

BAB II

KAJIAN KASUS DAN TEORI

A. Kajian Masalah Kasus

1. Asuhan Kebidanan pada Kehamilan

Asuhan dilakukan di Puskesmas Berbah dimulai sejak pengambilan data awal pada tanggal 23 Februari 2026. Pengkajian tidak hanya dilakukan di Puskesmas Berbah 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 23 Februari 2026.

Asuhan kebidanan pada Ny. T pertama kali dilakukan di Puskesmas Berbah diperoleh Ny. T 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 28-05-2025 dan HPL 5-03-2026 saat ini umur kehamilan 38 minggu 4 hari. Kehamilan ini merupakan kehamilan pertama bagi Ny.T dan belum pernah mengalami keguguran. Ny.T mulai memeriksakan kehamilan yang pertama pada tanggal 16 Juli 2025 pada usia kehamilan 7 minggu di PMB dan ANC Terpadu di Puskesmas Berbah pada usia kehamilan 9 minggu. Hasil ANC terpadu dari beberapa poli di dapatkan Ny.T kondisi sehat (GDS 95mg/dl, Golongan darah B+, HIV non reaktif, sifilis non reaktif, HBsAg non reaktif, protein urine negatif, reduksi negatif dan kadar Hb 12,4 gr%. Hasil pengukuran Lila ibu 24,5cm. Selama kehamilan ini Ny. T periksa kehamilan pada trimester I sebanyak 2 kali, trimester II sebanyak 4 kali, dan trimester III sebanyak 4 kali.

Ny.T dan suami berasal dari daerah Purworejo, Jawa Tengah, saat ini Ny.T tinggal di rumah kontrakan berdua dengan suaminya dengan jarak sekitar 2 km dari Puskesmas Berbah. Selama kehamilan ini Ny.T hanya mengonsumsi obat yang diberikan oleh bidan/ dokter yaitu asam folat, MMS, tablet tambah darah, kalsium, dan vitamin C. Ny.T tidak pernah minum jamu atau obat dari warung.

Ny.T belum pernah menggunakan kontrasepsi sebelumnya. Berdasarkan riwayat kesehatan, Ny. T tidak pernah dan tidak sedang menderita penyakit hipertensi, DM, asma, jantung, HIV, TBC dan Hepatitis B. Sedangkan dari keluarga, juga tidak pernah dan tidak sedang menderita penyakit hipertensi, DM, asma, jantung, HIV, TBC dan Hepatitis B.

Saat ini, tanggal 23 Februari 2026 Ny.T mengatakan pinggang kadang-kadang sudah pegel. Hasil pemeriksaan objektif menunjukkan BB saat ini 59,5 kg, BB sebelum hamil 47 kg, TB 159 cm, IMT 18,6 kg/m² (ideal), Lila 24,5 cm, tekanan darah 112/73 mmHg, MAP 86 (normal), nadi 82 kali/menit, respirasi 20 kali/menit, TFU 34 cm, preskep, puka, masuk panggul, DJJ 140x/menit, kuat, teratur. TBJ 3410 gr dan hasil pemeriksaan penunjang yaitu Hb 11,8 gr%, protein urine negatif, reduksi negatif. Hasil pemeriksaan fisik secara umum mulai dari kepala, leher, dada, perut, genetalia dan ekstremitas dalam batas normal. Hasil USG pada tanggal 7 Januari 2026 dengan dokter obsgyn didapatkan UK 34⁺¹ minggu, janin tunggal, hidup, AK cukup, TBJ 2325gr, plac di fundus. Rekomendasi dokter obsgyn bisa melahirkan di puskesmas atau PMB.

Berdasarkan data subjektif dan objektif diperoleh diagnosa Ny. T usia 24 tahun G₁P₀Ab₀Ah₀ hamil 38⁺⁴ minggu dengan kehamilan normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan edukasi kepada ibu dan keluarga bahwa kehamilan Ny T saat ini berjalan normal, KIE persiapan tanda-tanda persalinan dan persiapan persalinan, KIE tentang KB Paska Persalinan dan minta ijin Ny.T untuk dijadikan pasien asuhan berkesinambungan dengan cara mengisi

inform consent.

b. Pengkajian tanggal 28 Februari 2026

Dilakukan di Puskesmas Berbah, setelah 1 mg dari pemeriksaan yang terakhir Ny.T datang kembali ke Puskesmas Berbah untuk pemeriksaan karena mendekati HPL dan mengatakan pinggang sudah semakin sering pegel, keluar sedikit lendir bening, tidak nyaman untuk tidur dan tidak merasakan tanda bahaya kehamilan apapun. Obat yang diberikan saat kunjungan sebelumnya diminum rutin dan masih ada, buku KIA bagian persalinan sudah dibaca, kit peralatan untuk melahirkan sudah siap. Ibu mengatakan gerakan janin aktif. Berdasarkan hasil pemeriksaan KU ibu baik, TD 121/78 mmHg, nadi 82 kali/menit, TFU 34 cm, preskep, puka, masuk panggul, DJJ 144 x/menit, kuat, teratur. TBJ 3410 gr. Dari hasil pengkajian diatas diperoleh diagnosa Ny.T usia 24 tahun G₁P₀Ab₀Ah₀ usia kehamilan 39⁺² minggu dengan kehamilan normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan dukungan mental kepada ibu dan keluarga menyambut persalinan, 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 segera ke Puskesmas apabila ada tanda-tanda mau melahirkan.

2. Asuhan Kebidanan pada Persalinan dan BBL

Ny.T datang ke Puskesmas Berbah tanggal 1 Maret 2026 jam 08.00 dengan keluhan kenceng- kenceng mau melahirkan dan keluar cairan/lendir. Umur kehamilan ibu sekarang memasuki 39⁺³ minggu. Hasil pemeriksaan didapatkan KU ibu baik, TD 123/78mmHg, nadi 84 kali/menit, napas 20 kali/menit, Suhu 36,6 C. TFU 34 cm, preskep, puka, masuk panggul, DJJ 146 kali/menit, kuat, teratur. TBJ 3410 gr. Hasil pemeriksaan dalam didapatkan vulva uretra tenang, vagina licin, portio kaku, pembukaan 2 cm. Dari hasil pengkajian diatas diperoleh diagnosa Ny.T usia 24 tahun G₁P₀Ab₀Ah₀ usia kehamilan 39⁺³ mg dengan

kehamilan normal dalam persalinan kala I fase laten.

Pemantauan kemajuan persalinan dilakukan menggunakan lembar observasi sampai dengan pembukaan aktif yang kemudian catatan observasi pindah menggunakan partograf. Selama pemantauan kemajuan persalinan tidak ditemukan permasalahan. Pada pukul 19.00 WIB (1-3-2026) dilakukan monitoring berikutnya, ibu mengatakan kenceng bertambah sakit. KU ibu dan tanda vital baik, TD: 112/77 mmHg, N: 84x/menit, R: 22x/menit, S: 36,3°C. Hasil pemeriksaan dalam: v/u tenang, portio tebal lunak, pembukaan 5 cm, preskep H2, Ket (+) lendir (+) darah (-) His: frekuensi 1x dalam 15 menit, durasi 15-20 detik, kekuatan sedang. Penatalaksanaan anjurkan ibu tetap makan makanan ringan dan minum serta jalan-jalan di sekitar tempat tidur saat tidak ada kontraksi, KIE tentang proses persalinan yang akan dilalui. Pada pukul 22.40 WIB (1-3-2026) ibu mengatakan tiba-tiba mengeluarkan air ketuban, kenceng makin sering dan bertambah sakit. KU ibu baik, TD: 115/73 mmHg, N: 84x/menit, R: 22x/menit, S: 36,3°C Hasil pemeriksaan dalam: v/u tenang, portio tak teraba, pembukaan 10 cm, preskep H 3, Sel Ket (-) AK (+) lendir(+) darah(+) His: frekuensi 3x dalam 10 menit, durasi 40-45 detik, kekuatan kuat.

