun plasenta jarang menghambat proses persalinan pada persalinan normal. Dimana plasenta memiliki peranan berupa transport zat dari ibu ke janin, penghasil hormon yang berguna selama kehamilan, serta sebagai barrier. Melihat pentingnya peranan dari plasenta maka bila terjadi kelainan pada plasenta akan menyebabkan kelaianan pada janin ataupun mengganggu proses persalinan.

c) Air ketuban

Air ketuban dapat dijadikan acuan dalam menentukan diagnosa kesejahteraan janin.²⁷

4) Posisi

Ganti posisi secara teratur kala II persalinaan karena dapat mempercepat kemajuan persalinan. Bantu ibu memperoleh posisi yang paling nyaman sesuai dengan keinginannya.

5) Psikologi ibu

Melibatkan psikologi ibu, emosi dan persiapan intelektual, pengalaman bayi sebelumnya, kebiasaan adat, dukungan dari orang terdekat pada kehidupan ibu.²⁸ Kehadiran pendamping pada saat persalinan dapat menimbulkan efek positif terhadap persalinan, dalam arti dapat menurunkan morbiditas, mengurangi rasa sakit, mempersingkat persalinan, dan menurunkan angka persalinan dengan

operasi termasuk bedah besar. Selain itu, kehadiran pendamping persalinan dapat memberikan rasa nyaman, semangat, dukungan emosional, dan dapat membesarkan hati ibu.

6) Penolong persalinan

Kehadiran penolong yang berkesinambungan dengan memelihara kontak mata seperlunya, memberi rasa nyaman, sentuhan pijatan dan dorongan verbal, pujian serta penjelasan mengenai apa yang terjadi dan beri berbagai informasi.

7) Pendamping persalinan

Pendamping persalinan merupakan faktor pendukung dalam lancarnya persalinan. Dorong dukungan berkesinambungan, harus ada seseorang yang menunggu setiap saat, memegang tangannya dan memberikan kenyamanan.

f. Tanda dan Gejala Persalinan

1) Tanda-tanda persalinan sudah dekat¹⁷

a) *Lightening*

Lightening yang mulai dirasa kira-kira dua minggu sebelum persalinan, adalah penurunan bagian presentasi janin kedalam pelvis minor. Pada minggu ke 36 pada primigravida terjadi penurunan fundus karena kepala bayi sudah memasuki pintu atas panggul yang disebabkan oleh: Kontraksi *braxton hicks*, ketegangan otot, ketegangan ligamentum rotundum dan gaya berat janin kepala kearah bawah.¹⁷

b) Terjadinya his permulaan

Makin tua usia kehamilan pengeluaran progesterone dan estrogen semakin berkurang sehingga oksitosin dapat menimbulkan kontraksi, yang lebih sering yang disebut his palsu, sifat his palsu yaitu rasa nyeri ringan dibagian bawah, datangnya tidak teratur, tidak ada perubahan serviks, durasinya pendek, tidak bertambah jika beraktivitas.²⁹

2) Tanda-tanda persalinan¹⁷

a) Timbulnya kontraksi uterus

Timbulnya his persalinan dengan sifat-sifat sebagai berikut: Nyeri melingkar dari punggung memancar ke perut bagian depan, pinggang terasa sakit dan menjalar ke depan, sifatnya teratur, interval makin lama makin pendek dan kekuatannya makin besar, mempunyai pengaruh pada pendataran dan atau pembukaan serviks, makin beraktifitas ibu akan menambah kekuatan kontraksi, kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan pada serviks (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit), kontraksi yang terjadi dapat menyebabkan pendataran, penipisan dan pembukaan serviks.¹⁷

b) Penipisan dan pembukaan serviks

Penipisan dan pembukaan serviks ditandai dengan adanya pengeluaran lendir dan darah sebagai tanda pemula.²⁹ Pada akhir bulan ke-IX hasil pemeriksaan serviks menunjukkan bahwa serviks yang tadinya tertutup, panjang dan kurang lunak, kemudian menjadi lebih lembut, dan beberapa menunjukkan telah terjadi pembukaan dan penipisan. Perubahan ini berbeda untuk masing-masing ibu, misalnya pada multipara sudah terjadi pembukaan 2 cm namun pada primipara sebagian besar masih dalam keadaan tertutup.

c) *Bloody show* (lendir disertai darah dari jalan lahir)

Plak lender disekresi serviks sebagai hasil proliferasi kelenjar lendir serviks pada awal kehamilan. Plak ini menjadi sawar pelindung dan menutup jalan lahir selama kehamilan. Pengeluaran plak inilah yang dimaksud sebagai *bloody show*. *Bloody show* paling sering terlihat sebagai rabas lendir bercampur darah yang lengket dan harus dibedakan dengan cermat dari perdarahan murni. *Bloody show* merupakan tanda persalinan yang akan terjadi, biasanya dalam 24 sampai 48 jam. 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.³⁰

d) Ketuban Pecah

Pada kondisi normal, ketuban pecah pada akhir kala I persalinan. Apabila terjadi sebelum awitan persalinan (sebelum umur kehamilan 37 minggu) dan terjadi saat sudah memasuki waktunya tetapi dalam 24 jam tidak terjadi persalinan, keadaan tersebut adalah ketuban pecah dini (KPD). Kurang lebih 80% wanita yang mendekati usia kehamilan cukup bulan dan mengalami KPD mulai mengalami persalinan spontan mereka dalam waktu 24 jam.³¹

g. Tahapan Persalinan

1) Kala I

Persalinan kala I meliputi fase pembukaan 1-10 cm, yang di tandai dengan penipisan dan pembukaan serviks, kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan serviks (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit), cairan lendir bercampur darah (*show*) melalui vagina. Darah berasal dari pecahnya pembuluh darah kapiler serta kanalis servikalis karena pergeseran serviks mendatar dan terbuka.²⁹

Kala I dibagi atas 2 fase yaitu:

- a) Fase laten, dimana pembukaan serviks berlangsung lambat, dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan secara bertahap sampai 3 cm, berlangsung dalam 7-8 jam. Hal yang perlu dicatat di lembar observasi pada kala I fase laten, yaitu: denyut jantung janin (DJJ) diperiksa setiap 1 jam, frekuensi dan lamanya kontraksi uterus diperiksa setiap 1 jam, nadi diperiksa setiap 30-60 menit, suhu tubuh diperiksa setiap 4 jam, tekanan darah diperiksa setiap 4 jam, pembukaan serviks dan penurunan kepala diperiksa setiap 4 jam sekali.
- b) Fase aktif (pembukaan serviks 4-10 cm), pada fase aktif frekuensi dan lama kontraksi uterus akan meningkat secara bertahap

(kontraksi dianggap adekuat/ memadai jika terjadi 3 kali atau lebih dalam waktu 10 menit, dan berlangsung selama 40 detik atau lebih) dan terjadi penurunan bagian terbawah janin. Dari pembukaan 4 hingga mencapai pembukaan lengkap atau 10 cm, akan terjadi dengan kecepatan rata-rata per jam (*primipara*) atau lebih 1 cm hingga 2 cm (*multipara*).²⁹ Fase aktif berlangsung selama 6 jam dan dibagi dalam 3 subfase, yaitu:³²

- (1) Periode akselerasi: berlangsung selama 2 jam, pembukaan menjadi 4 cm.
- (2) Periode dilatasi maksimal: berlangsung selama 2 jam, pembukaan berlangsung cepat menjadi 9 cm.
- (3) Periode deselerasi: berlangsung lambat, dalam 2 jam pembukaan jadi 10 cm atau lengkap.

2) Kala II

Kala II persalinan dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10 cm) dan berakhir dengan lahirnya bayi. Proses ini biasanya berlangsung 2 jam pada primi dan 1 jam pada multi. Tanda dan gejala kala II yaitu: his semakin kuat, dengan interval 2 sampai 3 menit dengan durasi 50-100 detik, menjelang akhir kala I ketuban pecah dan ditandai dengan pengeluaran cairan secara mendadak.³¹ Ibu merasa ingin meneran bersamaan dengan terjadinya kontraksi, ibu merasakan makin meningkatnya tekanan pada rektum dan/ atau vagina, perineum terlihat menonjol, vulva-vagina dan sfingter ani terlihat membuka.⁸ Pada waktu his kepala janin mulai terlihat, vulva membuka dan perineum meregang. Dengan his mengedan yang dipimpin akan lahirlah kepala dengan diikuti seluruh badan janin. Kala II pada primi 1½ – 2 jam, pada multi ½ – 1 jam. Pada saat kala II, pendamping persalinan harus menjaga kenyamanan ibu, memberikan dukungan mental untuk mengurangi kecemasan ibu, mengatur posisi sesuai kenyamanan ibu, menjaga kandung kemih

tetap kosong, memberikan minum yang cukup, memimpin persalinan, memantau DJJ, melahirkan bayi, merangsang bayi.

3) Kala III

Kala III dimulai sejak bayi lahir sampai lahirnya plasenta dan selaput ketuban. Partus kala III disebut juga kala uri. Seluruh prosesnya biasanya berlangsung 5-30 menit setelah bayi lahir.⁸ Kala III merupakan periode waktu dimana penyusutan volume rongga uterus setelah kelahiran bayi. Penyusutan ukuran ini menyebabkan berkurangnya ukuran tempat perlengketan plasenta. Setelah bayi lahir kontraksi rahim istirahat sebentar. Uterus teraba keras dengan fundus uterus setinggi pusat, dan berisi plasenta yang menjadi tebal 2 kali sebelumnya. Beberapa saat kemudian timbul his pelepasan dan pengeluaran uri. Dalam waktu 5-10 menit plasenta terlepas, terdorong ke dalam vagina akan lahir spontan atau sedikit dorongan dari atas simfisis atau fundus uteri.¹⁷

Penatalaksanaan kala III yaitu dengan manajemen aktif kala III. Manajemen aktif kala III berupa jepit potong tali pusat, sedini mungkin, pemberian oksitosin 10 IU sesegera mungkin dengan mengecek janin tunggal, melakukan penegangan tali pusat terkendali (PTT) dan masase fundus setelah plasenta lahir.

4) Kala IV

Dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir dua jam setelah itu. Paling kritis karena proses perdarahan yang berlangsung. Masa 1 jam setelah plasenta lahir. Pemantauan 15 menit pada jam pertama setelah kelahiran plasenta, 30 menit pada jam kedua setelah persalinan, jika kondisi ibu tidak stabil, perlu dipantau lebih sering. Observasi intensif karena perdarahan yang terjadi pada masa ini. Observasi yang dilakukan yaitu: tingkat kesadaran penderita, pemeriksaan tanda vital, kontraksi uterus, perdarahan, dianggap masih normal bila jumlahnya tidak melebihi 400-500 cc.¹⁷

Asuhan dan pemantauan pada kala IV:³¹

- a) Kesadaran ibu, mencerminkan kebahagiaan karena tugasnya untuk mengeluarkan bayi telah selesai.
 - b) Pemeriksaan: tekanan darah, nadi, dan pernapasan dan suhu; kontraksi rahim yang keras; perdarahan yang mungkin terjadi dari plasenta rest, luka episiotomi, perlukaan pada serviks; kandung kemih dikosongkan karena dapat mengganggu kontraksi rahim.
 - c) Bayi yang telah dibersihkan diletakkan disamping ibunya agar dapat memulai pemberian ASI.
 - d) Observasi selama 2 jam dengan interval pemeriksaan setiap jam.
- h. Mekanisme Persalinan

Mekanisme persalinan normal adalah gerakan janin menyesuaikan ukuran dirinya dengan ukuran panggul ibu saat kepala melawati panggul yang meliputi gerakan:

1) Engagement

Peristiwa ketika diameter biparietal melewati pintu atas panggul dengan sutura sagitalis melintang/oblig di dalam jalan lahir dan sedikit fleksi. penurunan dimulai sebelum inpartu. Penurunan kepala terjadi bersamaan dengan mekanisme lainnya. Kekuatan yang mendukung antara lain tekanan cairan amnion, tekanan langsung fundus pada bokong janin, dan kontraksi otot abdomen.

2) Fleksi

Pada permulaan persalinan kepala janin biasanya berada dalam sikap fleksi. Dengan adanya his dan tahanan dari dasar panggul yang makin besar, maka kepala janin makin turun dan semakin fleksi sehingga dagu janin menekan pada dada dan belakang kepala (oksiput) menjadi bagian bawah. Keadaan ini dinamakan fleksi maksimal. Dengan fleksi maksimal kepala janin dapat menyesuaikan diri dengan ukuran panggul ibu.

3) Rotasi dalam atau putaran paksi dalam

Makin turunnya kepala janin dalam jalan lahir, kepala janin akan berputar sedemikian rupa sehingga diameter terpanjang rongga

panggul atau diameter antero posretior kepala janin akan bersesuaian dengan diameter terkecil antero postero pintu bawah panggul. Hal ini karena kepala janin tergerak spiral sewaktu turun dalam jalan lahir. Bahu tidak berputar bersama-sama dengan kepala akan membentuk sudut 45 derajat. Keadaan demikian disebut putaran paksi dalam dan ubun-ubun kecil berada dibawah simpisis.

4) Ekstensi

Setelah putaran paksi selesai dan kepala sampai didasar panggul, terjadilah ekstensi atau defleksi dari kepala. Hal ini disebabkan karena sumbu jalan lahir dari pintu bawah panggul mengarah ke depan dan ke atas.

5) Rotasi luar/putaran paksi luar

Setelah ekstensi kemudian diikuti dengan putaran paksi luar yang pada hakikatnya kepala janin menyesuaikan kembali dengan sumbu panjang bahu, sehingga sumbu panjang bahu dengan sumbu kepala janin berada pada satu garis lurus.

6) Ekspulsi

Setelah putaran paksi luar, bahu depan sampai di bawah simpisis dan menjadi sumbu putar untuk kelahiran bahu belakang. Kemudian bahu belakang menyusul dan selanjutnya seluruh tubuh bayi lahir searah dengan paksi jalan lahir.³³

i. Penatalaksanaan

1) Asuhan Persalinan Kala I

a) Dukungan emosional

Dukungan serta anjurkan suami dan anggota keluarga mendampingi ibu selama persalinan dan minta untuk berperan aktif dalam mendukung dan mengenali berbagai upaya yang mungkin sangat membantu kenyamanan ibu.

b) Mengatur posisi nyaman

Anjurkan ibu untuk mencoba posisi-posisi yang nyaman selama persalinan dan melahirkan bayi dan anjurkan suami atau keluarga

untuk mendampingi, seperti berjalan, berdiri, duduk, jongkok, berbaring miring, merangkak. Beri tahu ibu untuk tidak berbaring telentang lebih 10 menit (posisi ini dapat menimbulkan tekanan uterus dan isinya menekan vena cava inferior yang berakibat turunnya aliran darah dari sirkulasi ibu ke plasenta dan menyebabkan hipoksia).

c) Memberikan cairan dan nutrisi

Anjurkan ibu mendapatkan asupan (makanan ringan dan minum) selama persalinan dan kelahiran bayi, karena hal ini akan memberikan banyak energi dan mencegah dehidrasi.

d) Monitoring kemajuan persalinan

Monitoring kemajuan persalinan kala I dilakukan dengan lembar observasi untuk fase laten, sedangkan untuk fase aktif menggunakan partograf. Yang perlu dilakukan pencatatannya adalah:

- (1) DJJ, Frekuensi dan lamanya kontraksi uterus, Nadi setiap 30 menit.
- (2) Pembukaan servik, penurunan bagian terbawah janin, Tekanan Darah setiap 4 jam.
- (3) Produksi urin, aseton dan protein setiap 2 sampai 4 jam.
- (4) Persiapan Pertolongan (jika sudah masuk fase aktif)

2) Asuhan persalinan kala II

a) Mengenali tanda gejala kala II seperti: Ibu merasa ada dorongan kuat dan meneran (doran), tekanan yang semakin meningkat pada rectum dan vagina (teknus), *Perineum* tampak menonjol (perjol), *Vulva* dan *singter ani* membuka (vulva).

b) Menyiapkan pertolongan persalinan

- (1) Pastikan kelengkapan peralatan, bahan dan obat-obatan esensial untuk menolon persalinan dan menatalaksanakan komplikasi ibu dan BBL.
- (2) Pakai celemek plastik

- (3) Mencuci tangan (sekitar 15 detik) dan keringkan dengan *tissue*/handuk.
 - (4) Pakai sarung tangan DDT pada tangan yang digunakan untuk periksa dalam
 - (5) Masukkan oksitosin kedalam *sprit* (gunakan tangan yang memakai sarung tangan DTT/steril, pastikan tidak terjadi kontaminasi pada *sprit*).
- c) Memastikan Pembukaan Lengkap dan Keadaan Janin Baik
- (1) Membersihkan vulva dan perineum, mengusap dengan hati-hati dari depan kebelakang dengan menggunakan kapas DTT.
 - (2) Lakukan pemeriksaan dalam (PD) untuk memastikan pembukaan lengkap (bila selaput ketuban belum pecah dan pembukaan sudah lengkap, lakukan *amniotomi*).
 - (3) Periksa DJJ setelah kontraksi/ saat relaksasi *uterus* bahwa DJJ dalam batas normal (120-160x/menit).
- d) Menyiapkan Ibu dan Keluarga untuk Membantu Proses Meneran
- (1) Memberitahu ibu bahwa pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik dan bantu ibu dalam menemukan posisi yang nyaman dan sesuai dengan keinginannya.
 - (2) Minta keluarga membantu menyiapkan posisi meneran (Bila ada rasa ingin meneran dan terjadi kontraksi yang kuat, bantu ibu keposisi setengah duduk atau posisi lain yang diinginkan dan pastikan ibu merasa nyaman).
 - (3) Laksanakan bimbingan meneran pada saat ibu merasa ada dorongan kuat untuk meneran
 - (4) Memberikan dukungan dan semangat kepada ibu
 - (5) Menilai DJJ setiap kontraksi uterus selesai; Segera rujuk jika bayi belum atau tidak akan segera lahir setelah 120 menit meneran (primigravida) atau 60 menit meneran (multigravida).
- e) Membantu Pertolongan Kelahiran Bayi

- (1) Jika kepala bayi telah terlihat di vulva 5-6 cm letakkan handuk bersih di atas perut dan letakkan kain yang bersih dilipat 1/3 bagian di bawah bokong ibu.
 - (2) Membantu melahirkan kepala dan badan bayi sesuai dengan langkah APN
 - (3) Setelah bayi lahir, lakukan pemotongan tali pusat dan melakukan pertolongan bayi baru lahir
- 3) Asuhan Persalinan Kala III
- a) Pemberian suntikan oksitosin dalam 1 menit pertama setelah bayi lahir
 - b) Melakukan penegangan tali pusat terkendali (PTT), dengan langkah berikut ini:
 - (1) Pindahkan klem pada tali pusat sekitar 5-10 cm dari vulva, satu tangan ditempatkan di abdomen ibu untuk mendeteksi kontraksi dan tangan lain memegang klem untuk menegangkan tali pusat.
 - (2) Bila uterus berkontraksi maka tegangkan tali pusat ke arah bawah, lakukan tekanan dorso-kraniol hingga tali pusat makin menjulur dan korpus uteri bergerak ke atas menandakan plasenta telah lepas dan dapat dilahirkan.
 - (3) Setelah plasenta lepas anjurkan ibu untuk meneran agar plasenta terdorong keluar melalui introitus vagina.
 - (4) Lahirkan plasenta dengan mengangkat tali pusat ke atas dan menopang plasenta dengan tangan lainnya untuk meletakkan dalam wadah penampung.
 - (5) Pegang plasenta dengan kedua tangan dan secara lembut putar plasenta hingga selaput ketuban terpilin menjadi satu.
 - (6) Lakukan penarikan dengan lembut dan perlahan-lahan untuk melahirkan selaput ketuban.
 - c) Melakukan massase fundus uteri, dengan meletakkan telapak tangan di fundus dan melakukan massase dengan gerakan

melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi (fundus teraba keras) untuk mencegah perdarahan.

4) Asuhan Persalinan Kala IV

Melakukan pemantauan tekanan darah, nadi, kontraksi uterus, kandung kemih, dan perdarahan setiap 15 menit pada 1 jam pertama dan 30 menit pada 1 jam kedua. Tujuan dari pemantauan ini adalah untuk memastikan ibu dan bayi berada dalam kondisi stabil serta mendeteksi dini komplikasi pasca bersalin dan mengambil tindakan yang tepat untuk melakukan stabilisasi.

5. Bayi Baru Lahir

a. Definisi

Bayi baru lahir (Neonatus) adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran, berusia 0-28 hari. BBL memerlukan penyesuaian fisiologis berupa maturasi, adaptasi (menyesuaikan diri dari kehidupan intra uterin ke kehidupan ektrauterine) dan toleransi bagi BBL untuk dapat hidup dengan baik.³⁴ Bayi baru lahir atau neonatus adalah masa kehidupan neonatus pertama di luar rahim sampai dengan usia 28 hari dimana terjadi perubahan yang sangat besar dari kehidupan di dalam rahim menjadi di luar rahim. Pada masa ini terjadi pematangan organ hampir di semua sistem.³⁵ Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dengan umur kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat lahir 2500 gram sampai 4000 gram.²³

b. Klasifikasi

Bayi baru lahir atau neonatus di bagi dalam beberapa kasifikasi yaitu :³⁶

1) Neonatus menurut masa gestasinya

- a) Kurang bulan (*preterm infant*): < 259 hari (37 minggu)
- b) Cukup bulan (*term infant*): 259-294 hari (37-42 minggu)
- c) Lebih bulan (*postterm infant*): > 294 hari (42 minggu atau lebih)

2) Neonatus menurut berat badan lahir

- a) Berat lahir rendah: < 2500 gram
- b) Berat lahir cukup: 2500-4000 gram

- c) Berat lahir lebih: > 4000 gram
- 3) Neonatus menurut berat lahir terhadap masa gestasi (masa gestasi dan ukuran berat lahir yang sesuai untuk masa kehamilan)
 - a) Neonatus cukup/kurang/lebih bulan (NCB/NKB/NLB)
 - b) Sesuai/kecil/besar untuk masa kehamilan (SMK/KMK/BMK)
- c. Karakteristik Bayi Baru Lahir

Ciri-ciri bayi baru lahir normal adalah lahir aterm antara 37 – 42 minggu, berat badan 2500 – 4000 gram, panjang lahir 48 – 52 cm, lingkar dada 30 – 38 cm, lingkar kepala 33 – 35 cm, lingkar lengan 11 – 12 cm, frekuensi denyut jantung 120 – 160 kali/menit, kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup, rambut lanugo tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna, kuku agak panjang dan lemas, nilai APGAR >7, gerakan aktif, bayi langsung menangis kuat, genitalia pada laki-laki kematangan ditandai dengan testis yang berada pada skrotum dan penis yang berlubang sedangkan genitalia pada perempuan kematangan ditandai dengan vagina dan uterus yang berlubang labia mayora menutup labia minora, refleks *rooting* (mencari putting susu) terbentuk dengan baik, refleks *sucking* sudah terbentuk dengan baik, refleks *grasping* sudah baik, eliminasi baik, urin dan mekonium keluar dalam 24 jam pertama berwarna hitam kecoklatan.²³

d. Penatalaksanaan

Semua bayi diperiksa segera setelah lahir untuk mengetahui apakah transisi dari kehidupan intrauterine ke ekstrauterine berjalan dengan lancar dan tidak ada kelainan. Pemeriksaan medis komprehensif dilakukan dalam 24 jam pertama kehidupan. Pemeriksaan rutin pada bayi baru lahir harus dilakukan, tujuannya untuk mendeteksi kelainan atau anomali kongenital yang muncul pada setiap kelahiran dalam 10-20 per 1000 kelahiran, pengelolaan lebih lanjut dari setiap kelainan yang terdeteksi pada saat antenatal, mempertimbangkan masalah potensial terkait riwayat kehamilan ibu dan kelainan yang diturunkan, dan memberikan promosi kesehatan, terutama pencegahan terhadap *sudden*

*infant death syndrome (SIDS).*³⁷ Tujuan utama perawatan bayi segera sesudah lahir adalah untuk membersihkan jalan napas, memotong dan merawat tali pusat, mempertahankan suhu tubuh bayi, identifikasi, dan pencegahan infeksi. Asuhan bayi baru lahir meliputi:

- 1) Pencegahan Infeksi (PI)
- 2) Penilaian awal untuk memutuskan resusitasi pada bayi untuk menilai apakah bayi mengalami asfiksia atau tidak dilakukan penilaian sepiantas setelah seluruh tubuh bayi lahir dengan tiga pertanyaan:
 - a) Apakah kehamilan cukup bulan?
 - b) Apakah bayi menangis atau bernapas/tidak megap-megap?
 - c) Apakah tonus otot bayi baik/bayi bergerak aktif?

Jika ada jawaban “tidak” kemungkinan bayi mengalami asfiksia sehingga harus segera dilakukan resusitasi. Penghisapan lendir pada jalan napas bayi tidak dilakukan secara rutin.³⁸

- 3) Pemotongan dan perawatan tali pusat

Setelah penilaian sepiantas dan tidak ada tanda asfiksia pada bayi, dilakukan manajemen bayi baru lahir normal dengan mengeringkan bayi mulai dari muka, kepala, dan bagian tubuh lainnya kecuali bagian tangan tanpa membersihkan verniks, kemudian bayi diletakkan di atas dada atau perut ibu. Setelah pemberian oksitosin pada ibu, lakukan pemotongan tali pusat dengan satu tangan melindungi perut bayi. Perawatan tali pusat adalah dengan tidak membungkus tali pusat atau mengoleskan cairan/bahan apa pun pada tali pusat. Perawatan rutin untuk tali pusat adalah selalu cuci tangan sebelum memegangnya, menjaga tali pusat tetap kering dan terpapar udara, membersihkan dengan air, menghindari dengan alkohol karena menghambat pelepasan tali pusat, dan melipat popok di bawah umbilicus.³⁷

- 4) Inisiasi Menyusu Dini (IMD)

Setelah bayi lahir dan tali pusat dipotong, segera letakkan bayi tengkurap di dada ibu, kulit bayi kontak dengan kulit ibu untuk

melaksanakan proses IMD selama 1 jam. Biarkan bayi mencari, menemukan puting, dan mulai menyusu. Sebagian besar bayi akan berhasil melakukan IMD dalam waktu 60-90 menit, menyusu pertama biasanya berlangsung pada menit ke- 45-60 dan berlangsung selama 10-20 menit dan bayi cukup menyusu dari satu payudara.³⁸ Jika bayi belum menemukan puting ibu dalam waktu 1 jam, posisikan bayi lebih dekat dengan puting ibu dan biarkan kontak kulit dengan kulit selama 30-60 menit berikutnya. Jika bayi masih belum melakukan IMD dalam waktu 2 jam, lanjutkan asuhan perawatan neonatal esensial lainnya (menimbang, pemberian vitamin K, salep mata, serta pemberian gelang pengenalan) kemudian dikembalikan lagi kepada ibu untuk belajar menyusu.

- 5) Pencegahan kehilangan panas melalui tunda mandi selama 6 jam, kontak kulit bayi dan ibu serta menyelimuti kepala dan tubuh bayi.
- 6) Pemberian salep mata/tetes mata

Pemberian salep atau tetes mata diberikan untuk pencegahan infeksi mata. Beri bayi salep atau tetes mata antibiotika profilaksis (tetrasiklin 1%, oxytetrasiklin 1%). Pemberian salep atau tetes mata harus tepat 1 jam setelah kelahiran. Upaya pencegahan infeksi mata tidak efektif jika diberikan lebih dari 1 jam setelah kelahiran.

- 7) Pencegahan perdarahan melalui penyuntikan vitamin K1 dosis tunggal di paha kiri

Semua bayi baru lahir harus diberi penyuntikan vitamin K1 (Phytomenadione) 1 mg intramuskuler di paha kiri, untuk mencegah perdarahan BBL akibat defisiensi vitamin yang dapat dialami oleh sebagian bayi baru lahir. Pemberian vitamin K sebagai profilaksis melawan *hemorrhagic disease of the newborn* dapat diberikan dalam suntikan yang memberikan pencegahan lebih terpercaya, atau secara oral yang membutuhkan beberapa dosis untuk mengatasi absorpsi yang bervariasi dan proteksi yang kurang pasti pada bayi.³⁷ Vitamin K dapat diberikan dalam waktu 6 jam setelah lahir

8) Pemberian imunisasi Hepatitis B (HB 0) dosis tunggal di paha kanan
Imunisasi Hepatitis B diberikan 1-2 jam setelah penyuntikan vitamin
K1 yang bertujuan untuk mencegah penularan Hepatitis B melalui
jalur ibu ke bayi yang dapat menimbulkan kerusakan hati

9) Pemeriksaan Bayi Baru Lahir (BBL)

Pemeriksaan BBL bertujuan untuk mengetahui sedini mungkin
kelainan pada bayi. Bayi yang lahir di fasilitas kesehatan dianjurkan
tetap berada di fasilitas tersebut selama 24 jam karena risiko terbesar
kematian BBL terjadi pada 24 jam pertama kehidupan. saat kunjungan
tindak lanjut (KN) yaitu 1 kali pada umur 1-3 hari, 1 kali pada umur
4-7 hari dan 1 kali pada umur 8-28 hari.

10) Pemberian ASI eksklusif

ASI eksklusif adalah pemberian ASI tanpa makanan dan minuman
tambahan lain pada bayi berusia 0-6 bulan dan jika memungkinkan
dilanjutkan dengan pemberian ASI dan makanan pendamping sampai
usia 2 tahun. Pemberian ASI eksklusif mempunyai dasar hukum yang
diatur dalam SK Menkes Nomor 450/Menkes/SK/IV/2004 tentang
pemberian ASI Eksklusif pada bayi 0-6 bulan. Setiap bayi mempunyai
hak untuk dipenuhi kebutuhan dasarnya seperti Inisiasi Menyusu Dini,
ASI Eksklusif, dan imunisasi serta pengamanan dan perlindungan bayi
baru lahir dari upaya penculikan dan perdagangan bayi.

6. Asfiksia

a. Definisi

Menurut WHO asfiksia neonatorum adalah kegagalan bayi untuk
mulai bernafas segera setelah lahir dan mempertahankannya beberapa
saat setelah lahir. Asfiksia Neonatorum merupakan sebuah emergensi
neonatal yang dapat mengakibatkan hipoksia (rendahnya suplai oksigen
ke otak dan jaringan) dan kemungkinan kerusakan otak atau kematian
jika tidak ditangani dengan benar.³⁹

b. Penilaian Asfiksia

Menentukan keadaan bayi baru lahir dengan nilai Apgar. Menentukan tingkatan bayi baru lahir dengan nilai 0, 1, atau 2 untuk masing-masing dari lima tanda.⁴⁰

Tabel 3. Scoring APGAR Bayi Baru Lahir

Tanda	Angka 0	Angka 1	Angka 2
Warna kulit (<i>Appearance</i>)	Tidak ada	Badan merah muda, ekstremitas	Seluruh tubuh berwarna merah muda
Denyut jantung (<i>Pulse</i>)	Tidak ada	Di bawah 100	Di atas 100
Refleks terhadap rangsang (<i>Grimace</i>)	Tidak ada	Menyeringai	Batuk atau bersin
Tonus otot (<i>Activity</i>)	Tidak ada	Fleksi ekstremitas	Gerak aktif
Upaya respirasi (<i>Respiration</i>)	Tidak ada	Lambat, tidak teratur	Baik, menangis kuat

Sumber: Ilmu Kebidanan: Fisiologi dan Patologi Persalinan

c. Faktor risiko

1) Faktor antepartum

- a) Hipertensi dalam kehamilan
- b) Perdarahan Antepartum
- c) Umur ibu
- d) Paritas

2) Faktor janin

- a) Berat lahir
- b) Prematuritas

3) Faktor intrapartum

- a) Jenis Persalinan
- b) Ketuban dengan meconium
- c) Masalah tali pusat
- d) Presentasi janin
- e) Ketuban Pecah Dini

7. Neonatus

a. Definisi

Neonatus adalah bayi berumur 0 (baru lahir) sampai dengan usia 28 hari. Neonatus dini adalah bayi berusia 0-7 hari. Neonatus lanjut adalah bayi berusia 8-28 hari.³⁴

b. Kunjungan Neonatal

Kunjungan neonatal adalah pelayanan kesehatan kepada neonatus sedikitnya 3 kali yaitu Kunjungan neonatal I (KN 1) pada 6 jam sampai dengan 48 jam setelah lahir, Kunjungan neonatal II (KN 2) pada hari ke 3 s/d 7 hari, dan Kunjungan neonatal III (KN 3) pada hari ke 8 – 28 hari. Asuhan bayi baru lahir pada 0 – 6 jam yaitu asuhan bayi baru lahir normal, dilaksanakan segera setelah lahir, dan diletakkan di dekat ibunya dalam ruangan yang sama.⁴¹

Asuhan bayi baru lahir dengan komplikasi dilaksanakan satu ruangan dengan ibunya atau di ruangan khusus. Pemeriksaan neonatus pada 6 jam sampai 28 hari pada periode ini dapat dilaksanakan di puskesmas/pustu/polindes/poskesdes dan/atau melalui kunjungan rumah oleh tenaga kesehatan. Pemeriksaan neonatus dilaksanakan di dekat ibu, bayi didampingi ibu atau keluarga pada saat diperiksa atau saat diberikan pelayanan kesehatan. Pada setiap kunjungan neonatus dilakukan pemeriksaan antropometri seperti berat badan, panjang badan, lingkar kepala, dan suhu bayi. Bayi yang disusui dapat meningkat berat badannya sedikit kurang 1 ons (100 gram) per hari.⁴²

c. Kebutuhan Dasar Neonatus

1) Nutrisi

Pada jam-jam pertama energi didapatkan dari perubahan karbohidrat. Pada hari kedua energy berasal dari pembakaran lemak setelah mendapat susu kurang lebih hari ke-6. Kebutuhan energy bayi pada tahun pertama sangat bervariasi menurut usia dan berat badan. Taksiran kebutuhan selama dua bulan adalah sekitar 120 kkal/kgBB/hari. Secara umum, selama 6 bulan pertama bayi membutuhkan energy sebesar 115-120 kkal/kgBB/hari.³⁴

2) Eliminasi

Pengeluaran mekonium biasanya dalam 10 jam pertama dan dalam 4 hari biasanya tinja sudah berbentuk dan berwarna biasa.³⁴ Feses pertama ini berwarna hijau kehitaman, lengket serta mengandung empedu, asam lemak, lendir dan sel epitel. Sejak hari ketiga hingga ke lima kelahiran, feses mengalami tahap transisi dan menjadi berwarna kuning kecoklatan. Urin pertama dikeluarkan dalam 24 jam pertama dan setelahnya dengan frekuensi yang sering seiring meningkatnya asupan cairan. Urin encer, berwarna kuning dan tidak berbau.⁵

3) Istirahat dan Tidur

Bayi baru lahir tidur 16-18 jam sehari, paling sering blog waktu 45 menit sampai 2 jam. Bayi dapat menangis setidaknya 5 menit per hari sampai sebanyak-banyaknya 2 jam per hari.

4) Personal Hygiene

Bayi dimandikan ditunda sampai sedikitnya 4-6 jam setelah kelahiran, setelah suhu bayi stabil. Mandi selanjutnya 2-3 kali seminggu. Mandi menggunakan sabun dapat menghilangkan minyak dari kulit bayi, yang sangat rentan untuk mengering. Pencucian rambut hanya perlu dilakukan sekali atau dua kali dalam seminggu. Pemakaian popok harus dilipat sehingga putung tali pusat terbuka ke udara, yang mencegah urin dan feses membasahi tali pusat. Popok harus diganti beberapa kali sehari ketika basah.

5) Aktifitas

Bayi normal melakukan gerakan-gerakan tangan dan kaki yang simetris pada waktu bangun. Adanya tremor pada bibir, kaki dan tangan pada waktu menangis adalah normal, tetapi bila hal ini terjadi pada waktu tidur, kemungkinan gejala kelainan yang perlu dilakukan pemeriksaan lebih lanjut.⁵ Bayi dapat menangis setidaknya 5 menit per hari sampai sebanyak-banyaknya 2 jam per hari, bergantung pada temperamen individu. Alasan paling umum untuk menangis adalah lapar, ketidaknyamanan karena popok basah, suhu ekstrim, dan stimulasi berlebihan.

6) Psikososial

Kontak kulit dengan kulit juga membuat bayi lebih tenang sehingga didapat pola tidur yang lebih baik. Bayi baru lahir waspada dan sadar terhadap lingkungannya saat ia terbangun. Jauh dari pasif, bayi bereaksi terhadap rangsang dan mulai pada usia yang sangat dini untuk mengumpulkan informasi tentang lingkungannya.⁴¹

8. Nifas

a. Definisi

Masa nifas berasal dari bahasa latin, yaitu *puer* artinya bayi dan *parous* artinya melahirkan atau masa sesudah melahirkan. Masa Nifas dimulai setelah 2 jam postpartum dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil, biasanya berlangsung selama 6 minggu atau 42 hari, namun baik secara fisiologi maupun psikologis akan pulih dalam waktu 3 bulan.⁴³

Masa nifas dibagi dalam beberapa tahap, yaitu:

1) Puerperium dini (*immediate postpartum*)

Puerperium dini merupakan masa segera setelah plasenta lahir sampai dengan 24 jam atau masa pemulihan di mana ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan (waktu 0-24 jam postpartum). Pada masa ini merupakan fase kritis, sering terjadi insiden perdarahan postpartum karena atonia uteri. Oleh karena itu, bidan perlu melakukan pemantauan secara kontinu, yang meliputi; kontraksi uterus, pengeluaran lochea, kandung kemih, tekanan darah dan suhu.

2) Puerperium intermedial (*early postpartum*)

Puerperium intermedial merupakan suatu masa dimana pemulihan dari organ-organ reproduksi secara menyeluruh selama kurang lebih 6-8 minggu. Pada fase ini bidan memastikan involusi uteri dalam keadaan normal, tidak ada perdarahan, lokia tidak berbau busuk, tidak demam, ibu cukup mendapatkan makanan dan cairan, serta ibu dapat menyusui dengan baik.

3) Periode *late postpartum* (>1 minggu-6 minggu)

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

4) *Remote puerperium*

Remote puerperium adalah waktu yang diperlukan ibu untuk pulih dan sehat kembali dalam keadaan yang sempurna secara bertahap terutama bila selama hamil atau bersalin memiliki penyulit atau komplikasi.

b. Perubahan Fisiologis Nifas

1) Sistem Reproduksi

a) Uterus

Uterus secara berangsur-angsur menjadi kecil (involusi) sehingga akhirnya kembali seperti sebelum hamil. Setelah persalinan, kondisi tubuh ibu secara anatomi akan mengalami perubahan, salah satunya adalah kembalinya rahim pada ukuran semula. Proses ini disebut dengan involusi uterus. Ketika involusi berlangsung, pada tempat implantasi plasenta ditemukan banyak pembuluh darah yang terbuka sehingga resiko perdarahan postpartum sangat besar.⁴⁴ Bekas luka perlekatan plasenta membutuhkan waktu 8 minggu untuk sembuh sepenuhnya. Selama 1 sampai 2 jam pertama postpartum intensitas kontraksi uterus dapat berkurang dan menjadi teratur.

Tabel 4. Perubahan Bentuk Uterus

Involusi	TFU	Berat uterus (gr)
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000
Plasenta lahir	2 jari bawah pusat	750
1 minggu (7 hari) postpartum	Pertengahan pusat simpisis	500
2 minggu (14 hari) postpartum	Tidak teraba diatas simpisis	350
6 minggu postpartum	Bertambah kecil	50-60
8 minggu postpartum	Normal	30

b) Lochea

Lochea berasal dari bahasa Latin, artinya adalah cairan secret yang berasal dari cavum uteri dan vagina dalam masa nifas.

Tabel 5. Jenis-jenis Lochea

Jenis Lochea	Waktu	Warna	Ciri-ciri
Rubra (cruenta)	1-3 hari	Merah	Berisi darah segar dan sisa-sisa selaput ketuban, sel-sel desidua, verniks kaseosa, lanugo dan meconium
Sanguinolenta	3-7 hari	Merah kekuningan	Berisi darah dan lendir
Serosa	7-14 hari	Merah jambu kemudian kuning	Cairan serum, jaringan desidua, leukosit, dan eritrosit
Alba	2-6 minggu	Putih	Cairan berwarna putih seperti krim terdiri dari leukosit dan sel-sel desidua

Selain lochea diatas, ada jenis lochea yang tidak normal yaitu:

- (1) Lochea purulenta, terjadi karena adanya infeksi. Biasanya ditandai dengan keluar cairan seperti nanah berbau busuk.
- (2) Locheastasis, lochea yang pengeluarannya tidak lancar

c) Serviks

Segera setelah melahirkan, serviks menjadi lembek, kendur, terkulai dan berbentuk seperti corong. Hal ini disebabkan korpus uteri berkontraksi, sedangkan serviks tidak berkontraksi, sehingga perbatasan antara korpus dan serviks uteri berbentuk cincin. Warna serviks merah kehitam-hitaman karena penuh pembuluh darah. Segera setelah bayi lahir, tangan pemeriksa masih dapat dimasukkan 2-3 jari dan setelah 1 minggu hanya 1 jari saja yang

dapat masuk. Namun demikian, selesai involusi, ostium eksternum tidak sama seperti sebelum hamil.⁴⁵

d) Vulva, Vagina dan Perineum

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi, dan dalam beberapa hari pertama sesudah proses tersebut, kedua organ ini tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu vulva dan vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan rugae dalam vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali sementara labia menjadi lebih menonjol.²⁸ Perubahan pada perineum postpartum terjadi pada saat perineum mengalami robekan. Robekan jalan lahir dapat terjadi secara spontan ataupun dilakukan episiotomi dengan indikasi tertentu. Meskipun demikian, latihan otot perineum dapat mengembalikan tonus tersebut dan dapat mengencangkan vagina hingga tingkat tertentu. Hal ini dapat dilakukan pada masa nifas dengan latihan atau senam nifas.⁴⁶ Robekan perineum umumnya terjadi di garis tengah dan bisa menjadi luas apabila kepala janin melewati pintu bawah panggul dengan ukuran yang lebih besar. Dalam penyembuhan luka memiliki fase-fase pada keluhan yang dirasakan ibu pada hari pertama sampai hari ke-3 ini merupakan fase inflamasi, dimana pada fase ini ibu akan merasakan nyeri pada luka jahitan di perineum, hal ini akan terjadi sampai 4 hari postpartum.⁴⁷

e) Payudara

Pada semua wanita yang telah melahirkan proses laktasi terjadi secara alami. Proses menyusui mempunyai dua mekanisme fisiologis, yaitu produksi susu dan sekresi susu (*let down*). Selama sembilan bulan kehamilan, jaringan payudara tumbuh menyiapkan fungsinya untuk menyediakan makanan bagi bayi baru lahir. Setelah melahirkan, ketika hormon yang dihasilkan plasenta tidak ada lagi untuk menghambat kelenjar *pituitary* akan mengeluarkan

prolaktin (hormon laktogenik). Ketika bayi menghisap puting, reflek saraf merangsang *lobus posterior pituitary* untuk menyekresi hormon oksitosin. Oksitosin merangsang reflek *let down* (mengalirkan), sehingga menyebabkan ejeksi ASI melalui *sinus aktiferus* payudara ke duktus yang terdapat pada puting. Ketika ASI dialirkan karena isapan bayi atau dengan dipompa sel-sel acini terangsang untuk menghasilkan ASI lebih banyak.⁴³

2) Tanda-tanda Vital

Perubahan tanda-tanda vital diantaranya, yaitu:⁴⁸

a) Suhu Badan

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

b) Nadi

Denyut nadi normal pada orang dewasa antara 60-80 kali per menit atau 50-70 kali per menit. Sesudah melahirkan biasanya denyut nadi akan lebih cepat. Denyut nadi yang melebihi 100 kali per menit, harus waspada kemungkinan infeksi atau perdarahan postpartum. Frekuensi dan intensitas nadi merupakan tanda vital yang sensitif terhadap adanya perubahan keadaan umum ibu.

c) Tekanan Darah

Tekanan darah meningkat pada persalinan 15 mmHg pada systole dan 10 mmHg pada diastole. Biasanya setelah bersalin tidak berubah (normal), kemungkinan tekanan darah akan rendah setelah

ibu melahirkan karena ada perdarahan. Tekanan darah tinggi menandakan terjadinya preeklamsi pada masa postpartum.

d) Pernafasan

Keadaan pernapasan selalu berhubungan dengan keadaan suhu dan denyut nadi. Bila suhu dan nadi tidak normal, pernapasan juga akan mengikutinya, kecuali apabila ada gangguan khusus pada saluran napas contohnya penyakit asma. Bila pernapasan pada masa nifas menjadi lebih cepat, kemungkinan ada tanda-tanda syok.

3) Sistem Kardiovaskuler

Perubahan volume darah bergantung pada beberapa faktor, misalnya kehilangan darah selama melahirkan dan mobilisasi, serta pengeluaran cairan ekstrasvaskular (edema fisiologis). Kehilangan darah merupakan akibat penurunan volume darah total yang cepat, tetapi terbatas. Setelah itu terjadi perpindahan normal cairan tubuh yang menyebabkan volume darah menurun dengan lambat. Pada minggu ke-3 dan ke-4 setelah bayi lahir, volume darah biasanya menurun sampai mencapai volume darah sebelum hamil.⁴⁹ Pada persalinan pervaginam, ibu kehilangan darah sekitar 300-400 cc. Pada persalinan dengan tindakan SC, maka kehilangan darah dapat dua kali lipat. Perubahan pada sistem kardiovaskuler terdiri atas volume darah (*blood volume*) dan hematokrit (*haemoconcentration*). Pada persalinan pervaginam, hematokrit akan naik sedangkan pada persalinan dengan SC, hematokrit cenderung stabil dan kembali normal setelah 4-6 minggu postpartum.⁴⁹

4) Sistem Hematologi

Pada hari pertama postpartum, kadar fibrinogen dan plasma akan sedikit menurun tetapi darah lebih mengental dengan peningkatan viskositas, dan juga terjadi peningkatan faktor pembekuan darah serta terjadi Leukositosis dimana jumlah sel darah putih dapat mencapai 15.000 selama persalinan akan tetap tinggi dalam beberapa hari pertama dari masa postpartum. Jumlah sel darah

putih tersebut masih bisa naik lagi sampai 25.000-30.000, terutama pada ibu dengan riwayat persalinan lama. Kadar hemoglobin, hematokrit, dan eritrosit akan sangat bervariasi pada awal-awal masa postpartum sebagai akibat dari volume placenta dan tingkat volume darah yang berubah-ubah. Semua tingkatan ini akan dipengaruhi oleh status gizi dan hidrasi ibu. Kira-kira selama persalinan normal dan masa postpartum terjadi kehilangan darah sekitar 250-500 ml. penurunan volume dan peningkatan sel darah merah pada kehamilan diasosiasikan dengan peningkatan hematokrit dan hemoglobin pada hari ke-3 sampai 7 postpartum dan akan kembali normal dalam 4 sampai 5 minggu postpartum.⁵⁰

5) 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.⁵¹

6) Sistem Perkemihan

Fungsi ginjal kembali normal dalam waktu satu bulan setelah wanita melahirkan. Urin dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam waktu 12–36 jam sesudah melahirkan. Buang air kecil sering sulit selama 24 jam pertama kemungkinan terdapat spasme sfingter dan edema leher buli-buli ureter, karena bagian ini mengalami kompresi antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan. Urin dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam waktu 12–36 jam sesudah melahirkan. Setelah plasenta dilahirkan, kadar hormon estrogen yang bersifat menahan air mengalami penurunan mencolok.

Keadaan ini menyebabkan diuresis. Ureter yang berdilatasi, kembali normal dalam 6 minggu. Diuresis dapat terjadi setelah 2-3 hari nifas.⁵¹

7) Sistem Muskuloskeletal

Ligamen, fasia, dan diafragma pelvis yang meregang pada waktu persalinan, setelah bayi lahir, secara berangsur-angsur menjadi ciut dan pulih kembali sehingga tidak jarang uterus jatuh ke belakang dan menjadi retrofleksi, karena ligamen rotundum menjadi kendur. Stabilisasi secara sempurna terjadi pada 6-8 minggu setelah persalinan. Sebagai akibat putusnya serat-serat elastik kulit dan distensi yang berlangsung lama akibat besarnya uterus pada saat hamil, dinding abdomen masih lunak dan kendur untuk sementara waktu. Pemulihan kembali jaringan-jaringan penunjang alat genitalia, serta otot-otot dinding perut dan dasar panggul, dibantu dengan latihan atau senam nifas, bisa dilakukan sejak 2 hari postpartum.⁵⁰

8) Sistem Endokrin

a) Oksitosin

Oksitosin disekresikan dari kelenjar hipofisis posterior. Pada tahap kala III persalinan, hormon oksitosin berperan dalam pelepasan plasenta dan mempertahankan kontraksi, sehingga mencegah perdarahan. Isapan bayi dapat merangsang produksi ASI dan meningkatkan sekresi oksitosin, sehingga dapat membantu uterus kembali ke bentuk normal.

b) Prolaktin

Menurunnya kadar estrogen menimbulkan terangsangnya kelenjar hipofisis posterior untuk mengeluarkan prolaktin. Hormon ini berperan dalam pembesaran payudara untuk merangsang produksi ASI. Pada ibu yang menyusui bayinya, kadar prolaktin tetap tinggi sehingga memberikan umpan balik negatif, yaitu pematangan folikel dalam ovarium yang ditekan. Pada wanita yang tidak menyusui tingkat sirkulasi prolaktin menurun dalam 14 sampai 21 hari setelah persalinan, sehingga merangsang kelenjar gonad pada

otak yang mengontrol ovarium untuk memproduksi estrogen dan progesteron yang normal, pertumbuhan folikel, maka terjadilah ovulasi dan menstruasi.

c) Estrogen dan progesterone

Selama hamil volume darah normal meningkat, diperkirakan bahwa tingkat kenaikan hormon estrogen yang tinggi memperbesar hormon antidiuretik yang meningkatkan volume darah. Disamping itu, progesteron mempengaruhi otot halus yang mengurangi perangsangan dan peningkatan pembuluh darah yang sangat mempengaruhi saluran kemih, ginjal, usus, dinding vena, dasar panggul, perineum dan vulva, serta vagina.

d) Hormon plasenta

Human Chorionic Gonadotropin (HCG) menurun dengan cepat setelah persalinan dan menetap sampai 10% dalam 3 jam-hari ke 7 postpartum. Enzim insulinasi berlawanan efek diabetogenik pada saat enurunan hormon *Human Placenta Lactogen* (HPL), estrogen dan kortisol, serta placenta kehamilan, sehingga pada masa postpartum kadar gula darah menurun secara yang bermakna. Kadar estrogen dan progesteron juga menurun secara bermakna setelah plasenta lahir, kadar terendahnya dicapai kira-kira satu minggu postpartum. Penurunan kadar estrogen berkaitan dengan dieresis ekstraseluler berlebih yang terakumulasi selama masa hamil. Pada wanita yang tidak menyusui, kadar estrogen mulai meningkat pada minggu ke 2 setelah melahirkan dan lebih tinggi dari ibu yang menyusui pada postpartum hari ke 17.

e) Hormon hipofisis dan fungsi ovarium

Waktu mulainya ovulasi dan menstruasi pada ibu menyusui dan tidak menyusui berbeda. Kadar prolaktin serum yang tinggi pada wanita menyusui berperan dalam menekan ovulasi karena kadar hormon FSH terbukti sama pada ibu menyusui dan tidak menyusui, di simpulkan bahwa ovarium tidak berespon terhadap stimulasi

FSH ketika kadar prolaktin meningkat. Kadar prolaktin meningkat secara progresif sepanjang masa hamil. Pada ibu menyusui kadar prolaktin tetap meningkat sampai minggu ke 6 setelah melahirkan. Kadar prolaktin serum dipengaruhi oleh intensitas menyusui, durasi menyusui dan seberapa banyak makanan tambahan yang diberikan pada bayi, karena menunjukkan efektifitas menyusui. Untuk ibu yang menyusui dan tidak menyusui akan mempengaruhi lamanya ia mendapatkan menstruasi. Sering kali menstruasi pertama itu bersifat anovulasi yang dikarenakan rendahnya kadar estrogen dan progesteron.

c. Perubahan Psikologis Nifas

Periode kehamilan, persalinan, dan pascanatal merupakan masa terjadinya stress yang hebat, kecemasan, gangguan emosi, dan penyesuaian diri. Periode postpartum menyebabkan stress emosional terhadap ibu baru, bahkan lebih menyulitkan bila terjadi perubahan fisik yang hebat. Dalam menjalani adaptasi psikososial menurut Rubin setelah melahirkan, ibu akan melalui fase-fase sebagai berikut:⁵²

1) Masa *Taking In*

Masa ini terjadi 1-3 hari pasca-persalinan, ibu yang baru melahirkan akan bersikap pasif dan sangat tergantung pada dirinya (trauma), segala energinya difokuskan pada kekhawatiran tentang badannya. Dia akan bercerita tentang persalinannya secara berulang-ulang.

2) Masa *Taking On*

Masa ini terjadi 3-10 hari pasca-persalinan, ibu menjadi khawatir tentang kemampuannya merawat bayi dan menerima tanggung jawabnya sebagai ibu dalam merawat bayi semakin besar. Perasaan yang sangat sensitive sehingga mudah tersinggung jika komunikasinya kurang hati-hati.

3) Masa *Letting Go*

Fase ini merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya yang berlangsung 10 hari setelah melahirkan. Ibu mengambil

langsung tanggung jawab dalam merawat bayinya, dia harus menyesuaikan diri dengan tuntutan ketergantungan bayinya dan terhadap interaksi social. Ibu sudah mulai menyesuaikan diri dengan ketergantungan. Keinginan untuk merawat diri dan bayinya meningkat pada fase ini.

d. Asuhan Masa Nifas

Asuhan ibu masa nifas adalah asuhan yang diberikan kepada ibu segera setelah kelahiran sampai 6 minggu setelah kelahiran. Tujuan dari masa nifas adalah untuk memberikan asuhan yang adekuat dan terstandar pada ibu segera setelah melahirkan dengan memperhatikan riwayat selama kehanilan, dalam persalinan dan keadaan segera setelah melahirkan. Adapun hasil yang diharapkan adalah terlaksanakannya asuhan segera atau rutin pada ibu postpartum termasuk melakukan pengkajian, membuat diagnose, mengidentifikasi masalah dan kebutuhan ibu, mengidentifikasi diagnose dan masalah potensial, tindakan segera serta merencanakan asuhan.⁴³ Adapun jadwal kunjungan pada masa nifas adalah sebagai berikut:⁵³

1) Kunjungan I (6 -8 jam *postpartum*)

- a) Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri
- b) Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan, rujuk bila perdarahan berlanjut.
- c) Memberikan konseling pada ibu dan keluarga tentang cara mencegah perdarahan yang disebabkan atonia uteri.
- d) Pemberian ASI awal.
- e) Mengajarkan cara mempererat hubungan ibu dan bayi baru lahir.
- f) Menjaga bayi tetap sehat melalui pencegahan hipotermi.

2) Kunjungan II (6 hari *postpartum*)

- a) Memastikan involusi uterus berjalan normal: uterus berkontraksi dengan baik, tinggi fundus uteri dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal.
- b) Menilai adanya tanda -tanda demam, infeksi dan perdarahan.

- c) Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, cairan, dan istirahat
 - d) Memastikan ibu menyusui dengan baik, dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit
 - e) Memberikan konseling tentang perawatan bayi baru lahir.
- 3) Kunjungan III (2 minggu *postpartum*)
- Asuhan pada 2 minggu *postpartum* sama dengan asuhan yang diberikan pada kunjungan 6 hari *postpartum*.
- 4) Kunjungan IV (6 minggu *postpartum*)
- a) Menanyakan penyulit yang dialami ibu selama masa nifas.
 - b) Memberikan konseling KB secara dini
 - c) Menganjurkan/mengajak ibu membawa bayinya ke posyandu atau puskesmas untuk penimbangan dan imunisasi.
- e. Penatalaksanaan Nifas
- 1) Memberitahu ibu hasil pemeriksaan
 - 2) Mengajarkan ibu cara mengurangi ketidaknyamanan masa nifas
 - 3) Demonstrasi pada ibu cara menilai kontraksi dan masase uterus
 - 4) Memberitahu ibu tanda bahaya pada masa nifas
 - 5) Bantu ibu melakukan mobilisasi dini secara bertahap
 - 6) Mengingatkan ibu untuk tidak menahan BAK dan BAB
 - 7) Memberi ibu KIE mengenai istirahat
 - 8) Memberi KIE mengenai nutrisi ibu nifas
 - 9) Memberi KIE mengenai personal hygiene
 - 10) Memberi KIE ASI Eksklusif dan teknik menyusui yang benar
 - 11) Jelaskan pada ibu tentang kunjungan berkelanjutan, diskusikan dengan ibu dalam menentukan kunjungan berikutnya.

9. Keluarga Berencana (KB)

a. Definisi Keluarga Berencana

Keluarga Berencana adalah upaya mengatur kelahiran anak, jarak dan umur ideal melahirkan, mengatur kehamilan, melalui promosi, perlindungan, dan bantuan sesuai dengan hak reproduksi untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas.⁵⁴ Pelayanan KB merupakan

salah satu strategi untuk mendukung percepatan penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) melalui mengatur waktu, jarak dan jumlah kehamilan, kemudian untuk mencegah atau memperkecil kemungkinan seorang perempuan hamil mengalami komplikasi yang membahayakan jiwa atau janin selama kehamilan, persalinan dan nifas, dan mencegah atau memperkecil terjadinya kematian pada seorang perempuan yang mengalami komplikasi selama kehamilan, persalinan dan nifas.⁵⁵

b. Sasaran Keluarga Berencana

Sasaran Keluarga Berencana dibagi menjadi dua yaitu sasaran secara langsung dan sasaran tidak langsung. Adapun sasaran secara langsung adalah Pasangan Usia Subur (PUS) yang wanitanya berusia antara 15-49 tahun, bertujuan untuk menurunkan tingkat kelahiran dengan cara penggunaan kontrasepsi secara berkelanjutan. Sedangkan untuk sasaran tidak langsungnya adalah pelaksana dan pengelola KB, dengan tujuan menurunkan tingkat kelahiran hidup melalui pendekatan kebijaksanaan kependudukan terpadu dalam rangka mencapai keluarga yang berkualitas, keluarga sejahtera.⁵⁵

Sedangkan sasaran strategis BKKBN tahun 2015-2019 yang tertera pada Renstra BKKBN 2015-2019 adalah sebagai berikut:⁵⁶

- a. Menurunnya Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP)
 - b. Menurunnya angka kelahiran total (TFR) per WUS (15-49 tahun)
 - c. Meningkatnya pemakaian kontrasepsi (CPR)
 - d. Menurunnya *unmet need*
 - e. Menurunnya angka kelahiran pada remaja usia 15-19 tahun
 - f. Menurunnya kehamilan yang tidak diinginkan dari WUS
- c. Definisi Kontrasepsi

Kontrasepsi berasal dari kata kontra dan konsepsi. Kontra yang berarti "melawan atau mencegah", sedangkan konsepsi adalah pertemuan sel telur yang matang dengan sperma yang mengakibatkan kehamilan. Jadi kontrasepsi adalah menghindari atau mencegah terjadinya kehamilan akibat adanya pertemuan antara sel telur.⁵⁷

d. Prinsip Kerja Kontrasepsi

Cara kerja kontrasepsi pada dasarnya adalah meniadakan pertemuan antara sel telur (ovum) dengan sel mani (sperma). Ada tiga cara untuk mencapai tujuan tersebut diantaranya adalah menekan keluarnya sel telur (ovulasi), menahan masuknya sperma ke dalam saluran kelamin wanita sampai mencapai ovum dan yang ketiga adalah menghalangi nidasi.⁵⁸

e. Macam-macam Metode Kontrasepsi

1) Metode Tradisional

Metode yang sudah lama digunakan akan tetapi memiliki tingkat keberhasilan yang rendah. Metode tradisional ini antara lain penggunaan semprot vagina, senggama terputus dan penggunaan agens pembersih vagina.

2) Metode Kontrasepsi Sederhana

Metode kontrasepsi sederhana terdiri dari 2 yaitu metode kontrasepsi sederhana tanpa alat dan metode kontrasepsi dengan alat. Metode kontrasepsi tanpa alat antara lain: Metode Amenorrhoe Laktasi (MAL), Coitus Interruptus, Metode Kalender, Metode Lendir Serviks, Metode Suhu Basal Badan, dan Simptotermal yaitu perpaduan antara suhu basal dan lendir servik. Sedangkan metode kontrasepsi sederhana dengan alat yaitu kondom, diafragma, cup serviks dan spermisida.⁵⁹

3) Metode kontrasepsi Hormonal

Metode kontrasepsi hormonal pada dasarnya dibagi menjadi 2 yaitu kombinasi (mengandung hormone progesteron dan estrogen sintetik) dan yang hanya berisi progesteron saja. Kontrasepsi hormonal kombinasi terdapat pada pil dan suntikan/injeksi. Sedangkan kontrasepsi hormon yang berisi progesteron terdapat pada pil, suntik dan implant.⁵⁹

4) Metode Kontrasepsi dengan Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

Metode kontrasepsi ini secara garis besar dibagi menjadi 2 yaitu AKDR yang mengandung hormon sintetik (sintetik progesteron) dan yang tidak mengandung hormone. AKDR yang mengandung hormon Progesterone atau Leunorgestrel yaitu Progestasert (Alza-T dengan daya kerja 1 tahun, LNG-20 mengandung Leunorgestrel.⁵⁹

5) Metode Kontrasepsi Mantap

a) Kontrasepsi mantap pada wanita

Penyinaran, penyumbatan tuba falopi secara mekanis dan penyumbatan tuba falopi secara kimiawi, serta Medis Operatif Wanita (MOW). MOW dikenal dengan tubektomi karena prinsip metode ini adalah memotong atau mengikat saluran tuba/tuba falopii sehingga mencegah pertemuan antara ovum dan sperma.

b) Kontrasepsi mantap pada pria

Medis Operatif Pria (MOP) atau vasektomi yaitu penyumbatan vas deferens secara mekanis dan penyumbatan vas deferens secara kimiawi sehingga cairan sperma tidak dapat keluar atau ejakulasi.^{59,57}

f. Fase dalam Penggunaan Kontrasepsi pada Program Keluarga Berencana

1) Fase menunda/mencegah kehamilan

Pada PUS dengan istri umur kurang dari 20 tahun dianjurkan untuk menunda kehamilannya karena berbagai alasan. Untuk itu perlu penggunaan kontrasepsi untuk mencegah adanya kehamilan yang tidak direncanakan. Adapun syarat alat kontrasepsi yang diperlukan untuk fase ini adalah reversibilitas yang tinggi, artinya kembalinya kesuburan dapat terjamin hampir 100%, karena pada masa ini akseptor belum mempunyai anak; efektivitas yang tinggi, karena kegagalan akan menyebabkan terjadinya kehamilan dengan risiko tinggi dan kegagalan ini merupakan kegagalan program. Alat kontrasepsi yang direkomendasikan pada fase ini berturut-turut adalah pil, IUD mini, dan kontrasepsi sederhana.⁵⁴

2) Fase menjarangkan kehamilan

Periode umur istri antara 20-35 tahun merupakan periode umur paling baik untuk melahirkan dengan jumlah anak 2 orang dan jarak kelahiran adalah 2-4 tahun. Adapun ciri-ciri kontrasepsi yang sesuai pada fase ini adalah efektivitas cukup tinggi; reversibilitas cukup tinggi karena akseptor masih mengharapkan punya anak lagi; dapat dipakai 2-4 tahun yaitu sesuai dengan jarak kehamilan yang disarankan; tidak menghambat ASI, karena ASI merupakan makanan terbaik untuk anak sampai umur 2 tahun dan akan mempengaruhi angka kesakitan serta kematian anak. Alat kontrasepsi yang direkomendasikan pada fase ini berturut-turut adalah IUD, suntik, pil, implant, dan kontrasepsi sederhana.⁵⁴

3) Fase menghentikan/mengakhiri kehamilan

Periode istri berumur lebih dari 35 tahun sangat dianjurkan untuk mengakhiri kesuburan setelah mempunyai anak lebih dari 2 orang dengan alasan medis yaitu akan timbul berbagai komplikasi pada masa kehamilan maupun persalinannya. Adapun syarat kontrasepsi yang disarankan digunakan pada fase ini adalah efektivitas sangat tinggi karena kegagalan menyebabkan terjadinya kehamilan dengan risiko tinggi bagi ibu maupun bayi, terlebih lagi akseptor tidak mengharapkan punya anak lagi; dapat dipakai untuk jangka panjang; tidak menambah kelainan yang sudah/mungkin ada karena pada masa 14 umur ini risiko terjadi kelainan seperti penyakit jantung, hipertensi, keganasan dan metabolik meningkat. Alat kontrasepsi yang direkomendasikan pada fase ini berturut-turut adalah kontrasepsi mantap, IUD, implant, suntikan, sederhana, dan pil.⁵⁴