



# **CLINICAL SKILLS OBSTETRI ESENSIAL DALAM PRAKTIK KLINIS SEHARI-HARI**

**Dr. dr. Batara Imanuel Sirait, SpOG-KFER**



# **CLINICAL SKILLS OBSTETRI ESENSIAL DALAM PRAKTIK KLINIS SEHARI-HARI**

**Dr. dr. Batara Imanuel Sirait, SpOG-KFER**

## **Sanksi Pelanggaran Pasal 113**

### **Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014**

#### **Tentang Hak Cipta**

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/ atau pidana denda paling Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

# **CLINICAL SKILLS OBSTETRI ESENSIAL DALAM PRAKTIK KLINIS SEHARI-HARI**

**Dr. dr. Batara Imanuel Sirait, SpOG-KFER**



**YAYASAN PUTRA ADI DHARMA**

**CLINICAL SKILLS OBSTETRI ESENSIAL DALAM PRAKTIK  
KLINIS SEHARI-HARI**

**Penulis :**

Dr. dr. Batara Imanuel Sirait, SpOG-KFER

**ISBN :** 978-634-295-054-8

**IKAPI :** No.498/JBA/2024

**Editor :**

Annida Muthi'ah

**Penyunting :**

Yayasan Putra Adi Dharma

**Desain sampul dan Tata letak**

Yayasan Putra Adi Dharma

**Penerbit :**

Yayasan Putra Adi Dharma

**Redaksi :**

Wahana Pondok Ungu Blok B9 no 1, Bekasi

Office Marketing Jl. Gedongkuning, Banguntapan Bantul, Yogyakarta

Office Yogyakarta : 087777899993

Marketing : 088221740145

Instagram : @ypad\_penerbit

Website : <https://ypad.store>

Email : [teampenerbit@ypad.store](mailto:teampenerbit@ypad.store)

**Cetakan Pertama** Maret 2026

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, buku ini dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini disusun sebagai panduan praktis dan komprehensif bagi mahasiswa kebidanan, dokter muda, perawat, serta tenaga kesehatan lainnya yang terlibat dalam pelayanan obstetri. Tujuan utama buku ini adalah memberikan pemahaman menyeluruh mengenai prinsip, prosedur, dan praktik klinis obstetri berbasis bukti (*evidence-based practice*), mulai dari perawatan antenatal, persalinan normal dan operatif, asuhan nifas dan laktasi, hingga manajemen komplikasi dan risiko klinis.

Materi dalam buku ini disusun secara sistematis, dimulai dari konsep dasar obstetri, teknik anamnesis dan pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, hingga integrasi keterampilan klinis dalam praktik sehari-hari. Setiap bab dirancang agar pembaca dapat memahami aspek teknis maupun non-teknis, termasuk komunikasi efektif, kolaborasi interprofesional, manajemen risiko, aspek etika dan mediko-legal, serta strategi peningkatan kualitas pelayanan. Buku ini juga dilengkapi referensi jurnal dan penelitian terbaru untuk mendukung pemahaman berbasis bukti.

Semoga buku ini bermanfaat sebagai sumber belajar, pedoman praktik, dan referensi dalam meningkatkan keselamatan serta kualitas pelayanan obstetri. Akhir kata, penulis berharap buku ini dapat menjadi kontribusi nyata dalam pengembangan kompetensi tenaga kesehatan dan mendukung terciptanya pelayanan obstetri yang profesional, aman, dan bermutu tinggi.

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB 1 KONSEP DASAR OBSTETRI KLINIS.....</b>	<b>1</b>
A. Definisi dan Ruang Lingkup Obstetri.....	3
B. Peran Tenaga Kesehatan dalam Pelayanan Obstetri .....	5
C. Etika dan Legalitas Praktik Obstetri .....	7
D. Prinsip Keselamatan Ibu dan Janin.....	9
E. Pendekatan Evidence-Based dalam Obstetri .....	12
<b>BAB 2 ANAMNESIS DAN KOMUNIKASI KLINIS PADA IBU HAMIL.....</b>	<b>14</b>
A. Teknik Anamnesis Obstetri.....	16
B. Riwayat Kehamilan dan Persalinan Sebelumnya .....	18
C. Identifikasi Faktor Risiko Kehamilan.....	20
D. Komunikasi Efektif dan Empati .....	22
E. Dokumentasi Klinis yang Akurat.....	24
<b>BAB 3 PEMERIKSAAN FISIK OBSTETRI.....</b>	<b>26</b>
A. Pemeriksaan Umum pada Ibu Hamil .....	28
B. Pemeriksaan Abdomen (Leopold Maneuver) .....	29
C. Pengukuran Tinggi Fundus Uteri.....	31
D. Auskultasi Denyut Jantung Janin.....	33
E. Pemeriksaan Dalam (Vaginal Toucher) .....	34

<b>BAB 4 PEMERIKSAAN PENUNJANG DALAM OBSTETRI...</b>	<b>37</b>
.....	
A. Pemeriksaan Laboratorium Dasar.....	38
B. Ultrasonografi (USG) Obstetri .....	39
C. Non-Stress Test (NST).....	41
D. Interpretasi Hasil Pemeriksaan Penunjang .....	42
E. Indikasi dan Kontraindikasi Pemeriksaan Lanjutan .....	44
<b>BAB 5 ASUHAN ANTENATAL CARE (ANC).....</b>	<b>46</b>
A. Jadwal dan Standar ANC .....	47
B. Suplementasi dan Nutrisi Ibu Hamil.....	48
C. Imunisasi dalam Kehamilan .....	50
D. Deteksi Dini Komplikasi .....	51
E. Edukasi dan Konseling Kehamilan.....	53
<b>BAB 6 MANAJEMEN PERSALINAN NORMAL.....</b>	<b>55</b>
A. Tanda dan Tahapan Persalinan.....	56
B. Monitoring Partograf .....	58
C. Teknik Pertolongan Persalinan .....	60
D. Manajemen Kala I–IV .....	62
E. Pencegahan Infeksi dalam Persalinan.....	63
<b>BAB 7 KEGAWATDARURATAN OBSTETRI.....</b>	<b>66</b>
A. Perdarahan Antepartum .....	67
B. Perdarahan Postpartum .....	69
C. Preeklamsia dan Eklamsia .....	70
D. Distosia dan Obstructed Labor .....	72

E. Resusitasi Ibu dalam Kondisi Gawat Darurat.....	73
<b>BAB 8 INDUKSI DAN AUGMENTASI PERSALINAN .....</b>	<b>76</b>
A. Indikasi dan Kontraindikasi.....	77
B. Metode Farmakologis .....	79
C. Metode Mekanis .....	80
D. Monitoring dan Evaluasi.....	81
E. Komplikasi dan Penatalaksanaan .....	82
<b>BAB 9 TINDAKAN OPERATIF OBSTETRI.....</b>	<b>84</b>
A. Episiotomi dan Reparasi .....	85
B. Ekstraksi Vakum .....	86
C. Forsep .....	87
D. Sectio Caesarea.....	89
E. Perawatan Pasca Operatif .....	90
<b>BAB 10 PENATALAKSANAAN KEHAMILAN RISIKO TINGGI.....</b>	<b>92</b>
A. Kehamilan dengan Hipertensi.....	93
B. Kehamilan dengan Diabetes .....	94
C. Kehamilan Ganda .....	95
D. Anemia dalam Kehamilan .....	97
E. Infeksi dalam Kehamilan.....	98
<b>BAB 11 PEMANTAUAN JANIN INTRAPARTUM.....</b>	<b>100</b>
A. Interpretasi CTG .....	101
B. Mekonium dalam Cairan Ketuban.....	102
C. Distress Janin .....	103

D. Penanganan Gawat Janin .....	105
E. Dokumentasi dan Keputusan Klinis .....	106
<b>BAB 12 ASUHAN NIFAS DAN LAKTASI.....</b>	<b>108</b>
A. Perubahan Fisiologis Masa Nifas .....	109
B. Deteksi Komplikasi Nifas.....	110
C. Inisiasi Menyusu Dini (IMD) .....	111
D. Manajemen Laktasi.....	112
E. Konseling Keluarga Berencana .....	113
<b>BAB 13 INFEKSI DAN PENCEGAHAN DALAM PRAKTIK OBSTETRI .....</b>	<b>115</b>
A. Infeksi Saluran Reproduksi.....	116
B. Sepsis Obstetri .....	117
C. Pencegahan Infeksi Nosokomial.....	118
D. Antibiotik Profilaksis.....	119
E. Sterilisasi dan Desinfeksi.....	120
<b>BAB 14 DOKUMENTASI DAN PELAPORAN KLINIS .....</b>	<b>122</b>
A. Rekam Medis Obstetri .....	123
B. Pelaporan Kematian Ibu .....	124
C. Audit Maternal Perinatal.....	125
D. Aspek Mediko-Legal .....	126
E. Manajemen Risiko Klinis .....	127
<b>BAB 15 INTEGRASI CLINICAL SKILLS DALAM PRAKTIK SEHARI-HARI .....</b>	<b>128</b>
A. Pengambilan Keputusan Klinis Cepat .....	129
B. Kolaborasi Interprofesional .....	130

C. Simulasi dan Pelatihan Klinis .....	131
D. Refleksi Praktik dan Continuous Improvement.....	132
E. Standarisasi Prosedur Operasional .....	133
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>135</b>
<b>PROFIL PENULIS .....</b>	<b>138</b>

# BAB 1

## KONSEP DASAR OBSTETRI KLINIS

Obstetri klinis merupakan cabang ilmu kedokteran yang berfokus pada pemantauan, diagnosis, dan penatalaksanaan kehamilan, persalinan, dan masa nifas dengan pendekatan klinis yang sistematis dan berbasis bukti. Istilah obstetri berasal dari kata Latin *obstetrix* yang berarti “membantu melahirkan”, yang dalam praktik modern berkembang menjadi disiplin ilmu yang mengintegrasikan ilmu biomedis, keterampilan klinis, teknologi diagnostik, serta pendekatan holistik terhadap ibu dan janin. Secara konseptual, obstetri klinis tidak hanya berorientasi pada proses persalinan, tetapi juga pada upaya menjaga kesehatan maternal dan perinatal secara menyeluruh guna menurunkan angka morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi.

Dalam praktiknya, obstetri klinis mencakup tiga fase utama, yaitu periode antenatal (kehamilan), intranatal (persalinan), dan postnatal (masa nifas). Pada periode antenatal, fokus utama adalah deteksi dini risiko melalui pemeriksaan fisik, anamnesis komprehensif, pemeriksaan laboratorium, dan pemantauan pertumbuhan serta kesejahteraan janin. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi World Health Organization yang menekankan pentingnya antenatal care terstandar untuk mencegah komplikasi seperti preeklampsia, anemia, diabetes gestasional, dan gangguan pertumbuhan janin. Pemeriksaan ultrasonografi (USG) menjadi salah satu instrumen penting dalam obstetri klinis modern untuk menilai usia kehamilan, letak plasenta, jumlah cairan amnion, serta kondisi anatomis janin.

Pada fase intranatal, obstetri klinis berperan dalam memastikan proses persalinan berlangsung aman melalui pemantauan kemajuan persalinan, kesejahteraan janin, serta kondisi ibu. Konsep partograf

digunakan sebagai alat bantu klinis untuk menilai kemajuan pembukaan serviks dan mendeteksi kemungkinan distosia. Penatalaksanaan dapat berupa persalinan spontan pervaginam, tindakan operatif seperti ekstraksi vakum atau forsep, maupun tindakan bedah seperti sectio caesarea apabila terdapat indikasi medis. Dalam konteks ini, pengambilan keputusan klinis harus berbasis pada prinsip keselamatan ibu dan janin (maternal-fetal safety) serta pertimbangan etik dan profesional.

Pada masa postnatal atau nifas, fokus obstetri klinis bergeser pada pemulihan fisiologis ibu, pencegahan infeksi, manajemen laktasi, serta deteksi komplikasi seperti perdarahan postpartum dan depresi pascapersalinan. Periode ini sangat krusial karena sebagian besar kematian maternal justru terjadi dalam 24–48 jam pertama setelah persalinan. Oleh karena itu, pemantauan tanda vital, involusi uterus, serta kondisi psikologis ibu menjadi bagian integral dari pelayanan obstetri klinis.

Secara fisiologis, kehamilan melibatkan perubahan adaptif pada hampir seluruh sistem tubuh, termasuk sistem kardiovaskular, respirasi, endokrin, dan hematologi. Peningkatan volume plasma, perubahan kadar hormon seperti estrogen dan progesteron, serta peningkatan kebutuhan nutrisi merupakan bagian dari adaptasi tersebut. Pemahaman terhadap perubahan fisiologis ini sangat penting agar tenaga kesehatan dapat membedakan kondisi normal dengan kondisi patologis. Di sinilah konsep obstetri klinis menekankan pentingnya penalaran klinis (clinical reasoning) dalam menentukan diagnosis dan rencana asuhan.

Selain aspek biomedis, obstetri klinis juga mencakup dimensi psikososial dan budaya. Kehamilan dan persalinan merupakan peristiwa biologis sekaligus sosial yang dipengaruhi oleh nilai budaya, dukungan keluarga, dan kondisi sosial ekonomi. Oleh karena itu, pendekatan *woman-centered care* menjadi prinsip

penting dalam praktik obstetri modern, yakni memberikan pelayanan yang menghormati pilihan, martabat, dan hak reproduksi perempuan.

Dalam perkembangannya, obstetri klinis mengalami kemajuan signifikan melalui inovasi teknologi seperti fetal monitoring elektronik, skrining genetik prenatal, serta pendekatan berbasis evidence-based medicine. Kolaborasi interprofesional antara dokter spesialis obstetri dan ginekologi, bidan, perawat, serta tenaga kesehatan lainnya menjadi kunci keberhasilan dalam memberikan pelayanan yang komprehensif dan berkelanjutan.

### **A. Definisi dan Ruang Lingkup Obstetri**

Obstetri merupakan cabang ilmu kedokteran yang secara khusus mempelajari proses kehamilan, persalinan, dan masa nifas beserta berbagai kondisi fisiologis maupun patologis yang menyertainya. Secara etimologis, istilah obstetri berasal dari bahasa Latin *obstetrix* yang berarti “perempuan yang membantu proses kelahiran”. Dalam konteks modern, obstetri tidak hanya berfokus pada tindakan membantu persalinan, tetapi berkembang menjadi disiplin ilmu klinis yang komprehensif dengan pendekatan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif terhadap kesehatan ibu dan janin. Praktik obstetri dilaksanakan oleh dokter spesialis yang tergabung dalam organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia serta mengacu pada standar global yang ditetapkan oleh World Health Organization.

Secara konseptual, obstetri memiliki fokus utama pada dua subjek sekaligus, yaitu ibu dan janin (maternal-fetal unit). Hal ini menjadikan obstetri sebagai bidang yang unik karena setiap keputusan klinis harus mempertimbangkan keseimbangan keselamatan dan kesejahteraan keduanya. Dalam praktiknya, obstetri mencakup pemantauan pertumbuhan dan perkembangan janin,

deteksi dini komplikasi kehamilan, penatalaksanaan persalinan normal maupun patologis, serta perawatan ibu pada masa nifas. Selain itu, obstetri juga melibatkan edukasi kesehatan reproduksi, konseling keluarga berencana pascapersalinan, dan dukungan psikososial bagi ibu dan keluarga.

Ruang lingkup obstetri secara umum dapat dibagi menjadi tiga periode utama, yaitu periode antenatal, intranatal, dan postnatal. Pada periode antenatal, pelayanan meliputi pemeriksaan kehamilan rutin (antenatal care), skrining risiko obstetri, pemantauan kesejahteraan janin melalui pemeriksaan klinis dan ultrasonografi, serta manajemen kondisi medis yang menyertai kehamilan seperti anemia, hipertensi, atau diabetes gestasional. Fase intranatal mencakup pengawasan dan penatalaksanaan proses persalinan, baik secara spontan maupun melalui intervensi medis seperti induksi persalinan atau tindakan operatif. Sementara itu, fase postnatal atau masa nifas berfokus pada pemulihan fisiologis ibu, pencegahan komplikasi seperti perdarahan postpartum dan infeksi, serta dukungan laktasi dan kesehatan mental ibu.

Dalam perkembangannya, obstetri juga mencakup bidang obstetri risiko tinggi (high-risk obstetrics), yaitu penanganan kehamilan dengan faktor risiko tertentu seperti usia ibu terlalu muda atau terlalu tua, riwayat penyakit kronis, kehamilan ganda, atau riwayat komplikasi sebelumnya. Bidang ini menuntut kemampuan diagnostik dan klinis yang lebih kompleks karena melibatkan pemantauan intensif serta kolaborasi multidisipliner dengan dokter spesialis lain seperti spesialis penyakit dalam, anestesi, dan neonatologi.

Selain aspek klinis, ruang lingkup obstetri melibatkan dimensi etika dan hukum kedokteran. Pengambilan keputusan dalam obstetri sering kali berkaitan dengan situasi darurat yang membutuhkan pertimbangan cepat namun tetap berlandaskan prinsip informed

consent, keselamatan pasien, dan hak reproduksi perempuan. Oleh karena itu, kompetensi dalam komunikasi terapeutik dan pendekatan berbasis empati menjadi bagian penting dalam praktik obstetri modern.

Dengan demikian, definisi dan ruang lingkup obstetri tidak terbatas pada tindakan medis saat persalinan semata, melainkan mencakup keseluruhan proses reproduksi sejak awal kehamilan hingga pemulihan pascapersalinan. Obstetri merupakan disiplin yang integratif, menggabungkan ilmu biomedis, keterampilan klinis, teknologi kesehatan, serta pendekatan humanistik untuk memastikan tercapainya kesehatan ibu dan bayi secara optimal.

## **B. Peran Tenaga Kesehatan dalam Pelayanan Obstetri**

Pelayanan obstetri merupakan bentuk pelayanan kesehatan yang bersifat komprehensif dan berkesinambungan, sehingga pelaksanaannya memerlukan keterlibatan berbagai tenaga kesehatan secara kolaboratif. Dalam konteks ini, obstetri tidak hanya menjadi tanggung jawab dokter spesialis, tetapi juga melibatkan bidan, perawat, tenaga laboratorium, ahli gizi, hingga tenaga kesehatan masyarakat. Kolaborasi interprofesional menjadi kunci dalam menjamin keselamatan ibu dan janin, terutama dalam menghadapi kondisi kegawatdaruratan maternal dan neonatal.

Dokter spesialis obstetri dan ginekologi memiliki peran utama dalam penatalaksanaan kasus kehamilan, persalinan, dan komplikasi kebidanan. Mereka bertanggung jawab dalam melakukan diagnosis klinis, menentukan rencana terapi, serta melakukan tindakan medis operatif seperti sectio caesarea atau penanganan perdarahan postpartum. Kompetensi profesional dokter spesialis di Indonesia berada di bawah pembinaan organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia yang menetapkan standar praktik

dan etika profesi. Dalam praktiknya, dokter spesialis juga berperan sebagai pengambil keputusan klinis utama dalam kasus risiko tinggi.

Bidan memiliki peran sentral dalam pelayanan obstetri, khususnya pada kehamilan dan persalinan normal. Bidan berfungsi sebagai pemberi asuhan kebidanan berkelanjutan (*continuity of care*), mulai dari pemeriksaan antenatal, pendampingan persalinan, hingga pemantauan masa nifas. Selain keterampilan klinis, bidan juga berperan dalam edukasi kesehatan reproduksi, promosi pemberian ASI eksklusif, serta konseling keluarga berencana. Keberadaan bidan sangat strategis dalam upaya menurunkan angka kematian ibu dan bayi, terutama di wilayah dengan akses terbatas terhadap fasilitas kesehatan rujukan.

Perawat maternitas mendukung pelayanan obstetri melalui pemantauan kondisi ibu dan janin, pemberian terapi sesuai instruksi medis, serta perawatan pascapersalinan. Peran perawat sangat penting dalam menjaga stabilitas pasien, khususnya pada kondisi rawat inap dan pascaoperasi. Mereka juga berperan dalam memberikan dukungan emosional serta membantu ibu dalam proses adaptasi terhadap peran barunya sebagai orang tua.

Tenaga kesehatan lain seperti ahli gizi berkontribusi dalam memastikan kecukupan nutrisi ibu selama kehamilan dan masa nifas. Kebutuhan zat besi, asam folat, protein, dan mikronutrien lainnya harus dipenuhi guna mencegah anemia dan gangguan pertumbuhan janin. Sementara itu, tenaga laboratorium dan radiologi mendukung proses diagnostik melalui pemeriksaan darah, urin, serta ultrasonografi yang menjadi bagian penting dalam pemantauan kehamilan.

Dalam konteks pelayanan kesehatan masyarakat, tenaga kesehatan memiliki peran preventif dan promotif yang signifikan. Program antenatal care terstandar yang direkomendasikan oleh World Health Organization menekankan pentingnya deteksi dini

risiko, imunisasi ibu hamil, serta edukasi mengenai tanda bahaya kehamilan. Implementasi program ini memerlukan koordinasi antara fasilitas pelayanan primer, rumah sakit rujukan, serta sistem pencatatan dan pelaporan yang baik.

Selain aspek teknis medis, tenaga kesehatan dalam pelayanan obstetri juga memikul tanggung jawab etis dan profesional. Prinsip informed consent, penghormatan terhadap hak reproduksi perempuan, serta pendekatan berbasis empati dan komunikasi terapeutik merupakan bagian integral dari praktik obstetri modern. Dalam situasi darurat, keputusan klinis harus tetap mempertimbangkan aspek hukum dan keselamatan pasien.

Dengan demikian, peran tenaga kesehatan dalam pelayanan obstetri bersifat multidimensional dan saling melengkapi. Kolaborasi yang efektif, komunikasi yang baik, serta kepatuhan terhadap standar praktik menjadi faktor utama dalam mewujudkan pelayanan obstetri yang aman, bermutu, dan berorientasi pada keselamatan ibu serta bayi.

### **C. Etika dan Legalitas Praktik Obstetri**

Praktik obstetri merupakan pelayanan medis yang memiliki kompleksitas tinggi karena menyangkut keselamatan dua individu sekaligus, yaitu ibu dan janin. Oleh karena itu, aspek etika dan legalitas menjadi fondasi utama dalam setiap tindakan klinis yang dilakukan. Etika dalam obstetri berlandaskan pada prinsip bioetika universal yang meliputi otonomi (autonomy), kebaikan (beneficence), tidak merugikan (non-maleficence), dan keadilan (justice). Prinsip-prinsip ini menjadi pedoman moral bagi tenaga kesehatan dalam mengambil keputusan klinis, terutama dalam situasi yang melibatkan risiko tinggi atau kondisi darurat.

Prinsip otonomi menekankan hak ibu untuk memperoleh informasi yang lengkap dan jujur mengenai kondisi kesehatannya

serta alternatif tindakan medis yang tersedia. Dalam konteks ini, informed consent menjadi elemen penting sebelum dilakukannya prosedur seperti induksi persalinan, tindakan operatif, atau intervensi lainnya. Tenaga kesehatan wajib menjelaskan manfaat, risiko, serta kemungkinan komplikasi secara transparan agar pasien dapat mengambil keputusan secara sadar dan sukarela. Pelanggaran terhadap prinsip ini dapat berimplikasi pada sengketa hukum dan pelanggaran etik profesi.

Prinsip beneficence dan non-maleficence mengharuskan tenaga kesehatan untuk mengutamakan keselamatan ibu dan janin serta menghindari tindakan yang berpotensi menimbulkan bahaya. Dalam praktik obstetri, sering kali terjadi dilema klinis ketika kepentingan ibu dan janin tidak sepenuhnya sejalan, misalnya pada kasus preeklampsia berat atau ketuban pecah dini prematur. Dalam situasi tersebut, keputusan klinis harus mempertimbangkan keseimbangan risiko dan manfaat secara cermat dengan mengacu pada standar praktik berbasis bukti.

Aspek keadilan (justice) berkaitan dengan pemberian pelayanan yang setara tanpa diskriminasi berdasarkan status sosial, ekonomi, budaya, atau agama. Setiap ibu hamil berhak memperoleh akses terhadap pelayanan obstetri yang aman dan bermutu. Prinsip ini juga sejalan dengan kebijakan kesehatan global yang dicanangkan oleh World Health Organization dalam upaya menurunkan angka kematian ibu dan meningkatkan kualitas pelayanan maternal.

Dari sisi legalitas, praktik obstetri di Indonesia diatur oleh berbagai regulasi yang mengikat tenaga kesehatan, termasuk Undang-Undang tentang Praktik Kedokteran, Undang-Undang Kesehatan, serta peraturan terkait tenaga kebidanan. Dokter spesialis obstetri dan ginekologi wajib memiliki Surat Tanda Registrasi (STR) dan Surat Izin Praktik (SIP) yang sah. Standar kompetensi dan pedoman praktik profesional berada di bawah pengawasan

organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia yang menetapkan kode etik dan standar pelayanan medis.

Tanggung jawab hukum dalam praktik obstetri mencakup aspek perdata, pidana, dan administratif. Kesalahan dalam diagnosis, keterlambatan penanganan kegawatdaruratan, atau kelalaian dalam pemantauan kondisi ibu dan janin dapat berujung pada tuntutan hukum apabila terbukti terjadi malpraktik. Oleh karena itu, dokumentasi medis yang lengkap, akurat, dan sistematis menjadi bagian integral dari perlindungan hukum bagi tenaga kesehatan sekaligus sebagai bukti bahwa pelayanan telah diberikan sesuai standar profesi.

Selain itu, praktik obstetri juga berkaitan dengan isu-isu sensitif seperti terminasi kehamilan, reproduksi berbantu, serta hak reproduksi perempuan. Dalam menangani kasus-kasus tersebut, tenaga kesehatan harus memahami batasan hukum yang berlaku serta mempertimbangkan norma etika, agama, dan sosial budaya masyarakat. Pendekatan yang profesional dan empatik sangat diperlukan agar pelayanan tetap berorientasi pada keselamatan pasien tanpa melanggar ketentuan hukum.

Dengan demikian, etika dan legalitas praktik obstetri merupakan dua aspek yang tidak dapat dipisahkan dari kompetensi klinis. Keduanya menjadi landasan dalam menjaga kepercayaan masyarakat, melindungi hak pasien, serta memastikan pelayanan obstetri berjalan sesuai standar profesional dan peraturan perundang-undangan. Integrasi antara etika, hukum, dan keterampilan klinis akan menghasilkan praktik obstetri yang aman, bermutu, serta berkeadilan.

#### **D. Prinsip Keselamatan Ibu dan Janin**

Prinsip keselamatan ibu dan janin merupakan landasan utama dalam praktik obstetri klinis. Keselamatan maternal–fetal

menempatkan ibu dan janin sebagai satu kesatuan biologis yang saling berkaitan, sehingga setiap keputusan klinis harus mempertimbangkan dampaknya terhadap keduanya. Dalam pendekatan modern, keselamatan tidak hanya dipahami sebagai ketiadaan cedera atau komplikasi, tetapi sebagai upaya sistematis untuk mencegah risiko, mendeteksi masalah secara dini, dan memberikan intervensi tepat waktu berdasarkan standar praktik berbasis bukti.

Salah satu prinsip fundamental dalam keselamatan ibu dan janin adalah deteksi dini faktor risiko. Identifikasi risiko dilakukan sejak awal kehamilan melalui anamnesis menyeluruh, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Faktor risiko seperti usia ibu terlalu muda atau terlalu tua, riwayat penyakit kronis, anemia, hipertensi, serta riwayat komplikasi obstetri sebelumnya harus dicatat secara sistematis. Deteksi dini memungkinkan tenaga kesehatan merencanakan pemantauan lebih intensif atau rujukan ke fasilitas kesehatan yang lebih lengkap apabila diperlukan. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi World Health Organization yang menekankan pentingnya pelayanan antenatal berkualitas untuk mencegah komplikasi serius.

Prinsip berikutnya adalah pemantauan berkelanjutan terhadap kesejahteraan ibu dan janin. Pada masa antenatal, pemantauan dilakukan melalui pemeriksaan tekanan darah, status gizi, tinggi fundus uteri, serta pemeriksaan ultrasonografi untuk menilai pertumbuhan dan kondisi janin. Selama persalinan, pemantauan dilakukan menggunakan partograf untuk mengevaluasi kemajuan persalinan dan mendeteksi distosia secara dini. Denyut jantung janin juga harus dipantau secara berkala untuk mengidentifikasi tanda-tanda gawat janin. Pemantauan yang konsisten membantu mencegah keterlambatan pengambilan keputusan klinis yang dapat meningkatkan risiko morbiditas maupun mortalitas.

Prinsip keselamatan juga mencakup kesiapsiagaan dalam menghadapi kegawatdaruratan obstetri. Perdarahan postpartum, preeklampsia berat, eklampsia, dan infeksi merupakan penyebab utama kematian ibu yang memerlukan penanganan cepat dan tepat. Oleh karena itu, fasilitas pelayanan obstetri harus memiliki protokol kegawatdaruratan, ketersediaan obat-obatan esensial, serta sistem rujukan yang efektif. Kolaborasi antar tenaga kesehatan, termasuk dokter spesialis, bidan, perawat, dan tenaga anestesi, menjadi faktor krusial dalam memastikan respons yang cepat dan terkoordinasi.

Selain aspek klinis, prinsip keselamatan ibu dan janin juga mencakup pendekatan komunikasi yang efektif. Edukasi kepada ibu dan keluarga mengenai tanda bahaya kehamilan, pentingnya pemeriksaan rutin, serta persiapan persalinan merupakan bagian integral dari upaya preventif. Komunikasi terapeutik membantu meningkatkan kepatuhan pasien terhadap anjuran medis dan memperkuat hubungan saling percaya antara tenaga kesehatan dan pasien.

Prinsip lain yang tidak kalah penting adalah penerapan standar prosedur operasional dan praktik berbasis bukti (*evidence-based practice*). Setiap tindakan medis harus didasarkan pada pedoman klinis yang diakui secara nasional maupun internasional. Di Indonesia, standar pelayanan obstetri berada di bawah pembinaan organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia yang memastikan bahwa praktik klinis berjalan sesuai dengan kompetensi dan etika profesi.

Dengan demikian, prinsip keselamatan ibu dan janin merupakan integrasi dari deteksi dini risiko, pemantauan berkelanjutan, kesiapsiagaan menghadapi komplikasi, komunikasi efektif, serta kepatuhan terhadap standar praktik profesional. Penerapan prinsip-prinsip ini secara konsisten akan berkontribusi signifikan dalam

menurunkan angka kematian ibu dan bayi serta meningkatkan kualitas pelayanan obstetri secara menyeluruh.

### **E. Pendekatan Evidence-Based dalam Obstetri**

Pendekatan *evidence-based* dalam obstetri merupakan metode praktik klinis yang mengintegrasikan bukti ilmiah terbaik, keahlian klinis tenaga kesehatan, serta nilai dan preferensi pasien dalam pengambilan keputusan medis. Konsep ini berkembang dari paradigma *Evidence-Based Medicine (EBM)* yang menekankan bahwa setiap tindakan klinis harus didasarkan pada penelitian ilmiah yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam konteks obstetri, pendekatan ini menjadi sangat penting karena keputusan yang diambil berdampak langsung pada keselamatan ibu dan janin.

Secara konseptual, praktik obstetri berbasis bukti mengharuskan tenaga kesehatan untuk mampu menilai kualitas penelitian, memahami hierarki bukti ilmiah, serta menerapkannya secara rasional dalam situasi klinis. Bukti ilmiah dapat berasal dari uji klinis terkontrol secara acak (*randomized controlled trials*), meta-analisis, tinjauan sistematis, maupun pedoman praktik klinis yang disusun oleh lembaga profesional. Semakin tinggi kualitas bukti yang digunakan, semakin kuat dasar pengambilan keputusan klinis tersebut.

Dalam pelayanan antenatal, pendekatan berbasis bukti tercermin dalam penerapan skrining rutin seperti pemeriksaan tekanan darah untuk deteksi preeklampsia, pemeriksaan kadar hemoglobin untuk pencegahan anemia, serta penggunaan ultrasonografi untuk penentuan usia kehamilan yang akurat. Pedoman internasional yang dikeluarkan oleh World Health Organization menjadi rujukan penting dalam menentukan frekuensi kunjungan antenatal, intervensi nutrisi, serta tata laksana komplikasi umum kehamilan.

Pada fase intranatal, praktik berbasis bukti memengaruhi berbagai aspek, seperti penggunaan partograf untuk memantau kemajuan persalinan, indikasi induksi persalinan, serta keputusan melakukan tindakan operatif seperti sectio caesarea. Pendekatan ini bertujuan untuk menghindari intervensi yang tidak perlu sekaligus memastikan tindakan dilakukan tepat waktu ketika terdapat indikasi medis yang jelas. Dengan demikian, risiko komplikasi dapat ditekan seminimal mungkin.

Dalam penanganan komplikasi obstetri, pendekatan berbasis bukti sangat krusial. Misalnya, penggunaan magnesium sulfat dalam tata laksana preeklampsia berat dan eklampsia telah terbukti efektif dalam mencegah kejang dan menurunkan angka kematian maternal. Demikian pula, pemberian uterotonika aktif pada manajemen kala III persalinan terbukti menurunkan risiko perdarahan postpartum. Implementasi intervensi ini harus mengikuti protokol klinis yang telah teruji secara ilmiah.

Di Indonesia, penerapan praktik obstetri berbasis bukti juga mengacu pada pedoman yang disusun oleh organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia yang secara berkala memperbarui rekomendasi klinis sesuai perkembangan ilmu pengetahuan. Hal ini memastikan bahwa pelayanan obstetri tetap relevan dengan standar global dan kebutuhan lokal.

Selain aspek ilmiah, pendekatan *evidence-based* juga menghargai nilai dan preferensi pasien. Keputusan klinis tidak semata-mata ditentukan oleh data statistik, tetapi juga mempertimbangkan kondisi sosial, budaya, dan psikologis ibu. Dengan demikian, praktik obstetri berbasis bukti tetap bersifat humanistik dan berorientasi pada keselamatan serta kenyamanan pasien.

## **BAB 2**

# **ANAMNESIS DAN KOMUNIKASI KLINIS PADA IBU HAMIL**

Anamnesis dan komunikasi klinis merupakan fondasi utama dalam pelayanan obstetri karena menjadi langkah awal dalam mengidentifikasi kondisi kesehatan ibu hamil serta faktor risiko yang dapat memengaruhi kehamilan dan persalinan. Dalam praktik obstetri, anamnesis tidak hanya berfungsi sebagai pengumpulan data medis, tetapi juga sebagai sarana membangun hubungan terapeutik antara tenaga kesehatan dan pasien. Hubungan yang baik akan meningkatkan kepercayaan, keterbukaan, serta kepatuhan ibu terhadap anjuran medis selama masa kehamilan.

Anamnesis pada ibu hamil dilakukan secara sistematis dan komprehensif. Data yang dikumpulkan meliputi identitas pasien, usia, status perkawinan, pekerjaan, serta latar belakang sosial ekonomi yang dapat memengaruhi akses terhadap pelayanan kesehatan. Riwayat obstetri menjadi bagian penting, termasuk jumlah kehamilan sebelumnya (gravida), jumlah persalinan (para), riwayat keguguran, riwayat persalinan prematur, serta komplikasi yang pernah terjadi seperti preeklampsia atau perdarahan postpartum. Informasi ini membantu tenaga kesehatan menilai tingkat risiko kehamilan saat ini.

Selain riwayat obstetri, anamnesis juga mencakup riwayat penyakit dahulu dan penyakit keluarga, seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, atau gangguan genetik. Riwayat menstruasi, termasuk usia menarche, siklus haid, dan hari pertama haid terakhir (HPHT), diperlukan untuk memperkirakan usia kehamilan dan taksiran persalinan. Tidak kalah penting adalah penggalian keluhan utama yang dirasakan ibu, seperti mual muntah

berlebihan, nyeri perut, perdarahan, atau penurunan gerak janin, yang dapat menjadi tanda kondisi patologis.

Dalam konteks komunikasi klinis, pendekatan yang digunakan harus bersifat empatik, menghormati privasi, serta memperhatikan kondisi psikologis ibu. Kehamilan merupakan periode perubahan fisik dan emosional yang signifikan, sehingga ibu hamil mungkin mengalami kecemasan atau ketakutan terhadap proses persalinan. Oleh karena itu, tenaga kesehatan perlu menerapkan komunikasi terapeutik yang aktif mendengarkan (*active listening*), memberikan penjelasan yang mudah dipahami, serta mendorong ibu untuk mengajukan pertanyaan.

Komunikasi klinis juga berperan penting dalam edukasi kesehatan. Tenaga kesehatan harus menjelaskan mengenai perubahan fisiologis selama kehamilan, tanda bahaya yang perlu diwaspadai, pentingnya pemeriksaan antenatal secara rutin, serta persiapan persalinan dan menyusui. Edukasi yang jelas dan terstruktur dapat meningkatkan kesadaran ibu terhadap kesehatan dirinya dan janin. Rekomendasi pelayanan antenatal yang komprehensif sebagaimana dianjurkan oleh World Health Organization menekankan pentingnya interaksi yang berkualitas antara tenaga kesehatan dan ibu hamil dalam setiap kunjungan.

Aspek etika juga tidak dapat dipisahkan dari komunikasi klinis. Prinsip kerahasiaan (*confidentiality*) harus dijaga, terutama ketika membahas kondisi medis tertentu atau riwayat pribadi pasien. Selain itu, tenaga kesehatan wajib memberikan informasi yang akurat dan tidak menyesatkan, serta memastikan bahwa ibu memahami setiap rencana tindakan medis yang akan dilakukan. Di Indonesia, praktik komunikasi profesional dalam obstetri berada di bawah standar yang ditetapkan oleh organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia.

Dengan demikian, anamnesis dan komunikasi klinis pada ibu hamil merupakan proses integral yang saling melengkapi. Anamnesis menyediakan data klinis yang diperlukan untuk diagnosis dan perencanaan asuhan, sedangkan komunikasi klinis membangun hubungan terapeutik yang mendukung keberhasilan pelayanan obstetri. Integrasi keduanya akan menghasilkan pelayanan yang aman, bermutu, dan berorientasi pada kebutuhan serta kenyamanan ibu dan janin.

### **A. Teknik Anamnesis Obstetri**

Teknik anamnesis obstetri merupakan proses penggalan informasi klinis secara sistematis, terstruktur, dan komprehensif untuk menilai kondisi kesehatan ibu hamil serta mengidentifikasi faktor risiko yang dapat memengaruhi kehamilan dan persalinan. Dalam praktik obstetri, anamnesis bukan sekadar pengumpulan data, tetapi merupakan bagian dari penalaran klinis (*clinical reasoning*) yang menjadi dasar dalam menentukan diagnosis, klasifikasi risiko, serta rencana asuhan. Teknik yang tepat akan meningkatkan akurasi informasi dan memperkuat hubungan terapeutik antara tenaga kesehatan dan pasien.

Secara umum, anamnesis obstetri dimulai dengan membangun suasana komunikasi yang nyaman dan empatik. Tenaga kesehatan harus memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan wawancara, serta menjamin kerahasiaan informasi pasien. Pendekatan ini penting untuk menciptakan rasa aman sehingga ibu hamil bersedia memberikan informasi secara terbuka. Prinsip komunikasi efektif seperti *active listening*, kontak mata yang wajar, bahasa yang mudah dipahami, dan sikap tidak menghakimi sangat dianjurkan dalam tahap awal ini.

Teknik anamnesis obstetri dilakukan secara berurutan, dimulai dari identitas pasien, keluhan utama, riwayat kehamilan sekarang,

hingga riwayat kehamilan sebelumnya. Keluhan utama harus digali dengan pendekatan terbuka terlebih dahulu, misalnya dengan pertanyaan “Apa yang ibu rasakan saat ini?” sebelum dilanjutkan dengan pertanyaan tertutup untuk memperjelas detail seperti durasi, intensitas, dan faktor pencetus. Pada riwayat kehamilan sekarang, informasi yang perlu dikaji meliputi usia kehamilan berdasarkan hari pertama haid terakhir (HPHT), keluhan trimester demi trimester, pola gerakan janin, serta riwayat pemeriksaan antenatal sebelumnya.

Riwayat obstetri terdahulu merupakan komponen penting dalam teknik anamnesis. Data yang dikumpulkan meliputi jumlah kehamilan (gravida), jumlah persalinan (para), riwayat abortus, serta komplikasi seperti preeklampsia, persalinan prematur, bayi dengan berat lahir rendah, atau tindakan operatif sebelumnya. Informasi ini membantu menentukan apakah kehamilan saat ini termasuk kategori risiko rendah atau risiko tinggi. Selain itu, riwayat nifas dan keberhasilan menyusui pada kehamilan sebelumnya juga perlu ditanyakan.

Teknik anamnesis obstetri juga mencakup penggalan riwayat medis umum, seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, gangguan tiroid, atau penyakit infeksi. Riwayat alergi obat, riwayat transfusi darah, serta penggunaan obat-obatan tertentu harus dicatat dengan cermat. Riwayat keluarga dengan penyakit genetik atau komplikasi obstetri juga memiliki nilai prediktif dalam penilaian risiko.

Dalam konteks sosial dan psikologis, anamnesis perlu menggali dukungan keluarga, kondisi ekonomi, kebiasaan merokok atau konsumsi alkohol, serta kondisi mental ibu. Faktor-faktor ini dapat memengaruhi keberhasilan kehamilan dan kepatuhan terhadap perawatan. Pendekatan holistik ini sejalan dengan prinsip pelayanan antenatal komprehensif yang direkomendasikan oleh World Health Organization.

Teknik pencatatan hasil anamnesis harus dilakukan secara sistematis dan akurat dalam rekam medis. Dokumentasi yang lengkap tidak hanya mendukung kontinuitas pelayanan, tetapi juga berfungsi sebagai perlindungan hukum bagi tenaga kesehatan. Di Indonesia, standar profesional dalam praktik obstetri termasuk teknik anamnesis berada di bawah pembinaan organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia.

## **B. Riwayat Kehamilan dan Persalinan Sebelumnya**

Riwayat kehamilan dan persalinan sebelumnya merupakan komponen esensial dalam anamnesis obstetri karena memberikan gambaran risiko dan pola klinis yang mungkin berulang pada kehamilan saat ini. Evaluasi riwayat obstetri terdahulu membantu tenaga kesehatan dalam melakukan stratifikasi risiko, menentukan kebutuhan pemantauan intensif, serta merencanakan strategi persalinan yang aman. Informasi yang akurat pada tahap ini dapat mencegah komplikasi berulang dan meningkatkan keselamatan ibu serta janin.

Pengkajian riwayat obstetri biasanya diawali dengan identifikasi status gravida dan para. Gravida merujuk pada jumlah seluruh kehamilan yang pernah dialami, termasuk kehamilan yang berakhir dengan abortus, sedangkan para menunjukkan jumlah persalinan yang mencapai usia viabilitas janin. Selain itu, perlu ditanyakan jumlah abortus, baik spontan maupun yang memerlukan intervensi medis, serta riwayat kehamilan ektopik atau mola hidatidosa. Data ini membantu menilai kemungkinan gangguan reproduksi atau kelainan anatomis yang dapat memengaruhi kehamilan saat ini.

Riwayat persalinan sebelumnya harus dievaluasi secara rinci, termasuk usia kehamilan saat persalinan, jenis persalinan (spontan pervaginam, dengan alat bantu, atau sectio caesarea), serta indikasi tindakan operatif apabila pernah dilakukan. Riwayat sectio caesarea,

misalnya, memiliki implikasi klinis terhadap risiko ruptura uteri pada persalinan berikutnya dan menjadi pertimbangan dalam menentukan metode persalinan selanjutnya. Selain itu, perlu dikaji apakah terdapat riwayat persalinan prematur, bayi dengan berat lahir rendah, atau bayi besar (makrosomia), karena kondisi tersebut dapat berulang pada kehamilan berikutnya.

Komplikasi obstetri sebelumnya seperti preeklampsia, eklampsia, perdarahan antepartum atau postpartum, distosia, infeksi puerperal, maupun retensio plasenta juga harus dicatat secara detail. Riwayat komplikasi ini memiliki nilai prediktif yang tinggi terhadap kemungkinan kejadian serupa pada kehamilan berikutnya. Oleh karena itu, ibu dengan riwayat komplikasi tertentu perlu mendapatkan pemantauan antenatal yang lebih intensif sesuai rekomendasi praktik klinis yang dianjurkan oleh World Health Organization.

Selain aspek medis, riwayat hasil akhir kehamilan sebelumnya perlu diperhatikan, termasuk kondisi bayi saat lahir, berat badan lahir, skor Apgar, serta adanya kelainan kongenital. Informasi ini penting untuk mendeteksi kemungkinan faktor genetik atau lingkungan yang berpengaruh terhadap perkembangan janin. Riwayat menyusui dan masa nifas sebelumnya juga relevan untuk menilai kesiapan dan pengalaman ibu dalam menghadapi periode postpartum.

Pendokumentasian riwayat kehamilan dan persalinan sebelumnya sering disajikan dalam format sistematis seperti GTPAL (Gravida, Term, Preterm, Abortus, Living) guna memudahkan interpretasi klinis. Format ini membantu tenaga kesehatan memperoleh gambaran cepat mengenai riwayat reproduksi pasien. Standar pengkajian ini sejalan dengan pedoman praktik yang ditetapkan oleh organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan

Ginekologi Indonesia, yang menekankan pentingnya ketelitian dan dokumentasi yang lengkap dalam setiap pelayanan obstetri.

### **C. Identifikasi Faktor Risiko Kehamilan**

Identifikasi faktor risiko kehamilan merupakan langkah krusial dalam pelayanan obstetri karena berperan dalam menentukan tingkat kewaspadaan, frekuensi pemantauan, serta kebutuhan rujukan ke fasilitas kesehatan yang lebih lengkap. Faktor risiko adalah kondisi atau karakteristik tertentu yang meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi selama kehamilan, persalinan, maupun masa nifas. Deteksi dini terhadap faktor-faktor ini memungkinkan tenaga kesehatan melakukan intervensi preventif dan kuratif secara tepat waktu guna menjaga keselamatan ibu dan janin.

Secara umum, faktor risiko kehamilan dapat dikelompokkan menjadi faktor risiko maternal, obstetri, medis, dan sosial. Faktor risiko maternal meliputi usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, tinggi badan kurang dari standar tertentu, status gizi buruk, serta jarak kehamilan yang terlalu dekat. Kehamilan pada usia remaja sering dikaitkan dengan risiko anemia, persalinan prematur, dan bayi berat lahir rendah, sedangkan kehamilan pada usia lanjut berhubungan dengan peningkatan risiko hipertensi gestasional, diabetes gestasional, dan kelainan kromosom pada janin.

Faktor risiko obstetri berkaitan dengan riwayat kehamilan dan persalinan sebelumnya. Riwayat preeklampsia, eklampsia, perdarahan postpartum, persalinan prematur, bayi dengan berat lahir rendah, maupun tindakan sectio caesarea sebelumnya merupakan indikator penting dalam stratifikasi risiko. Selain itu, kehamilan ganda, kelainan letak janin, serta plasenta previa termasuk dalam kategori risiko tinggi yang memerlukan pemantauan ketat dan perencanaan persalinan yang matang.

Faktor risiko medis mencakup penyakit kronis yang telah ada sebelum kehamilan maupun yang muncul selama kehamilan. Hipertensi kronis, diabetes melitus, penyakit jantung, gangguan tiroid, penyakit ginjal, dan infeksi tertentu seperti hepatitis atau HIV dapat memengaruhi perjalanan kehamilan serta meningkatkan risiko komplikasi maternal dan perinatal. Oleh karena itu, skrining medis secara menyeluruh menjadi bagian penting dalam pemeriksaan antenatal. Rekomendasi mengenai deteksi dini dan pemantauan risiko ini sejalan dengan pedoman pelayanan antenatal yang dianjurkan oleh World Health Organization.

Selain faktor biologis dan medis, faktor sosial dan lingkungan juga berperan signifikan. Status sosial ekonomi rendah, kurangnya akses terhadap fasilitas kesehatan, kekerasan dalam rumah tangga, kebiasaan merokok atau konsumsi alkohol, serta paparan zat berbahaya di lingkungan kerja dapat meningkatkan risiko komplikasi kehamilan. Aspek psikologis seperti stres berat dan depresi juga dapat memengaruhi kesehatan ibu dan janin, sehingga perlu diidentifikasi sejak awal melalui pendekatan komunikasi yang empatik dan komprehensif.

Proses identifikasi faktor risiko dilakukan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan penunjang seperti laboratorium dan ultrasonografi. Data yang diperoleh kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori risiko rendah, risiko sedang, atau risiko tinggi. Di Indonesia, penilaian risiko ini menjadi bagian dari standar pelayanan yang dibina oleh organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia, guna memastikan setiap ibu hamil mendapatkan asuhan yang sesuai dengan tingkat kebutuhannya.

Dengan demikian, identifikasi faktor risiko kehamilan merupakan strategi preventif yang sangat penting dalam obstetri klinis. Pendekatan ini tidak hanya membantu mencegah komplikasi, tetapi juga meningkatkan kualitas perencanaan persalinan dan

kesiapsiagaan menghadapi kondisi darurat. Implementasi identifikasi risiko yang sistematis dan berkelanjutan akan berkontribusi signifikan terhadap penurunan angka kematian ibu dan bayi serta peningkatan mutu pelayanan obstetri secara keseluruhan.

#### **D. Komunikasi Efektif dan Empati**

Komunikasi efektif dan empati merupakan komponen fundamental dalam pelayanan obstetri karena berperan langsung dalam membangun hubungan terapeutik antara tenaga kesehatan dan ibu hamil. Dalam konteks kehamilan, komunikasi tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi medis, tetapi juga sebagai media dukungan emosional yang membantu ibu menghadapi perubahan fisik dan psikologis yang dialaminya. Hubungan komunikasi yang baik akan meningkatkan rasa percaya, memperkuat kepatuhan terhadap anjuran medis, serta mendukung keberhasilan asuhan obstetri secara menyeluruh.

Komunikasi efektif dalam pelayanan obstetri harus bersifat jelas, terstruktur, dan mudah dipahami. Tenaga kesehatan perlu menggunakan bahasa yang sederhana, menghindari istilah medis yang sulit dipahami tanpa penjelasan, serta memastikan bahwa ibu benar-benar memahami informasi yang diberikan. Teknik *teach-back*, yaitu meminta pasien mengulangi kembali informasi dengan kata-katanya sendiri, dapat digunakan untuk memastikan pemahaman yang tepat. Selain itu, komunikasi dua arah harus didorong agar ibu merasa memiliki kesempatan untuk bertanya, menyampaikan kekhawatiran, dan berpartisipasi dalam pengambilan keputusan.

Empati menjadi unsur penting dalam komunikasi klinis, khususnya dalam obstetri yang sering kali melibatkan kecemasan, ketakutan terhadap persalinan, atau pengalaman traumatis pada kehamilan sebelumnya. Empati bukan sekadar simpati, melainkan

kemampuan untuk memahami dan merasakan kondisi emosional pasien tanpa menghakimi. Sikap empatik ditunjukkan melalui perhatian penuh, kontak mata yang wajar, nada suara yang lembut, serta respons verbal yang menunjukkan pemahaman, seperti “Saya memahami kekhawatiran ibu.” Pendekatan ini membantu menciptakan lingkungan pelayanan yang aman secara psikologis.

Komunikasi efektif juga sangat penting dalam penyampaian informasi terkait risiko dan prosedur medis. Dalam situasi seperti indikasi tindakan operatif atau penanganan komplikasi, tenaga kesehatan wajib menjelaskan manfaat, risiko, dan alternatif tindakan secara transparan sebagai bagian dari proses *informed consent*. Prinsip ini sejalan dengan standar pelayanan kesehatan maternal yang direkomendasikan oleh World Health Organization yang menekankan penghormatan terhadap hak dan martabat perempuan dalam pelayanan kesehatan.

Selain komunikasi dengan pasien, koordinasi komunikasi antar tenaga kesehatan juga menjadi bagian dari keselamatan ibu dan janin. Informasi klinis yang tidak tersampaikan dengan baik dapat menyebabkan keterlambatan penanganan atau kesalahan tindakan. Oleh karena itu, penggunaan metode komunikasi terstruktur seperti SBAR (*Situation, Background, Assessment, Recommendation*) dianjurkan dalam praktik klinis untuk memastikan kejelasan dan akurasi informasi.

Dalam konteks budaya, komunikasi obstetri harus sensitif terhadap nilai, norma, dan keyakinan pasien. Indonesia memiliki keberagaman budaya yang memengaruhi persepsi tentang kehamilan dan persalinan. Tenaga kesehatan perlu menghormati praktik budaya yang tidak membahayakan kesehatan serta memberikan edukasi dengan pendekatan yang bijaksana apabila terdapat kebiasaan yang berisiko. Standar profesional komunikasi dalam pelayanan obstetri juga dibina oleh organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan

Ginekologi Indonesia untuk memastikan praktik yang etis dan humanistik.

### **E. Dokumentasi Klinis yang Akurat**

Dokumentasi klinis yang akurat merupakan bagian integral dalam pelayanan obstetri karena berfungsi sebagai catatan resmi seluruh proses asuhan yang diberikan kepada ibu hamil, bersalin, dan nifas. Dokumentasi tidak hanya menjadi alat komunikasi antar tenaga kesehatan, tetapi juga sebagai bukti hukum, dasar evaluasi mutu pelayanan, serta sumber data untuk kepentingan audit klinis dan penelitian. Dalam praktik obstetri yang memiliki risiko tinggi terhadap komplikasi, pencatatan yang lengkap dan sistematis menjadi faktor penting dalam menjamin keselamatan ibu dan janin.

Secara prinsip, dokumentasi klinis harus memenuhi unsur akurat, lengkap, jelas, objektif, tepat waktu, dan dapat dipertanggungjawabkan. Setiap hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, diagnosis, rencana asuhan, tindakan yang dilakukan, serta respons pasien harus dicatat secara rinci dalam rekam medis. Pencatatan dilakukan segera setelah tindakan diberikan untuk menghindari kehilangan informasi atau kesalahan ingatan. Data yang tidak terdokumentasi dengan baik dapat dianggap sebagai tindakan yang tidak dilakukan dalam perspektif hukum.

Dalam pelayanan antenatal, dokumentasi meliputi identitas pasien, usia kehamilan, hasil pemeriksaan tekanan darah, tinggi fundus uteri, denyut jantung janin, hasil laboratorium, serta edukasi yang telah diberikan. Pada fase intranatal, pencatatan perkembangan persalinan menggunakan partograf menjadi standar penting untuk memantau kemajuan pembukaan serviks dan kondisi ibu serta janin. Sementara itu, pada masa nifas, dokumentasi mencakup pemantauan

involusi uterus, jumlah perdarahan, kondisi luka perineum atau luka operasi, serta keberhasilan laktasi.

Dokumentasi yang akurat juga berperan dalam aspek legalitas praktik obstetri. Dalam kasus sengketa medis, rekam medis menjadi alat bukti utama untuk menilai apakah pelayanan telah dilakukan sesuai standar profesi. Oleh karena itu, pencatatan harus bersifat objektif dan menghindari opini pribadi yang tidak relevan. Koreksi kesalahan dalam rekam medis harus dilakukan sesuai prosedur, tanpa menghapus data sebelumnya, melainkan dengan memberikan paraf dan keterangan waktu perbaikan.

Standar dokumentasi klinis mengacu pada pedoman nasional dan internasional, termasuk rekomendasi dari World Health Organization mengenai keselamatan pasien dan mutu pelayanan maternal. Di Indonesia, tata laksana dokumentasi dalam pelayanan obstetri juga berada di bawah pembinaan organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia yang menetapkan standar praktik profesional dan etika.

Seiring perkembangan teknologi, dokumentasi klinis kini semakin banyak dilakukan melalui sistem rekam medis elektronik. Sistem ini memudahkan akses data, meningkatkan keterbacaan, serta mengurangi risiko kehilangan dokumen. Namun demikian, aspek keamanan data dan kerahasiaan pasien tetap harus dijaga sesuai dengan prinsip etika dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

## **BAB 3**

# **PEMERIKSAAN FISIK OBSTETRI**

Pemeriksaan fisik obstetri merupakan bagian penting dalam evaluasi klinis ibu hamil untuk menilai kondisi kesehatan ibu dan perkembangan janin secara objektif. Pemeriksaan ini dilakukan secara sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan pada setiap kunjungan antenatal maupun saat persalinan. Tujuannya adalah mendeteksi kelainan sedini mungkin, memantau kemajuan kehamilan, serta menentukan rencana asuhan yang tepat guna menjamin keselamatan ibu dan janin.

Pemeriksaan fisik obstetri diawali dengan penilaian umum terhadap kondisi ibu. Observasi dilakukan terhadap kesadaran, keadaan umum, status gizi, serta tanda-tanda anemia seperti conjungtiva pucat. Pemeriksaan tanda vital meliputi tekanan darah, nadi, suhu, dan frekuensi pernapasan. Pengukuran tekanan darah sangat penting untuk mendeteksi hipertensi gestasional atau preeklampsia, yang merupakan salah satu penyebab utama komplikasi kehamilan. Pemantauan rutin ini sejalan dengan standar pelayanan antenatal yang direkomendasikan oleh World Health Organization dalam upaya pencegahan komplikasi maternal.

Selanjutnya dilakukan pemeriksaan sistemik, termasuk pemeriksaan jantung dan paru untuk mendeteksi kelainan kardiovaskular atau gangguan respirasi yang dapat memperburuk kondisi kehamilan. Pemeriksaan ekstremitas juga penting untuk menilai adanya edema, varises, atau tanda trombosis. Refleks patela dapat diperiksa pada ibu dengan kecurigaan preeklampsia berat untuk menilai kemungkinan hiperrefleksia.

Pemeriksaan abdomen merupakan bagian utama dalam pemeriksaan fisik obstetri. Inspeksi dilakukan untuk menilai bentuk dan ukuran abdomen serta adanya bekas luka operasi sebelumnya.

Palpasi dilakukan menggunakan manuver Leopold untuk menentukan tinggi fundus uteri, posisi, presentasi, dan penurunan bagian terbawah janin. Tinggi fundus uteri diukur untuk memperkirakan usia kehamilan dan menilai kesesuaian pertumbuhan janin. Auskultasi denyut jantung janin menggunakan doppler atau stetoskop khusus dilakukan untuk memastikan kesejahteraan janin, dengan frekuensi normal berkisar antara 110–160 kali per menit.

Pada usia kehamilan tertentu atau dalam kondisi khusus, pemeriksaan dalam (*vaginal touché*) dapat dilakukan untuk menilai pembukaan serviks, penipisan, posisi kepala janin, serta kondisi selaput ketuban. Pemeriksaan ini umumnya dilakukan pada fase persalinan atau bila terdapat indikasi medis seperti perdarahan atau kecurigaan persalinan prematur. Tindakan harus dilakukan dengan prinsip sterilitas dan mempertimbangkan kenyamanan serta persetujuan pasien.

Pemeriksaan fisik obstetri juga mencakup penilaian payudara untuk mempersiapkan laktasi, termasuk bentuk puting dan kemungkinan kelainan yang dapat menghambat menyusui. Evaluasi panggul klinis dapat dilakukan untuk menilai kemungkinan disproporsi sefalopelvik pada persalinan.

Seluruh hasil pemeriksaan fisik harus didokumentasikan secara lengkap dan sistematis dalam rekam medis sebagai dasar evaluasi lanjutan. Di Indonesia, standar pemeriksaan fisik dalam praktik obstetri mengikuti pedoman yang ditetapkan oleh organisasi profesi seperti Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia guna menjamin mutu dan keselamatan pelayanan.

Dengan demikian, pemeriksaan fisik obstetri merupakan komponen esensial dalam asuhan kebidanan dan kedokteran maternal. Pendekatan yang sistematis, teliti, dan berorientasi pada keselamatan akan membantu mendeteksi masalah secara dini,

mengoptimalkan pemantauan perkembangan janin, serta mendukung keberhasilan pelayanan obstetri secara menyeluruh.

### **A. Pemeriksaan Umum pada Ibu Hamil**

Pemeriksaan umum pada ibu hamil merupakan tahap awal dalam evaluasi klinis yang bertujuan menilai kondisi kesehatan ibu secara menyeluruh sebelum dilakukan pemeriksaan obstetri spesifik. Tahap ini berfungsi sebagai fondasi dalam mendeteksi gangguan sistemik yang dapat memengaruhi jalannya kehamilan, persalinan, maupun kesejahteraan janin. Pemeriksaan umum dilakukan secara sistematis pada setiap kunjungan antenatal untuk memastikan bahwa perubahan fisiologis kehamilan tetap berada dalam batas normal.

Penilaian diawali dengan observasi keadaan umum ibu, meliputi tingkat kesadaran, orientasi, postur tubuh, dan kemampuan mobilitas. Status gizi dievaluasi melalui pengukuran berat badan dan indeks massa tubuh (IMT). Peningkatan berat badan selama kehamilan dipantau secara berkala untuk menilai kecukupan nutrisi dan pertumbuhan janin. Kenaikan berat badan yang terlalu rendah dapat mengindikasikan malnutrisi atau gangguan pertumbuhan janin, sedangkan kenaikan berlebihan berisiko terhadap diabetes gestasional dan komplikasi persalinan.

Pemeriksaan tanda vital merupakan komponen penting dalam evaluasi umum. Tekanan darah harus diukur dengan teknik yang benar dan alat terkalibrasi, karena hipertensi dalam kehamilan dapat berkembang menjadi preeklampsia, suatu kondisi serius yang berkontribusi besar terhadap morbiditas dan mortalitas maternal. Frekuensi nadi dinilai untuk mendeteksi takikardia atau gangguan irama jantung, sementara suhu tubuh diperiksa guna mengidentifikasi kemungkinan infeksi. Frekuensi pernapasan juga diperhatikan, terutama pada ibu dengan riwayat penyakit paru atau keluhan sesak napas.

Pemeriksaan kepala dan leher dilakukan untuk menilai adanya edema wajah, pucat pada konjungtiva sebagai tanda anemia, ikterus pada sklera, serta pembesaran kelenjar tiroid yang dapat memengaruhi metabolisme selama kehamilan. Rongga mulut dan kebersihan gigi turut diperhatikan karena infeksi periodontal dapat berhubungan dengan risiko persalinan prematur.

Evaluasi sistem kardiovaskular dan respirasi mencakup auskultasi jantung dan paru untuk mendeteksi murmur, gangguan irama, atau bunyi napas tambahan. Perubahan fisiologis kehamilan memang meningkatkan curah jantung dan volume plasma, namun kelainan patologis harus tetap diwaspadai. Pemeriksaan ekstremitas bertujuan menilai adanya edema, varises, atau tanda trombosis vena dalam. Edema ringan pada trimester akhir dapat bersifat fisiologis, tetapi edema disertai hipertensi memerlukan evaluasi lebih lanjut.

Pemeriksaan umum juga mencakup evaluasi sistem saraf sederhana, seperti refleks patela, terutama pada ibu dengan kecurigaan preeklampsia berat. Hiperrefleksia dapat menjadi tanda iritabilitas neuromuskular yang berpotensi berkembang menjadi eklampsia.

Standar pemeriksaan umum antenatal mengikuti rekomendasi internasional, termasuk pedoman dari World Health Organization yang menekankan pentingnya deteksi dini komplikasi melalui kunjungan antenatal berkualitas. Di Indonesia, praktik ini juga mengacu pada pedoman klinis yang disusun oleh Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia sebagai acuan profesional.

## **B. Pemeriksaan Abdomen (Leopold Maneuver)**

Pemeriksaan abdomen pada ibu hamil merupakan bagian penting dalam pemeriksaan fisik obstetri untuk menilai kondisi dan posisi janin di dalam uterus. Salah satu teknik yang paling dikenal dan masih digunakan hingga saat ini adalah manuver Leopold, yang

diperkenalkan oleh Christian Gerhard Leopold, seorang ahli obstetri asal Jerman. Teknik ini dilakukan melalui palpasi sistematis pada abdomen ibu hamil untuk menentukan letak, posisi, presentasi, serta penurunan bagian terbawah janin. Pemeriksaan ini umumnya dilakukan pada trimester kedua akhir hingga trimester ketiga ketika ukuran uterus sudah cukup besar sehingga bagian-bagian janin dapat diraba dengan lebih jelas.

Tujuan utama manuver Leopold adalah untuk mengetahui tinggi fundus uteri, menentukan bagian janin yang berada di fundus, mengidentifikasi posisi punggung janin, menentukan presentasi (kepala atau bokong), serta menilai apakah bagian terbawah janin sudah masuk ke pintu atas panggul. Informasi ini sangat penting dalam perencanaan persalinan dan deteksi dini kemungkinan kelainan letak.

Sebelum melakukan pemeriksaan, tenaga kesehatan perlu menjelaskan prosedur kepada ibu untuk mendapatkan persetujuan dan menciptakan rasa nyaman. Ibu sebaiknya dalam keadaan kandung kemih kosong dan berada pada posisi terlentang dengan lutut sedikit fleksi agar otot abdomen lebih relaks. Privasi dan kenyamanan ibu harus dijaga selama pemeriksaan berlangsung, dan tangan pemeriksa sebaiknya dalam keadaan hangat agar tidak menimbulkan ketidaknyamanan.

Manuver Leopold terdiri atas empat tahapan palpasi. Tahap pertama dilakukan dengan meraba fundus uteri untuk menentukan bagian janin yang berada di bagian atas rahim. Bila teraba bagian yang keras, bulat, dan melenting, kemungkinan besar itu adalah kepala janin, sedangkan bila teraba bagian yang lebih lunak dan tidak teratur, kemungkinan merupakan bokong. Tahap kedua dilakukan dengan meraba sisi kanan dan kiri abdomen untuk menentukan posisi punggung dan bagian kecil janin. Punggung janin biasanya terasa keras, rata, dan memanjang, sementara ekstremitas

terasa kecil dan tidak teratur. Informasi ini juga membantu menentukan lokasi terbaik untuk mendengarkan denyut jantung janin.

Tahap ketiga bertujuan untuk menentukan bagian terbawah janin dan menilai mobilitasnya. Pemeriksa meraba bagian bawah uterus tepat di atas simfisis pubis untuk memastikan apakah bagian terbawah adalah kepala atau bokong serta apakah bagian tersebut masih dapat digerakkan atau sudah masuk ke panggul. Tahap keempat dilakukan dengan menghadap ke arah kaki ibu untuk menilai sejauh mana bagian terbawah janin telah masuk ke pintu atas panggul. Jika kedua tangan pemeriksa sulit bertemu saat menekan bagian bawah uterus, kemungkinan kepala janin sudah engaged atau masuk ke panggul.

Secara klinis, manuver Leopold memberikan manfaat besar karena dapat dilakukan tanpa alat canggih dan tetap memberikan informasi penting mengenai kondisi janin. Teknik ini membantu menilai kesiapan persalinan, mendeteksi kelainan presentasi seperti sungsang atau lintang, serta mendukung pengambilan keputusan klinis. Meskipun saat ini tersedia pemeriksaan ultrasonografi (USG) yang lebih akurat dalam visualisasi janin, manuver Leopold tetap menjadi kompetensi dasar yang wajib dikuasai tenaga kebidanan dan obstetri karena sederhana, ekonomis, dan efektif dalam praktik pelayanan kesehatan ibu.

### **C. Pengukuran Tinggi Fundus Uteri**

Pengukuran tinggi fundus uteri (TFU) merupakan salah satu bagian penting dalam pemeriksaan fisik obstetri untuk menilai pertumbuhan dan perkembangan janin selama kehamilan. Tinggi fundus uteri adalah jarak antara tepi atas simfisis pubis hingga puncak fundus rahim yang diukur dalam satuan sentimeter menggunakan pita ukur. Pemeriksaan ini sederhana, noninvasif, dan

dapat dilakukan pada setiap kunjungan antenatal sebagai metode skrining awal untuk memantau kesesuaian usia kehamilan dengan pertumbuhan janin.

Secara fisiologis, ukuran uterus akan meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan akibat pertumbuhan janin, plasenta, dan peningkatan volume cairan ketuban. Pada trimester pertama, uterus masih berada dalam rongga pelvis sehingga pengukuran TFU belum memberikan hasil yang signifikan. Memasuki trimester kedua, fundus uteri mulai teraba di atas simfisis pubis dan terus meningkat secara bertahap. Secara umum, setelah usia kehamilan 20 minggu, tinggi fundus uteri dalam sentimeter kurang lebih sesuai dengan usia kehamilan dalam minggu, dengan toleransi sekitar  $\pm 2$  cm.

Teknik pengukuran dilakukan dengan memastikan ibu dalam posisi terlentang dengan kandung kemih kosong untuk menghindari hasil yang tidak akurat. Pemeriksa terlebih dahulu menentukan batas atas fundus uteri melalui palpasi, kemudian mengukur jarak dari simfisis pubis ke puncak fundus menggunakan pita ukur yang diletakkan mengikuti lengkung abdomen. Konsistensi teknik sangat penting agar hasil pengukuran dapat dibandingkan secara serial pada setiap kunjungan.

Interpretasi hasil pengukuran TFU harus mempertimbangkan usia kehamilan yang dihitung berdasarkan hari pertama haid terakhir atau hasil ultrasonografi. Jika tinggi fundus uteri lebih kecil dari usia kehamilan, hal tersebut dapat mengindikasikan kemungkinan pertumbuhan janin terhambat (intrauterine growth restriction/IUGR), oligohidramnion, atau kesalahan dalam perhitungan usia kehamilan. Sebaliknya, jika tinggi fundus uteri lebih besar dari usia kehamilan, kemungkinan penyebabnya antara lain kehamilan ganda, polihidramnion, atau janin besar (makrosomia).

Meskipun saat ini pemeriksaan ultrasonografi (USG) memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai pertumbuhan dan kesejahteraan janin, pengukuran tinggi fundus uteri tetap menjadi metode penting dalam pelayanan antenatal, terutama di fasilitas kesehatan dengan keterbatasan alat. Pemeriksaan ini membantu deteksi dini penyimpangan pertumbuhan sehingga intervensi dapat dilakukan secara tepat waktu.

#### **D. Auskultasi Denyut Jantung Janin**

Auskultasi denyut jantung janin (DJJ) merupakan bagian penting dalam pemeriksaan fisik obstetri untuk menilai kesejahteraan janin selama kehamilan. Pemeriksaan ini bertujuan untuk memastikan adanya aktivitas jantung janin serta menilai frekuensi dan keteraturannya. Denyut jantung janin normal berkisar antara 110–160 kali per menit. Nilai di luar rentang tersebut dapat mengindikasikan adanya gangguan yang memerlukan evaluasi lebih lanjut.

Secara fisiologis, denyut jantung janin mulai dapat dideteksi sejak trimester pertama menggunakan ultrasonografi. Namun, melalui auskultasi konvensional dengan alat seperti fetoskop atau doppler, denyut jantung biasanya dapat terdengar jelas mulai usia kehamilan sekitar 18–20 minggu, tergantung pada kondisi ibu dan posisi janin. Salah satu alat tradisional yang sering digunakan adalah stetoskop obstetri yang dikenal sebagai fetoskop Pinard, yang dikembangkan oleh Adolphe Pinard.

Teknik auskultasi dilakukan setelah pemeriksa menentukan posisi punggung janin melalui palpasi abdomen, karena denyut jantung paling jelas terdengar di sisi punggung janin. Ibu berada dalam posisi terlentang atau setengah duduk dengan nyaman. Alat ditempatkan pada titik dengar terbaik (*punctum maximum*), kemudian denyut dihitung selama satu menit penuh untuk

memperoleh hasil yang akurat. Penghitungan selama satu menit penting untuk menilai keteraturan irama dan mendeteksi kemungkinan aritmia.

Interpretasi hasil auskultasi harus mempertimbangkan kondisi ibu dan janin. Denyut jantung di bawah 110 kali per menit disebut bradikardia janin, sedangkan di atas 160 kali per menit disebut takikardia janin. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti demam pada ibu, infeksi, hipoksia janin, kontraksi uterus, atau stres janin. Oleh karena itu, jika ditemukan kelainan, diperlukan pemeriksaan lanjutan seperti kardiotokografi (CTG) atau ultrasonografi untuk evaluasi lebih mendalam.

Auskultasi denyut jantung janin tidak hanya memiliki nilai diagnostik, tetapi juga memberikan dampak psikologis positif bagi ibu karena dapat mendengar detak jantung bayinya. Hal ini sering meningkatkan ikatan emosional antara ibu dan janin serta memberikan rasa aman selama kehamilan.

Dengan demikian, auskultasi denyut jantung janin merupakan prosedur sederhana, noninvasif, dan esensial dalam pelayanan antenatal. Meskipun teknologi modern telah berkembang pesat, keterampilan melakukan auskultasi secara tepat tetap menjadi kompetensi dasar yang wajib dimiliki tenaga kesehatan dalam memberikan asuhan kebidanan yang komprehensif dan berkesinambungan.

### **E. Pemeriksaan Dalam (Vaginal Toucher)**

Pemeriksaan dalam atau *vaginal toucher* merupakan prosedur pemeriksaan obstetri yang dilakukan melalui palpasi digital ke dalam vagina untuk menilai kondisi serviks, jalan lahir, serta bagian terbawah janin. Pemeriksaan ini umumnya dilakukan pada akhir kehamilan dan selama proses persalinan untuk mengevaluasi kemajuan persalinan serta mendeteksi kemungkinan kelainan.

Pemeriksaan dalam harus dilakukan secara hati-hati, dengan indikasi yang jelas, serta memperhatikan prinsip aseptis untuk mencegah infeksi.

Tujuan utama pemeriksaan dalam adalah untuk menilai pembukaan (dilatasi) dan penipisan (efasemen) serviks, konsistensi dan posisi serviks, ketuban (utuh atau sudah pecah), presentasi janin, penurunan bagian terbawah janin, serta kondisi panggul ibu. Dalam persalinan, pemeriksaan ini membantu menentukan fase persalinan dan menilai apakah kemajuan berlangsung sesuai dengan partograf. Selain itu, pemeriksaan dalam juga dapat mendeteksi adanya kelainan seperti presentasi sungsang, presentasi muka, atau prolaps tali pusat.

Sebelum melakukan pemeriksaan, tenaga kesehatan harus menjelaskan prosedur kepada ibu dan memperoleh persetujuan. Ibu diposisikan dalam keadaan terlentang dengan lutut fleksi dan paha sedikit terbuka. Pemeriksa menggunakan sarung tangan steril dan pelumas yang sesuai. Tangan dominan dimasukkan secara perlahan ke dalam vagina untuk meraba serviks dan bagian terbawah janin, sementara tangan lainnya dapat membantu menstabilkan fundus uteri dari luar bila diperlukan. Selama prosedur, kenyamanan dan privasi ibu harus tetap dijaga.

Interpretasi hasil pemeriksaan dalam meliputi beberapa aspek penting. Dilatasi serviks diukur dalam sentimeter dari 0 hingga 10 cm, dengan pembukaan lengkap pada 10 cm. Efasemen dinilai berdasarkan penipisan serviks dalam persentase. Penurunan kepala janin dinilai berdasarkan stasiun, yaitu hubungan bagian terbawah janin dengan spina ischiadica panggul ibu. Jika kepala berada pada level spina ischiadica, disebut stasiun 0; di atasnya bernilai negatif dan di bawahnya bernilai positif.

Meskipun sangat penting dalam evaluasi persalinan, pemeriksaan dalam tidak boleh dilakukan terlalu sering karena dapat meningkatkan risiko infeksi, terutama jika ketuban sudah pecah. Oleh karena itu, frekuensi pemeriksaan harus disesuaikan dengan kebutuhan klinis dan mengikuti standar pelayanan kebidanan. Pemeriksaan ini juga sebaiknya dihindari pada kondisi tertentu seperti perdarahan antepartum yang belum jelas penyebabnya, karena dapat memperburuk keadaan, misalnya pada kasus plasenta previa.

## **BAB 4**

# **PEMERIKSAAN PENUNJANG DALAM OBSTETRI**

Pemeriksaan penunjang dalam obstetri merupakan serangkaian pemeriksaan tambahan yang dilakukan untuk melengkapi hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik pada ibu hamil. Pemeriksaan ini bertujuan untuk memastikan kondisi kesehatan ibu dan janin secara lebih akurat, mendeteksi dini adanya komplikasi, serta membantu perencanaan asuhan dan persalinan yang aman. Seiring perkembangan ilmu dan teknologi kedokteran, pemeriksaan penunjang menjadi bagian integral dalam pelayanan antenatal modern.

Salah satu pemeriksaan penunjang yang paling penting adalah ultrasonografi (USG). USG memungkinkan visualisasi langsung janin di dalam rahim, sehingga dapat menilai usia kehamilan, pertumbuhan janin, jumlah janin, lokasi plasenta, volume cairan ketuban, serta mendeteksi kelainan kongenital. Teknologi ini berkembang pesat sejak diperkenalkan dalam bidang obstetri oleh Ian Donald pada pertengahan abad ke-20. Saat ini, USG menjadi standar pemeriksaan rutin dalam kehamilan karena sifatnya noninvasif dan relatif aman.

Selain USG, pemeriksaan laboratorium juga memiliki peran penting. Pemeriksaan darah rutin dilakukan untuk menilai kadar hemoglobin guna mendeteksi anemia, menentukan golongan darah dan rhesus, serta skrining infeksi seperti HIV, sifilis, dan hepatitis B. Pemeriksaan urin dilakukan untuk mendeteksi proteinuria sebagai tanda preeklampsia serta infeksi saluran kemih. Pada kondisi tertentu, dapat dilakukan pemeriksaan gula darah untuk mendeteksi diabetes gestasional.

Pemeriksaan penunjang lainnya adalah kardiotokografi (CTG), yang digunakan untuk memantau denyut jantung janin dan kontraksi

uterus, terutama pada kehamilan risiko tinggi atau selama persalinan. CTG membantu mendeteksi tanda-tanda gawat janin sehingga intervensi dapat segera dilakukan. Selain itu, pemeriksaan seperti tes non-stres (NST), profil biofisik janin, dan amniosentesis dapat dilakukan berdasarkan indikasi khusus, terutama untuk menilai kesejahteraan janin atau mendeteksi kelainan genetik.

Dalam praktik obstetri modern, pemeriksaan penunjang tidak hanya berfungsi sebagai alat diagnostik, tetapi juga sebagai sarana pemantauan berkelanjutan. Namun demikian, penggunaannya harus berdasarkan indikasi medis yang jelas, mempertimbangkan manfaat dan risiko, serta disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan ibu hamil. Pendekatan rasional dan berbasis bukti akan membantu memastikan keselamatan ibu dan bayi.

#### **A. Pemeriksaan Laboratorium Dasar**

Pemeriksaan laboratorium dasar dalam obstetri merupakan bagian penting dari pelayanan antenatal yang bertujuan untuk menilai kondisi kesehatan ibu hamil secara menyeluruh serta mendeteksi dini faktor risiko yang dapat memengaruhi kehamilan dan persalinan. Pemeriksaan ini biasanya dilakukan pada kunjungan awal antenatal dan diulang sesuai indikasi medis. Hasil pemeriksaan laboratorium menjadi dasar dalam perencanaan asuhan kebidanan yang aman dan tepat.

Salah satu pemeriksaan utama adalah pemeriksaan darah lengkap, yang meliputi kadar hemoglobin (Hb), hematokrit, jumlah leukosit, dan trombosit. Pemeriksaan kadar hemoglobin sangat penting untuk mendeteksi anemia dalam kehamilan, yang dapat meningkatkan risiko persalinan prematur, perdarahan, dan berat badan lahir rendah. Selain itu, pemeriksaan golongan darah dan faktor Rhesus (Rh) wajib dilakukan untuk mengantisipasi

kemungkinan inkompatibilitas rhesus antara ibu dan janin, yang dapat menyebabkan penyakit hemolitik pada bayi baru lahir.

Pemeriksaan skrining infeksi juga termasuk dalam laboratorium dasar. Tes untuk mendeteksi infeksi seperti HIV, sifilis, dan hepatitis B penting dilakukan karena infeksi tersebut dapat ditularkan dari ibu ke janin selama kehamilan, persalinan, atau menyusui. Deteksi dini memungkinkan pemberian terapi dan pencegahan transmisi vertikal secara optimal. Skrining sifilis, misalnya, berperan besar dalam mencegah sifilis kongenital yang dapat menyebabkan keguguran atau kelainan bawaan.

Pemeriksaan urin rutin juga merupakan komponen penting. Analisis urin digunakan untuk mendeteksi proteinuria yang dapat menjadi tanda preeklampsia, serta mendeteksi infeksi saluran kemih yang sering terjadi selama kehamilan. Selain itu, pemeriksaan glukosa dalam urin atau pemeriksaan gula darah sewaktu dapat membantu skrining awal diabetes gestasional, terutama pada ibu dengan faktor risiko seperti obesitas atau riwayat keluarga diabetes.

Pada kondisi tertentu, pemeriksaan tambahan seperti tes toleransi glukosa oral, pemeriksaan fungsi tiroid, atau pemeriksaan kadar ferritin dapat dilakukan berdasarkan indikasi klinis. Namun demikian, pemeriksaan laboratorium dasar tetap menjadi fondasi utama dalam pemantauan kesehatan ibu hamil karena sederhana, terjangkau, dan memiliki nilai diagnostik yang tinggi.

## **B. Ultrasonografi (USG) Obstetri**

Ultrasonografi (USG) obstetri merupakan pemeriksaan penunjang yang menggunakan gelombang suara berfrekuensi tinggi untuk menghasilkan gambaran visual janin dan organ reproduksi ibu selama kehamilan. Pemeriksaan ini bersifat noninvasif, relatif aman, dan tidak menggunakan radiasi ionisasi, sehingga широко digunakan dalam pelayanan antenatal modern. Sejak pertama kali

dikembangkan dalam bidang kebidanan oleh Ian Donald pada tahun 1950-an, USG telah menjadi standar dalam pemantauan kehamilan di berbagai fasilitas kesehatan.

USG obstetri memiliki berbagai tujuan klinis. Pada trimester pertama, USG digunakan untuk memastikan adanya kehamilan intrauterin, menentukan usia kehamilan secara lebih akurat melalui pengukuran panjang kepala–bokong (*crown-rump length*), serta mendeteksi kehamilan ganda atau kemungkinan keguguran. Selain itu, USG awal juga dapat membantu mengidentifikasi kehamilan ektopik atau kelainan awal perkembangan embrio.

Memasuki trimester kedua, USG berperan dalam evaluasi anatomi janin secara menyeluruh untuk mendeteksi kelainan kongenital. Pemeriksaan ini sering disebut sebagai *anomaly scan*. Struktur seperti otak, jantung, tulang belakang, ginjal, dan ekstremitas janin dapat dinilai secara sistematis. Selain itu, lokasi plasenta, jumlah cairan ketuban, dan jenis kelamin janin (jika diinginkan dan sesuai kebijakan) juga dapat diketahui pada periode ini.

Pada trimester ketiga, USG digunakan untuk memantau pertumbuhan janin melalui pengukuran parameter biometrik seperti diameter biparietal, lingkaran kepala, lingkaran perut, dan panjang femur. Hasil pengukuran ini membantu menilai apakah pertumbuhan janin sesuai dengan usia kehamilan atau terdapat gangguan seperti pertumbuhan janin terhambat (IUGR) maupun makrosomia. USG juga bermanfaat dalam menilai posisi janin, presentasi, dan kondisi plasenta menjelang persalinan.

Selain USG dua dimensi (2D) konvensional, perkembangan teknologi memungkinkan penggunaan USG tiga dimensi (3D) dan empat dimensi (4D), yang memberikan gambaran lebih detail dan real-time terhadap struktur janin. Pada kondisi tertentu, dapat dilakukan pula Doppler USG untuk menilai aliran darah pada

pembuluh darah janin dan plasenta, terutama pada kehamilan risiko tinggi seperti preeklampsia atau IUGR.

Meskipun USG sangat membantu dalam diagnosis dan pemantauan kehamilan, penggunaannya harus berdasarkan indikasi medis yang jelas dan dilakukan oleh tenaga terlatih untuk memastikan interpretasi yang akurat. Dengan integrasi antara pemeriksaan klinis dan ultrasonografi, pelayanan obstetri dapat dilakukan secara lebih komprehensif, meningkatkan deteksi dini komplikasi, serta mendukung keselamatan ibu dan janin selama masa kehamilan.

### **C. Non-Stress Test (NST)**

Non-Stress Test (NST) merupakan salah satu pemeriksaan penunjang dalam obstetri yang digunakan untuk menilai kesejahteraan janin dengan memantau respons denyut jantung janin terhadap gerakan spontan. Pemeriksaan ini disebut “non-stress” karena tidak memberikan rangsangan atau tekanan (stres) tambahan kepada janin, melainkan hanya mengamati respons fisiologis alaminya. NST biasanya dilakukan pada trimester ketiga, terutama pada kehamilan risiko tinggi atau bila terdapat kecurigaan gangguan kesejahteraan janin.

Prinsip dasar NST adalah bahwa janin yang sehat dengan sistem saraf otonom yang baik akan menunjukkan peningkatan denyut jantung sementara (akselerasi) saat bergerak. Pemeriksaan ini dilakukan menggunakan alat kardiotokografi (CTG), yang merekam denyut jantung janin dan aktivitas kontraksi uterus secara bersamaan. Ibu berada dalam posisi setengah duduk atau miring ke kiri untuk menghindari sindrom hipotensi supinasi. Dua transduser dipasang pada abdomen ibu, satu untuk merekam denyut jantung janin dan satu lagi untuk mendeteksi kontraksi uterus.

Prosedur NST biasanya berlangsung selama 20–40 menit. Selama pemeriksaan, ibu dapat diminta menekan tombol setiap kali merasakan gerakan janin. Hasil NST kemudian diinterpretasikan berdasarkan pola denyut jantung yang terekam. Hasil dikatakan reaktif apabila terdapat dua atau lebih akselerasi denyut jantung janin dalam waktu 20 menit, dengan peningkatan minimal 15 denyut per menit dari baseline dan berlangsung setidaknya 15 detik (pada kehamilan  $\geq 32$  minggu). Hasil ini menunjukkan bahwa janin dalam kondisi baik.

Sebaliknya, hasil dinyatakan non-reaktif apabila tidak ditemukan akselerasi yang memenuhi kriteria tersebut dalam periode pengamatan. Kondisi ini tidak selalu berarti janin mengalami gangguan, karena dapat dipengaruhi oleh fase tidur janin, penggunaan obat tertentu, atau usia kehamilan yang belum cukup matang. Namun, hasil non-reaktif memerlukan evaluasi lanjutan seperti pengulangan NST, pemeriksaan profil biofisik, atau tes kontraksi stres untuk memastikan kondisi janin.

NST memiliki keunggulan karena bersifat noninvasif, aman, dan relatif mudah dilakukan. Pemeriksaan ini sering digunakan pada kondisi seperti diabetes gestasional, hipertensi dalam kehamilan, pertumbuhan janin terhambat, penurunan gerakan janin, atau kehamilan lewat waktu. Dengan pemantauan yang tepat, NST membantu tenaga kesehatan dalam mengambil keputusan klinis secara dini guna mencegah komplikasi serius.

#### **D. Interpretasi Hasil Pemeriksaan Penunjang**

Interpretasi hasil pemeriksaan penunjang dalam obstetri merupakan tahap krusial setelah dilakukan berbagai pemeriksaan seperti laboratorium, ultrasonografi (USG), maupun pemantauan kesejahteraan janin. Proses interpretasi tidak hanya berfokus pada angka atau hasil tertulis, tetapi juga harus mempertimbangkan

kondisi klinis ibu, usia kehamilan, faktor risiko, serta hasil pemeriksaan fisik sebelumnya. Pendekatan yang komprehensif dan berbasis bukti sangat diperlukan agar keputusan klinis yang diambil tepat dan aman.

Pada pemeriksaan laboratorium, interpretasi dilakukan dengan membandingkan hasil terhadap nilai rujukan yang disesuaikan dengan kondisi kehamilan. Misalnya, kadar hemoglobin yang rendah mengarah pada diagnosis anemia dalam kehamilan, yang memerlukan terapi suplementasi zat besi atau evaluasi lanjutan bila berat. Adanya protein dalam urin (proteinuria) perlu diinterpretasikan bersama tekanan darah untuk menegakkan kemungkinan preeklampsia. Pemeriksaan glukosa darah yang meningkat mengarah pada kecurigaan diabetes gestasional dan memerlukan tes konfirmasi seperti tes toleransi glukosa oral.

Dalam pemeriksaan ultrasonografi (USG), interpretasi meliputi penilaian usia kehamilan, pertumbuhan janin, jumlah cairan ketuban, lokasi plasenta, serta deteksi kelainan struktural. Ketidaksesuaian antara biometrik janin dan usia kehamilan dapat mengindikasikan pertumbuhan janin terhambat (IUGR) atau makrosomia. Volume cairan ketuban yang terlalu sedikit (oligohidramnion) atau terlalu banyak (polihidramnion) juga memerlukan evaluasi lebih lanjut karena dapat berhubungan dengan gangguan janin atau kondisi maternal tertentu.

Pada pemeriksaan Non-Stress Test (NST), interpretasi difokuskan pada pola denyut jantung janin, termasuk baseline, variabilitas, akselerasi, dan deselerasi. Hasil reaktif menunjukkan respons janin yang baik terhadap gerakan, sedangkan hasil non-reaktif memerlukan observasi lanjutan atau pemeriksaan tambahan seperti profil biofisik. Interpretasi yang akurat sangat penting untuk mencegah tindakan yang tidak perlu maupun keterlambatan intervensi pada kondisi gawat janin.

Prinsip penting dalam interpretasi hasil pemeriksaan penunjang adalah integrasi data. Tidak satu pun hasil pemeriksaan berdiri sendiri dalam menentukan diagnosis atau rencana tindakan. Tenaga kesehatan harus menggabungkan data klinis, riwayat medis, serta hasil pemeriksaan penunjang lainnya untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi ibu dan janin. Selain itu, komunikasi yang jelas kepada ibu dan keluarga mengenai makna hasil pemeriksaan juga menjadi bagian dari pelayanan yang berkualitas.

### **E. Indikasi dan Kontraindikasi Pemeriksaan Lanjutan**

Pemeriksaan lanjutan dalam obstetri merupakan tindakan diagnostik tambahan yang dilakukan apabila hasil pemeriksaan rutin menunjukkan adanya faktor risiko, kelainan, atau kondisi yang memerlukan evaluasi lebih mendalam. Pemeriksaan ini dapat berupa pemeriksaan laboratorium spesifik, ultrasonografi lanjutan, pemantauan kesejahteraan janin seperti Non-Stress Test (NST), profil biofisik, Doppler USG, hingga prosedur invasif seperti amniosentesis. Penentuan indikasi dan kontraindikasi harus dilakukan secara hati-hati dengan mempertimbangkan manfaat, risiko, serta kondisi klinis ibu dan janin.

Indikasi pemeriksaan lanjutan umumnya meliputi kehamilan risiko tinggi. Contohnya adalah ibu dengan riwayat hipertensi, preeklampsia, diabetes gestasional, penyakit jantung, atau gangguan autoimun. Selain itu, adanya ketidaksesuaian antara usia kehamilan dan tinggi fundus uteri, penurunan gerakan janin, perdarahan pervaginam, atau hasil skrining laboratorium yang abnormal juga menjadi alasan dilakukannya evaluasi tambahan. Pada hasil ultrasonografi yang menunjukkan dugaan kelainan struktural janin, dapat dipertimbangkan pemeriksaan lebih lanjut seperti USG detail atau tes diagnostik genetik.

Pemeriksaan invasif seperti amniosentesis memiliki indikasi khusus, antara lain kecurigaan kelainan kromosom, riwayat kelainan genetik dalam keluarga, atau hasil skrining prenatal yang menunjukkan risiko tinggi. Prosedur ini dilakukan dengan mengambil sampel cairan ketuban untuk analisis genetik dan harus dilakukan oleh tenaga medis berpengalaman karena memiliki risiko tertentu, seperti infeksi atau keguguran.

Di sisi lain, terdapat kontraindikasi yang perlu diperhatikan sebelum melakukan pemeriksaan lanjutan. Misalnya, pemeriksaan dalam (vaginal toucher) tidak dianjurkan pada kasus perdarahan antepartum yang belum jelas penyebabnya, terutama jika dicurigai plasenta previa, karena dapat memperparah perdarahan. Prosedur invasif juga dikontraindikasikan pada kondisi infeksi aktif tertentu atau bila manfaatnya tidak lebih besar dibandingkan risikonya. Selain itu, kondisi umum ibu yang tidak stabil dapat menjadi pertimbangan untuk menunda pemeriksaan tertentu hingga keadaan lebih aman.

Prinsip utama dalam menentukan indikasi dan kontraindikasi adalah pendekatan individual dan berbasis bukti. Setiap keputusan harus mempertimbangkan kondisi medis, usia kehamilan, ketersediaan fasilitas, serta persetujuan ibu setelah mendapatkan penjelasan yang lengkap. Edukasi dan komunikasi yang efektif menjadi bagian penting agar ibu memahami tujuan, manfaat, serta risiko dari pemeriksaan yang akan dilakukan.

## **BAB 5**

# **ASUHAN ANTENATAL CARE (ANC)**

Asuhan Antenatal Care (ANC) merupakan pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu selama masa kehamilan untuk memantau kondisi ibu dan janin secara berkala, mendeteksi dini komplikasi, serta mempersiapkan persalinan yang aman. ANC bertujuan untuk memastikan bahwa kehamilan berlangsung secara fisiologis, sekaligus mengidentifikasi dan menangani faktor risiko yang dapat membahayakan ibu maupun bayi. Pelayanan ini dilakukan secara komprehensif, terintegrasi, dan berkesinambungan sejak awal kehamilan hingga menjelang persalinan.

Secara global, standar pelayanan antenatal dikembangkan dan direkomendasikan oleh World Health Organization (WHO). Dalam pedoman terbarunya, WHO merekomendasikan minimal delapan kali kontak antenatal selama kehamilan untuk meningkatkan kualitas pemantauan serta menurunkan angka morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi. Kunjungan tersebut dilakukan secara terjadwal, mulai dari trimester pertama hingga trimester ketiga.

Tujuan utama ANC meliputi pemantauan pertumbuhan dan perkembangan janin, penilaian status kesehatan ibu, deteksi dini komplikasi seperti anemia, preeklampsia, dan diabetes gestasional, serta pemberian intervensi yang diperlukan. Selain itu, ANC juga mencakup pemberian imunisasi tetanus, suplementasi zat besi dan asam folat, skrining infeksi, serta edukasi mengenai gizi, tanda bahaya kehamilan, persiapan persalinan, dan perencanaan menyusui.

Komponen pelayanan ANC meliputi anamnesis menyeluruh, pemeriksaan fisik umum dan obstetri, pemeriksaan laboratorium dasar, serta pemeriksaan penunjang seperti ultrasonografi bila diperlukan. Pada setiap kunjungan, dilakukan pengukuran tekanan darah, berat badan, tinggi fundus uteri, serta auskultasi denyut

jantung janin. Edukasi dan konseling menjadi bagian penting dalam ANC untuk meningkatkan pengetahuan ibu mengenai perawatan diri selama kehamilan dan pentingnya kunjungan rutin.

Selain aspek medis, ANC juga berperan dalam memberikan dukungan psikologis kepada ibu. Kehamilan merupakan periode perubahan fisik dan emosional yang signifikan, sehingga komunikasi efektif dan empati dari tenaga kesehatan sangat diperlukan. Pendekatan yang berpusat pada ibu (*woman-centered care*) membantu membangun hubungan saling percaya dan meningkatkan kepatuhan terhadap anjuran kesehatan.

### **A. Jadwal dan Standar ANC**

Jadwal dan standar Asuhan Antenatal Care (ANC) merupakan pedoman yang mengatur frekuensi kunjungan serta jenis pelayanan yang harus diberikan kepada ibu hamil selama masa kehamilan. Penetapan jadwal ini bertujuan untuk memastikan pemantauan yang optimal terhadap kondisi ibu dan janin, mendeteksi dini komplikasi, serta memberikan intervensi yang tepat waktu. Standar pelayanan ANC disusun berdasarkan rekomendasi ilmiah dan kebijakan kesehatan nasional maupun internasional.

Secara global, World Health Organization (WHO) merekomendasikan minimal delapan kali kontak antenatal selama kehamilan. Kunjungan tersebut dibagi menjadi satu kali pada trimester pertama (sebelum 12 minggu), dua kali pada trimester kedua (sekitar 20 dan 26 minggu), serta lima kali pada trimester ketiga (sekitar 30, 34, 36, 38, dan 40 minggu). Model ini menggantikan rekomendasi sebelumnya yang hanya menganjurkan empat kali kunjungan, dengan tujuan meningkatkan kualitas pemantauan dan menurunkan risiko kematian ibu serta bayi.

Di Indonesia, standar pelayanan antenatal juga mengacu pada kebijakan nasional yang dikenal dengan pelayanan “10T”.

Komponen ini meliputi penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan, pengukuran tekanan darah, pengukuran tinggi fundus uteri, pemberian tablet tambah darah, pemberian imunisasi tetanus, pemeriksaan laboratorium, penentuan status gizi, temu wicara atau konseling, tata laksana kasus, serta tindak lanjut rujukan bila diperlukan. Standar ini menekankan pendekatan komprehensif dalam setiap kunjungan ANC.

Setiap kunjungan antenatal memiliki fokus evaluasi yang berbeda sesuai dengan usia kehamilan. Pada trimester pertama, penekanan diberikan pada konfirmasi kehamilan, penentuan usia kehamilan, skrining faktor risiko, dan edukasi awal. Pada trimester kedua, pemantauan pertumbuhan janin dan deteksi kelainan struktural menjadi prioritas. Sementara itu, pada trimester ketiga, fokus diarahkan pada kesiapan persalinan, deteksi komplikasi seperti preeklampsia, serta perencanaan rujukan jika diperlukan.

Standar ANC juga mencakup prinsip pelayanan yang aman, bermutu, dan berpusat pada ibu. Tenaga kesehatan harus melakukan pencatatan yang akurat, menjaga komunikasi efektif, serta memberikan konseling mengenai tanda bahaya kehamilan, persiapan persalinan, dan perawatan bayi baru lahir. Pendekatan ini tidak hanya menitikberatkan pada aspek medis, tetapi juga memperhatikan kebutuhan psikologis dan sosial ibu.

## **B. Suplementasi dan Nutrisi Ibu Hamil**

Suplementasi dan nutrisi ibu hamil merupakan komponen penting dalam Asuhan Antenatal Care (ANC) untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin serta menjaga kesehatan ibu selama kehamilan. Kebutuhan gizi meningkat secara signifikan selama masa gestasi karena adanya perubahan fisiologis, pertumbuhan jaringan maternal, serta perkembangan organ janin. Pemenuhan nutrisi yang adekuat berperan dalam mencegah

komplikasi seperti anemia, berat badan lahir rendah, prematuritas, dan gangguan tumbuh kembang janin.

Secara umum, ibu hamil membutuhkan tambahan energi sekitar 300–450 kilokalori per hari, terutama pada trimester kedua dan ketiga. Asupan makronutrien seperti karbohidrat, protein, dan lemak harus seimbang. Protein memiliki peran penting dalam pembentukan jaringan janin, plasenta, dan peningkatan volume darah ibu. Sumber protein yang baik meliputi daging tanpa lemak, ikan, telur, susu, kacang-kacangan, dan produk olahannya. Lemak sehat, terutama asam lemak omega-3, juga penting untuk perkembangan otak dan sistem saraf janin.

Selain makronutrien, mikronutrien memiliki peran yang sangat krusial. Zat besi merupakan suplementasi utama yang direkomendasikan untuk mencegah anemia dalam kehamilan. Kebutuhan zat besi meningkat karena peningkatan volume darah dan kebutuhan janin. Asam folat sangat penting terutama pada trimester pertama untuk mencegah cacat tabung saraf (neural tube defects). Oleh karena itu, suplementasi asam folat dianjurkan bahkan sejak sebelum konsepsi. Rekomendasi suplementasi ini juga ditegaskan oleh World Health Organization sebagai bagian dari upaya pencegahan komplikasi kehamilan secara global.

Kalsium juga direkomendasikan untuk mendukung pembentukan tulang dan gigi janin serta membantu menurunkan risiko preeklampsia pada ibu dengan asupan rendah kalsium. Selain itu, vitamin D berperan dalam metabolisme kalsium dan kesehatan tulang, sementara yodium penting untuk perkembangan fungsi tiroid dan kecerdasan janin. Kekurangan yodium dapat menyebabkan gangguan perkembangan mental pada bayi.

Pola makan ibu hamil sebaiknya mencakup makanan beragam dan seimbang yang terdiri dari sumber karbohidrat kompleks, protein hewani dan nabati, sayuran hijau, buah-buahan, serta cukup

cairan. Ibu hamil juga perlu menghindari makanan yang berisiko menyebabkan infeksi, seperti makanan mentah atau setengah matang, serta membatasi konsumsi kafein dan makanan tinggi gula atau lemak jenuh.

### **C. Imunisasi dalam Kehamilan**

Imunisasi dalam kehamilan merupakan bagian penting dari Asuhan Antenatal Care (ANC) yang bertujuan melindungi ibu dan janin dari penyakit infeksi yang berpotensi menimbulkan komplikasi serius. Selama kehamilan, sistem imun ibu mengalami perubahan fisiologis sehingga lebih rentan terhadap infeksi tertentu. Pemberian imunisasi yang tepat tidak hanya melindungi ibu, tetapi juga memberikan kekebalan pasif kepada bayi melalui transfer antibodi transplasenta.

Salah satu imunisasi yang paling penting dalam kehamilan adalah vaksin tetanus toksoid (TT) atau yang kini sering diberikan dalam bentuk kombinasi tetanus-difteri (Td). Imunisasi ini bertujuan mencegah tetanus maternal dan tetanus neonatorum, yang dapat terjadi akibat infeksi pada luka persalinan atau pemotongan tali pusat yang tidak steril. Pemberian imunisasi tetanus telah terbukti secara signifikan menurunkan angka kematian neonatal di berbagai negara.

Selain vaksin tetanus, vaksin influenza juga direkomendasikan bagi ibu hamil, terutama pada musim influenza atau pada ibu dengan faktor risiko tertentu. Infeksi influenza selama kehamilan dapat meningkatkan risiko komplikasi seperti pneumonia, persalinan prematur, dan berat badan lahir rendah. Vaksin influenza yang digunakan adalah vaksin inaktif, yang aman diberikan pada semua trimester kehamilan.

Vaksin lain yang direkomendasikan di beberapa negara adalah vaksin Tdap (tetanus, difteri, dan pertusis). Vaksin ini diberikan untuk melindungi bayi dari pertusis (batuk rejan) pada bulan-bulan awal kehidupan sebelum bayi dapat menerima imunisasi lengkap. Antibodi yang terbentuk pada ibu akan ditransfer ke janin sehingga memberikan perlindungan sementara setelah lahir. Rekomendasi ini juga didukung oleh World Health Organization sebagai bagian dari strategi pencegahan penyakit infeksi maternal dan neonatal.

Sebaliknya, vaksin yang mengandung virus hidup yang dilemahkan, seperti vaksin campak, gondongan, dan rubella (MMR), umumnya tidak dianjurkan selama kehamilan karena berpotensi menimbulkan risiko pada janin. Oleh karena itu, skrining status imunisasi sebaiknya dilakukan sebelum kehamilan atau pada kunjungan awal antenatal untuk menentukan kebutuhan imunisasi yang aman.

#### **D. Deteksi Dini Komplikasi**

Deteksi dini komplikasi dalam kehamilan merupakan salah satu tujuan utama Asuhan Antenatal Care (ANC). Upaya ini bertujuan untuk mengidentifikasi secara cepat adanya kondisi abnormal pada ibu maupun janin sehingga dapat segera dilakukan intervensi yang tepat. Deteksi dini sangat penting karena banyak komplikasi kehamilan berkembang secara bertahap dan pada awalnya sering tidak menunjukkan gejala yang jelas. Dengan pemantauan rutin dan sistematis, risiko kesakitan dan kematian maternal serta neonatal dapat ditekan secara signifikan.

Beberapa komplikasi yang perlu dideteksi sejak awal antara lain anemia, hipertensi dalam kehamilan, preeklampsia, diabetes gestasional, infeksi, perdarahan antepartum, serta gangguan pertumbuhan janin. Pemeriksaan tekanan darah secara rutin, pengukuran tinggi fundus uteri, pemeriksaan laboratorium dasar,

serta pemantauan denyut jantung dan gerakan janin merupakan bagian dari strategi deteksi dini. Misalnya, peningkatan tekanan darah yang disertai proteinuria dapat mengarah pada diagnosis preeklampsia, yang memerlukan pengawasan ketat untuk mencegah komplikasi berat seperti eklampsia.

Selain pemeriksaan klinis, skrining berbasis laboratorium juga berperan penting. Pemeriksaan kadar hemoglobin membantu mendeteksi anemia, sedangkan pemeriksaan glukosa darah digunakan untuk skrining diabetes gestasional. Ultrasonografi (USG) memungkinkan deteksi kelainan struktural janin, gangguan pertumbuhan intrauterin, atau kelainan jumlah cairan ketuban. Pada trimester ketiga, pemantauan kesejahteraan janin melalui Non-Stress Test (NST) atau profil biofisik dapat dilakukan pada kehamilan risiko tinggi.

Deteksi dini juga mencakup edukasi kepada ibu mengenai tanda bahaya kehamilan, seperti perdarahan pervaginam, sakit kepala hebat, pandangan kabur, bengkak berlebihan pada wajah dan tangan, nyeri perut hebat, demam tinggi, serta penurunan gerakan janin. Pemberdayaan ibu untuk mengenali tanda-tanda tersebut sangat penting agar segera mencari pertolongan medis. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi World Health Organization yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif ibu dalam menjaga kesehatannya selama kehamilan.

Sistem rujukan yang efektif juga menjadi bagian dari deteksi dini komplikasi. Apabila ditemukan tanda risiko atau kelainan, ibu harus segera dirujuk ke fasilitas kesehatan dengan kemampuan penanganan yang lebih lengkap. Kecepatan dan ketepatan rujukan sangat menentukan keberhasilan penanganan komplikasi.

## **E. Edukasi dan Konseling Kehamilan**

Edukasi dan konseling kehamilan merupakan komponen esensial dalam Asuhan Antenatal Care (ANC) yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta kesiapan ibu dan keluarga dalam menjalani kehamilan, persalinan, dan masa nifas. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada aspek medis, tetapi juga mencakup dukungan psikologis, sosial, dan perilaku kesehatan. Edukasi yang tepat membantu ibu memahami perubahan fisiologis selama kehamilan, mengenali tanda bahaya, serta mengambil keputusan yang bijak terkait kesehatan dirinya dan janin.

Materi edukasi dalam kehamilan meliputi kebutuhan nutrisi dan suplementasi, pentingnya kunjungan ANC teratur, personal hygiene, aktivitas fisik yang aman, serta istirahat yang cukup. Ibu juga perlu diberikan informasi mengenai tanda bahaya kehamilan seperti perdarahan, sakit kepala hebat, bengkak berlebihan, demam tinggi, nyeri perut hebat, dan penurunan gerakan janin. Dengan pemahaman yang baik, ibu diharapkan segera mencari pertolongan medis apabila mengalami gejala tersebut.

Konseling juga mencakup persiapan persalinan dan komplikasi (birth preparedness and complication readiness). Ibu dan keluarga dianjurkan untuk merencanakan tempat persalinan, penolong persalinan, transportasi, serta biaya yang diperlukan. Selain itu, edukasi tentang pentingnya inisiasi menyusui dini (IMD), pemberian ASI eksklusif, serta perawatan bayi baru lahir menjadi bagian integral dalam konseling antenatal.

Aspek psikologis tidak boleh diabaikan dalam proses edukasi. Kehamilan sering kali disertai perubahan emosi akibat perubahan hormonal dan sosial. Konseling yang empatik membantu ibu mengelola kecemasan, ketakutan terhadap persalinan, maupun stres yang mungkin muncul. Keterlibatan pasangan dan keluarga dalam

sesi edukasi juga dianjurkan untuk memperkuat dukungan sosial bagi ibu hamil.

Prinsip edukasi dan konseling kehamilan yang efektif meliputi komunikasi dua arah, penggunaan bahasa yang mudah dipahami, serta penghargaan terhadap nilai budaya dan keyakinan ibu. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi World Health Organization yang menekankan pentingnya pelayanan antenatal yang berpusat pada perempuan (*woman-centered care*). Tenaga kesehatan diharapkan tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga mendengarkan kebutuhan dan kekhawatiran ibu.

## **BAB 6**

# **MANAJEMEN PERSALINAN NORMAL**

Manajemen persalinan normal merupakan serangkaian tindakan asuhan kebidanan yang dilakukan untuk mendukung proses kelahiran berlangsung secara fisiologis, aman, dan bermartabat. Persalinan normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37–42 minggu), dengan presentasi belakang kepala, berlangsung spontan tanpa komplikasi, serta tidak memerlukan intervensi operatif. Manajemen yang tepat bertujuan menjaga keselamatan ibu dan bayi, mencegah komplikasi, serta memberikan pengalaman persalinan yang positif.

Secara umum, persalinan normal dibagi menjadi empat kala. Kala I dimulai sejak adanya kontraksi uterus teratur yang menyebabkan pembukaan serviks hingga pembukaan lengkap (10 cm). Pada fase ini, pemantauan kemajuan persalinan dilakukan melalui observasi kontraksi, pemeriksaan pembukaan serviks, serta pemantauan denyut jantung janin. Penggunaan partograf sangat dianjurkan untuk memantau kemajuan persalinan secara sistematis dan mendeteksi penyimpangan lebih awal.

Kala II dimulai dari pembukaan lengkap hingga lahirnya bayi. Pada tahap ini, ibu didorong untuk meneran secara efektif saat kontraksi. Penolong persalinan harus memastikan teknik meneran yang benar, memberikan dukungan emosional, serta memantau kondisi janin secara berkala. Proses kelahiran kepala, bahu, dan seluruh tubuh bayi dilakukan dengan hati-hati untuk mencegah trauma lahir.

Kala III berlangsung sejak bayi lahir hingga pengeluaran plasenta. Manajemen aktif kala III persalinan sangat penting untuk mencegah perdarahan postpartum. Tindakan ini meliputi pemberian uterotonika segera setelah bayi lahir, penegangan tali pusat

terkendali, dan masase fundus uteri setelah plasenta lahir. Pendekatan ini direkomendasikan oleh World Health Organization sebagai strategi efektif dalam menurunkan risiko perdarahan pascapersalinan, yang merupakan salah satu penyebab utama kematian ibu.

Kala IV adalah periode dua jam pertama setelah plasenta lahir. Pada fase ini, dilakukan pemantauan ketat terhadap kondisi ibu, termasuk tekanan darah, kontraksi uterus, perdarahan, serta kondisi umum ibu. Bayi juga dinilai melalui pemeriksaan awal dan dianjurkan untuk segera dilakukan inisiasi menyusui dini (IMD) guna mendukung keberhasilan ASI eksklusif dan mempererat ikatan ibu dan bayi.

Selain aspek klinis, manajemen persalinan normal menekankan pentingnya pendekatan yang menghormati hak dan kenyamanan ibu. Dukungan emosional, komunikasi efektif, serta kebebasan memilih posisi persalinan merupakan bagian dari pelayanan yang berpusat pada ibu (*respectful maternity care*). Lingkungan yang aman, bersih, dan suportif akan membantu kelancaran proses persalinan.

### **A. Tanda dan Tahapan Persalinan**

Persalinan merupakan proses fisiologis yang menandai akhir masa kehamilan dan ditandai dengan pengeluaran janin, plasenta, serta selaput ketuban dari uterus melalui jalan lahir. Pada kehamilan normal, persalinan umumnya terjadi pada usia kehamilan 37–42 minggu. Pemahaman mengenai tanda dan tahapan persalinan sangat penting dalam praktik kebidanan karena menjadi dasar dalam menentukan kesiapan ibu, melakukan pemantauan, serta memberikan asuhan yang aman dan tepat sesuai standar pelayanan yang direkomendasikan oleh World Health Organization.

Tanda-tanda persalinan dapat dibedakan menjadi tanda pendahuluan dan tanda pasti persalinan. Tanda pendahuluan meliputi turunnya bagian terendah janin ke pintu atas panggul (lightening) yang menyebabkan ibu merasa perut bagian atas lebih ringan dan frekuensi buang air kecil meningkat. Selain itu, muncul kontraksi palsu atau Braxton Hicks yang tidak teratur, tidak semakin kuat, dan tidak menyebabkan perubahan serviks. Ibu juga dapat mengalami pengeluaran lendir bercampur darah (bloody show) akibat proses penipisan dan pembukaan serviks. Pada fase ini, serviks mulai mengalami pelunakan (ripening), penipisan (efacement), dan pembukaan awal sebagai persiapan menuju persalinan aktif.

Adapun tanda pasti persalinan ditandai dengan kontraksi uterus yang teratur, semakin kuat, dan semakin sering, serta menyebabkan perubahan progresif pada serviks berupa pembukaan dan penipisan yang nyata. Selain itu, dapat terjadi pecahnya selaput ketuban yang ditandai dengan keluarnya cairan dari vagina, baik secara spontan maupun melalui tindakan amniotomi. Kombinasi kontraksi efektif dan perubahan serviks progresif merupakan indikator utama bahwa proses persalinan telah dimulai.

Tahapan persalinan secara klinis dibagi menjadi empat kala. Kala I dimulai sejak terjadinya kontraksi efektif hingga pembukaan serviks lengkap (10 cm). Kala ini terdiri atas fase laten dan fase aktif. Pada fase laten, pembukaan serviks berlangsung hingga sekitar 3–4 cm dengan kontraksi yang masih relatif ringan dan jarang. Fase ini dapat berlangsung lebih lama, terutama pada primigravida. Selanjutnya, fase aktif ditandai dengan pembukaan serviks yang berlangsung lebih cepat dari 4 cm hingga lengkap, dengan kontraksi yang lebih kuat, teratur, dan semakin sering. Selama kala I, pemantauan kemajuan persalinan dilakukan secara sistematis, termasuk melalui penggunaan partograf.

Kala II dimulai sejak pembukaan serviks lengkap hingga lahirnya bayi. Pada tahap ini, ibu merasakan dorongan kuat untuk meneran akibat tekanan kepala janin pada dasar panggul. Perineum tampak menonjol dan kepala janin mulai terlihat di vulva (crowning). Lama kala II bervariasi tergantung pada paritas ibu, umumnya lebih lama pada primigravida dibandingkan multigravida. Asuhan pada tahap ini berfokus pada dukungan emosional, bimbingan teknik meneran yang efektif, serta upaya pencegahan trauma jalan lahir.

Kala III berlangsung sejak bayi lahir hingga plasenta dan selaput ketuban keluar. Tahap ini biasanya berlangsung singkat, sekitar 5–30 menit. Tanda-tanda pelepasan plasenta antara lain uterus menjadi bulat dan keras, tali pusat memanjang, serta terjadi semburan darah secara tiba-tiba. Manajemen aktif kala III sangat penting untuk mencegah perdarahan postpartum, yang merupakan salah satu penyebab utama kematian ibu.

Kala IV adalah dua jam pertama setelah plasenta lahir dan merupakan periode observasi intensif. Pada tahap ini dilakukan pemantauan ketat terhadap kontraksi uterus, jumlah perdarahan, serta tanda vital ibu. Kala IV merupakan fase kritis karena risiko perdarahan postpartum paling tinggi terjadi dalam periode ini. Selain itu, fase ini juga menjadi waktu yang tepat untuk mendukung inisiasi menyusui dini dan memperkuat ikatan ibu dan bayi.

## **B. Monitoring Partograf**

Monitoring partograf merupakan bagian penting dalam manajemen persalinan normal untuk menilai kemajuan persalinan serta mendeteksi secara dini adanya penyimpangan atau komplikasi. Partograf adalah alat pencatatan grafis yang digunakan untuk memantau kondisi ibu dan janin selama persalinan, sehingga tenaga kesehatan dapat mengambil keputusan klinis secara tepat dan cepat.

Penggunaan partograf secara rutin direkomendasikan oleh World Health Organization sebagai strategi efektif dalam menurunkan angka morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi.

Partograf digunakan terutama pada kala I fase aktif, yaitu saat pembukaan serviks mencapai 4 cm atau lebih. Dalam partograf, kemajuan persalinan dicatat melalui grafik pembukaan serviks terhadap waktu. Selain itu, dicatat pula penurunan kepala janin, frekuensi dan durasi kontraksi uterus, kondisi selaput ketuban, warna cairan ketuban, serta tanda-tanda vital ibu seperti tekanan darah, nadi, suhu, dan jumlah urin. Pemantauan denyut jantung janin juga menjadi komponen penting untuk memastikan kesejahteraan janin selama proses persalinan.

Salah satu komponen utama dalam partograf adalah garis waspada (alert line) dan garis tindakan (action line). Garis waspada menunjukkan batas kemajuan persalinan normal berdasarkan pembukaan serviks sekitar 1 cm per jam pada primigravida. Apabila grafik pembukaan serviks melewati garis waspada, maka diperlukan peningkatan kewaspadaan dan evaluasi lebih lanjut. Jika grafik mencapai atau melewati garis tindakan, maka tenaga kesehatan harus segera melakukan intervensi atau merujuk ibu ke fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih lengkap, sesuai dengan kondisi klinis yang ditemukan.

Monitoring kontraksi uterus dalam partograf dicatat berdasarkan frekuensi dalam 10 menit dan lamanya kontraksi dalam detik. Kontraksi yang adekuat sangat menentukan kemajuan pembukaan serviks dan penurunan janin. Selain itu, kondisi ketuban juga dicatat, apakah masih utuh, sudah pecah, serta warna cairan ketuban (jernih, bercampur mekonium, atau bercampur darah), karena perubahan warna dapat mengindikasikan adanya gawat janin.

Pemantauan kondisi ibu tidak kalah penting. Tekanan darah, nadi, dan suhu tubuh dicatat secara berkala untuk mendeteksi tanda-tanda infeksi, preeklamsia, atau gangguan hemodinamik lainnya. Produksi urin juga dipantau untuk menilai keseimbangan cairan dan fungsi ginjal. Dengan pencatatan yang sistematis dan terstruktur, partograf membantu tenaga kesehatan dalam mengambil keputusan klinis secara objektif.

Secara keseluruhan, monitoring partograf merupakan alat sederhana namun sangat efektif dalam mendukung persalinan yang aman. Penggunaan partograf secara konsisten memungkinkan deteksi dini partus lama, disproporsi sefalopelvik, gawat janin, serta komplikasi lainnya, sehingga dapat dilakukan tindakan yang tepat waktu. Oleh karena itu, partograf menjadi standar penting dalam praktik kebidanan untuk menjamin keselamatan ibu dan bayi selama proses persalinan.

### **C. Teknik Pertolongan Persalinan**

Teknik pertolongan persalinan merupakan rangkaian keterampilan klinis yang dilakukan tenaga kesehatan untuk membantu proses kelahiran berlangsung secara aman, fisiologis, dan minim risiko komplikasi. Dalam persalinan normal, prinsip utama pertolongan adalah menjaga proses alami tetap berlangsung dengan intervensi minimal, namun tetap sigap dalam mendeteksi dan menangani penyimpangan. Standar praktik pertolongan persalinan mengacu pada pedoman pelayanan maternal yang direkomendasikan oleh World Health Organization, yang menekankan keselamatan ibu dan bayi sebagai prioritas utama.

Pada kala I, teknik pertolongan difokuskan pada pemantauan kemajuan persalinan, dukungan emosional, serta pemenuhan kebutuhan dasar ibu. Tenaga kesehatan memberikan pendampingan, membantu ibu memilih posisi yang nyaman, menganjurkan teknik

relaksasi dan pernapasan, serta memastikan hidrasi dan nutrisi yang cukup. Pemeriksaan dalam dilakukan secara indikatif untuk menilai pembukaan serviks dan penurunan kepala janin. Intervensi dilakukan hanya bila terdapat indikasi medis, seperti ketuban pecah dini atau kemajuan persalinan yang tidak adekuat.

Memasuki kala II, teknik pertolongan berfokus pada proses pengeluaran bayi. Ibu dibimbing untuk meneran secara efektif saat kontraksi berlangsung dan beristirahat di antara kontraksi. Posisi persalinan dapat disesuaikan dengan kenyamanan ibu, seperti setengah duduk, jongkok, atau miring kiri, selama tidak terdapat kontraindikasi. Saat kepala janin tampak di vulva (crowning), tenaga kesehatan melakukan proteksi perineum untuk mengurangi risiko ruptur. Pengendalian kelahiran kepala dilakukan secara perlahan dan terkontrol untuk mencegah trauma pada ibu dan bayi. Setelah kepala lahir, dilakukan pemeriksaan adanya lilitan tali pusat, kemudian dilanjutkan dengan kelahiran bahu dan seluruh tubuh bayi secara lembut.

Segera setelah bayi lahir, dilakukan penilaian awal kondisi bayi, pengeringan, dan kontak kulit ke kulit dengan ibu untuk mendukung inisiasi menyusu dini. Penundaan penjepitan tali pusat selama 1–3 menit dianjurkan pada bayi dengan kondisi baik untuk meningkatkan cadangan zat besi. Selanjutnya, manajemen aktif kala III dilakukan untuk mencegah perdarahan postpartum, yaitu dengan pemberian uterotonika, penengangan tali pusat terkendali, dan masase uterus setelah plasenta lahir.

Pada kala IV, teknik pertolongan difokuskan pada observasi ketat terhadap kondisi ibu, terutama kontraksi uterus dan jumlah perdarahan. Evaluasi integritas jalan lahir dilakukan untuk mendeteksi adanya laserasi yang memerlukan penjahitan. Pemantauan tanda vital dilakukan secara berkala selama dua jam

pertama pascapersalinan karena periode ini merupakan fase paling kritis terhadap risiko perdarahan.

#### **D. Manajemen Kala I–IV**

Manajemen persalinan merupakan rangkaian asuhan yang sistematis dan berkesinambungan sejak awal kontraksi efektif hingga masa observasi pascapersalinan. Setiap kala dalam persalinan memiliki karakteristik dan kebutuhan penatalaksanaan yang berbeda. Oleh karena itu, tenaga kesehatan harus memahami prinsip manajemen pada masing-masing kala untuk menjamin keselamatan ibu dan bayi. Pendekatan manajemen persalinan yang komprehensif sejalan dengan rekomendasi World Health Organization yang menekankan pelayanan berbasis bukti, deteksi dini komplikasi, serta intervensi yang tepat waktu.

Manajemen Kala I dimulai sejak terjadinya kontraksi efektif hingga pembukaan serviks lengkap (10 cm). Fokus utama pada tahap ini adalah memantau kemajuan persalinan dan kesejahteraan ibu serta janin. Pemantauan dilakukan melalui pemeriksaan kontraksi, pembukaan serviks, penurunan kepala janin, dan denyut jantung janin, yang dicatat menggunakan partograf. Selain itu, kondisi umum ibu seperti tekanan darah, nadi, suhu, dan keseimbangan cairan juga harus diperhatikan. Dukungan emosional, kebebasan memilih posisi yang nyaman, teknik relaksasi, serta pendampingan persalinan menjadi bagian penting dalam manajemen kala I untuk mengurangi kecemasan dan meningkatkan efektivitas kontraksi.

Manajemen Kala II dimulai sejak pembukaan lengkap hingga lahirnya bayi. Pada tahap ini, tenaga kesehatan membimbing ibu untuk meneran secara efektif saat kontraksi dan beristirahat di antara kontraksi. Posisi persalinan disesuaikan dengan kenyamanan ibu dan kondisi klinis. Pengendalian kelahiran kepala dilakukan secara

perlahan untuk mencegah ruptur perineum dan trauma pada bayi. Setelah bayi lahir, segera dilakukan penilaian awal, pengeringan, dan kontak kulit ke kulit guna mendukung inisiasi menyusui dini. Pemantauan ketat terhadap tanda-tanda gawat janin atau hambatan pengeluaran harus tetap dilakukan selama kala II.

Manajemen Kala III berlangsung sejak bayi lahir hingga plasenta dan selaput ketuban keluar. Tahap ini sangat krusial karena berkaitan langsung dengan risiko perdarahan postpartum. Manajemen aktif kala III dianjurkan, yang meliputi pemberian uterotonika segera setelah bayi lahir, penegangan tali pusat terkendali, dan masase uterus setelah plasenta lahir. Tanda-tanda pelepasan plasenta harus dikenali dengan baik untuk memastikan plasenta lahir lengkap dan tidak tertinggal. Evaluasi integritas plasenta dan selaput ketuban juga penting untuk mencegah komplikasi lanjutan.

Manajemen Kala IV merupakan periode observasi selama dua jam pertama setelah plasenta lahir. Fokus utama adalah mendeteksi dini perdarahan postpartum, memantau kontraksi uterus, serta memastikan kondisi hemodinamik ibu stabil. Pemeriksaan tanda vital dilakukan secara berkala, dan uterus dipalpasi untuk memastikan kontraksi adekuat. Selain itu, evaluasi jalan lahir dilakukan untuk mendeteksi adanya lacerasi yang memerlukan penanganan. Kala IV juga menjadi waktu penting untuk memperkuat bonding ibu dan bayi melalui inisiasi menyusui dini serta memberikan edukasi awal mengenai perawatan pascapersalinan.

## **E. Pencegahan Infeksi dalam Persalinan**

Pencegahan infeksi dalam persalinan merupakan komponen penting dalam asuhan kebidanan untuk melindungi ibu dan bayi dari risiko morbiditas maupun mortalitas akibat infeksi. Infeksi dapat terjadi selama proses persalinan maupun pada masa nifas, terutama

apabila prinsip kebersihan dan sterilitas tidak diterapkan secara konsisten. Oleh karena itu, praktik pencegahan infeksi menjadi standar wajib dalam setiap tindakan pertolongan persalinan, sebagaimana direkomendasikan oleh World Health Organization dalam pedoman pelayanan maternal dan neonatal.

Prinsip utama pencegahan infeksi adalah penerapan kewaspadaan standar (standard precautions) pada setiap ibu bersalin tanpa memandang status kesehatannya. Langkah pertama yang paling mendasar adalah kebersihan tangan (hand hygiene), baik dengan mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir maupun menggunakan hand sanitizer berbasis alkohol sebelum dan sesudah melakukan tindakan. Kebersihan tangan terbukti menjadi intervensi paling efektif dalam mencegah transmisi mikroorganisme.

Penggunaan alat pelindung diri (APD) juga merupakan bagian penting dalam pencegahan infeksi. Tenaga kesehatan wajib menggunakan sarung tangan steril saat melakukan pemeriksaan dalam, menolong persalinan, maupun menjahit luka perineum. Masker, celemek, dan pelindung mata digunakan sesuai indikasi untuk mencegah paparan cairan tubuh. Selain itu, seluruh instrumen persalinan harus melalui proses dekontaminasi, pencucian, sterilisasi, atau disinfeksi tingkat tinggi sebelum digunakan kembali.

Lingkungan persalinan harus dijaga dalam kondisi bersih dan aman. Permukaan meja, tempat tidur, serta peralatan medis dibersihkan secara rutin dengan desinfektan yang sesuai. Pengelolaan limbah medis, termasuk kain terkontaminasi dan benda tajam, dilakukan sesuai prosedur untuk mencegah penyebaran infeksi dan cedera tusuk jarum. Praktik “enam bersih” dalam persalinan—tangan bersih, alas bersih, alat bersih, tali pusat bersih, gunting bersih, dan perawatan tali pusat bersih—menjadi pedoman sederhana namun efektif dalam mencegah infeksi maternal dan neonatal.

Pencegahan infeksi juga mencakup pembatasan pemeriksaan dalam yang tidak perlu, terutama pada ketuban pecah, untuk mengurangi risiko infeksi intrauterin. Pada kondisi tertentu, seperti ketuban pecah lama atau adanya faktor risiko infeksi, diperlukan pemantauan lebih ketat terhadap suhu ibu dan tanda-tanda infeksi lainnya. Setelah persalinan, perawatan luka perineum dilakukan dengan teknik aseptik untuk mencegah infeksi nifas.

## **BAB 7**

# **KEGAWATDARURATAN OBSTETRI**

Kegawatdaruratan obstetri adalah kondisi komplikasi kehamilan, persalinan, atau masa nifas yang mengancam jiwa ibu dan/atau janin serta memerlukan penanganan segera dan tepat. Kondisi ini dapat terjadi secara tiba-tiba pada kehamilan yang sebelumnya tampak normal, sehingga tenaga kesehatan harus memiliki kemampuan deteksi dini, stabilisasi awal, dan rujukan cepat. Penanganan kegawatdaruratan obstetri merupakan bagian penting dalam upaya penurunan angka kematian ibu sebagaimana ditekankan oleh World Health Organization.

Secara umum, kegawatdaruratan obstetri berkaitan dengan gangguan pada sistem perdarahan, tekanan darah, infeksi, serta komplikasi mekanik selama persalinan. Salah satu penyebab utama adalah perdarahan obstetri, baik pada kehamilan lanjut maupun pascapersalinan. Perdarahan postpartum sering disebabkan oleh atonia uteri, retensio plasenta, atau robekan jalan lahir. Kondisi ini memerlukan tindakan cepat seperti masase uterus, pemberian uterotonika, kompresi bimanual, hingga rujukan untuk tindakan lanjutan bila diperlukan.

Gangguan hipertensi dalam kehamilan juga termasuk kegawatdaruratan yang sering terjadi, seperti preeklamsia berat dan eklamsia. Kondisi ini ditandai dengan tekanan darah tinggi, proteinuria, nyeri kepala hebat, gangguan penglihatan, hingga kejang. Penanganan meliputi stabilisasi jalan napas, pemberian magnesium sulfat untuk mencegah atau menghentikan kejang, pengendalian tekanan darah, serta persiapan terminasi kehamilan sesuai indikasi medis.

Selain itu, infeksi berat atau sepsis obstetri dapat berkembang cepat dan mengancam jiwa apabila tidak segera ditangani. Tanda-

tandanya meliputi demam tinggi, takikardia, nyeri abdomen, serta kondisi umum yang memburuk. Penanganan awal mencakup pemberian antibiotik spektrum luas, terapi cairan intravena, serta rujukan ke fasilitas dengan pelayanan intensif bila diperlukan.

Kegawatdaruratan juga dapat terjadi selama persalinan, seperti partus lama, disproporsi sefalopelvik, prolaps tali pusat, atau gawat janin. Prolaps tali pusat, misalnya, merupakan kondisi ketika tali pusat keluar mendahului bagian terendah janin sehingga berisiko terjepit dan menyebabkan hipoksia janin. Penanganan harus segera dilakukan dengan mengurangi tekanan pada tali pusat dan melakukan persalinan segera melalui tindakan yang sesuai.

Prinsip utama dalam penanganan kegawatdaruratan obstetri adalah pendekatan sistematis yang mencakup penilaian cepat (rapid assessment), stabilisasi kondisi ibu, identifikasi penyebab, serta tindakan definitif atau rujukan tepat waktu. Sistem rujukan yang efektif, komunikasi yang baik antar fasilitas kesehatan, serta kesiapan sumber daya manusia dan peralatan medis menjadi faktor penentu keberhasilan penanganan.

Dengan kesiapsiagaan, keterampilan klinis yang memadai, dan kepatuhan terhadap protokol penanganan, sebagian besar kegawatdaruratan obstetri dapat ditangani secara efektif. Upaya ini berkontribusi besar dalam meningkatkan keselamatan ibu dan bayi serta mendukung tercapainya pelayanan kesehatan maternal yang berkualitas dan berkesinambungan.

### **A. Perdarahan Antepartum**

Perdarahan antepartum adalah perdarahan dari jalan lahir yang terjadi setelah usia kehamilan 20 minggu hingga sebelum kelahiran bayi. Kondisi ini merupakan salah satu kegawatdaruratan obstetri yang memerlukan penanganan segera karena berisiko tinggi menyebabkan morbiditas dan mortalitas pada ibu maupun janin.

Perdarahan antepartum dapat bersifat ringan hingga masif, dan sering kali terjadi secara tiba-tiba tanpa tanda peringatan yang jelas. Oleh karena itu, deteksi dini dan penatalaksanaan yang cepat sangat penting sebagaimana direkomendasikan oleh World Health Organization dalam pedoman pelayanan maternal.

Secara umum, dua penyebab utama perdarahan antepartum adalah plasenta previa dan solusio plasenta (*abruptio plasenta*). Plasenta previa terjadi ketika plasenta berimplantasi di bagian bawah uterus sehingga menutupi sebagian atau seluruh ostium uteri internum. Kondisi ini biasanya ditandai dengan perdarahan pervaginam berwarna merah segar, tanpa nyeri, dan terjadi berulang. Perdarahan dapat muncul secara spontan, terutama pada trimester ketiga. Diagnosis ditegakkan melalui pemeriksaan ultrasonografi, dan pemeriksaan dalam digital harus dihindari sebelum lokasi plasenta dipastikan karena dapat memperberat perdarahan.

Sebaliknya, solusio plasenta adalah kondisi terlepasnya sebagian atau seluruh plasenta dari dinding uterus sebelum bayi lahir. