

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep *Continuity of Care*

1. Pengertian

Continuity of Care (COC) adalah model pelayanan kebidanan di mana seorang bidan memberikan asuhan yang berkelanjutan dan konsisten sejak masa kehamilan, persalinan, masa nifas, hingga layanan keluarga berencana. Model asuhan yang dipimpin oleh bidan ini terbukti meningkatkan hasil persalinan, seperti peningkatan persalinan pervaginam spontan dan pengurangan tindakan seksio sesarea yang tidak perlu. COC juga berperan penting dalam memberikan pengalaman positif kepada ibu selama kehamilan hingga pasca persalinan, yang merupakan aspek penting dalam meningkatkan kepuasan pasien dan kualitas pelayanan kebidanan (Sandall et al., 2024).

2. Tujuan dan Manfaat

Tujuan utama COC adalah memberikan pelayanan yang holistik, aman, dan efektif bagi ibu dan bayi, sehingga mengurangi risiko komplikasi dan meningkatkan hasil kesehatan. Studi Sandall et al. (2024) menunjukkan bahwa model COC dapat meningkatkan kemungkinan persalinan normal, menurunkan intervensi medis seperti seksio sesarea dan penggunaan analgesia regional, serta mengurangi insiden episiotomi. Selain manfaat klinis, COC juga memberikan pengalaman persalinan yang lebih positif bagi ibu dan efisiensi biaya pelayanan kesehatan. Dengan adanya COC, ibu merasa lebih didukung secara emosional dan psikologis, sehingga meningkatkan kepuasan dan kepercayaan terhadap pelayanan kebidanan.

3. Peran Bidan dalam *Continuity of Care*

Bidan memegang peranan sentral dalam pelaksanaan COC sebagai penyedia utama asuhan kehamilan, persalinan, dan nifas. Dalam model COC, bidan bertanggung jawab memberikan edukasi, pemantauan kesehatan, persiapan persalinan, dukungan psikososial, serta tindak lanjut pasca persalinan. Hubungan jangka panjang yang terjalin antara bidan dan

ibu memungkinkan identifikasi dini masalah kesehatan dan pemberian intervensi yang tepat waktu, sehingga meningkatkan keselamatan ibu dan bayi (Sandall et al., 2024).

Salah satu model COC yang terbukti efektif adalah *midwife-led continuity* model, di mana bidan memimpin asuhan mulai dari antenatal, intrapartum, hingga *postnatal care*. Model ini dibandingkan dengan model asuhan lain (seperti asuhan yang terpisah-pisah oleh tenaga kesehatan berbeda) menunjukkan hasil yang lebih baik dalam hal outcome persalinan dan kepuasan ibu (Sandall et al., 2024). Model ini juga mengoptimalkan efisiensi sumber daya dan mengurangi intervensi medis yang tidak perlu

B. KEHAMILAN

1. Pengertian

Kehamilan merupakan waktu transisi atau suatu masa antara kehidupan sebelum memiliki anak yang sekarang berada dalam kandungan dan kehidupan nanti setelah anak tersebut lahir. Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi sampai dengan lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester 1 berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke- 13 sampai ke-27) dan trimester ketiga berlangsung 13 minggu (minggu ke-28 sampai minggu ke-40) (Arum *et al.*, 2021).

2. Klasifikasi

Kehamilan terbagi dalam 3 trimester :

- a. trimester 1 berlangsung dalam 12 minggu
- b. trimester kedua 15 minggu (minggu ke- 13 sampai ke-27)
- c. trimester ketiga berlangsung 13 minggu (minggu ke-28 sampai minggu ke-40) (Arum *et al.*, 2021).

3. Proses Kehamilan

Fertilisasi atau pembuahan adalah proses peleburan antara satu sel sperma dan satu sel ovum yang sudah matang atau spermatozoa membuahi ovum yang bertempat di tuba fallopi yang menghasilkan zigot, zigot membelah secara mitosis menjadi dua, empat, delapan, enam belas, dan seterusnya (Kasmiati et al., 2023).

a. 6 minggu

Pembentukan hidung, dagu, palatum, dan tonjolan paru. Jari-jari telah terbentuk, namun masih tergegang dan Jantung telah terbentuk penuh.

b. 7 minggu

Mata tampak pada muka, pembentukan alis dan lidah

c. 8 minggu

Mirip dengan manusia, mulai pembentukan genetalia eksterna, sirkulasi melalui tali pusat dimulai, tulang mulai terbentuk

d. 9 minggu

Kepala meliputi separuh besar janin, terbentuk muka janin, kelopak mata terbentuk namun tak akan membuka sampai 28 minggu.

e. 13 – 16 minggu

Janin berukuran 15 cm, merupakan awal dari trimester ke-2. Kulit janin transparan, telah mulai tumbuh lanugo (rambut janin). Janin bergerak aktif, yaitu menghisap dan menelan air ketuban. Telah terbentuk meconium (*faeces*) dalam usus. Jantung berdenyut 120 – 150/ menit.

f. 17 – 24 minggu

Komponen mata terbentuk penuh, juga sidik jari. Seluruh tubuh diliputi oleh verniks caseosa (lemak). Janin mempunyai reflex.

g. 25 – 28 minggu

Saat ini disebut permulaan trimester ke-3, dimana terdapat perkembangan otak yang cepat. Sistem saraf mengendalikan gerakan dan fungsi tubuh, mata sudah membuka. Kelangsungan hidup pada periode ini sangat sulit bila lahir

h. 29 – 32 minggu

Bila bayi dilahirkan, ada kemungkinan untuk hidup (50 – 70 %). Tulang telah terbentuk sempurna, gerakan napas telah regular, suhu relatif stabil.

i. 33 – 36 minggu

Berat janin 1500 – 2500 gram, *lanugo* (rambut janin) mulai berkurang, pada saat 35 minggu paru telah matur. Janin akan dapat hidup tanpa kesulitan.

j. 38 – 40 minggu

Sejak 38 minggu kehamilan disebut aterm, dimana bayi akan meliputi seluruh uterus. Air ketuban mulai berkurang, tetapi masih dalam batas normal.

4. Tanda dan Gejala Kehamilan

Tanda-tanda kehamilan dibagi menjadi 3

a. Tanda-tanda presumtif (dugaan) hamil

- 1) Ameneora (tidak dapat haid);
- 2) Mual dan muntah (nausea dan emesis);
- 3) Mengidam;
- 4) Tidak tahan suatu bau;
- 5) Pingsan;
- 6) Tidak ada selera makan;
- 7) Lelah / letih;
- 8) Payudara tegang;
- 9) Sering buang air kecil;
- 10) Konstipasi sering;
- 11) Pigmenrasi kulit.

b. Tanda-tanda tidak pasti/kemungkinan kehamilan

- 1) Perut membesar;
- 2) Uterus membesar;
- 3) Tanda Chadwick, vulva dan vagina kebiruaan;
- 4) Kontraksi-kontraksi kecil uterus;

- 5) Test kehamilan.
- c. Tanda Positif (Tanda pasti hamil)
 - 1) Gerakan janin;
 - 2) Denyut jantung janin;
 - 3) Terlihat adanya gambaran janin melalui USG (Arum *et al.*, 2021).
- 5. Tanda Bahaya Kehamilan

Tanda-tanda bahaya kehamilan adalah tanda-tanda yang mengindikasikan adanya bahaya yang dapat terjadi selama kehamilan atau periode antenatal, yang apabila tidak terdeteksi bisa menyebabkan kematian ibu. Macam-macam tanda bahaya kehamilan diantaranya: perdarahan pervagina, sakit kepala yang hebat, masalah penglihatan, bengkak pada muka dan tangan, nyeri perut yang hebat, gerakan janin berkurang atau menghilang, demam, mual-muntah yang berlebihan, keluar cairan banyak pervagina secara tiba-tiba (keluar air ketuban sebelum waktunya) (Retnaningtyas *et al.*, 2022).

C. ANTENATAL CARE

1. Pengertian

Antenatal Care adalah perawatan kesehatan yang diajukan kepada ibu hamil sebelum dan selama hamil dengan tujuan mendeteksi secara dini masalah kesehatan ibu dan janin, memberikan penyuluhan atau pendidikan kesehatan dan perencanaan persalinan. *Antenatal care* adalah pelayanan kesehatan oleh tenaga profesional untuk ibu hamil selama masa kehamilan yang dilaksanakan sesuai dengan standar pelayanan antenatal yang ditetapkan. *Antenatal care* merupakan pelayanan yang diberikan pada ibu hamil untuk memonitor, mendukung kesehatan ibu dan mendeteksi ibu apakah ibu hamil normal atau bermasalah.

2. Tujuan

Tujuan *Antenatal Care*

- a. Mengenali dan mengurangi secara dini adanya penyulit-penyulit atau komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil, termasuk riwayat penyakit secara umum, kebidanan dan pembedaan.
- b. Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental, dan sosial ibu.
- c. Mempersiapkan persalinan cukup bulan dan persalinan yang aman dengan trauma seminimal mungkin.
- d. Mempersiapkan ibu agar dapat memberikan ASI secara eksklusif.
- e. Memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin.
- f. Mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh kembang secara normal.
- g. Mengurangi bayi lahir premature, kelahiran mati dan kematian neonatal.
- h. Mempersiapkan kesehatan yang optimal bagi janin

3. Indikator Kunjungan

Cakupan *antenatal care* selama kehamilan terdiri atas K1, K1 ideal, dan K4. K1 adalah pelayanan kesehatan yang diterima pada masa kehamilan anak terakhir oleh tenaga kesehatan, minimal 1 kali tanpa memperhitungkan periode waktu pemeriksaan. K1 ideal adalah pelayanan kesehatan yang diterima pada masa kehamilan anak terakhir oleh tenaga kesehatan, dan pemeriksaan kehamilan tersebut pertama kali dilakukan pada masa kehamilan trimester 1. K4 adalah pelayanan pemeriksaan kesehatan kehamilan oleh tenaga kesehatan dengan frekuensi ANC selama masa kehamilan anak terakhir minimal 6 kali sesuai kriteria yaitu minimal 1 kali pada masa kehamilan trimester 1, 2 kali pada trimester 2 dan 3 kali pada trimester 3 (Tunny & Astuti, 2022). Adapun asuhan yang diberikan, yaitu :

- a. Trimester I (sebelum minggu ke-14)
 - 1) Membangun hubungan saling percaya antara bidan dan ibu.
 - 2) Mendeteksi masalah yang bisa diobati dan bersifat mengancam jiwa.

- 3) Menimbang BB, mengukur TD.
 - 4) Mencegah masalah seperti neonatal tetanus dan anemia kekurangan zat besi.
 - 5) Memulai persiapan kelahiran bayi dan kesiapan untuk menghadapi komplikasi.
 - 6) Mendorong perilaku yang sehat (cara hidup sehat bagi wanita hamil, nutrisi, mengatisipasi tanda-tanda berbahaya kehamilan).
 - 7) Menjadwalkan kunjungan berikutnya.
- b. Trimester II Sama seperti di atas, tetapi ditambah kewaspadaan khusus mengenai preeklamsia (memantau tekanan darah, evaluasi edema, pemeriksaan urine untuk mengetahui protein di dalamnya).
 - c. Trimester III Sama seperti saat hamil antara minggu 14—28, ditambah deteksi letak janin dan kondisi lain yang memerlukan kelahiran di rumah sakit (Mardiyana *et al.*, 2022).
4. Standar Asuhan Pelayanan Pemeriksaan Kehamilan
 - a. Standar 3, identifikasi ibu hamil

Bidan melakukan kunjungan rumah dan berinteraksi dengan masyarakat secara berkala untuk memberikan penyuluhan dan memotivasi ibu, suami, dan anggota masyarakat agar mendorong ibu untuk memeriksakan kehamilan sejak dini secara teratur.
 - b. Standar 4, pemeriksaan dan pemantauan antenatal
 - 1) Bidan memberikan sedikitnya empat kali pelayanan antenatal. Pemeriksaan meliputi anamnesis dan pemantauan ibu serta janin dengan seksama untuk menilai apakah perkembangan berlangsung normal.
 - 2) Bidan juga harus mengenal risiko tinggi/kelainan, khususnya anemia, kurang gizi, hipertensi, PMS/infeksi HIV, dengan memberikan pelayanan imunisasi, nasihat, dan penyuluhan kesehatan, serta tugas lainnya yang diberikan oleh puskesmas.

- 3) Bidan harus mencatat data yang tepat pada setiap kunjungan. Apabila ditemukan kelainan, bidan harus mampu mengambil tindakan yang diperlukan dan merujuk untuk tindakan selanjutnya.
- c. Standar 5, palpasi abdominal

Bidan melakukan pemeriksaan abdominal secara seksama. Hal tersebut dilakukan untuk memperkirakan usia kehamilan. Jika umur kehamilan bertambah maka sekaligus memeriksa posisi, bagian terendah janin, dan masuknya kepala janin ke dalam rongga panggul untuk mencari kelainan serta melakukan rujukan tepat waktu.
- d. Standar 6, pengelolaan anemia pada kehamilan

Bidan melakukan tindakan pencegahan, penemuan, penanganan, dan atau rujukan semua kasus anemia pada kehamilan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- e. Standar 7, pengelolaan dini hipertensi pada kehamilan

Bidan menemukan secara dini setiap kenaikan tekanan darah pada kehamilan dan mengenali tanda serta gejala preeklamsia lainnya, serta mengambil tindakan yang tepat dan merujuknya.
- f. Standar 8, persiapan persalinan

Bidan memberikan saran yang tepat kepada ibu hamil, suami, serta keluarganya pada trimester ketiga untuk memastikan bahwa persiapan persalinan yang bersih dan aman serta suasana yang menyenangkan akan direncanakan dengan baik. Di samping persiapan transportasi dan biaya untuk merujuk apabila tiba-tiba terjadi keadaan gawat darurat, bidan juga perlu melakukan kunjungan rumah untuk hal ini (Kasmiati et al., 2023).

D. PERUBAHAN FISIOLOGIS KEHAMILAN

1. Perubahan pada sistem kardiovaskuler

Pada trimester pertama curah jantung meningkat, tekanan darah menurun pada trimester pertama ini karena pengaruh hormon progesteron sehingga otot polos berelaksasi. Pada trimester ke II curah jantung masih

meningkat, tekanan darah pada masa ini terutama usia kehamilan 24 minggu. Sedangkan pada trimester ke III curah jantung meningkat 30-50% dan terjadi peningkatan maksimal pada trimester ini.

2. Perubahan metabolisme zat besi

Pada trimester pertama ibu memerlukan asupan tambahan zat besi, tetapi pada trimester ini tidak terlalu banyak. Pada trimester ke II kebutuhan zat besi tetap meningkat, oleh sebab itu diperlukan tambahan asupan makanan yang mengandung zat besi. Sedangkan pada trimester III peningkatan maksimal kebutuhan zat besi, terutama 12 minggu sebelum persalinan.

3. Perubahan sirkulasi

Pada trimester pertama volume plasma meningkat (mulai usia kehamilan 10 minggu), selain itu volume sel darah merah, sel darah putih, dan trombosit juga meningkat. Pada trimester II volume plasma sel darah merah, sel darah putih dan trombosit pada saat masa ini terus meningkat jumlahnya. Sedangkan pada trimester ke III pada usia kehamilan 30-34 minggu terjadi peningkatan maksimal dari volume plasma (Jumriana Ibriani *et al.*, 2024).

E. PERUBAHAN PSIKOLOGI

1. Perubahan emosional

Perubahan emosional trimester I (penyesuaian) ialah penurunan kemauan seksual karena letih dan mual, perubahan suasana hati seperti depresi atau khawatir, ibu mulai berpikir mengenai bayi dan kesejahteraannya, serta kekhawatiran pada bentuk penampilan diri yang kurang menarik, dan menurunnya aktivitas seksual.

Perubahan emosional trimester II (kesehatan yang baik) terjadi pada bulan kelima kehamilan terasa nyata karena bayi sudah mulai bergerak sehingga ibu mulai memperhatikan bayi dan memikirkan apakah bayinya akan dilahirkan sehat. Rasa cemas pada ibu hamil akan terus meningkat seiring bertambah usia kehamilannya.

Perubahan emosional trimester III (penantian dengan penuh kewaspadaan) terutama pada bulan-bulan terakhir kehamilan biasanya gembira bercampur takut karena kehamilannya telah mendekati persalinan. Kekhawatiran ibu hamil biasanya seperti apa yang akan terjadi pada saat melahirkan, apakah bayi lahir sehat, dan tugas-tugas apa yang dilakukan setelah kelahiran. Pemikiran dan perasaan seperti ini sangat sering terjadi pada ibu hamil. Sebaiknya kecemasan seperti ini dikemukakan oleh istri terhadap suaminya.

2. Cenderung malas

Penyebab ibu hamil cenderung malas karena pengaruh perubahan hormon dari kehamilannya. Perubahan hormonal akan memengaruhi gerakan tubuh ibu, seperti gerakannya yang semakin lamban dan cepat merasa letih. Keadaan tersebut yang membuat ibu hamil cenderung menjadi malas.

3. Cenderung sensitif

Penyebab wanita hamil menjadi lebih sensitif adalah faktor hormon. Reaksi wanita menjadi peka, mudah tersinggung, dan mudah marah. Apapun perilaku ibu hamil dianggap kurang menyenangkan. Oleh karena itu, keadaan seperti ini sudah sepantasnya harus dimengerti oleh suami. Sebaiknya suami jangan membalas kemarahan karena akan menambah perasaan tertekan terhadap ibu hamil. Perasaan tertekan akan berdampak buruk dalam perkembangan fisik dan psikis bayi.

4. Mudah cemburu

Penyebab mudah cemburu akibat perubahan hormonal dan perasaan tidak percaya atas perubahan penampilan fisiknya. Ibu mulai meragukan kepercayaan terhadap suaminya, seperti ketakutan ditinggal suami atau suami pergi dengan wanita lain. Oleh sebab itu, suami harus memahami kondisi istri dengan melakukan komunikasi yang lebih terbuka dengan istri.

5. Meminta perhatian lebih

Perilaku ibu ingin meminta perhatian lebih sering mengganggu. Biasanya wanita hamil tiba-tiba menjadi manja dan ingin selalu

diperhatikan. Perhatian yang diberikan suami walaupun sedikit dapat memicu tumbuhnya rasa aman dan pertumbuhan janin lebih baik.

6. Perasaan ambivalen

Perasaan ambivalen sering muncul saat masa kehamilan trimester pertama. Perasaan ambivalen wanita hamil berhubungan dengan kecemasan terhadap perubahan selama masa kehamilan, rasa tanggung jawab, takut atas kemampuannya menjadi orang tua, sikap penerimaan keluarga, masyarakat, dan masalah keuangan. Perasaan ambivalen akan berakhir seiring dengan adanya sikap penerimaan terhadap kehamilan.

7. Perasaan ketidaknyamanan

Perasaan ketidaknyamanan sering terjadi pada trimester pertama seperti nausea, kelelahan, perubahan nafsu makan, dan kepekaan emosional, semuanya dapat mencerminkan konflik dan depresi.

8. Depresi

Depresi merupakan kemurungan atau perasaan tidak semangat yang ditandai dengan perasaan yang tidak menyenangkan, menurunnya kegiatan, dan pesimis menghadapi masa depan. Penyebab timbulnya depresi ibu hamil ialah akibat perubahan hormonal yang berhubungan dengan otak, hubungan dengan suami atau anggota keluarga, kegagalan, dan komplikasi hamil.

9. Stres

Pemikiran yang negatif dan perasaan takut selalu menjadi akar penyebab reaksi stres. Ibu mengalami stres selama hamil memengaruhi perkembangan fisiologis dan psikologis bayi. Sebaliknya, ibu hamil yang selalu berpikir positif membantu pembentukan janin, penyembuhan internal, dan memberikan nutrisi kesehatan pada bayi. Stres berlebihan yang tidak berkesudahan dapat menyebabkan kelahiran prematur, berat badan di bawah rata-rata, hiperaktif, dan mudah marah.

10. Ansietas (kecemasan)

Ansietas merupakan istilah dari kecemasan, khawatir, gelisah, tidak tenang yang disertai dengan gejala fisik. Ansietas adalah respons emosional terhadap penilaian individu yang subjektif. Faktor penyebab terjadinya

ansietas biasanya berhubungan dengan kondisi kesejahteraan dirinya dan bayi yang akan dilahirkan, pengalaman keguguran kembali, rasa aman dan nyaman selama kehamilan, penemuan jati dirinya dan persiapan menjadi orang tua, sikap memberi dan menerima kehamilan, keuangan keluarga, serta dukungan keluarga dan tenaga medis. Selain itu, gejala cemas ibu hamil adalah mudah tersinggung, sulit bergaul dan berkomunikasi, stres, sulit tidur, palpitasi atau denyut jantung yang kencang, sering buang air kecil, sakit perut, tangan berkeringat dan gemetar, kaki dan tangan kesemutan, kejang otot, sering pusing, serta pingsan.

11. Insomnia

Sulit tidur merupakan gangguan tidur yang diakibatkan gelisah atau perasaan tidak senang, kurang tidur, atau sama sekali tidak bisa tidur. Sulit tidur sering terjadi pada ibu-ibu yang hamil pertama kali atau kekhawatiran menjelang kelahiran. Gejala-gejala insomnia dari ibu hamil dapat dilihat dari sulit tidur, tidak bisa memejamkan mata, dan selalu terbangun dini hari. Penyebab insomnia yaitu stres, perubahan pola hidup, penyakit, kecemasan, depresi, dan lingkungan rumah yang ramai. Dampak buruk dari insomnia yaitu perasaan mudah lelah, tidak bergairah, mudah emosi, dan stres.

F. PERSALINAN

1. Pengertian

Persalinan adalah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus ke dunia luar. Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37–42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin (Prawirohardjo, 2022).

2. Tujuan Asuhan Persalinan

Adalah mengupayakan kelangsungan hidup dan mencapai derajat kesehatan yang tinggi bagi ibu dan bayinya melalui berbagai upaya yang terintegrasi dan lengkap serta intervensi minimal dengan asuhan kebidanan

persalinan yang adekuat sesuai dengan tahapan persalinan sehingga prinsip keamanan dan kualitas pelayanan dapat terjaga pada tingkat yang optimal (Kurniarum, 2022).

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persalinan

Banyak faktor yang memegang peranan dan bekerjasama sehingga terjadi persalinan. Beberapa teori yang dikemukakan adalah: penurunan kadar progesteron, teori oksitosin, keregangan otot-otot, pengaruh janin, dan teori prostaglandin.

a. Penurunan Kadar Progesteron

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

b. 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 oksitocin bertambah dan meningkatkan aktivitas otot-otot rahim yang memicu terjadinya kontraksi sehingga terdapat tanda-tanda persalinan.

c. Keregangan Otot-otot.

Otot rahim mempunyai kemampuan meregang dalam batas tertentu. Setelah melewati batas tertentu terjadi kontraksi sehingga persalinan dapat dimulai. Seperti halnya dengan Bladder dan Lambung, bila dindingnya teregang oleh isi yang bertambah maka

timbul kontraksi untuk mengeluarkan isinya. Demikian pula dengan rahim, maka dengan majunya kehamilan makin teregang otot-otot dan otot-otot rahim makin rentan. Contoh, pada kehamilan ganda sering terjadi kontraksi setelah keregangan tertentu sehingga menimbulkan proses persalinan.

d. Pengaruh Janin

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

e. Teori Prostaglandin

Konsentrasi prostaglandin meningkat sejak umur kehamilan 15 minggu yang dikeluarkan oleh desidua. Prostaglandin yang dihasilkan oleh desidua diduga menjadi salah satu sebab permulaan persalinan. Hasil dari percobaan menunjukkan bahwa prostaglandin F₂ atau E₂ yang diberikan secara intravena, intra dan extra amnial menimbulkan kontraksi miometrium pada setiap umur kehamilan. Pemberian prostaglandin saat hamil dapat menimbulkan kontraksi otot rahim sehingga hasil konsepsi dapat keluar. Prostaglandin dapat dianggap sebagai pemicu terjadinya persalinan. Hal ini juga didukung dengan adanya kadar prostaglandin yang tinggi baik dalam air ketuban maupun daerah perifer pada ibu hamil, sebelum melahirkan atau selama persalinan (Kurniarum, 2023).

4. Ketuban Pecah Dini Pada Persalinan

a. Pengertian

Ketuban Pecah Dini (KPD) adalah kondisi di mana selaput ketuban pecah sebelum terjadinya kontraksi uterus yang cukup kuat dan teratur, serta sebelum adanya tanda-tanda persalinan. Bila KPD terjadi sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu, maka disebut

KPD preterm (*Preterm Premature Rupture of Membranes/PPROM*) (Hayati et al., 2023).

Ketuban Pecah Dini (KPD) adalah kondisi pecahnya membran ketuban sebelum terjadinya kontraksi uterus yang cukup kuat dan teratur. Bila pecahnya ketuban terjadi sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu, maka disebut *Preterm Premature Rupture of Membranes (PPROM)* atau KPD preterm. KPD preterm menyumbang sekitar 30-40% dari kasus persalinan prematur dan merupakan penyebab utama kelahiran bayi sebelum waktunya (Hayati et al., 2023).

b. Klasifikasi KPD

Subbab ini menguraikan pembagian KPD berdasarkan usia kehamilan saat ketuban pecah sebagai dasar identifikasi dan penatalaksanaan yang tepat. KPD diklasifikasikan berdasarkan usia kehamilan sebagai berikut:

- 1) KPD aterm: ketuban pecah setelah usia kehamilan 37 minggu, tetapi sebelum proses persalinan dimulai.
- 2) KPD preterm (PPROM): ketuban pecah sebelum usia kehamilan 37 minggu, merupakan kondisi darurat obstetri karena dapat memicu infeksi intrauterin dan persalinan prematur (Kartika & Melaniani, 2023).

c. Etiologi dan Faktor Resiko

Bagian ini menjelaskan penyebab umum KPD preterm dan faktor-faktor yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kondisi tersebut.

KPD preterm bisa disebabkan oleh berbagai faktor, baik lokal maupun sistemik. Faktor-faktor risiko yang telah diidentifikasi antara lain:

- 1) Infeksi: Infeksi saluran genital seperti vaginosis bakterial dapat melemahkan membran ketuban.
- 2) Serviks inkompeten: Ketidakmampuan serviks menahan kehamilan akibat kelainan struktur.

- 3) Riwayat KPD sebelumnya.
- 4) Polihidramnion dan kehamilan ganda yang meningkatkan tekanan intrauterin.
- 5) Status gizi buruk seperti Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang berperan dalam kelemahan struktur jaringan ketuban.
- 6) Merokok, trauma abdomen, dan aktivitas fisik berat juga meningkatkan risiko terjadinya KPD preterm (Hayati et al., 2023; Sahira, 2023).

d. Manifestasi Klinis

Subbab ini memberikan gambaran gejala dan tanda klinis yang umum dijumpai pada ibu dengan KPD preterm. Gejala utama KPD preterm adalah keluarnya cairan dari vagina yang bersifat encer, tidak berbau atau kadang berbau amis, dan dapat keluar terus-menerus atau hanya sedikit. Pemeriksaan penunjang seperti pemeriksaan spekulum menunjukkan adanya cairan ketuban dari os serviks. Tes lakmus atau ferning test digunakan untuk memastikan cairan tersebut adalah ketuban. Dalam beberapa kasus, ibu dapat mengeluhkan rasa nyeri perut bawah, nyeri pinggang, dan tanda-tanda infeksi seperti demam.

e. Komplikasi

Bagian ini menjelaskan berbagai komplikasi yang dapat terjadi jika KPD preterm tidak ditangani dengan segera dan tepat. Komplikasi KPD preterm dapat terjadi pada ibu maupun janin, meliputi:

- 1) Infeksi intrauterin (korioamnionitis).
- 2) Persalinan prematur.
- 3) Hipoplasia paru pada janin jika pecah ketuban terjadi pada usia kehamilan sangat muda.
- 4) Prolaps tali pusat, yang dapat mengganggu aliran darah janin.
- 5) Abrupsio plasenta dan sepsis neonatal (Kurniarum, 2022).

f. Penatalaksanaan KPD

Ketuban Pecah Dini (KPD) merupakan salah satu kondisi obstetri yang sering dijumpai pada trimester akhir kehamilan dan

dapat menyebabkan komplikasi serius jika tidak ditangani secara tepat. Penatalaksanaan KPD di tingkat pelayanan primer seperti Puskesmas memegang peran penting dalam upaya deteksi dini, pencegahan infeksi, serta kolaborasi rujukan untuk mengurangi risiko pada ibu dan janin. Pelayanan ini dilakukan oleh bidan secara komprehensif sesuai dengan Standar Pelayanan Kebidanan di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama.

Prosedur awal yang dilakukan bidan adalah konfirmasi diagnostik melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik. Ibu biasanya datang dengan keluhan keluar cairan dari vagina secara terus-menerus atau tiba-tiba. Bidan melakukan inspeksi vulva dan pemeriksaan inspekulo steril untuk menilai keluarnya cairan dari ostium uteri eksterna, serta menggunakan kertas lakmus untuk membedakan apakah cairan tersebut adalah air ketuban. Hasil positif menunjukkan warna biru pada lakmus sebagai indikator pH basa dari air ketuban (Putriliani et al., 2024).

Setelah diagnosis ditegakkan, dilakukan pemantauan ketat terhadap kondisi ibu dan janin. Tanda vital ibu (suhu, tekanan darah, denyut nadi, dan pernapasan) dipantau setiap 4 jam, sementara DJJ dimonitor setiap 30 menit untuk mendeteksi tanda-tanda gawat janin. Bila DJJ di luar rentang normal (110–160 x/menit), atau ibu mengalami demam $>38^{\circ}\text{C}$, maka dicurigai adanya infeksi intrauterin, sehingga diperlukan kolaborasi segera (Munirah et al., 2025).

Selanjutnya, bidan melakukan intervensi awal yang tersedia di Puskesmas, antara lain edukasi istirahat baring miring kiri, pemberian infus RL untuk hidrasi, serta pemberian antibiotik profilaksis sesuai ketersediaan obat di fasilitas primer. Salah satu regimen yang umum digunakan adalah ceftriaxone 1 gram (1 ampul) yang diberikan secara intravena satu kali sehari, karena memiliki spektrum luas dan efektif terhadap bakteri penyebab infeksi saluran reproduksi bawah. Pemberian antibiotik ini sangat penting, terutama

jika usia kehamilan <37 minggu atau terdapat pembukaan serviks, untuk mencegah terjadinya infeksi naik ke dalam rongga uterus (Suryati & Islamyati, 2024).

Kolaborasi dan rujukan menjadi bagian penting dalam alur penatalaksanaan KPD. Apabila dalam waktu 6 jam tidak terdapat tanda-tanda kemajuan persalinan, seperti pembukaan serviks tidak bertambah atau DJJ tetap tidak normal, maka bidan wajib melakukan kolaborasi dengan dokter. Bila dokter tidak tersedia, maka pasien dirujuk ke rumah sakit rujukan terdekat sesuai sistem jejaring layanan obstetri neonatal emergensi (PONED/PONEK). Rujukan juga dilakukan apabila terdapat tanda-tanda infeksi intrauterin seperti demam tinggi, cairan ketuban berbau, atau leukositosis (Tesyta Sitompul et al., 2025).

Tidak kalah penting, bidan juga memberikan dukungan psikologis dan edukasi kepada ibu dan keluarga. Edukasi mencakup pengertian tentang KPD, risiko kelahiran prematur, pentingnya kebersihan area genital, serta persiapan rujukan bila diperlukan. Dukungan emosional ini terbukti mampu mengurangi kecemasan ibu dan meningkatkan kepatuhan terhadap tatalaksana (Hesti et al., 2024). Dengan penatalaksanaan yang tepat, deteksi dini, serta kolaborasi antar tenaga kesehatan, asuhan KPD di Puskesmas dapat dilakukan secara efektif dan efisien, sekaligus mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut pada ibu dan janin.

5. Tahapan Persalinan

a. Kala I Persalinan

Kala I dimulai dari awal kontraksi uterus hingga pembukaan serviks lengkap (10 cm), berlangsung selama 18–24 jam dan terbagi menjadi dua fase:

1) Fase Laten:

- a) Dimulai dari kontraksi awal.
- b) Pembukaan serviks < 4 cm.

- c) Berlangsung kurang dari 8 jam.
- 2) Fase Aktif (terdiri dari fase akselerasi, dilatasi maksimal, dan deselerasi):
 - a) Kontraksi lebih sering dan kuat (≥ 3 kali/10 menit, ≥ 40 detik).
 - b) Pembukaan serviks dari 4–10 cm dengan kecepatan ≥ 1 cm/jam.
 - c) Kepala janin mulai turun ke rongga panggul.

Fisiologi kala I pada uterus kontraksi dimulai dari fundus dan menyebar ke bawah kemudian kontraksi dan relaksasi membantu kepala janin masuk ke panggul. Pada serviks, mengalami efasemen (penipisan) atau pemendekan serviks hingga sangat tipis dan dilatasi (pembukaan) atau pembukaan serviks hingga 10 cm (diukur dengan jari saat pemeriksaan dalam). Terjadi juga bloody show yaitu lendir bercampur darah keluar dari serviks sebagai tanda persalinan.

b. Kala II Persalinan

Kala II dimulai sejak pembukaan serviks lengkap (10 cm) dan berakhir dengan lahirnya bayi. Pada primigravida proses berlangsung sekitar 2 jam. Pada multipara proses berlangsung sekitar 1 jam. Tanda tanda bahwa kala II sudah dekat, yaitu :

- 1) Ibu merasa ingin mengedan (meneran)
- 2) Perineum menonjol
- 3) Vulva vagina dan sfingter ani membuka
- 4) Peningkatan jumlah pengeluaran air ketuban
- 5) His (kontraksi uterus) lebih kuat dan terjadi lebih sering (setiap 2–3 menit)
- 6) Pembukaan serviks telah lengkap (10 cm)
- 7) Pada primigravida berlangsung rata-rata 1,5 jam, sedangkan pada multipara sekitar 0,5 jam

Fisiologi kala II pada His (kontraksi uterus) menjadi lebih kuat, berlangsung selama 50–100 detik, datang setiap 2–3 menit. Ketuban biasanya pecah pada kala ini, ditandai dengan keluarnya cairan

kekuning-kuningan secara tiba-tiba dan dalam jumlah banyak. Pasien mulai mengejan. Pada akhir Kala II, sebagai tanda kepala janin mencapai dasar panggul (Perineum menonjol, Vulva menganga, dan Rektum terbuka). Saat puncak his, bagian kecil kepala tampak di vulva dan menghilang kembali saat his berhenti. Proses ini berulang hingga bagian kepala terlihat lebih besar. Kejadian ini disebut “kepala membuka pintu”. Akhirnya, lingkaran terbesar kepala tertahan oleh vulva dan tidak dapat mundur lagi. Tonjolan tulang ubun-ubun lahir, dan suboksiput berada di bawah simfisis pubis, disebut sebagai “kepala keluar pintu”.

Pada his berikutnya, dengan ekstensi, lahirlah ubun-ubun besar, dahi, dan mulut pada komisura posterior. Pada primipara, perineum sering robek di bagian depan akibat regangan kuat. Setelah kepala lahir, terjadi putaran paksi luar, menyebabkan kepala berputar ke posisi melintang. Vulva menekan leher, dan dada tertekan oleh jalan lahir sehingga dari hidung bayi keluar lendir dan cairan.

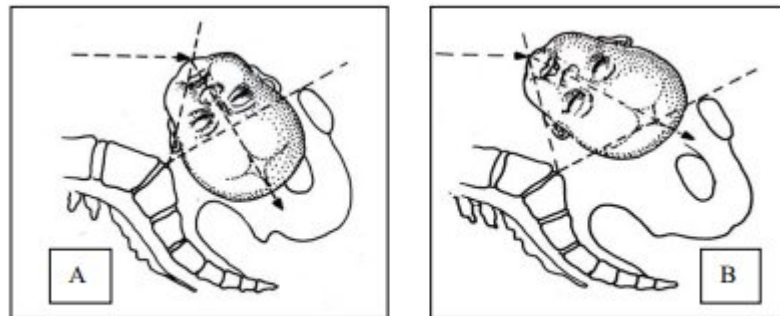
Pada his berikutnya, bahu belakang lahir terlebih dahulu, kemudian bahu depan, disusul oleh seluruh badan bayi melalui fleksi lateral, mengikuti paksi jalan lahir. Setelah bayi lahir, sering keluar sisa air ketuban, yang tidak keluar saat ketuban pecah, terkadang bercampur darah. Lama Kala II pada primipara: \pm 50 menit dan pada multipara: \pm 20 menit.

6. Mekanisme

Turunnya kepala janin dibagi dalam beberapa fase sebagai berikut:

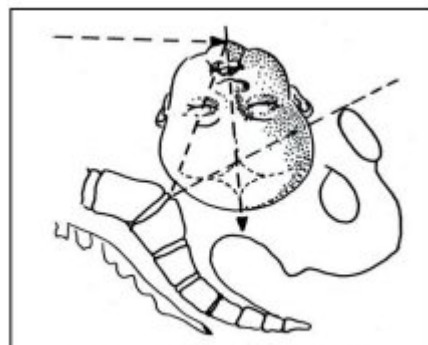
- a. Masuknya Kepala Janin ke Dalam PAP (Pintu Atas Panggul)
 - 1) Masuknya kepala ke dalam PAP:
 - a) Pada primigravida biasanya terjadi pada bulan terakhir kehamilan.
 - b) Pada multipara, terjadi saat permulaan persalinan.
 - 2) Masuknya kepala ke dalam PAP biasanya dengan sutura sagitalis melintang, menyesuaikan dengan letak punggung:

- a) Jika punggung janin di kiri, maka sutura sagitalis melintang ke kiri (posisi jam 3).
 - b) Jika punggung di kanan, maka sutura sagitalis melintang ke kanan (posisi jam 9).
 - c) Pada posisi ini, kepala dalam fleksi ringan.
- 3) Jika sutura sagitalis berada dalam diameter anteroposterior PAP, maka masuknya kepala menjadi sulit karena melewati diameter terkecil dari PAP.
 - 4) Jika sutura sagitalis berada di tengah-tengah jalan lahir, tepat di antara symphysis dan promontorium, maka posisi disebut “synclitismus”, artinya os parietale depan dan belakang sejajar (sama tinggi).
 - 5) Jika sutura sagitalis mendekati symphysis atau promontorium, maka disebut “*asynclitismus*”:
 - a) *Asynclitismus posterior*: sutura sagitalis mendekati symphysis, os parietale belakang lebih rendah dari os parietale depan.
 - b) *Asynclitismus anterior*: sutura sagitalis mendekati promontorium, os parietale depan lebih rendah dari *os parietale* belakang.
 - 6) Saat kepala masuk PAP, umumnya berada dalam posisi *asynclitismus posterior* ringan.
 - 7) Setelah masuk ke PAP dan menetap di sana, kondisi ini disebut engagement (terfiksasinya kepala janin dalam PAP).



Gambar A = synclitismus

Gambar B = Asynclitismus Anterior



Gambar C = Asynclitismus Posterior

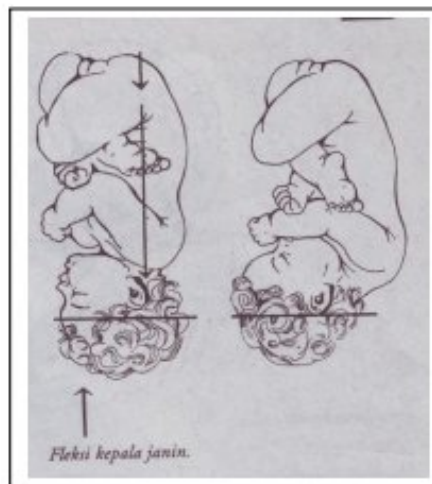
Gambar 2. 1 Posisi kepala bayi

b. Majunya Kepala Janin

- 1) Pada primigravida, majunya kepala terjadi setelah kepala masuk ke dalam rongga panggul, dan biasanya baru mulai pada Kala II.
- 2) Pada multigravida, majunya kepala dan masuknya kepala ke dalam rongga panggul terjadi bersamaan.
- 3) Majunya kepala terjadi bersamaan dengan gerakan-gerakan lain, yaitu fleksi, putaran paksi dalam, ekstensi. Majunya kepala disebabkan oleh:
 - a) Tekanan cairan intrauterin
 - b) Tekanan langsung oleh fundus uteri terhadap bokong janin
 - c) Kekuatan mengejan ibu
 - d) Melurusnya badan bayi akibat perubahan bentuk rahim

c. Fleksi

- 1) Fleksi kepala janin memungkinkan masuknya kepala ke ruang panggul dengan ukuran terkecil, yaitu menggunakan diameter suboccipito-bregmatikus (9,5cm) yang menggantikan diameter suboccipito-frontalis (11 cm).
- 2) Fleksi terjadi karena janin didorong ke depan namun mendapatkan tahanan dari tepi PAP, serviks, dinding panggul, atau dasar panggul.
- 3) Akibat dorongan di atas kepala, janin mengalami fleksi karena momen fleksi lebih besar daripada momen defleksi.
- 4) Saat mencapai dasar panggul, kepala janin berada dalam posisi fleksi maksimal. Kepala turun menyusuri diafragma pelvis yang arahnya dari belakang atas ke bawah depan.
- 5) Karena kombinasi dari elastisitas diafragma pelvis dan tekanan intrauterin akibat his berulang, kepala melakukan rotasi yang disebut putaran paksi dalam.

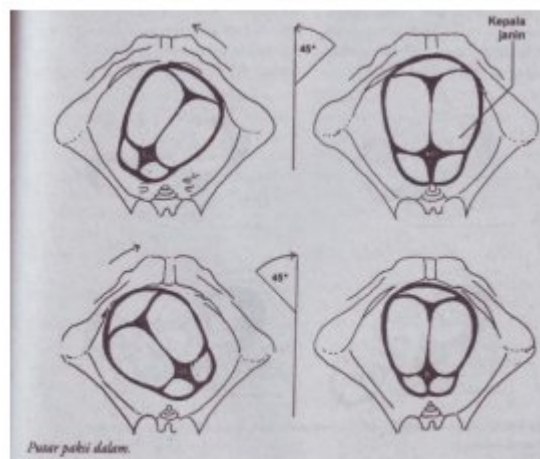


Gambar 2. 2 Kepala fleksi

d. Putaran Paksi Dalam

- 1) Putaran paksi dalam adalah perputaran bagian depan janin sedemikian rupa sehingga bagian terendah dari bagian depan memutar ke depan, ke bawah symphysis.

- 2) Pada presentasi belakang kepala, bagian terendah adalah daerah ubun-ubun kecil, dan bagian ini akan memutar ke depan dan ke bawah symphysis.
- 3) Putaran paksi dalam sangat penting dan mutlak diperlukan untuk kelahiran kepala, karena merupakan usaha untuk menyesuaikan posisi kepala dengan bentuk jalan lahir, khususnya bentuk bidang tengah dan pintu bawah panggul.
- 4) Putaran paksi dalam terjadi bersamaan dengan majunya kepala, dan tidak terjadi sebelum kepala mencapai Hodge III. Kadang-kadang baru terjadi setelah kepala sampai di dasar panggul.
- 5) Sebab-sebab terjadinya putaran paksi dalam:
 - a) Pada letak fleksi, bagian kepala merupakan bagian terendah dari kepala.
 - b) Bagian terendah dari kepala mencari tahanan paling sedikit, yang terdapat di sebelah depan atas, yaitu hiatus genitilis antara m. levator ani kiri dan kanan.
 - c) Ukuran terbesar dari bidang tengah panggul adalah diameter anteroposterior, sehingga kepala menyesuaikan posisinya ke arah tersebut.



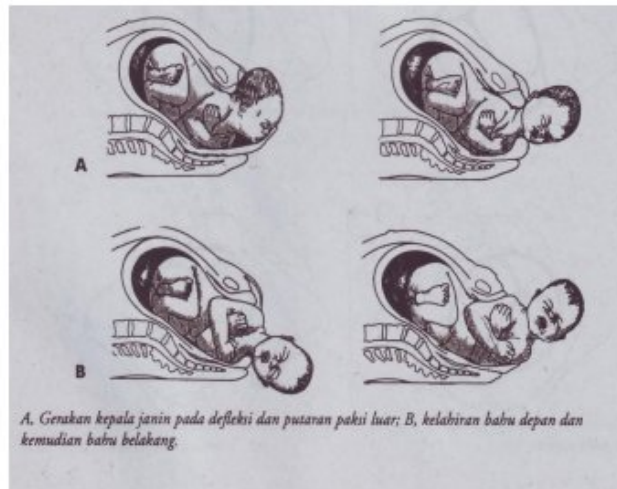
Gambar 2. 3 Putaran paksi dalam

e. Ekstensi

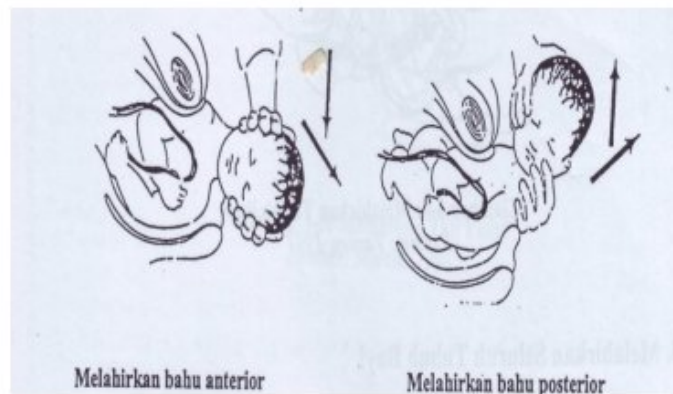
- 1) Setelah putaran paksi dalam selesai dan kepala mencapai dasar panggul, terjadilah ekstensi (defleksi) kepala. Hal ini disebabkan karena sumbu jalan lahir pada pintu bawah panggul mengarah ke depan atas, sehingga kepala harus melakukan ekstensi untuk melewatinya.
- 2) Dalam proses rotasi, ubun-ubun kecil (UUK) berputar ke arah depan. Saat kepala berada di dasar panggul, UUK berada tepat di bawah symphysis, dan dengan suboksiput sebagai hipomoklion, kepala melakukan gerakan defleksi untuk dilahirkan.
- 3) Saat kontraksi (his) terjadi, vulva membuka lebih lebar, kepala janin makin tampak, perineum menipis dan melebar, serta anus dan dinding rektum ikut membuka.
- 4) Dengan bantuan kontraksi uterus (his) dan kekuatan mengejan ibu, maka secara berturut-turut akan tampak Bregmatikus, Dahi, Muka, Dagum, semua keluar melalui gerakan ekstensi kepala.
- 5) Setelah kepala lahir, kepala segera melakukan rotasi kembali ke arah semula, proses ini disebut putaran paksi luar.

f. Putaran Paksi Luar

- 1) Putaran paksi luar adalah gerakan kepala janin kembali ke posisi semula (sebelum terjadi putaran paksi dalam), untuk menyesuaikan posisi kepala dengan punggung janin.
- 2) Bahu janin melintasi pintu atas panggul (PAP) dalam posisi miring.
- 3) Di dalam rongga panggul, bahu menyesuaikan diri dengan bentuk panggul, dan ketika mencapai dasar panggul (setelah kepala lahir), bahu berada dalam posisi depan-belakang.
- 4) Proses kelahiran dilanjutkan dengan bahu depan lahir lebih dahulu, diikuti oleh bahu belakang, kemudian seluruh tubuh bayi lahir.



Gambar 2. 4 Gerakan kepala pada defleksi dan putaran paksi luar



Gambar 2. 5 Kelahiran bahu

7. 60 Langkah APN

60 Langkah APN merupakan pedoman pelayanan kebidanan yang terstruktur dalam enam tahapan utama berdasarkan fase persalinan. Masing-masing tahap dirancang untuk menjamin keselamatan dan kualitas pelayanan terhadap ibu dan bayi secara berkesinambungan. Tahapan ini mengacu pada standar yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dan dikembangkan lebih lanjut dalam literatur kebidanan (Kemenkes RI, 2024; Anggraini et al., 2020).

a. Tahap Persiapan dan Penerimaan (16 Langkah)

Pada tahap ini, dilakukan persiapan alat, pemeriksaan kebersihan ruang, penggunaan APD, serta penyambutan ibu secara komunikatif. Tujuannya adalah menciptakan suasana aman dan nyaman sebelum proses persalinan dimulai (Kemenkes RI, 2024).

b. Tahap Kala I (14 Langkah)

Tahap ini berfokus pada pemantauan pembukaan serviks, frekuensi dan durasi kontraksi, serta DJJ. Pencatatan dilakukan menggunakan partograf untuk memantau kemajuan persalinan. Dukungan emosional dan manajemen nyeri juga diberikan (Anggraini et al., 2020).

c. Tahap Kala II (6 Langkah)

Dimulai saat pembukaan lengkap, tahap ini mencakup bimbingan mengejan, pengendalian kelahiran kepala bayi, dan perlindungan perineum untuk mencegah ruptur. Bidan memastikan kelahiran berlangsung terkendali dan aman (Kemenkes RI, 2024).

d. Tahap Kala III (5 Langkah)

Berisi tindakan manajemen aktif kala III (AMTSL), yakni pemberian oksitosin segera setelah bayi lahir, traksi tali pusat terkendali, dan masase fundus untuk mencegah perdarahan postpartum (Anggraini et al., 2020).

e. Tahap Kala IV (10 Langkah)

Pada tahap observasi 2 jam postpartum, dilakukan pemantauan tanda vital ibu, kontraksi uterus, perdarahan, dan kondisi umum ibu serta bayi. Inisiasi menyusui dini (IMD) juga termasuk dalam tahap ini sebagai bagian dari dukungan menyusui awal (Kemenkes RI, 2024).

f. Tahap Dokumenter dan Rujukan (9 Langkah)

Semua tindakan dicatat dalam partograf dan dokumen pelayanan. Bila dalam 6 jam tidak terjadi kemajuan persalinan, seperti pembukaan serviks tidak bertambah, maka bidan wajib melakukan kolaborasi dengan dokter dan merujuk ke fasilitas rujukan untuk penanganan lanjutan (Anggraini et al., 2020; Kemenkes RI, 2024).

G. MASA NIFAS

1. Pengertian

Masa nifas (*puerperium*) adalah masa pulih kembali dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Lama masa nifas ini yaitu 6 – 8 minggu (Khasanah & Sulistyawati, 2023).

2. Tahap Masa Nifas

Nifas dibagi dalam 3 periode:

- a. *Puerperium* dini yaitu kepulihan dimana ibu diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan. Dalam agama Islam dianggap telah bersih dan boleh bekerja setelah 40 hari.
- b. *Puerperium intermedial* yaitu kepulihan menyeluruh alat-alat genitalia yang lama 6-8 minggu.
- c. *Remote puerperium* adalah waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna terutama bila selama hamil atau waktu persalinan mempunyai komplikasi. Waktu untuk sehat sempurna bisa berminggu-minggu, bulan atau tahunan.

Periode nifas dibagi menjadi 3 fase acak, yaitu fase akut - 24 jam pertama setelah melahirkan plasenta; fase dini - hingga 7 hari; dan fase lanjut - hingga 6 minggu hingga 6 bulan.

3. Perubahan Fisiologi

Periode nifas adalah periode setelah melahirkan konsepsi ketika perubahan fisiologis dan anatomis ibu kembali ke keadaan tidak hamil, dimulai setelah pengeluaran plasenta hingga pemulihan fisiologis lengkap berbagai sistem organ. Periode nifas dibagi menjadi 3 fase acak dan setiap fase memiliki pertimbangan dan tantangan klinisnya sendiri.

Pada perubahan fisiologi umum, ada kelelahan fisik umum segera setelah melahirkan. Denyut nadi mungkin meningkat beberapa jam setelah melahirkan karena kegembiraan atau nyeri dan biasanya normal pada hari kedua. Tekanan darah dapat meningkat karena nyeri atau kegembiraan tetapi umumnya dalam kisaran normal. Penurunan yang signifikan ($> 20\%$ di bawah garis dasar) dalam tekanan darah bisa menjadi tanda perdarahan pascapersalinan atau syok septik. Sebaliknya, tekanan darah tinggi bisa menjadi tanda nyeri atau preeklamsia. Suhu sedikit meningkat hingga $37,2^{\circ}\text{C}$ (99°F) bersamaan dengan peningkatan menggigil, berkeringat, atau diaforesis dalam 24 jam pertama dan normal dalam 12 jam. Kenaikan suhu disebabkan oleh penyerapan sistemik metabolit yang terakumulasi karena kontraksi otot. Mungkin ada kenaikan suhu sementara (sebesar $0,5^{\circ}\text{C}$) pada hari ketiga atau keempat karena pembengkakan payudara. Laju pernapasan juga mulai turun kembali ke tingkat sebelum kehamilan dalam 2 hingga 3 hari. Kenaikan suhu setelah hari ketiga atau di atas batas atas biasanya merupakan tanda infeksi. Penurunan berat badan sebesar 5 hingga 6 kg karena pengeluaran produk kehamilan dan kehilangan darah yang menyertainya. Penurunan berat badan lebih lanjut sebesar 2 hingga 3 kg dapat dikaitkan dengan diuresis yang cepat. Penurunan berat badan karena diuresis dapat berlanjut hingga 6 bulan setelah melahirkan. Berikut adalah perubahan fisiologi menurut (Chauhan & Tadi, 2020) :

a. Reproduksi

Involusi, bagian dari fisiologi pascapersalinan, mengacu pada proses organ reproduksi kembali ke keadaan sebelum hamil. Segera setelah melahirkan, rahim dan tempat plasenta berkontraksi dengan cepat untuk mencegah kehilangan darah lebih lanjut. Kontraksi rahim yang cepat ini dapat menyebabkan nyeri perut atau kram setelah melahirkan. Pada titik ini, rahim memiliki tonus yang meningkat, terasa kencang, dan beratnya 1000 gram. Pada akhir minggu pertama, beratnya 500 gram, dan pada minggu ke-6, beratnya sekitar 50 gram. Ibu yang akan melahirkan mungkin mengeluh. Awalnya, kontraksi rahim disebabkan oleh pengurangan substansial dalam ukuran sel miometrium; hal itu menyempitkan pembuluh darah dan membatasi pendarahan. Penurunan ukuran selanjutnya disebabkan oleh autolisis dan infark pembuluh darah rahim. Penarikan estrogen dan progesteron menyebabkan peningkatan aktivitas kolagenase rahim dan enzim proteolitik lainnya, yang mempercepat proses autolisis. Intima dan jaringan elastis dalam pembuluh darah uterus juga mengalami fibrosis dan degenerasi hialin, yang menyebabkan infark dan pengelupasan lebih banyak sel uterus, yang dihilangkan oleh makrofag.

Lapisan superfisial dan basal endometrium menjadi nekrotik dan mengelupas. Endometrium biasanya pulih sepenuhnya dalam 2 hingga 3 minggu. Lokia adalah cairan vagina yang berasal dari uterus, serviks, dan vagina. Lokia awalnya berwarna merah dan terdiri dari darah dan fragmen desidua, jaringan endometrium, dan lendir. Itu berlangsung 1 hingga 4 hari. Lokia kemudian berubah warna menjadi kekuningan atau coklat pucat, berlangsung 5 hingga 9 hari, dan sebagian besar terdiri dari darah, lendir, dan leukosit. Akhirnya, lokia berwarna putih dan sebagian besar mengandung lendir, bertahan hingga 10 hingga 14 hari.

Lokia dapat bertahan hingga 5 minggu pascapersalinan. Persistensi lokia merah lebih dari 1 minggu mungkin menunjukkan subinvolusi

uterus. Adanya bau yang tidak sedap atau potongan besar jaringan atau bekuan darah di lokia atau tidak adanya lokia mungkin merupakan tanda infeksi. Serviks dan vagina mungkin mengalami edema dan memar pada periode pascapersalinan awal dan secara bertahap pulih kembali normal. Setelah fungsi ovarium kembali normal rugae mulai muncul di vagina, biasanya pada minggu ketiga pada individu yang tidak menyusui. Demikian pula, epitel vagina pascapersalinan, yang tampak atrofi di bawah pemeriksaan mikroskopis, dipulihkan dalam 6 hingga 10 minggu, tetapi pemulihannya tertunda pada individu yang menyusui karena kadar estrogen yang rendah. Pasien mungkin mengalami edema perineum, laserasi, robekan, atau menjalani episiotomi pada periode pascapersalinan langsung yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan nyeri.

b. Laktasi

Sekresi dari payudara, disebut kolostrum, meningkat setelah melahirkan. Kolostrum kaya akan protein, vitamin, imunoglobulin, dan faktor humoral lainnya (laktoferin) dan memberikan pertahanan imunologis bagi bayi baru lahir. Mammogenesis atau persiapan payudara untuk laktasi dimulai selama kehamilan dan memerlukan hiperplasia dan hipertrofi duktal dan lobuloalveolar. Kadar estrogen dan progesteron yang tinggi membuat jaringan payudara tidak responsif terhadap prolaktin. Namun, karena kadarnya menurun drastis setelah melahirkan, prolaktin memulai aktivitas sekresi susu di kelenjar susu. Laktogenesis atau sekresi susu dimulai pada hari ketiga atau keempat pasca persalinan.

Lengkungan saraf laktasi melibatkan impuls aferen menaik dari puting susu dan areola, diaktifkan oleh isapan atau rangsangan puting susu, yang melewati saraf sensorik toraks ke nukleus paraventrikular dan supraoptik hipotalamus, mendorong sintesis dan sekresi Oksitosin dari hipofisis posterior. Oksitosin memengaruhi kontraksi sel mioepitel, yang menyebabkan galaktokinesis atau pengeluaran ASI dari saluran susu. Pelepasan ini juga dikenal sebagai "ejeksi ASI" atau refleks pengeluaran

ASI. Refleks ejeksi ASI dapat dihambat oleh rasa sakit, kecemasan, depresi, pembengkakan payudara, atau depresi. Prolaktin mempertahankan galaktopoiesis, yang didefinisikan sebagai pemeliharaan laktasi yang efektif dan berkelanjutan. Seorang ibu yang sehat mengeluarkan 500-800 ml ASI setiap hari, yang membutuhkan 700 kkal/hari. Lemak yang disimpan hingga 5 kg yang diperoleh selama kehamilan dapat menyediakan kalori yang cukup untuk mengimbangi defisit nutrisi selama menyusui. Tidak jarang terjadi nyeri puting susu atau mastitis selama fase ini.

c. Kelenjar Endokrin

Awal periode menstruasi pertama setelah melahirkan bervariasi dan tergantung pada apakah ibu menyusui. Jika ibu tidak menyusui, fungsi menstruasi, dalam kebanyakan kasus, kembali pada minggu keenam hingga kedelapan pascapersalinan. Durasi anovulasi tergantung pada frekuensi dan intensitas menyusui dan dikaitkan dengan kadar prolaktin serum yang tinggi yang terkait dengan mengisap. Kadar prolaktin serum yang tinggi menghambat respons ovarium terhadap hormon perangsang folikel, menekan pelepasan hormon luteinisasi, dan menekan sekresi gonadotropin lebih jauh. Pendekatan ini menawarkan metode kontrasepsi alami bagi individu yang menyusui. Pada orang yang menyusui, menstruasi biasanya muncul kembali dalam 4 hingga 5 bulan dan, dalam beberapa kasus, bisa hingga 24 bulan. Namun, ovulasi dapat dimulai tanpa adanya menstruasi, dan kehamilan dapat terjadi.

Ibu yang tidak menyusui harus menggunakan tindakan kontrasepsi setelah 3 minggu dan ibu menyusui setelah 3 bulan melahirkan. Kadar human chorionic gonadotropin yang menyerupai hormon tiroid yang merangsang menurun drastis setelah melahirkan. Akibatnya, volume kelenjar tiroid kembali ke keadaan sebelum hamil pada 12 minggu, dan fungsi tiroid kembali normal pada 4 minggu pascapersalinan. Efek diabetogenik kehamilan disebabkan oleh produksi insulinase plasenta, hormone pelepas kortikotropin, dan laktogen plasenta manusia. Sensitivitas insulin meningkat setelah melahirkan dan dipulihkan dalam 2 hingga 3

hari. Namun, pada pasien dengan obesitas, normalisasi sensitivitas insulin pascapersalinan mungkin memerlukan waktu 15 hingga 16 minggu.

d. Ginjal

Dinding kandung kemih mungkin menjadi edematous dan hiperemis, dan kandung kemih mungkin terlalu mengembang tanpa keinginan untuk buang air kecil. Retensi urin dalam beberapa hari pertama setelah persalinan mungkin karena kelonggaran otot perut, tonus otot dasar panggul, atonia kandung kemih, kompresi uretra oleh edema atau hematoma, refleks penghambatan berkemih karena trauma genitourinari. Sebaliknya, inkontinensia urin, terutama inkontinensia urgensi, mempengaruhi 30% individu pascapersalinan dan paling sering dikaitkan dengan stres psikologis yang terkait dengan persalinan. Ibu mungkin mengeluhkan nyeri saat berkemih atau disuria yang mungkin disebabkan oleh robekan, laserasi serviks atau vagina, atau episiotomi.

Selama kehamilan, gaya kompresif uterus gravid dan penurunan tonus ureter, peristaltik, dan tekanan kontraksi yang disebabkan oleh progesteron menyebabkan pelebaran sistem kaliks, sehingga meningkatkan volume ginjal hingga 30% dari keadaan sebelum hamil. Ureter dan pelvis renalis yang melebar biasanya kembali ke keadaan sebelum hamil dalam waktu 4-8 minggu. Terdapat peningkatan risiko terkena infeksi saluran kemih. Penting untuk menyarankan ibu untuk buang air kecil setiap 3 hingga 4 jam.

e. Homeostatis

Pergeseran cairan dari ruang ekstrasvaskular ke intravaskular setara dengan 6 hingga 8 liter total air tubuh. Lebih jauh lagi, aktivitas persisten sistem renin-angiotensin-aldosteron selama kehamilan menyebabkan kelebihan 950 mEq natrium. Pada periode pascapersalinan, terjadi peningkatan kadar serum peptida natriuretik atrium (1,5 kali normal) yang menghambat aldosteron, angiotensin II, dan vasopresin serta meningkatkan ekskresi natrium urin. Terjadi diuresis cepat dalam 2 minggu pertama setelah melahirkan, dan tidak jarang terjadi pengeluaran urin 3000 cc/hari.

Kehilangan tersebut biasanya sejalan dengan cairan yang tertahan selama kehamilan. Laju filtrasi glomerulus kembali ke garis dasar pada 8 minggu pascapersalinan. Laktosuria tidak jarang terjadi pada hari ketiga atau keempat dimulainya laktasi.

f. Hematologi

Hematokrit awalnya dapat turun karena kehilangan darah yang berhubungan dengan persalinan tetapi mulai naik lagi volume plasma menurun karena diuresis dan hemokonsentrasi. Nilai hematokrit kembali normal dalam 3-5 hari pascapersalinan seiring dengan peningkatan volume plasma. Perbedaan nilai hemoglobin pada fase pascapersalinan disebabkan oleh variabilitas volume plasma akibat pergeseran cairan. Studi yang mengevaluasi nilai hemoglobin longitudinal pada fase pascapersalinan menunjukkan bahwa dibutuhkan setidaknya 4-6 bulan untuk mengembalikan penurunan hemoglobin yang disebabkan kehamilan ke keadaan tidak hamil.

Pasien dapat mengalami leukositosis (sekitar $25.000/\text{mm}^3$) karena stres yang berhubungan dengan persalinan. Jumlah sel darah putih kembali ke nilai sebelum hamil dalam waktu 4 minggu. Trombositopenia gestasional teratasi 4 hingga 10 hari setelah melahirkan karena jumlah trombosit meningkat sebagai respons terhadap konsumsi trombosit selama persalinan. Selama kehamilan, aktivitas fibrinogen, faktor VII, VIII, X, XII, faktor von Willebrand, dan ristocetin meningkat secara signifikan seiring dengan perkembangan gestasi untuk mempersiapkan persalinan dan mencegah kehilangan darah yang berlebihan. Pada periode postpartum awal, kadar fibrinogen masih tinggi, dan trombosit mulai meningkat ke nilai normal.

Plasminogen jaringan, enzim yang bertanggung jawab atas lisis bekuan darah, tidak meningkat atau normal pada periode postpartum awal. Selama kehamilan, keadaan hiperkoagulabilitas membaik secara bertahap setelah lahir, karena kadar faktor pembekuan kembali normal dalam 8 hingga 12 minggu pascapartum. Perubahan dalam sistem koagulasi

memberikan peningkatan risiko fenomena tromboemboli yang kira-kira sepuluh kali lipat selama kehamilan dan dua puluh kali lipat selama periode postpartum awal. Selain itu, tes *in vitro* untuk menilai atau memprediksi kemungkinan tromboemboli, seperti tes d-dimer dan uji produk degradasi fibrin, kurang dapat diandalkan pada periode pascapersalinan langsung.

g. Kardiovaskular

Perubahan struktural dan hemodinamik yang signifikan terjadi selama periode peripartum. Curah jantung meningkat selama kehamilan. Namun, pada periode pascapersalinan segera, setelah melahirkan, terjadi peningkatan volume darah yang bersirkulasi dari kontraksi uterus dan peningkatan preload dari pelepasan obstruksi vena cava inferior, yang menyebabkan peningkatan stroke volume dan denyut jantung yang mengakibatkan peningkatan 60 hingga 80% dalam curah jantung, yang dengan cepat menurun ke nilai sebelum persalinan dalam 1 hingga 2 jam setelah melahirkan dan ke nilai sebelum kehamilan dalam 2 minggu pascapersalinan. Peningkatan kadar serum progesteron dan relaksin, hormon peptida yang diproduksi oleh korpus luteum dan plasenta, meningkatkan vasodilatasi sistemik, yang menyebabkan penurunan progresif dalam resistensi vaskular sistemik (SVR). SVR menurun sebesar 35 hingga 40% selama kehamilan dan meningkat ke tingkat sebelum hamil dalam 2 minggu pascapersalinan. Ada juga penurunan tekanan darah sistemik sebesar 5 hingga 10 mm Hg selama kehamilan.

Tekanan darah diastolik menurun lebih banyak daripada tekanan darah sistolik. Tekanan darah sistemik meningkat selama trimester ketiga dan kembali ke nilai sebelum hamil pada 16 minggu pascapersalinan. Denyut jantung meningkat secara linear selama kehamilan sebesar 10 hingga 20 bpm dari nilai dasar dan kembali ke tingkat sebelum hamil 6 minggu pascapersalinan. Terjadi *remodeling* ventrikel selama kehamilan dan ketebalan dinding dan massa ventrikel kiri meningkat sebesar 28% hingga 52% di atas nilai sebelum hamil. Beberapa penelitian terbaru juga melaporkan peningkatan volume dan massa ventrikel kanan sebesar 40%

selama kehamilan. Hipertrofi fisiologis sistem ventrikel kembali ke keadaan sebelum hamil dalam 4 minggu pascapersalinan. Kontraktilitas jantung dan fraksi ejeksi ventrikel tidak berubah secara signifikan selama seluruh periode peripartum.

h. Saluran Pencernaan

Ibu dapat mengalami perut kembung atau sembelit karena ileus intestinal (disebabkan oleh nyeri atau adanya hormon relaksin plasenta dalam sirkulasi), kehilangan cairan tubuh, kelonggaran dinding perut, dan wasir. Konstipasi pascapersalinan disebabkan oleh penurunan waktu transit gastrointestinal yang disebabkan oleh progesteron. Efek kompresif uterus gravid pada lambung, penurunan tonus sfingter esofagus bawah karena kadar progesteron yang tinggi, dan hipersekresi asam karena kadar gastrin yang tinggi menyebabkan peningkatan kejadian refluks asam selama kehamilan. Setelah melahirkan, kadar progesteron dan gastrin turun dalam waktu 24 jam, dan refluks asam serta gejala terkaitnya hilang dalam 3 hingga 4 hari berikutnya.

i. Organ lain

Hiperpigmentasi adalah perubahan kulit yang paling sering dilaporkan selama kehamilan, mempengaruhi 85% hingga 90% individu. Hipotesisnya adalah bahwa melanosit sensitif terhadap peningkatan kadar estrogen, progesteron, dan endorfin selama kehamilan. Faktor humoral yang diproduksi oleh plasenta menyebabkan peningkatan regulasi tirosin kinase, yang mendorong sintesis melanin lebih lanjut. Perubahan pigmen yang menyertai kehamilan (melasma dan linea nigra) biasanya menghilang dalam 6 hingga 8 minggu. Peningkatan estrogen selama kehamilan dapat menyebabkan telangiektasis dan *spider angiomas*. Dilatasi vena dan peningkatan tekanan hidrostatik karena uterus gravid dapat menyebabkan edema nonpitting dan varises pada ekstremitas bawah, yang kembali ke garis dasar pada periode pascapersalinan. Kuku mengalami hiperpigmentasi simetris dan seragam selama kehamilan yang memudar pascapersalinan. Otot perut terlalu meregang selama kehamilan dan tegang selama persalinan.

dan lambat untuk mendapatkan kembali tonus dan elastisitas normalnya, kembali ke tingkat sebelum kehamilan dalam 6 hingga 8 minggu. Pasien mungkin mengalami divarikasi otot rektus, dan striae atau stretch mark di perut dan kaki mungkin tidak hilang.

4. Perawatan Puerperium

a. Nyeri vagina

Trauma saluran genital terlihat jelas pada persalinan spontan per vaginam. Robekan vagina ringan terjadi selama persalinan dan memerlukan waktu beberapa minggu untuk sembuh, sedangkan robekan yang parah mungkin memerlukan waktu lebih lama untuk sembuh. Anjurkan wanita untuk mengonsumsi obat bebas seperti ibuprofen atau asetaminofen untuk meredakan nyeri, duduk di atas cincin berbantalan, atau mendinginkan area tersebut dengan kompres es untuk meredakan nyeri. Penyedia layanan kesehatan harus memberi tahu wanita tentang tanda-tanda infeksi, seperti demam, dan mendorong mereka untuk mencari pertolongan medis untuk nyeri berat yang terus-menerus.

b. Perdarahan/keputihan vagina

Keputihan berdarah (lochia rubra) banyak selama 3-4 hari pertama, dan perlahan-lahan menjadi encer dan berubah warna menjadi merah muda-coklat (lochia serosa). Ini berubah menjadi putih kekuningan setelah 10-12 hari (lochia alba). Anjurkan wanita untuk mencari perhatian medis jika pendarahan vagina berat berlanjut (merendam pembalut atau lebih dalam waktu kurang dari satu jam). Wanita dengan pendarahan pascapersalinan yang berat dan terus-menerus harus dievaluasi untuk komplikasi seperti plasenta yang tertahan, atonia uterus, plasenta invasif yang jarang terjadi, atau gangguan koagulasi. Endometritis juga dapat terjadi, muncul sebagai demam tanpa sumber, dan dapat disertai dengan nyeri tekan uterus dan keputihan. Ini biasanya memerlukan antibiotik intravena. Ini juga harus dijelaskan, dan ibu harus disarankan untuk mencari perhatian medis segera.

c. Menyusui

Menyusui bermanfaat bagi ibu dan bayi baru lahir. Ibu yang menyusui lebih kecil kemungkinannya terkena kanker payudara, kanker ovarium, dan DM tipe 2. Penyedia layanan kesehatan harus mengevaluasi perlekatan, menelan, jenis dan kondisi puting susu, dan cara menggendong bayi untuk mengetahui adanya masalah. Intervensi meliputi dukungan profesional, dukungan sebaya, dan pendidikan formal. Penyedia layanan kesehatan harus sangat menganjurkan ibu untuk menyusui bayi baru lahir kecuali jika ada kontraindikasi. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan setidaknya 4 hingga 6 bulan, setiap 3 hingga 4 jam setiap hari. Menyusui mengurangi risiko bayi baru lahir terkena infeksi saluran pencernaan, kanker pediatrik, dan eksim atopik. Menyusui harus dievaluasi pada setiap kunjungan pascanatal.

d. Nutrisi dan olahraga

Wanita yang berisiko lebih tinggi mengalami retensi berat badan pascapersalinan adalah mereka yang mengalami kenaikan berat badan gestasional yang lebih tinggi, ras kulit hitam, dan status sosial ekonomi yang lebih rendah, yang pada saat yang sama meningkatkan risiko obesitas dan diabetes tipe 2 di masa mendatang. Anjurkan wanita untuk menerapkan berbagai pola makan sehat dan seimbang serta kembali ke kebiasaan makan normal mereka. Semua ibu menyusui perlu mengonsumsi tambahan 500 kalori per hari. Hindari aktivitas berat pada periode awal pascapersalinan, dan banyak istirahat selama 2-3 minggu pertama. Mulailah secara perlahan dengan aktivitas yang tidak berdampak seperti berjalan, dan dianjurkan untuk kembali ke aktivitas sebelumnya secara bertahap.

e. Pembengkakan payudara

Wanita mungkin merasakan payudara penuh, kencang, dan nyeri setelah melahirkan. Menyusui secara sering pada kedua payudara dianjurkan untuk menghindari pembengkakan. Anjurkan wanita untuk

menggunakan waslap hangat atau mandi air hangat atau meletakkan waslap dingin di antara waktu menyusui untuk meredakan nyeri. Bagi wanita yang tidak akan menyusui, anjurkan mereka untuk menggunakan kompres dingin, menggunakan penyangga payudara yang kuat, mengonsumsi obat pereda nyeri sesuai kebutuhan, dan mengeluarkan ASI secara mekanis.

f. Fungsi kandung kemih dan usus

Buang air besar harus didorong dan dipantau untuk mencegah kandung kemih terisi penuh tanpa gejala. Wanita dianjurkan untuk menggunakan obat pencahar ringan seperti docusate, psyllium, dan bisacodyl jika buang air besar belum terjadi dalam 3 hari setelah melahirkan. Pertimbangan lain adalah obat pencahar osmotik seperti polietilen glikol dan laktulosa.

g. Hubungan seksual

Libido dapat menurun setelah melahirkan karena kadar estrogen yang menurun. Hal ini mungkin tidak akan kembali hingga 1 tahun pascapersalinan, terutama pada wanita yang sedang menyusui. Biasanya, pemberian rasa aman sudah tepat. Anjurkan wanita untuk menunggu area perineum sembuh sebelum melanjutkan aktivitas seksual, dan mungkin diperlukan waktu 4-6 minggu agar robekan perineum sembuh sepenuhnya. Penyedia layanan kesehatan harus merasa lebih nyaman mendiskusikan seksualitas wanita selama periode awal pascapersalinan. Atasi kembalinya aktivitas seksual lebih awal dengan kontrasepsi untuk menghindari kehamilan yang tidak diinginkan dan jaraknya dekat.

h. Kontrasepsi

Periode prenatal adalah waktu terbaik untuk membahas kontrasepsi pascapersalinan. Remaja mulai melakukan wawancara motivasi dan diskusi tentang kontrasepsi reversibel jangka panjang selama kehamilan. Untuk wanita menyusui, modalitas nonhormonal biasanya lebih disukai. ACOG merekomendasikan kontrasepsi progestin saja

sebagai modalitas kontrasepsi hormonal terbaik untuk wanita menyusui. Ibu menyusui tidak boleh menggunakan kontrasepsi kombinasi estrogen-progestin karena dapat mengganggu produksi ASI. Di antara metode hormonal, cincin vagina kombinasi estrogen-progestin dapat digunakan setelah 4 minggu pascapersalinan. Metode hormonal seperti kontrasepsi oral progestin saja, suntikan depo medroksiprogesteron asetat, dan implan progestin lebih disukai, karena tidak memengaruhi produksi ASI. Diafragma vagina dan tutup serviks harus dipasang hanya setelah involusi uterus lengkap, pada 6 hingga 8 minggu setelah melahirkan. Alat kontrasepsi dalam rahim biasanya paling baik dipasang setelah 4 hingga 6 minggu setelah melahirkan.

Menyusui bukanlah pilihan kontrasepsi yang efektif. Metode amenore laktasi saja atau bentuk kontrasepsi lain memiliki tingkat kegagalan 2%, tetapi kriteria khusus harus dipenuhi. Wanita tersebut harus menyusui secara eksklusif sesuai permintaan untuk menjadi amenore) yaitu, tidak ada pendarahan vagina setelah 8 minggu pascapersalinan), dan memiliki bayi berusia kurang dari 6 bulan. Ini menjadi kurang dapat diandalkan saat bayi mulai makan makanan padat. Baik wanita yang menyusui maupun yang tidak menyusui dapat menggunakan kontrasepsi penghalang, alat kontrasepsi dalam rahim (pelepas tembaga dan pelepas hormon), dan kontrasepsi progestin saja. WHO merekomendasikan wanita yang menyusui menunggu 6 minggu pascapersalinan sebelum memulai kontrasepsi progestin saja. ACOG merekomendasikan penggunaan kontrasepsi hormonal kombinasi tidak boleh dimulai sampai 3 minggu pascapersalinan karena peningkatan risiko tromboemboli. Wanita harus menunggu setidaknya 6-18 bulan sebelum mencoba untuk hamil lagi.

i. Pendidikan

Penyedia layanan kesehatan harus memberikan pendidikan penting mengenai perawatan bayi baru lahir, seperti perawatan tali pusat, memandikan, menyusui, dan pentingnya imunisasi.

j. Keguguran, lahir mati, atau kematian neonatal

Bagi ibu yang mengalami keguguran, penting untuk memastikan tindak lanjut. Elemen kuncinya adalah memberikan dukungan emosional dan konseling duka cita serta rujukan, jika perlu, ke konselor dan kelompok pendukung. Selain itu, tinjauan terhadap studi laboratorium atau patologi yang terkait dengan keguguran dan konseling mengenai risiko berulang dan perencanaan kehamilan di masa mendatang (Lopez-Gonzalez & Kopparapu, 2022).

5. Kebutuhan Pada Masa Nifas

Seorang ibu yang baru melahirkan memiliki kebutuhan khusus yang berbeda dengan ibu hamil. Kebutuhan yang perlu diperhatikan oleh seorang bidan dalam memberikan asuhan pada ibu nifas (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2021), meliputi :

- a. Kebutuhan nutrisi dan cairan dengan mengkonsumsi tambahan 500 kalori tiap hari, dan minum sedikitnya 3 liter setiap hari (anjurkan ibu untuk minum setiap kali menyusui).
- b. Kebutuhan ambulasi, mobilisasi hendaknya dilakukan secara bertahap. Dimulai dengan gerakan miring ke kanan dan ke kiri. Penelitian menyebutkan *early ambulation* (gerakan sesegera mungkin) bisa mencegah aliran darah terhambat. Hambatan aliran darah bisa menyebabkan terjadinya trombosis vena dalam atau DVT (*Deep Vein Thrombosis*) dan bisa menyebabkan infeksi. Jangan melakukan mobilisasi secara berlebihan karena bisa membebani jantung.
- c. Kebutuhan eliminasi Diuresis pascapartum, yang disebabkan oleh penurunan kadar estrogen, hilangnya peningkatan tekanan vena pada tingkat bawah, dan hilangnya peningkatan volume darah akibat kehamilan, merupakan mekanisme tubuh untuk mengatasi kelebihan cairan. Kehilangan cairan melalui keringat dan peningkatan jumlah urine menyebabkan penurunan berat badan sekitar 2,5 kg selama masa pasca partum.

- d. Kebutuhan kebersihan diri, Perawatan luka perineum bertujuan untuk mencegah infeksi, meningkatkan rasa nyaman dan mempercepat penyembuhan. Perawatan luka perineum dapat dilakukan dengan cara mencuci daerah genital dengan air dan sabun setiap kali habis BAK/BAB
- e. Kebutuhan istirahat Ibu nifas memerlukan istirahat yang cukup, istirahat tidur yang dibutuhkan ibu nifas sekitar 8 jam pada malam hari dan 1 jam pada siang hari. Kurang istirahat akan mempengaruhi ibu dalam beberapa hal:
 - 1) Mengurangi jumlah ASI yang di produksi,
 - 2) Memperlambat proses involusio uterus dan meningkatkan perdarahan,
 - 3) Menyebabkan depresi dan ketidakmampuan untuk merawat bayi dan dirinya sendiri.
- f. Hubungan seksual dapat dilakukan dengan aman ketika luka episiotomi telah sembuh dan lokea telah berhenti. Hendaknya pula hubungan seksual dapat ditunda sedapat mungkin sampai 40 hari setelah persalinan, karena pada waktu itu diharapkan organ-organ tubuh telah pulih kembali
- g. Kebutuhan olahraga/senam memiliki tujuan utama dari rehabilitasi fisik / olahraga dalam periode postnatal adalah untuk:
 - 1) Meningkatkan sirkulasi
 - 2) Mengembalikan fungsi keseluruhan otot dasar panggul dan untuk menghindari masalah urinary, sebagai contoh stres inkontinensia
 - 3) Memperkuat otot abdominal untuk mengembalikan fungsinya sebagai sumber pergerakan, menyokong tulang belakang dan isi perut serta menjaga tekanan intra abdominal.
 - 4) Menjamin perawatan yang mencukupi untuk punggung.
 - 5) Mempercepat pemulihan masalah musculoskeletal postnatal, sebagai contoh, diastasis rekti dan disfungsi simpisis pubis.

6. Kunjungan Masa Nifas

Kunjungan masa nifas dilakukan paling sedikit empat kali. Kunjungan ini bertujuan untuk menilai status ibu dan bayi baru lahir juga untuk mencegah, mendeteksi, serta menangani masalah-masalah yang terjadi.

Tabel 2. 1 Kunjungan Masa Nifas (Savita et al., 2022).

Kunjungan	Waktu	Tujuan
1	KF I (6-48 Jam)	<ul style="list-style-type: none"> a. Mencegah terjadinya perdarahan pada masa nifas b. Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan dan memberi rujukan bila perdarahan berlanjut c. Memberikan konseling kepada ibu atau salah satu anggota keluarga mengenai bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri d. Pemberian asi pada masa awal menjadi ibu e. Mengajarkan cara mempererat hubungan antara ibu dan bayi baru lahir f. Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermia g. Jika bidan menolong persalinan, maka bidan harus menjaga ibu dan bayi untuk 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai keadaan ibu dan bayi dalam keadaan stabil.
2	KF II (3-7 Hari)	<ul style="list-style-type: none"> a. Memastikan involusi uteris berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus tidak ada perdarahan abnormal, dan tidak ada bau b. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi, atau kelainan pasca melahirkan. c. Memastikan ibu mendapat cukup makanan, cairan, dan istirahat d. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak ada tanda-tanda penyulit e. Memberikan konseling kepada ibu mengenai asuhan pada bayi, cara merawat tali pusat, dan bagaimana menjaga bayi agar tetap hangat
3	KF III (8-28 Hari)	<ul style="list-style-type: none"> a. Memastikan involusi uteris berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus tidak ada perdarahan abnormal, dan tidak ada bau b. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi, atau kelainan pasca melahirkan. c. Memastikan ibu mendapat cukup makanan, cairan, dan istirahat d. Memastikan ibu menyusui dengan bai dan tidak ada tanda-tanda penyulit e. Memberikan konseling kepada ibu

		mengenai asuhan pada bayi, cara merawat tali pusat, dan bagaimana menjaga bayi agar tetap hangat
4	KF IV (29-42 Hari)	a. Menanyakan pada ibu tentang penyulitpenyulit yang dialami atau bayi b. Memberikan konseling untuk kb secara Dini

7. Lactation And Breastfeeding

a. Peran Imunologis Air Susu Ibu dalam Perlindungan Neonatus

Air susu ibu (ASI) merupakan sumber penting berbagai komponen imunologis yang berfungsi sebagai perlindungan bagi bayi, terutama pada masa neonatal. Kandungan imunoprotektif utama dalam ASI mencakup imunoglobulin A (IgA) sekretori dan faktor-faktor pertumbuhan. Antibodi yang terdapat dalam ASI secara spesifik diproduksi sebagai respons terhadap antigen lingkungan yang telah dikenali oleh tubuh ibu, seperti *Escherichia coli*.

Menurut Centers for Disease Control and Prevention (CDC), pemberian ASI berhubungan dengan penurunan kejadian infeksi saluran telinga, saluran pernapasan, dan gastrointestinal; serta mengurangi risiko nekrotisasi enterokolitis dan sindrom kematian bayi mendadak (*Sudden Infant Death Syndrome/SIDS*). Manfaat imunologis menyusui sangat signifikan terutama bagi bayi yang lahir prematur, yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang belum matang secara optimal.

Selain mengandung antibodi, ASI juga mengandung sel-sel imun seperti limfosit T dan B. Menariknya, limfosit T dalam ASI memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan dengan yang ditemukan dalam darah perifer. Sebagian besar limfosit T dalam ASI merupakan sel T memori yang mengekspresikan antigen membran spesifik, menunjukkan bahwa ASI dapat menjadi jalur transfer kekebalan adaptif ibu kepada bayi. Transfer sel imun ini berpotensi memberikan perlindungan imunologis berdasarkan pengalaman imun ibu terhadap berbagai patogen lingkungan.

b. Laktasi

Waktu optimal untuk inisiasi menyusui adalah dalam satu jam pertama setelah kelahiran. Air Susu Ibu (ASI) merupakan nutrisi ideal bagi neonatus karena mengandung komposisi zat gizi yang sesuai dengan usia, faktor imunologis, serta senyawa antibakteri yang mendukung perlindungan sistem imun bayi. Selain itu, ASI mengandung faktor bioaktif yang berfungsi sebagai sinyal biologis untuk merangsang pertumbuhan dan diferensiasi seluler pada bayi.

Menyusui memberikan manfaat jangka pendek maupun jangka panjang bagi ibu dan bayi. Secara jangka panjang, perempuan yang menyusui menunjukkan penurunan risiko terhadap kanker payudara dan kanker sistem reproduksi. Sementara itu, bayi yang disusui secara eksklusif menunjukkan skor kecerdasan yang lebih tinggi, meskipun telah dikontrol terhadap berbagai variabel perancu. Dalam jangka pendek, laktasi juga dikaitkan dengan penurunan berat badan pascapersalinan pada ibu, serta menurunnya kejadian Sindrom Kematian Bayi Mendadak (Sudden Infant Death Syndrome/SIDS).

Sebuah penelitian oleh Bartek et al. (2023) memperkirakan bahwa tingkat menyusui eksklusif sebesar 90% selama 12 bulan dapat menghemat lebih dari \$3 miliar per tahun dalam bentuk pengurangan morbiditas bayi dan ibu. Berdasarkan alasan-alasan tersebut, American Academy of Pediatrics (AAP) dan American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) merekomendasikan pemberian ASI eksklusif sesuai panduan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), yaitu selama enam bulan pertama kehidupan (WHO, 2021). Namun demikian, menurut data ACOG (2018), persentase ibu yang menyusui selama enam bulan baru mencapai 55%, masih di bawah target Healthy People 2020 sebesar 61%. Salah satu upaya untuk meningkatkan angka pemberian ASI eksklusif adalah melalui Baby-Friendly Hospital Initiative (BFHI), sebuah program global yang mempromosikan praktik menyusui optimal berdasarkan Ten Steps to

Successful Breastfeeding. Saat ini, hampir 20.000 rumah sakit di seluruh dunia telah memperoleh status "ramah bayi" (Baby-Friendly USA, 2018).

c. Perawatan Payudara

Perawatan puting susu pada ibu menyusui umumnya memerlukan pendekatan minimal, terbatas pada kebersihan dasar dan perhatian terhadap kondisi kulit, khususnya jika terdapat fisura. Lesi atau lecet pada puting dapat menimbulkan rasa nyeri saat menyusui, sehingga mengganggu proses laktasi dan berpotensi menurunkan produksi ASI. Selain itu, retakan pada puting juga berisiko menjadi jalur masuk bagi bakteri piogenik, yang dapat menyebabkan infeksi.

Akumulasi residu ASI yang mengering di sekitar puting dapat menimbulkan iritasi lokal. Oleh karena itu, pembersihan areola dengan air bersih dan sabun ringan secara berkala, terutama sebelum dan sesudah proses menyusui, disarankan sebagai tindakan preventif. Apabila terjadi iritasi atau lecet, penggunaan lanolin topikal serta pelindung puting (*nipple shield*) selama kurang lebih 24 jam dapat membantu mempercepat proses penyembuhan (Dennis, 2024). Pada kasus fisura berat, pemberian ASI secara langsung dari sisi payudara yang terdampak sebaiknya dihentikan sementara. Sebagai alternatif, payudara dapat dikosongkan secara teratur menggunakan pompa laktasi hingga luka sembuh. Salah satu penyebab umum terjadinya fisura puting adalah pelekatan yang tidak optimal antara mulut bayi dengan payudara. Misalnya, apabila bayi hanya mengisap bagian puting tanpa mencakup areola, maka puting akan tertekan ke langit-langit keras bayi, menimbulkan trauma mekanik. Secara ideal, bayi seharusnya melekat dengan mencakup puting beserta sebagian besar areola untuk memastikan distribusi tekanan isapan secara merata. Tekanan dari langit-langit keras terhadap sinus laktiferus juga meningkatkan efisiensi pengosongan alveoli susu, sedangkan posisi

puting yang di bawah langit-langit lunak mengurangi risiko trauma(Cunningham et al., 2022).

H. BAYI BARU LAHIR

1. Definisi

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dengan presentasi belakang kepala melalui vagina tanpa memakai alat, pada usia kehamilan genap 37 minggu sampai dengan 42 minggu, dengan berat badan 2500-4000 gram, nilai APGAR >7 dan tanpa cacat bawaan. Sementara, neonatus adalah bayi yang baru lahir sampai usia 4 minggu (0-28) yang mengalami proses kelahiran dan harus menyesuaikan diri dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ekstrauterin.

Bayi baru lahir akan melalui tahap dinamis dari seluruh siklus hidupnya saat lahir. Ketika bayi meninggalkan tubuh ibu, ia akan melalui proses transformasi periode transisi yang berlangsung selama beberapa minggu untuk beberapa sistem organ. Selama waktu ini, bayi harus menyesuaikan diri dari sangat bergantung menjadi mandiri secara fisiologis. Bayi baru lahir mengalami sejumlah perubahan fisiologis, termasuk pada sistem pernapasan, peredaran darah, dan metabolisme. Paru-paru mulai berfungsi sebagai organ utama pertukaran gas saat sistem pernapasan beralih dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ekstrauterin. Penutupan duktus arteriosus dan foramen ovale menyebabkan perubahan besar pada sistem kardiovaskular (Setyorini & Satino, 2023).

2. Klasifikasi Neonatus

a) Klasifikasi Menurut Masa Gestasi :

- 1) Neonatus kurang bulan (*preterm infant*) : janin dengan usia kehamilan < 37 minggu
- 2) Neonatus cukup bulan (*term infant*) : janin dengan usia kehamilan 37 – 42 minggu
- 3) Neonatus lebih bulan (*postterm infant*) : janin dengan usia kehamilan > 42 minggu

b) Klasifikasi Menurut Berat Badan :

- 1) Neonatus berat lahir rendah : janin dengan berat badan lahir < 2500 gram
- 2) Neonatus berat lahir cukup : janin dengan berat badan lahir 2500 – 4000 gram
- 3) Neonatus berat lahir lebih : janin dengan berat badan lahir > 4000 gram

c) Klasifikasi Menurut Berat Lahir Terhadap Masa Gestasi

Dideskripsikan dengan masa gestasi dan ukuran berat lahir yang sesuai untuk masa kehamilannya, yaitu neonatus cukup / kurang / lebih bulan (NCB / NKB / NLB) apakah sesuai / kecil / besar untuk masa kehamilan (SMK / KMK).

3. Penatalaksanaan Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir harus mampu bertransisi dengan lancar dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ekstrauterin karena masa neonatal merupakan masa yang paling krusial dalam kehidupan mereka. Kurangnya kesadaran orang tua tentang perawatan bayi baru lahir, khususnya pemberian ASI eksklusif, perawatan tali pusat, dan kebersihan bayi secara umum, merupakan salah satu faktor penyebab tingginya angka kematian bayi (Winanda & Herfanda, 2025).

Setiap bayi berhak mendapatkan ASI eksklusif sejak dilahirkan selama 6 bulan kecuali atas indikasi medis. Menganjurkan menyusui secara eksklusif sampai bayi berusia 6 bulan dan pemberian ASI sampai anak berusia 2 tahun.

Pencegahan infeksi merupakan penatalaksanaan awal yang harus dilakukan pada bayi baru lahir yang sangat rentan terhadap infeksi karena sistem imunitasnya yang masih belum sempurna. Berikut adalah upaya dalam mencegah terjadinya infeksi pada bayi baru lahir :

a) Pencegahan infeksi pada tali pusat

Dilakukan dengan cara merawat tali pusat yang berarti menjaga agar luka tersebut tetap bersih, tidak terkena air kencing, kotoran bayi atau tanah. Pemakaian popok bayi diletakkan di sebgalah bawah tali pusat.

b) Pencegahan infeksi pada kulit

Meletakkan bayi di dada ibu agar terjadi kontak kulit langsung ibu dna bayi sehingga menyebabkan terjadinya kolonisasi mikroorganisme yang ada di kulit dan saluran pencernaan bayi dengan mikroorganisme ibu yang cenderung bersifat nonpatogen, serta adanya zat antibodi bayi yang sudah terbentuk dan terkandung dalam air susu ibu (ASI).

c) Pencegahan infeksi pada mata

Merawat mata dengan mencuci tangan terlebih dahulu, membersihkan kedua mata bai segera setelah lahir dengan kapas atau sapu tangan halus dan bersih yang telah dibersihkan dengan air hangat. Dalam waktu 1 jam setelah bayi lahir, berikan salep/obat tetes mata untuk mencegah oftalmia neonatorum (tetrasiklin 1%, eritromisin 0,5% atau nitras argensi 1%), biarkan obat tetap pada mata bayi dan obat yang ada di sekitar mata jangan dibersihkan.

d) Imunisasi

Tabel 2. 2 Daftar imunisasi

Umur bayi	Jenis imunisasi
≤ 7 Hari	Hepatitis B (HB) 0
1 bulan	BCG, Polio 1
2 bulan	DPT/HB 1, Polio 2
3 bulan	DPT/HB 2, Polio 3
4 bulan	DPT/HB 3, Polio 4
9 bulan	Campak

Pada daerah risiko tinggi infeksi tuberculosis, imunisasi BCG harus diberikan pada bayi segera setelah lahir. Pemberian dosis pertama tetes polio dianjurkan pada bayi segera setelah lahir atau pada umur 2 minggu. Maksud pemberian imunisasi polio secara dini adalah untuk meningkatkan perlindungan awal. Imunisasi hepatitis B sudah merupakan program nasional, meskipun pelaksanaannya dilakukan

secara bertahap. Pada daerah risiko tinggi, pemberian imunisasi Hepatitis B dianjurkan pada bayi segera setelah lahir (Wulandari, 2021).

4. Pemeriksaan Bayi Baru Lahir

Sebelum melakukan pemeriksaan fisik bayi baru lahir secara komplit, tenaga kesehatan perlu melakukan beberapa pemeriksaan:

- 1) Pemeriksaan cairan amnion, untuk menilai kelainan cairan amnion (volume) apakah selama kehamilan terjadi hidramnion/ oligohedramnion?
- 2) Pemeriksaan plasenta, untuk menentukan keadaan plasenta, dan jumlah korion. Hal ini penting untuk menentukan adanya kembar identik/tidak?
- 3) Pemeriksaan tali pusat, untuk menilai adanya kelainan pada vena/arteri, ada tali simpul
- 4) Pengukuran antropometri, minimal meliputi BB (2500 – 4000 gram), PB (45 – 53 cm), LK (33 – 35 cm), LD (30 – 33 cm).

Tabel 2. 3 Langkah-langkah pemeriksaan bayi

No	Pemeriksaan	Standar
1	Penampilan secara umum	Tubuh proporsional, gerakan aktif, warna kulit kemerahan, menangis kuat
2	Tanda tanda fisik	
	a. Pernafasan	30 – 60 x/menit
	b. Detak jantung	120 – 160 x/menit
	c. Temperatur	36,5 – 37,2 °C
3	Beratbadan (kg/gram)	2500 – 4000 gram
4	Panjangbadan (cm/inch)	45 – 53 cm
5	Tengkorak (cm)	33 – 35 cm
6	Telinga	Simetris ka/ki, tidak ada kelainan
7	Mata	Simetris ka/ki, refleks pupil, tidak ada tanda-tanda infeksi dan kelainan pada mata
8	Hidung dan mulut	Gerakan pernapasan tanpa hambatan, tidak ada kelainan pada hidung dan mulut, refleks menghisap kuat
9	Leher	Tidak ada pembengkakan dan benjolan pada kelenjar thyroid
10	Bahu, lengan, dada	Bentuk dada, puting, bunyi napas dan jantung, gerakan lengan aktif, jumlah jari lengkap tanpa kelainan
11	Perut	Bentuk perut, lingkaran perut, konsistensi perut (ketika tidak menangis lembek), tidak ada benjolan pada perut dan sekitar tali pusat
12	Alat kelamin	Laki-laki : terdapat 2 testis berada dalam scrotum, ujung penis terdapat lubang Perempuan : labia mayora menutupi minora, vagina terdapat lubang, uretra terdapat lubang dan mempunyai klitoris

13	Pinggul	Tidak ada bunyi pada saat menggerakkan tungkai dan kaki bayi
14	Tungkai dan kaki	Gerakan, simetris dan panjang harus sam, jumlah jari
15	Punggung dan anus	Tidak ada pembengkakan / cekungan pada punggung, terdapat lubang anus, serta pengeluaran meconium
16	Kulit	Verniks ada, warna kulit kemerahan, tidak ada pembengkakan dan bercak/ tanda lahir

5. Reflek Pada Bayi Baru Lahir

a. Refleks Rooting (Menoleh) dan Refleks Sucking (Mengisap)

Cara untuk menstimulasi refleks ini adalah dengan menyentuhkan puting susu pada bibir, pipi, atau sudut mulut bayi. Bayi akan merespons dengan menoleh ke arah rangsangan, membuka mulut, dan mencoba mengisap. Refleks ini cenderung sulit muncul setelah bayi menyusui. Jika respon lemah atau tidak muncul, bisa disebabkan oleh prematuritas atau gangguan neurologis.

b. Reflek Swallowing (Menelan)

Refleks ini dapat diamati saat proses menyusui. Menelan biasanya terjadi bersamaan dengan gerakan mengisap dan berlangsung tanpa disertai batuk atau muntah secara refleks.

c. Refleks Grasping (Menggenggam)

Untuk memeriksa refleks ini, letakkan jari pemeriksa di telapak tangan bayi, maka jari-jari bayi akan menggenggam jari tersebut. Respon menggenggam ini akan berkurang setelah usia 3 sampai 4 bulan.

d. Refleks Moro

Refleks ini terlihat saat bayi berada dalam posisi setengah duduk. Kepala dan badan bayi dibiarkan jatuh ke belakang sekitar 30 derajat. Bayi dapat juga diletakkan di permukaan datar yang digoyangkan untuk mengejutkannya. Respon bayi berupa abduksi dan ekstensi simetris lengan serta jari-jari yang membuka membentuk huruf C dengan ibu jari dan telunjuk, disertai tremor ringan. Tangan kemudian melakukan gerakan adduksi seperti sedang memeluk dan kembali ke posisi semula dengan gerakan fleksi. Kaki dapat menunjukkan respon

yang serupa. Bayi prematur umumnya tidak mampu melakukan gerakan seperti memeluk karena lemahnya otot, sehingga lengan hanya terjatuh ke belakang.

e. Refleks Babinski

Goreskan jari sepanjang telapak kaki bayi, dimulai dari tumit ke arah atas di sisi lateral telapak, lalu menyilang ke arah bola-bola kaki (antara pangkal jari-jari dan telapak). Jari-jari kaki akan melakukan hiperekstensi, dengan ibu jari mengalami dorsifleksi. Ini disebut sebagai tanda Babinski positif. Ketidakhadiran respon ini perlu evaluasi neurologis dan refleks ini seharusnya menghilang setelah usia 1 tahun.

6. Evaluasi Kondisi Baru Bayi Lahir

Sistem penilaian yang diperkenalkan oleh Dr. Virginia Apgar pada tahun 1953 masih menjadi alat klinis yang berguna untuk mengkategorikan kondisi kesehatan bayi baru lahir segera setelah persalinan serta untuk menilai efektivitas tindakan resusitasi (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2021b). Skor ini mengevaluasi lima komponen yang mudah dikenali—yaitu denyut jantung, usaha napas, tonus otot, respons refleks, dan warna kulit. Masing-masing komponen diberi skor 0, 1, atau 2.

Dalam format yang diperluas seperti yang dianjurkan saat ini, tindakan resusitasi yang diberikan juga dicatat bersamaan dengan penilaian. Total skor dihitung berdasarkan jumlah dari kelima parameter tersebut, dan dilakukan pada menit ke-1 dan ke-5 setelah bayi lahir. Jika hasilnya kurang dari 7, maka penilaian dilanjutkan setiap 5 menit hingga menit ke-20 atau sampai tindakan resusitasi dihentikan (Weiner, 2021).

Penelitian oleh Hospital, Casey dan koleganya (2001b) menunjukkan bahwa skor Apgar pada menit ke-5 berhubungan dengan angka kelangsungan hidup dalam 28 hari pertama kehidupan. Bayi cukup bulan dengan skor Apgar 7–10 pada menit ke-5 memiliki risiko kematian sekitar 1 dari 5000 kelahiran. Sebaliknya, bayi dengan skor ≤ 3 memiliki

risiko kematian hingga 25%. Temuan serupa juga berlaku bagi bayi prematur. Dalam analisis terhadap lebih dari 113.000 bayi prematur usia kehamilan 22–36 minggu, skor Apgar pada menit ke-5 dan ke-10 memberikan informasi prognostik yang relevan terhadap kemungkinan bertahan hidup (Cnattingius et al., 2020).

7. Pelayanan Neonatal Esensial

Pelayanan neonatal esensial merupakan serangkaian intervensi yang diberikan kepada bayi baru lahir sejak usia 0 hingga 28 hari untuk mendukung kelangsungan hidup, pertumbuhan, serta perkembangan optimal bayi. Pelayanan ini bertujuan untuk mencegah dan mendeteksi secara dini masalah kesehatan yang mungkin terjadi pada masa neonatal

Menurut standar pelayanan kesehatan nasional, pelayanan neonatal esensial harus memenuhi dua aspek penting, yaitu standar kuantitas dan standar kualitas (Kuswanto *et al.*, 2024).

a. Standar Kuantitas Pelayanan Neonatal

Standar kuantitas pelayanan neonatal ditandai dengan minimal tiga kali kunjungan neonatal selama periode 0–28 hari dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Kunjungan Neonatal 1 (KN1): Dilakukan pada usia 6–48 jam setelah bayi lahir. Kunjungan ini penting untuk deteksi dini gangguan pernapasan, suhu tubuh, atau inisiasi menyusui dini yang belum berhasil.
- 2) Kunjungan Neonatal 2 (KN2): Dilakukan pada usia 3–7 hari. Pada tahap ini, pemantauan fokus pada pola menyusui, berat badan, serta munculnya tanda infeksi atau ikterus.
- 3) Kunjungan Neonatal 3 (KN3): Dilakukan pada usia 8–28 hari. Tujuannya untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan awal bayi, serta memastikan tidak ada komplikasi pasca kelahiran.

b. Standar Kualitas Pelayanan Neonatal

Pelayanan neonatal esensial tidak hanya berfokus pada frekuensi kunjungan, tetapi juga pada kualitas intervensi yang diberikan. Pelayanan yang sesuai standar kualitas mencakup:

- 1) Konseling kepada ibu dan keluarga mengenai perawatan bayi baru lahir, termasuk praktik kebersihan, perawatan tali pusat, dan pentingnya pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama.
- 2) Pemeriksaan kesehatan bayi dengan pendekatan Manajemen Terpadu Bayi Muda (MTBM) yang mencakup penilaian tanda bahaya, status menyusui, dan deteksi dini penyakit.
- 3) Pemberian vitamin K1 untuk bayi yang lahir di luar fasilitas kesehatan atau belum mendapatkan suntikan vitamin K1. Pemberian ini penting untuk mencegah perdarahan akibat defisiensi vitamin K.
- 4) Pemberian imunisasi Hepatitis B dosis pertama melalui injeksi intramuskular, idealnya dalam 24 jam pertama setelah kelahiran, untuk melindungi bayi dari transmisi vertikal virus hepatitis B dari ibu ke anak.

I. KELUARGA BERENCANA (KB)

1. Definisi

Keluarga Berencana memiliki definisi dalam arti sederhana yaitu merujuk kepada penggunaan metode kontrasepsi oleh suami istri atas persetujuan bersama, untuk mengatur kesuburan dengan sudut pandang kesehatan yang tujuannya menghindari kesulitan ekonomi, kesehatan, dan kemasyarakatan. Tujuan mengikuti Keluarga Berencana ini dengan ruang lingkup keluarga yang sedikit maka lebih mudah untuk mencapai tujuan dan kesejahteraan untuk keluarga itu sendiri, bukan berarti jika banyak anak tidak bahagia dan tidak mendapatkan kesejahteraan tetapi jika ruang lingkungannya sedikit maka pengarahan dari orang tua akan lebih mudah untuk dijalankan. Disamping itu, Keluarga Berencana ini juga dapat menurunkan populasi (Sari & Arifin, 2023).

2. Kontrasepsi

KB pasca persalinan merupakan pemanfaatan / penggunaan metode kontrasepsi dalam waktu 42 hari pasca persalinan atau masa nifas. KB pasca persalinan dalam pelaksanaannya menggunakan metode KB modern yang tidak mengganggu proses laktasi pada ibu menyusui. Terdapat beberapa metode KB yang dapat digunakan pada KB pasca persalinan seperti Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) dan Implan. Pemasangan AKDR pasca plasenta dapat dilakukan dalam 10 menit setelah plasenta lahir, sedangkan implan dapat dilakukan sesegera mungkin (Silvia et al., 2022).

Kontrasepsi merupakan usaha-usaha untuk mencegah terjadinya kehamilan; dapat bersifat sementara atau permanen, secara umum dibagi menjadi metode kontrasepsi tradisional dan metode kontrasepsi modern (hormonal dan non-hormonal). Di Indonesia berdasarkan durasi pemakaiannya, dibedakan menjadi Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) dan kontrasepsi jangka pendek yang disebut non-MKJP (Nurullah, 2021).

a) Kontrasepsi non-hormonal

Kontrasepsi non-hormonal adalah kontrasepsi yang tidak mengandung hormon, baik progesteron maupun estrogen.

- 1) Metode Operasi Wanita (MOW) atau Tubektomi pada wanita adalah tindakan pada kedua saluran telur wanita yang mengakibatkan yang bersangkutan tidak akan mendapatkan keturunan lagi. Kontrasepsi ini untuk jangka panjang dan sering disebut sterilisasi.
- 2) Metode Operasi Pria (MOP), metode kontrasepsi operasi minor pada pria yang sangat aman, sederhana, singkat, dan tidak memerlukan anestesi umum.
- 3) Kondom bekerja menghalangi masuknya sperma ke dalam vagina, sebagian besar kondom dibuat dengan bahan karet elastis, murah, dan mudah digunakan.
- 4) Pantang berkala juga disebut KB kalender adalah tidak melakukan hubungan seksual pada masa subur wanita. Tampaknya metode ini

mudah dilakukan, namun kenyataannya sulit karena sulitnya menentukan saat ovulasi wanita dengan tepat.

- 5) Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) Suatu alat atau benda yang dimasukkan ke dalam rahim; sangat efektif, *reversible*, berjangka panjang, dan dapat digunakan oleh semua perempuan usia produktif.
- 6) Metode amenorea laktasi (MAL) atau *lactational amenorrhea method* (LAM) adalah metode kontrasepsi sederhana dengan memanfaatkan masa menyusui. Menyusui Eksklusif merupakan metode kontrasepsi sementara yang cukup efektif, dapat mencapai 98%, selama wanita tersebut belum mendapat haid dan kurang dari enam bulan pascapersalinan.

b) Kontrasepsi hormonal

Kontrasepsi hormonal adalah alat atau obat kontrasepsi bertujuan mencegah terjadinya kehamilan dengan menggunakan preparat estrogen dan progesteron.

1) AKBK

Alat kontrasepsi bawah kulit (AKBK) atau disebut juga implan, dipasang di bawah kulit lengan atas dengan anestesi lokal. Implan adalah kontrasepsi mengandung levonorgestrel, merupakan salah satu metode kontrasepsi yang paling tinggi daya gunanya. Kontrasepsi Bawah Kulit (AKBK) atau implan adalah salah satu metode kontrasepsi jangka panjang yang bekerja secara hormonal dengan cara mencegah ovulasi dan meningkatkan kekentalan lendir serviks sehingga menghambat penetrasi sperma. AKBK berbentuk silinder kecil yang dimasukkan secara subkutan ke bawah kulit lengan atas bagian dalam wanita, biasanya menggunakan prosedur aseptik oleh tenaga kesehatan terlatih.

Penggunaan AKBK sangat dianjurkan pada masa pascapersalinan (postpartum) karena efektivitasnya yang tinggi dan sifatnya yang tidak mempengaruhi produksi ASI. Prosedur pemasangan ideal dilakukan setelah masa nifas awal, yakni ≥ 6

minggu pasca persalinan, guna memastikan pemulihan organ reproduksi dan mencegah komplikasi lokal seperti infeksi atau perdarahan, namun boleh dipakai pasca salin kurang dari 6 bulan apabila kondisi stabil dan dalam kondisi tidak sedang hamil serta belum melakukan hubungan seksual (BKKBN, 2020; Hadijah & Anwar, 2023).

AKBK memiliki efektivitas lebih dari 99% dan dapat bertahan selama 3–5 tahun tergantung jenisnya. Dalam pelayanan kebidanan berkesinambungan (COC), edukasi mengenai AKBK diberikan sejak masa kehamilan, dan pemasangan dilakukan pada kunjungan nifas lanjutan jika ibu telah menyetujui melalui proses *informed choice*. Pemantauan dilakukan untuk memastikan tidak ada efek samping lokal seperti nyeri, kemerahan, atau pergeseran implan.

1. Manfaat AKBK Dalam Continuity of Care

Dalam pendekatan Continuity of Care (COC), edukasi mengenai pilihan metode kontrasepsi, termasuk AKBK, dimulai sejak masa kehamilan, dilanjutkan pada masa nifas, dan diimplementasikan pada kunjungan nifas lanjutan. Penerapan AKBK dalam COC memberikan beberapa manfaat, antara lain:

- Pencegahan kehamilan yang tidak direncanakan setelah persalinan.
- Efisiensi dalam pelayanan KB jangka panjang.
- Mendukung pemberian ASI eksklusif karena tidak mengandung estrogen.
- Mengurangi angka *unmet need* terhadap pelayanan kontrasepsi.

2. Efek Samping AKBK

Efek samping AKBK relatif ringan, antara lain:

- Perubahan pola haid (perdarahan bercak atau amenore).
- Nyeri atau kemerahan di area pemasangan.

- Sakit kepala, mual, atau perubahan suasana hati.

Pemantauan lanjutan dilakukan saat kunjungan KF3 atau KF4 guna mengevaluasi kenyamanan ibu, komplikasi lokal, dan keberadaan batang implan. Jika tidak ada keluhan, ibu dapat melanjutkan penggunaan AKBK hingga masa efektivitas selesai.

3. Syarat Pemasangan AKBK

Sebelum dilakukan pemasangan Alat Kontrasepsi Bawah Kulit (AKBK), penting untuk melakukan pemeriksaan fisik pada ekstremitas atas, khususnya lengan non-dominan (biasanya kiri) yang menjadi lokasi pemasangan. Pemeriksaan ini mencakup observasi terhadap integritas kulit, keberadaan edema, varises, atau infeksi lokal, serta memastikan tidak adanya kelainan anatomi atau gangguan peredaran darah. Hasil pemeriksaan ekstremitas yang normal menjadi prasyarat untuk kelayakan tindakan pemasangan AKBK secara subdermal. Pemeriksaan fisik dilakukan dengan menilai simetri kedua tangan, memastikan bahwa tidak ada pembengkakan, nyeri tekan, kemerahan, atau luka terbuka. Selain itu, pemeriksaan pergerakan sendi dan sirkulasi darah dilakukan untuk menjamin tidak adanya hambatan vaskular yang dapat menyebabkan komplikasi pasca pemasangan. Prosedur ini merupakan bagian dari pelayanan kontrasepsi yang sesuai dengan standar asuhan kebidanan dan pedoman pelayanan KB jangka panjang (Hadijah & Anwar, 2023; Wulandari, 2024)

- 2) Pil kombinasi adalah jenis kontrasepsi yang paling umum digunakan, mengandung estrogen dan progesteron diminum setiap hari dalam 3 minggu dan diikuti periode 1 minggu tanpa pil.
- 3) Pil mini mengandung progestin dosis kecil, sekitar 0,5 mg atau kurang, tanpa estrogen. Pil mini harus diminum setiap hari juga saat menstruasi.
- 4) Kontrasepsi Injeksi Tunggal *Depo-Medroxyprogesterone Acetate* (DMPA) merupakan metode kontrasepsi hormonal yang hanya

mengandung progesteron 150 mg, disuntikkan secara intramuskular setiap 3 bulan.

- 5) Kontrasepsi injeksi kombinasi mirip dengan pil kombinasi yang mengandung estrogen dan progestin lebih sedikit dibandingkan DMPA, sehingga dapat mengurangi efek samping perdarahan tidak teratur. Injeksi dilakukan satu kali setiap 28 hingga 30 hari.