Kemudian bayi lahir spontan tanggal 1-3-2026 pukul 23.20 WIB dengan jenis kelamin laki-laki, bayi lahir langsung menangis dengan tubuh merah dan ekstremitas agak kebiruan. sehingga dilakukan tindakan resusitasi awal. Bayi dilakukan inisiasi menyusu dini (IMD) setelah pernafasan stabil kurang lebih 10 menit. Hasil pemeriksaan diperoleh berat badan lahir 3560 gram, panjang badan 50 cm, dan lingkar kepala 34 cm, lingkar dada 32cm, LLA 11cm. Pemeriksaan fisik bayi menunjukkan bayi dalam keadaan normal, HR:148x/menit, S: 36,6°C, R:42x/menit, 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 bayi.

Persalinan Ny.T berlangsung normal, spontan, dan tanpa indikasi patologi. Kala II dimulai setelah pembukaan lengkap, ibu mengejan terkoordinasi dengan arahan bidan, kepala janin lahir spontan dengan fleksi normal, disertai perlukaan jalan lahir derajat 2.

Kala III berlangsung 5 menit, plasenta lahir spontan, lengkap dan utuh, kontraksi uterus baik, perdarahan tidak berlebihan, dan ditemukan robekan jalan lahir derajat 2 dan dilakukan penjahitan luka dengan anestesi lidocain 1%.

Pada kala IV, tanda vital ibu stabil (nadi, tekanan darah, suhu normal), TFU 2 jari di bawah pusat kontraksi kuat, lochea rubra minimal, kesadaran ibu kompos mentis, nyeri ringan terkontrol, dan kolostrum sudah keluar; bayi melakukan inisiasi menyusui dini (IMD) dan tetap hangat dalam kapling bersama ibu tanpa masalah

3. Asuhan Kebidanan pada Neonatus

a. Pengkajian KN 1 tanggal 2 Maret 2026 (KN I 6-48 jam)

Pemantauan dilakukan tgl 2 Maret 2026 jam 10.00 di ruang nifas Puskesmas Berbah didapatkan hasil bayi Ny.T KU dan tanda vital normal, kulit merah muda merata, tak ada cyanosis, tak tampak kuning di kulit, menangis kuat, BAK(+), BAB(+), mulai bisa menghisap puting menyusui, tali pusat bersih tak ada perdarahan. Bayi telah diberikan imunisasi Hb0 tanggal 2 Maret 2026 pada paha kanan bayi. Hasil pemeriksaan fisik bayi menunjukkan bayi dalam keadaan sehat. Diperoleh diagnosa By.Ny.T umur 10 jam cukup bulan sesuai masa kehamilan dalam keadaan sehat. Penatalaksanaan yang diberikan yaitu, memberi konseling kepada ibu untuk tetap menjaga kehangatan bayi, menganjurkan ibu menyusui bayi lebih sering, memberikan dukungan dan motivasi kepada ibu untuk memberikan ASI eksklusif kepada bayi agar kekebalan bayi terus bertambah, memberi konseling kepada ibu tentang perawatan tali pusat, memberitahu ibu tanda bahaya bayi baru lahir dan kapan segera untuk menghubungi petugas.

Evaluasi: bayi sehat rawat gabung dengan ibu, ibu mengatakan sudah paham dengan penjelasan bidan dan berjanji akan mengikuti saran/anjuran.

Pada tanggal 3 Maret 2026 jam 10.00 dilakukan pemeriksaan saat ibu dan bayi mau dipulangkan, dilakukan skrining penyakit jantung bawaan dan skrining hipertiroid kongenital. Hasil pemeriksaan fisik bayi menunjukkan kulit berwarna kuning area kepala, wajah, leher, dada, perut sampai bawah umbilikus dan tungkai atas, sedangkan untuk lengan, tungkai bawah dan telapak tangan serta kaki tidak kuning. HR:144x/menit, S: 36,7°C, R:42x/menit. Bayi sedikit menetek karena ASI juga masih sedikit, BAB 2x/hr warna kuning, BAK 5x/hr warna kuning jernih. Bayi aktif bergerak, nagis kuat. Bayi bersama ibu di rujuk ke RS Hermina dengan diagnosa Neonatus Cukup Bulan Sesuai Masa Kehamilan usia 34 jam dengan ikterus neonaturum kremer 3. Pemantauan dilakukan lewat WA, hasil pemeriksaan saat bayi tiba di RS kadar bilirubinnya 16mg/dL (kadar normal untuk usia <10mg/dL). Di RS bayi di foto terapi selama 2 hari, dan tetap mendapatkan ASI (netek langsung ataupun ASIP). Bayi dipulangkan setelah mondok 2 hari dengan kondisi bayi sehat, bugar, BB stabil, ASI lancar dan kadar bilirubin 11mg/dL (kadar normal <15mg/dL).

b. Pengkajian KN 2, tanggal 7 Maret 2026

Pendampingan KN 2 dilakukan dengan kunjungan rumah, untuk melihat By.Ny.T setelah mondok dari RS. Saat ini bayi berusia 6 hari. Ibu mengatakan bayinya tidak ada keluhan, menyusui dengan baik, hisapan bayi kuat, terdengar suara menelan, dan payudara terasa kosong setelah menyusui. Hasil pemeriksaan berat badan bayi stabil 3560 gram, panjang badan 50 cm, tali pusat sudah puput, tak ada tanda infeksi, bayi tidak kuning, menangis kuat tampak bugar dan menyusui kuat. S: 36,6°C, N:140x/mt, R:38x/mt, BAB 2x/hari, BAK 6-7x/hari tidak ada masalah. Diagnosa yang didapatkan By. Ny. T lahir spontan cukup bulan sesuai masa kehamilan usia 6 hari normal.

Penatalaksanaan yang dilakukan memberikan KIE terkait ASI eksklusif *on demand*, mengajari ibu perawatan bayi di rumah, KIE ibu dan keluarga tentang tanda bahaya neonatus, memberikan jadwal imunisasi BCG yaitu tanggal 24 Maret atau 14 April 2026 di Puskesmas Jagalan, serta mengingatkan ibu dan keluarga tentang jadwal kontrol ulang bayi.

c. Pengkajian KN 3 tanggal 24 Maret 2025

Bayi bersama ibu datang ke Pustu Jagalan untuk memeriksakan kesehatan bayi dan mau imunisasi BCG. Bayi saat ini berusia 23 hari. Ibu mengatakan saat ini bayinya dalam kondisi sehat dan tidak ada keluhan, menyusu dengan baik. Hasil penimbangan berat badan 4250 gram dan panjang badan 50 cm. , HR:142x/menit, R: 46x/menit, S: 36,6 °C. Dari data diatas diperoleh diagnosa By. Ny. T lahir spontan cukup bulan sesuai masa kehamilan usia 23 hari, 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, memberikan KIE tentang target kenaikan BB minimal yang harus dicapai bayi, KIE tentang imunisasi BCG dan memberikan suntikan BCG 0,05ml secara Intra Cutan di lengan kanan, menganjurkan ibu untuk menyelesaikan jadwal program imunisasi bayi, 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 1 tanggal 2 Maret 2026 (KF I)

Dilakukan di bangsal nifas Puskesmas Berbah, Ibu mengatakan setelah melahirkan kemarin, saat ini sudah mulai beraktifitas turun dari tempat tidur, luka jahitan masih terasa nyeri. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa ibu dalam kondisi baik dan sehat, TD:118/73

mmHg, N:82x/mt, R:21x/mt, S: 36,4°.

ASI sudah mulai keluar, payudara tidak bengkak, puting tidak lecet, perut teraba keras, TFU 2 jari dibawah pusat dan pengeluaran lochea dalam batas normal. Jahitan perineum bagus. Hasil pemeriksaan haemoglobin saat mau pulang adalah 11,4 gr%. Diperoleh diagnosa Ny. T usia 24 tahun P₁A₀Ah₁ *post partum* spontan hari ke-1 normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan KIE tentang mobilisasi dini, perawatan luka jahitan, menjaga kebersihan diri dan daerah kewanitaan, motivasi ibu untuk memberikan ASI eksklusif, menganjurkan keluarga untuk melakukan bonding yang baik antara ibu/keluarga dengan bayi, KIE ibu dan keluarga tentang tanda-tanda bahaya nifas, KIE dan motivasi tentang KB Paska Persalinan, memberikan edukasi kepada keluarga agar memberikan dukungan emosional dan bantuan kepada ibu dalam hal merawat bayi. Ibu mendapatkan terapi: Amoxicilin 3x500 mg (5hari), TTD 1x1, kalsium 1x1, asam mefenamat 3x500mg, vit A 200.000 U untuk 2 hari, serta menganjurkan ibu untuk melakukan kontrol ulang antara 7 Maret 2026.

b. Pengkajian ke 2 tanggal 7 maret 2026 (KF II)

Dilakukan dengan kunjungan ke rumah Ny.T. Ibu mengatakan sudah tidak ada keluhan, ibu merasa lega bayinya juga sehat. Hasil pemeriksaan menunjukkan ibu dalam kondisi baik dan sehat, TD:118/73 mmHg, N:82x/mt, R:21x/mt, S: 36,5°C, ASI keluar lancar, tidak ada bendungan ASI, puting tidak lecet, TFU 3 jari di atas symphysis, teraba keras, dan lochea sanguilenta. Dari hasil pemeriksaan diperoleh diagnosa Ny. T usia 24 tahun P₁A₀Ah₁ *post partum* spontan hari ke-6 normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu mereviu obat-obat yang dibawa dan dikonsumsi ibu sesuai dosis, memberikan KIE ulang dan motivasi KB Paska Persalinan, mengajari ibu teknik menyusui yang baik dan benar, mengajari ibu memerah ASI untuk menghindari payudara penuh dan persiapan bila ibu mau pergi ke luar rumah, 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, serta menganjurkan ibu untuk kontrol nifas bersamaan dengan BCG bayinya di tanggal 24 Maret 2026 di Pustu Jagalan.

c. Pengkajian ke 3 tanggal 24 Maret 2026 (KF III)

Pendampingan dilakukan di Puskesmas Berbah, sesuai dengan jadwal yang diberikan sebelumnya Ny.T datang periksa nifas dan imunisasi bayinya. Ibu mengatakan saat ini tidak ada keluhan, sudah dapat beraktifitas seperti semula, darah nifas saat sudah bersih, hanya terkadang keluar cairan putih bening, menyusui lancar, BAB dan BAK seperti biasa, istirahat sedikit berkurang karena sering bangun tengah malam untuk menyusui bayinya, dalam pola makan tidak ada pantangan. Hasil pemeriksaan TD:117/74 mmHg, N:80x/mt, R:21x/mt, S: 36,4°C, ASI keluar lancar, tidak ada bendungan ASI, puting tidak lecet, TFU sudah tidak teraba. Dari data diatas diperoleh diagnosa Ny.T usia 23 tahun $P_1A_0Ah_1$ *post partum* spontan hari ke-23 normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan KIE pada ibu untuk memperbanyak makan-makanan yang mengandung protein tinggi agar memperlancar ASI dan mempertahankan kondisi sehat ibu, menganjurkan ibu untuk istirahat ketika bayi tidur sehingga ibu cukup istirahat dan tidak mudah lelah, berbagi tugas dengan suami.

d. Pengkajian ke 4 tanggal 3 April 2026 (KF IV)

Dilakukan dengan kunnungan ke rumah Ny.T. Ibu mengatakan saat ini sudah tidak ada keluhan, luka jahitan operasi sudah membaik kering dan tidak nyeri, darah nifas sudah tidak keluar hanya kadang keluar seperti keputihan, pemberian ASI tidak masalah, ibu mengatakan kecenderungan untuk memilih suntik KB 3 bulan. Hasil pemeriksaan TD:115/72 mmHg, N:81x/mt, R:21x/mt, S: 36,4°C , konjungtiva merah muda, tidak ada bendungan ASI, puting tidak lecet, TFU sudah tidak teraba. Diagnosa yang diperoleh yaitu Ny.T usia 24 tahun $P_1A_0Ah_1$ *post partum* spontan hari ke-33 normal.

Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu informasikan tentang kondisi ibu yang sehat, berikan KIE tentang PH, kespro (resiko segera hamil bila tidak memakai KB), kesehatan bayi, posyandu, imunisasi, deteksi dini dan stimulasi dengan buku KIA, vitamin boleh lanjut dihabiskan, KIE ulang tentang KB PP metode suntik dan minta suami serta ibu Ny.T untuk mendukung dan memotivasi.

5. Asuhan Kebidanan pada Keluarga Berencana

a. Pengkajian KB ke 1 tanggal 23 Februari 2026

Dilakukan di Puskesmas Berbah saat Ny.T periksa kehamilan trimester 3. Bidan mengkaji tentang pengetahuan ibu tentang program Keluarga Berencana. Ibu mengatakan belum memikirkan pilihan kontrasepsi yang akan digunakan. Ibu tidak memiliki riwayat penyakit yang menjadikan kontra indikasi dalam pemilihan jenis alat kontrasepsi paska persalinan. Penatalaksanaan yang dilakukan ialah memberikan konseling ibu tentang pentingnya mengikuti program Keluarga Berencana, manfaat KB paska persalinan, jenis-jenis alat kontrasepsi yang bisa dipilih saat masa nifas dengan berbagai efek samping, cara kerja dan masa efektifitas.

b. Pengkajian KB yang ke-2 tanggal 2 maret 2026

Pada tanggal tersebut ibu masih berada di bangsal nifas Puskesmas Berbah. Ibu mengatakan sudah mempunyai keinginan untuk menggunakan KB karena ingin mengatur jarak sampai dengan minimal 5 tahun kedepan untuk hamil lagi, tetapi ibu belum memutuskan dengan pasti akan memilih metode apa. Ibu saat ini memberikan ASI eksklusif kepada bayinya. Hasil pemeriksaan TD 118/76 mmHg, nadi 81 kali/menit, konjungtiva merah muda, tidak ada bendungan ASI, puting tidak lecet, palpasi abdomen tidak teraba massa abnormal, lochea alba. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan KIE ulang tentang Keluarga Berencana, termasuk macam-macam alat, cara kerja, efek samping dan masa efektif. Beri motivasi ibu untuk KB dengan MKJP.

c. Pengkajian KB ke-3 tanggal 10 April 2026

Setelah melalui komunikasi lewat WA dengan bidan Ny.T datang ke Puskesmas di hari pelayanan KB. Ny.T mengatakan setelah berdiskusi dengan suami dan ibunya akhirnya Ny.T memutuskan ingin KB suntik 3 bulan, karena merasa belum mantap untuk memakai implan atau IUD meski masa efektifnya lebih panjang. Kedepan Ny.T akan beralih ke KB MKJP biar tidak bolak balik untuk suntik. Pemeriksaan TD:118/76 mmHg, N:81x/menit, S: 36,4°C, R:20x/mt, konjungtiva merah muda, tidak ada varises, palpasi abdomen tidak teraba massa abnormal. Kadar Hb ibu 12,0 gr%. Dari hasil keseluruhan pemeriksaan secara subjektif dan objektif Ny.T tidak ada kontra indikasi untuk memakai KB suntik 3 bulan. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan KIE ulang tentang suntik 3 bulan, cara kerja dan efek samping. Minta ibu tanda tangan inform consent dan berikan ibu suntikan medroksi progesteron 1 vial untuk pemakaian 12 minggu. Anjurkan ibu suntik ulang tanggal 3 Juli 2026.

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 somatomamotropin 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

I	II	III	IV				
KEL F.R	NO.	Masalah / Faktor Resiko	SKOR	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.tarikan tang/vakum	4				
		b. uri dirogoh	4				
		c. diberi infus/transfusi	4				
	10	Pernah operasi sesar	8				
II	11	Penyakit pada ibu hamil a.Kurang Darah b.Malaria	4				
		TBC Paru	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				
III	16	Kehamilan lebih bulan	4				
	17	Letak sungsang	8				
	18	Letak Lintang	8				
	19	Perdarahan dalam kehamilan ini	8				
	20	Preeklampsia/kejang-kejang	8				
		JUMLAH SKOR					2

kehamilan				kehamilan dengan resiko				
jml skor	status khmln	perawatan	rujukan	tempat	penolong	rujukan		
						RDB	RDR	RTW
2	KRR	bidan	tdk drujuk	polindes	bidan			
6 - 10	KRT	bidan dokter	drujuk pkm/rs	pkm/rs	bidan dokter			
≥ 12	KRST	dokter	rumahsakit	rumah sakit	dokter			

d. Antenatal care

Setiap wanita hamil menghadapi risiko komplikasi yang bisa mengancam keselamatan baik ibu maupun janinnya, ibu maupun janinnya. Oleh karena itu setiap wanita hamil memerlukan sedikitnya 6 kali kunjungan selama masa kehamilan, yaitu:

- 1) 1 kali kunjungan selama trimester pertama (sebelum 12 minggu)
- 2) 2 kali kunjungan selama trimester kedua (antara minggu 12- 28)
- 3) 3 kali kunjungan selama trimester ketiga (antara minggu 28-40)

Untuk pelayanan antenatal yang dilakukan diupayakan memenuhi standar kualitas 10 T, yaitu:

- 1) Tinggi Badan dan Berat Badan
- 2) Tekanan Darah
- 3) Tentukan Status Gizi (ukur LILA)
- 4) Tinggi Fundus Uteri (TFU)
- 5) Tentukan presentasi janin dan Denyut Jantung Janin (DJJ)
- 6) Skrining status imunisasi TT
- 7) Tablet FE (minimal 90 Tablet)
- 8) Tes laboratorium
- 9) Tata laksanaan/penanganan kasus
- 10) Temu wicara/konseling ¹⁴

Pelayanan ANC yang berkualitas:

- 1) Memberikan pelayanan dan konseling kesehatan, termasuk gizi, agar kehamilan berlangsung sehat.
- 2) Melakukan deteksi dini masalah, penyakit, dan penyulit atau komplikasi kehamilan
- 3) Menyiapkan persalinan yang bersih dan amat.
- 4) Merencanakan antisipasi dan persiapan dini untuk melakukan rujukan jika terjadi penyulit atau komplikasi.
- 5) Melakukan penatalaksanaan kasus serta rujukan cepat dan tepat waktu bila diperlukan.
- 1) Melibatkan ibu dan keluarga terutama suami dalam menjaga kesehatan dan ibu hamil, menyiapkan persalinan dan kesiagaan bila terjadi penyulit atau komplikasi.

3. 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. Standar Persalinan

Untuk saat ini persalinan sangat dianjurkan ditolong oleh tenaga kesehatan kompeten di fasilitas pelayanan kesehatan untuk menurunkan angka kematian ibu dan bayi yang masih tinggi di Indonesia (AKI 2021: 7.389 jiwa; AKB: 27.566 jiwa). Berdasarkan Permenkes RI Nomor 21 Tahun 2021, setiap persalinan harus ditolong oleh tim minimal 2 orang tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi dan kewenangan, seperti Spesialis Obstetri dan Ginekologi (Sp.OG), dokter umum, perawat, atau bidan.

Kehadiran tim minimal 2 orang penting untuk menjamin keselamatan ibu dan bayi, memungkinkan deteksi dini tanda bahaya (perdarahan, hipertensi, distosia, gawat janin), serta pelaksanaan intervensi cepat seperti resusitasi neonatal dan rujukan tepat waktu bila diperlukan.⁷

Asuhan persalinan mengacu pada Standar Pelayanan Minimal (SPM) Bidang Kesehatan ke-2 dari Kementerian Kesehatan RI, yang mewajibkan setiap ibu bersalin mendapat pelayanan persalinan sesuai standar oleh bidan dan/atau dokter di fasilitas kesehatan yang memiliki STR (Surat Tanda Registrasi), baik persalinan normal maupun dengan komplikasi. Untuk persalinan normal, acuan mengikuti Permenkes Nomor 97 Tahun 2014 tentang asuhan persalinan normal, sedangkan persalinan dengan komplikasi mengikuti buku saku pelayanan kesehatan ibu di fasilitas rujukan.⁷

Prinsip utama persalinan aman meliputi:

- 1) Ditolong tenaga kesehatan kompeten
- 2) Pelaksanaan di fasilitas kesehatan
- 3) Penerapan praktik bersih dan steril untuk mencegah infeksi
- 4) Kemitraan bidan–ibu–keluarga untuk mengurangi AKI dan AKB.

c. 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

d. 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

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

3) Keregangan otot-otot

Otot rahim mempunyai kemampuan meregang dalam batas tertentu. Setelah melewati batas tertentu terjadi kontraksi sehingga

persalinan dapat dimulai. Seperti halnya dengan Bladder dan Lambung, bila dindingnya teregang oleh isi yang bertambah maka timbul kontraksi untuk mengeluarkan isinya. Demikian pula dengan rahim, maka dengan majunya kehamilan makin teregang otot-otot dan otot-otot rahim makin rentan.

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.

f. 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 barier. 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 persalihan 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 menunggui setiap saat, memegang tangannya dan memberikan kenyamanan.

g. 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

h. Tahapan Persalinan

1) Kala I

Persalinan kala I meliputi fase pembukaan 1-10 cm, yang ditandai 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 $1\frac{1}{2}$ – 2 jam, pada multi $\frac{1}{2}$ – 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 terasa 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.

i. 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 tahan 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 bergerak 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 symphysis dan menjadi sumbu putar untuk kelahiran bahu belakang. Kemudian bahu belakang menyusul dan selanjutnya seluruh tubuh bayi lahir searah dengan paksi jalan lahir.³³

j. 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 *singer 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 *sputit* (gunakan tangan yang memakai sarung tangan DTT/steril, pastikan tidak terjadi kontaminasi pada *sputit*).
- 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.

4. 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 ekstrauterine) 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. Standar Pelayanan Bayi Baru Lahir

Pelayanan yang harus diberikan pada Bayi Baru Lahir adalah:¹⁵

- 1) Inisiasi Menyusu Dini (IMD)
 - 2) Penyuntikan Vitamin K1 1mg
 - 3) Imunisasi Hepatitis (HB-0)
 - 4) Pemberian salep mata
 - 5) Perawatan mata & talipusat (pencegahan infeksi)
 - 6) ASI eksklusif
 - 7) Evaluasi pernapasan, denyut jantung, buang air kecil dalam 24 jam
- Pemeriksaan BBL bertujuan untuk mengetahui sedini mungkin kelainan pada bayi. Resiko terbesar kematian BBL terjadi pada 24 jam pertama kehidupan, sehingga jika bayi lahir di fasilitas kesehatan sangat dianjurkan untuk tetap tinggal di fasilitas kesehatan selama 24 jam pertama.

c. 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) Nenonatus cukup/kurang/lebih bulan (NCB/NKB/NLB)
 - b) Sesuai/kecil/besar untuk masa kehamilan (SMK/KMK/BMK)

d. Penilaian Bayi Baru Lahir

Apgar Score adalah metode penilaian cepat kondisi kesehatan bayi baru lahir yang dilakukan pada menit ke-1 dan menit ke-5 setelah

kelahiran untuk menentukan kebutuhan intervensi segera, seperti resusitasi. Penilaian ini diperkenalkan oleh dr. Virginia Apgar pada tahun 1952 dan mencakup lima aspek utama, yaitu Appearance (penampakan warna kulit), Pulse (denyut jantung), Grimace (refleks), Activity (tonus otot), dan Respiration (pernapasan). Masing-masing aspek diberi skor 0–2, sehingga total skor berkisar antara 0–10; semakin tinggi skor, semakin baik kondisi bayi.

Tabel 4 Apgar Score

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

Interpretasi skor:

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

Penilaian Untuk Tanda-Tanda Kegawatan:

- 1) Bayi baru lahir dinyatakan sakit apabila mempunyai salah satu atau beberapa tanda – tanda berikut :
 - a. Sesak nafas.
 - b. Frekuensi pernafasan 60 X/mnt.
 - c. Gerak retraksi dada.
 - d. Malas minum.
 - e. Panas atau suhu badan bayi rendah.

- f. Bayi kurang aktif.
- g. Berat lahir rendah (1500 – 2500 gram).

2) Tanda – tanda bayi sakit berat.

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

- a. Sulit minum.
- b. Sianosis sentral (lidah biru)
- c. Perut kembung.
- d. Periode apneu.
- e. Kejang / periode kejang – kejang kecil.
- f. Merintih.
- g. Perdarahan.
- h. Sangat kuning.
- i. Berat badan lahir < 1500 gram. Air Susu Ibu.²³

e. 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 sepintas 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 sepintas 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 menyusui.

- 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.

5. 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. Standar Kunjungan Neonatal (KN)

Kunjungan neonatal adalah pelayanan kesehatan yang diberikan kepada neonatus, sedikitnya 3 kali dengan rincian jadwal kunjungan sebagai berikut: ⁴¹

1. Kunjungan Neonatal 1 (KN1): dilakukan pada usia 6–48 jam
2. Kunjungan Neonatal 2 (KN2): dilakukan pada usia 3–7 hari.
3. Kunjungan Neonatal 3 (KN3): dilakukan pada usia 8–28 hari

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 energi berasal dari pembakaran lemak setelah mendapat susu kurang lebih hari ke-6. Kebutuhan energi 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 energi 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 tidur 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 setidaknya 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 sedikitnya 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

6. 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, lochia 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 5 Perubahan Bentuk Uterus Nifas

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 6 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 kolesterol darah, dan memperlambat 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:¹⁰

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. Standar 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 terlaksananya 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 standar jadwal kunjungan pada masa nifas adalah sebagai berikut:²¹

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, ciaran, 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.

7. 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.²¹ 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.²²

b. Pelayanan Keluarga Berencana Paska Persalinan

Pelayanan kontrasepsi pada masa nifas diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, dan Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi, dan Pelayanan Kesehatan Seksual. Peraturan ini mencabut Permenkes Nomor 97 Tahun 2014 dan mewajibkan setiap ibu nifas mendapat konseling dan pelayanan KB sesuai pilihan dan kondisi klinis.

Standar Pelayanan KB dalam masa nifas adalah:

- 1) Terpenuhi waktu pemberian dan jenis alat kontrasepsi paska persalinan

Tabel 7 Waktu dan Metode KB Paska Persalinan

Metode	Kapan Mulai	Keterangan
IUD	Segera setelah plasenta lahir s/d 48 jam atau ≥ 40 hari post partum	Kontrasepsi jangka panjang 5-10 tahun
Implan	≤ 24 jam postpartum, atau 2 minggu postpartum	Efektif 3 tahun
Suntik 3 bulan	≤ 24 jam postpartum, atau 2 minggu postpartum	Diberikan tiap 12 minggu dan tidak mengganggu ASI
Pil KB Progestin	Setelah 6 minggu postpartum	Kontrasepsi hormonal jangka pendek, perlu kedisiplinan tinggi
MOW, MOP	≥ 6 minggu postpartum	Sterilisasi permanen

2) Konseling KB Wajib Diberikan:

- a) Waktu konseling: dimulai masa hamil (P4K di buku KIA) dan setelah persalinan
- b) Materi konseling mencakup: pilihan metode, cara pakai, efek samping, kapan mulai menggunakan, dan kapan kembali kontrol
- c) Prinsip *Scaling Up*: Ibu berhak memilih metode kontrasepsi sesuai keinginan setelah mendapat informasi lengkap

c. 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
- d. 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

e. 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

f. 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 Simptothermal 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 sintetis) 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 sintetis (sintetis progesteron) dan

yang tidak mengandung hormone. AKDR yang mengandung hormon Progesterone atau Leuonorgestrel yaitu Progestasert (Alza-T dengan daya kerja 1 tahun, LNG-20 mengandung Leuonorgestrel.⁴⁷

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}

g. 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.²¹

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.²¹

4. Ikterus Neonatorum

a. Definisi

Ikterus neonatorum adalah keadaan klinis pada bayi yang ditandai oleh pewarnaan kuning pada kulit dan sklera akibat akumulasi bilirubin tak terkonjugasi yang berlebih. Ikterus secara klinis akan mulai tampak pada bayi baru lahir bila kadar bilirubin darah 5-7 mg/dL. Hiperbilirubinemia adalah istilah yang dipakai untuk ikterus neonatorum setelah ada hasil laboratorium yang menunjukkan peningkatan kadar serum bilirubin. Hiperbilirubinemia didefinisikan sebagai kadar bilirubin serum total ≥ 5 mg/dL.³

Ikterus neonatorum adalah warna kuning yang dapat terlihat pada sklera, selaput lender, kulit atau organ lain. Warna kuning ini terjadi akibat akumulasi pigmen bilirubin yang belum terkonjugasi (bilirubin indirek) di dalam jaringan tubuh. Bilirubin tak terkonjugasi adalah hasil pemecahan hemoglobin dari sel darah merah yang kemudian harus diubah oleh hati agar bisa dikeluarkan melalui empedu. Pada bayi baru lahir, proses konjugasi bilirubin di hati belum sempurna sehingga bilirubin tak terkonjugasi menumpuk di darah dan jaringan, menimbulkan warna kuning khas ikterus. Bentuk tak terkonjugasi ini bersifat neurotoksik bagi bayi pada kadar tertentu dan pada berbagai keadaan. Bilirubin terkonjugasi tidak neurotoksik tetapi menunjukkan kemungkinan terjadi gangguan yang serius. Kenaikan bilirubin ringan dapat mempunyai sifat antioksidan.¹⁵

b. Etiologi

Faktor risiko timbulnya ikterus neonatorum antara lain:¹³

1) Faktor maternal

- a) Ras atau kelompok etnik tertentu (Asia, Native American, Yunani)

Faktor yang berperan pada munculnya ikterus pada bayi baru lahir salah satunya adalah peningkatan sirkulasi enterohepatik. Pada bayi Asia, biasanya sirkulasi enterohepatik bilirubin lebih tinggi dan ikterus terjadi lebih lama. Selain itu, bayi prematur akan memiliki puncak bilirubin maksimum yang lebih tinggi pada hari ke-6 kehidupan dan berlangsung lebih lama, kadang sampai beberapa minggu, tetapi pada bayi ras Cina cenderung untuk memiliki kadar puncak bilirubin maksimum pada hari ke-4 dan 5 setelah lahir.

b) Masa gestasi

Masa gestasi atau usia kehamilan adalah masa sejak terjadinya konsepsi sampai saat kelahiran dihitung dari hari pertama haid terakhir. Minggu gestasi dihitung dari hari pertama haid terakhir (HPHT) dan tidak berhubungan dengan berat badan

bayi, panjang bayi, lingkar kepala bayi, atau bahkan semua pengukuran janin atau ukuran neonatus. Bayi lahir cukup bulan mempunyai risiko terjadi ikterus neonatorum mencapai 60% dan pada bayi prematur risikonya meningkat menjadi 80%.

c) Prematur

Prematur adalah usia kehamilan kurang dari 37 minggu (259 hari). Sedangkan, persalinan prematur adalah terjadinya kontraksi rahim yang teratur dan disertai dilatasi serviks serta turunnya bayi pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu sejak hari pertama menstruasi terakhir. Pada masa ini masalah yang terjadi pada bayi prematur salah satunya adalah imaturitas hati. Konjugasi dan eksresi bilirubin terganggu sehingga terjadi hiperbilirubinemia. Kurangnya enzim glukorinil transferase sehingga konjugasi bilirubin indirek menjadi bilirubin direk belum sempurna, dan kadar albumin darah yang berperan dalam transportasi bilirubin dari jaringan ke hepar kurang. Hiperbilirubinemia pada bayi prematur bila tidak segera diatasi dapat menjadi kern ikterus yang akan menimbulkan gejala sisa yang permanen.

d) Aterm

Bayi aterm/cukup bulan didefinisikan sebagai kelahiran bayi dengan masa gestasi antara 37-42 minggu (259-293 hari). Pada masa ini bayi aterm beradaptasi dengan kehidupan di luar uterus yang salah satunya terletak pada hati. Hati merupakan organ gastrointestinal paling imatur sepanjang masa bayi. Kemampuan mengkonjugasi bilirubin dan mensekresi cairan empedu baru tercapai setelah beberapa minggu pertama kehidupan. Enzim hepar belum aktif benar, misalnya enzim uridin difosfat glukorinide transferase (UDPGT) dan enzim G6PD yang berfungsi dalam sintesis bilirubin sering kurang sehingga neonatus memperlihatkan gejala ikterus fisiologi.

e) Jenis persalinan

Persalinan *sectio caesaria* (SC) akan menunda ibu untuk menyusui bayinya, yang kemudian dapat berdampak pada lambatnya pemecahan kadar bilirubin. Ibu yang melahirkan dengan SC juga membutuhkan waktu yang lebih lama untuk pemulihan kesehatannya dan adanya rasa sakit yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang melahirkan pervaginam (spontan), sehingga pemberian ASI pada bayi akan tertunda. Selain itu, bayi yang dilahirkan secara ekstraksi vakum dan ekstraksi forcep mempunyai kecenderungan terjadinya perdarahan tertutup di kepala, seperti *caput succedaneum* dan *cephalhematoma* yang merupakan faktor risiko terjadinya hiperbilirubin pada bayi.

2) Faktor perinatal

a) Trauma lahir (sefalhematom, ekimosis)

Trauma lahir adalah suatu tanda yang timbul akibat proses persalinan. Trauma lahir yang sering terjadi pada umumnya tidak memerlukan tindakan khusus. Hanya beberapa kasus yang memerlukan tindakan lebih lanjut. Sefalhematom merupakan perdarahan di bawah lapisan tulang tengkorak terluar akibat benturan kepala bayi dengan panggul ibu. Paling umum terlihat pada sisi samping kepala, tetapi kadang dapat terjadi pada bagian belakang kepala. Ukurannya bertambah sejalan dengan waktu, kemudian menghilang dalam waktu 2-8 minggu. Hanya sekitar 5- 18% bayi dengan sefalhematom memerlukan foto rontgen kepala dan menimbulkan komplikasi seperti ikterus dan anemia.

b) Infeksi (bakteri, virus, protozoa)

Dampak dari infeksi janin tergantung dari sifat organisme dan masa kehamilan. Infeksi yang terjadi sangat dini dapat menyebabkan kematian janin, aborsi atau malformasi jika infeksi terjadi pada usia kehamilan dini. Bayi yang terinfeksi juga dapat terlahir dengan menunjukkan gejala viremia aktif seperti ikterus,

hepatosplenomegali, purpura dan sesekali lesi pada tulang dan paru. Hal ini dapat mengikuti infeksi yang terjadi kemudian pada kehamilan dan tidak berlanjut menjadi malformasi.

3) Faktor neonatus

a) Prematuritas (usia kehamilan < 37 minggu)

Hal ini disebabkan belum matangnya fungsi hati bayi untuk memproses eritrosit. Saat lahir hati bayi belum cukup baik untuk melakukan tugasnya. Sisa pemecahan eritrosit yang disebut bilirubin menyebabkan kuning pada bayi dan apabila jumlah bilirubin semakin menumpuk di tubuh menyebabkan bayi terlihat berwarna kuning. Keadaan ini timbul akibat akumulasi pigmen bilirubin yang berwarna ikterus pada sklera dan kulit.

b) Faktor genetik

Salah satu yang berhubungan dengan faktor genetik adalah penyakit spherocytosis/sherediter yaitu penyakit genetik dominan autosomal yang menyebabkan sel darah merah berbentuk bulat dan bukan bicincave (cekung ganda), yang dapat mengakibatkan hemolisis parah dan sakit kuning yang dapat terjadi dengan tiba-tiba ketika sistem imun mengenali sel-sel yang abnormal. Biasanya terdapat riwayat keluarga yang positif kuat.

c) Rendahnya asupan ASI

Hal ini disebabkan karena kekurangan asupan makanan khususnya ASI sehingga bilirubin direk yang sudah mencapai usus tidak terikat oleh makanan dan tidak dikeluarkan melalui anus bersama makanan. Di dalam usus, bilirubin direk ini diubah menjadi bilirubin indirek yang akan diserap kembali ke dalam darah dan mengakibatkan peningkatan sirkulasi enterohepatik. Keadaan ini tidak memerlukan pengobatan dan tidak boleh diberi air putih atau air gula.

d) Berat badan lahir

Berat lahir adalah berat badan neonatus pada saat kelahiran yang ditimbang dalam waktu satu jam atau sesudah lahir. Berat

badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting dan sering digunakan pada bayi baru lahir (neonatus). Berat badan digunakan untuk mendiagnosis bayi normal atau berat badan lahir rendah (BBLR). Komplikasi langsung yang terjadi pada bayi berat lahir rendah antara lain: hypotermia, hypoglikemia, gangguan cairan dan elektrolit, hiperbilirubinemia (ikterus), sindrom gawat nafas, paten duktus arteriosus, infeksi, perdarahan intravaskuler, apnea of prematurity, anemia.

c. Patofisiologi

Bilirubin adalah pigmen kristal bilirubin adalah zat warna yang dihasilkan oleh proses pemecahan heme dari sebagian besar hemoglobin dalam sel parenkim hati yang akan ditampung dalam kantong empedu kemudian dikeluarkan untuk memberi warna pada feses dan urin. Bilirubin merupakan produk yang bersifat toksin dan harus dikeluarkan oleh tubuh. Sebagian besar hasil bilirubin berasal dari degradasi hemoglobin darah dan sebagian lagi berasal dari hem bebas atau dari proses eritropoesis yang tidak efektif.¹¹

Pembentukan bilirubin tadi dimulai dengan proses oksidasi yang menghasilkan biliverdin serta beberapa zat lain. Biliverdin inilah yang mengalami reduksi dan menjadi bilirubin bebas atau bilirubin IX alfa. Zat ini sulit larut dalam air tetapi larut dalam lemak, karena mempunyai sifat lipofilik yang sulit diekskresi dan mudah melalui membran biologis seperti plasenta dan sawar darah otak. Bilirubin bebas tersebut kemudian bersenyawa dengan albumin dan dibawa ke hepar.¹⁵ Pada bayi baru lahir, sekitar 75% produksi bilirubin berasal dari katabolisme heme hemoglobin dan eritrosit sirkular. Satu gram hemoglobin akan menghasilkan 34 mg bilirubin dan sisanya (25mg) disebut early labelled bilirubin yang berasal dari pelepasan hemoglobin karena eritpoeisis yang tidak efektif didalam sumsum tulang, jaringan yang mengandung protein heme (mioglobin, katalase, peroksidase) dan heme bebas.¹¹

Bayi baru lahir akan memproduksi bilirubin 8-10 mg/kgBB/hari, sedangkan orang dewasa sekitar 3-4 mg/kgBB/hari. Peningkatan

produksi bilirubin pada bayi baru lahir disebabkan masa hidup eritrosit bayi lebih pendek (70-90 hari) dibandingkan dengan orang dewasa (120 hari), peningkatan degradasi heme dan juga rearsorpsi bilirubin dari usus yang meningkat.³

d. Klasifikasi

1) Ikterus fisiologis

Ikterus fisiologis adalah ikterus yang timbul pada hari kedua dan hari ketiga yang tidak mempunyai dasar patologik, kadarnya tidak melewati kadar yang membahayakan atau yang mempunyai potensi menjadi kern ikterus dan tidak menyebabkan suatu morbiditas pada bayi. Dalam keadaan normal, kadar bilirubin indirek dalam serum tali pusat adalah sebesar 1-3 mg/dL dan akan meningkat dengan kecepatan kurang dari 5 mg/dL/24 jam. Dengan demikian ikterus dapat dilihat pada hari ke-2 dan ke-4 dengan kadar 5-6 mg/dL dan menurun sampai di bawah 2 mg/dL antara umur 5 dan 7 hari kehidupan. Ikterus akibat perubahan ini dinamakan ikterus fisiologis dan diduga sebagai akibat hancurnya sel darah merah janin yang disertai pembatasan sementara pada konjugasi dan ekskresi bilirubin oleh hati.

Pada bayi prematur kenaikan bilirubin serum cenderung sama atau sedikit lebih lambat daripada kenaikan bilirubin pada bayi cukup bulan tetapi jangka waktunya lebih lama, yang biasanya mengakibatkan kadar yang lebih tinggi, puncaknya dicapai antara hari ke-4 dan ke-7, pola yang akan diperlihatkan bergantung pada waktu yang diperlukan oleh bayi preterm mencapai pematangan mekanisme metabolisme ekskresi bilirubin. Kadar puncak sebesar 8-12 mg/dL tidak dicapai sebelum hari ke-5 sampai ke-7 dan kadang-kadang ikterus ditemukan setelah hari ke-10. Diagnosis ikterus fisiologis pada bayi aterm atau preterm dapat ditegakkan dengan menyingkirkan penyebab ikterus berdasarkan anamnesis dan penemuan klinik dan laboratorium.

Pola ikterus fisiologis ini bervariasi sesuai faktor-faktornya. Sebagai contoh, bayi ras Cina cenderung untuk memiliki kadar puncak bilirubin maksimum pada hari ke 4 dan 5 setelah lahir. Faktor yang berperan pada munculnya ikterus fisiologis pada bayi baru lahir meliputi peningkatan bilirubin karena polisitemia relatif, pemendekan masa hidup eritrosit (pada bayi 80 hari dibandingkan dewasa 120 hari), proses ambilan dan konjugasi di hepar yang belum matur dan peningkatan sirkulasi enterohepatik.

2) Ikterus patologis (hiperbilirubinemia)

Ikterus patologis terjadi ketika kadar bilirubin total meningkat lebih dari 5 mg/dL/hari, melebihi 12 mg/dL pada bayi cukup bulan atau 10 hingga 14 mg/dL pada bayi kurang bulan dan menimbulkan ikterus yang nyata dalam 24 jam pertama setelah kelahiran. Bilirubin tak terkonjugasi sangat toksik bagi neuron. Oleh sebab itu, bayi yang mengalami hiperbilirubinemia berat berisiko tinggi mengalami kern ikterus (ensefalopati bilirubin). Pengamatan dan penelitian di RSCM Jakarta menunjukkan bahwa dianggap hiperbilirubinemia apabila:

- a) Ikterus terjadi pada 24-36 jam pertama
- b) Peningkatan konsentrasi bilirubin >5 mg/dL/24 jam
- c) Konsentrasi bilirubin serum sewaktu 10 mg/dL pada neonatus kurang bulan dan 12,5 mg/dL pada neonatus cukup bulan
- d) Ikterus yang disertai proses hemolisis (inkompatibilitas darah, defisiensi enzim G6PD dan sepsis)
- e) Ikterus yang disertai keadaan sebagai berikut:
 - 1) Berat lahir kurang dari 2000 gram
 - 2) Masa gestasi kurang dari 36 minggu
 - 3) Asfiksia, hipoksia, sindrom gangguan pernafasan
 - 4) Infeksi
 - 5) Trauma lahir pada kepala
 - 6) Hipoglikemia, hiperkarbia

3) Bilirubin encephalopathy dan kern ikterus

Istilah bilirubin *encephalopathy* lebih menunjukkan kepada manifestasi klinis yang timbul akibat toksis bilirubin pada sistem saraf pusat yaitu basal ganglia dan pada berbagai nuklei batang otak. Keadaan ini tampak pada minggu pertama sesudah bayi lahir dan dipakai istilah akut bilirubin encephalopathy. Sedangkan kern ikterus adalah perubahan neuropatologi yang ditandai oleh deposisi pigmen bilirubin pada beberapa daerah di otak terutama di ganglia basalis, pons dan sereblum. Kern ikterus digunakan untuk keadaan klinis yang kronik dengan sekuele yang permanen karena toksik bilirubin. Kern ikterus terjadi pada 1/3 kasus dengan penyakit hemolisis dan kadar bilirubin >25-30 mg/dL yang tidak mendapat pengobatan. Onset biasanya pada bayi umur 1 minggu dan dapat juga pada umur 2-3 minggu. Bayi dengan masa gestasi yang makin kurang maka bayi makin suseptibel untuk mengalami kern ikterus.

e. Pemeriksaan

1) Pemeriksaan fisik

Ikterus sering tampak pertama pada wajah terutama hidung kemudian ke badan dan ekstremitas bawah sesuai dengan kramer ikterus (Kramer). Cara memeriksanya dengan menekan kulit dengan jari. Warna kuning terlihat jelas pada daerah sidik jari daripada kulit sekitarnya. Paling baik pengamatan dilakukan dalam cahaya matahari dan dengan menekan sedikit kulit yang akan diamati untuk menghilangkan warna karena pengaruh sirkulasi darah.

Tabel 8 Rumus Kramer

Daerah	Luas Ikterus	Kadar Bilirubin (mg%)
1	Kepala dan leher	5
2	Daerah 1 (+) Badan bagian atas	9
3	Daerah 1, 2 (+) Badan bagian bawah dan tungkai	11
4	Daerah 1, 2, 3 (+) Lengan dan kaki di bawah	12

	dengkul	
5	Daerah 1, 2, 3, 4 (+) Tangan dan kaki	16

2) Pemeriksaan Laboratorium

Hiperbilirubinemia seharusnya dilacak lebih lanjut apabila dicurigai penyebabnya patologis. Pemeriksaan yang diperlukan:

- a) Pemeriksaan kadar bilirubin total, bilirubin tak terkonjugasi dan terkonjugasi. Pemeriksaan kadar bilirubin bebas sebenarnya perlu dilakukan karena terjadinya kern ikterus ditentukan oleh kadar bilirubin bebas yang dapat melewati sawar darah otak.
 - b) Darah rutin dan jumlah retikulosit. Anemia hemolitik dapat dideteksi dengan rendahnya kadar hemoglobin atau hematokrit, berhubungan juga dengan tingginya jumlah retikulosit dan adanya eritrosit berinti. Polistemia yaitu kadar hematokrit darah vena lebih dari 65%. Jumlah leukosit, hitung jenis leukosit dan jumlah trombosit dapat membantu mendeteksi sepsis.
 - c) Golongan darah dan Rh pada ibu dan bayi membantu dalam diagnosis inkompatibilitas ABO dan Rh.
 - d) Uji Coombs bayi. Tes ini biasanya positif pada bayi dengan gangguan isoimunisasi. Tes ini tidak berkorelasi dengan tingkat keparahan ikterus.
 - e) Pengukuran albumin serum mungkin membantu menaksir tempat mengikat bilirubin yang tersedia dan apakah ada kebutuhan akan infus albumin.
 - f) Uji laboratorium lain: hemoglobin elektroforesis, uji saring G6PD, tes fragilitas osmotik, kultur darah dan urin, tes fungsi hati dan tiroid.
- f. Tanda dan Gejala
- 1) Tanda dan gejala ikterus fisiologis memiliki karakteristik sebagai berikut:14
 - a) Timbul pada hari kedua dan ketiga (setelah 24 jam lahir).
 - b) Kadar bilirubin indirek sesudah 2 x 24 jam tidak melewati 15

mg% pada neonatus kurang bulan dan 10 mg% pada neonatus cukup bulan.

- c) Peningkatan kadar bilirubin tidak melebihi 5 mg% per hari.
- d) Kadar bilirubin direk tidak melebihi 1 mg%.
- e) Kadar tertinggi pada hari kelima untuk bayi cukup bulan dan pada hari ketujuh untuk bayi kurang bulan.
- f) Ikterus yang menghilang pada 10 hari pertama tidak terbukti terkait dengan keadaan patologis.
- g) Hilang tanpa perlu pengobatan.

2) Tanda dan gejala ikterus patologis memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a) Ikterus terjadi dalam 24 jam pertama.
- b) Kadar bilirubin melebihi 10 mg% pada neonatus kurang bulan atau melebihi 12,5 mg% pada neonatus cukup bulan.
- c) Peningkatan bilirubin melebihi 5 mg% per hari.
- d) Ikterus menetap sesudah 2 minggu pertama
- e) Kadar bilirubin direct lebih dari 1 mg%.
- f) Mempunyai hubungan dengan proses hemolitik.

g. Komplikasi

Komplikasi dari ikterus adalah terjadinya kern ikterus. Kern ikterus adalah ensefalopati bilirubin yang biasanya ditemukan pada neonatus cukup bulan dengan ikterus berat (bilirubin indirek lebih dari 20%) dan disertai penyakit hemolitik berat dan pada autopsy ditemukan bercak bilirubin di otak. Kern ikterus secara klinis berbentuk kelainan syaraf spastis yang terjadi secara kronis.¹⁶

h. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan ikterus neonatorum adalah sebagai berikut:¹⁶

1) Ikterus fisiologis

- a) Ikterus fisiologis tidak memerlukan penanganan khusus, kecuali pemberian minum sedini mungkin dengan jumlah cairan dan kalori yang cukup. Pemberian minum sedini mungkin

menyebabkan bakteri diintroduksi ke usus. Bakteri dapat mengubah bilirubin direk menjadi urobilin yang tidak dapat diabsorpsi kembali, sehingga kadar bilirubin serum akan turun. ASI merupakan makanan bergizi bagi bayi baru lahir di manakan dungan kolostrum di dalamnya akan merangsang motilitas usus menjadi lebih aktif, sehingga mekonium yang terdapat pada usus bayi baru lahir dapat keluar, dan sirkulasi enterohepatik menurun sehingga akan mencegah terjadinya ikterus fisiologis. Semua tahap ini dipengaruhi oleh tingkat frekuensi pemberian ASI. Semakin sering frekuensi pemberian ASI pada bayi baru lahir, semakin kecil kemungkinan terjadi ikterus fisiologis.¹⁸

- b) Orangtua harus diajari menjemur bayi di bawah sinar matahari selama 15-20 menit setiap hari pada rentang pukul 06.30 WIB sampai 08.00 WIB.
- c) Ikterus fisiologis tidak memerlukan penanganan khusus dan dapat dirawat jalan dengan nasehat untuk kunjungan ulang setelah tujuh hari. Jika bayi tetap kuning maka lakukan penilaian lengkap. Apabila ikterus makin meningkat intensitasnya, harus segera dicatat dan dilaporkan karena mungkin diperlukan penanganan khusus.

2) Ikterus patologis

- a) Tujuan primer penanganan hiperbilirubin adalah mencegah ensefalopi bilirubin.
- b) Fototerapi

Dilakukan sesuai anjuran dokter, diberikan pada neonatus dengan kadar bilirubin indirek lebih dari 10 mg%. Fototerapi adalah terapi untuk menurunkan kadar bilirubin serum pada neonatus dengan hiperbilirubinemia jinak sampai moderat. Dengan fototerapi maka akan terjadi isomerisasi bilirubin indirek yang mudah larut dalam plasma dan lebih mudah diekskresikan oleh hati dalam saluran empedu. Foto bilirubin yang meningkat di dalam empedu ke dalam usus sehingga peristaltik usus

meningkat dan bilirubin akan lebih cepat meninggalkan usus. Energi dari sinar fototerapi akan mengubah senyawa bilirubin menjadi senyawa bilirubin yang bentuk isomernya mudah larut dalam air.

c) Transfusi tukar

Digunakan untuk mengurangi kadar bilirubin indirek, mengganti eritrosit yang dapat di hemolisis, membuang antibodi yang menyebabkan hemolisis dan mengoreksi anemia. Transfusi tukar adalah penggantian darah sirkulasi neonatus dengan darah dari donor dengan cara mengeluarkan darah neonatus dan memasukkan darah donor secara berulang dan diganti sama dengan yang dikeluarkan. Penggantian darah ini dapat mencapai 75-85% dari jumlah darah neonatus.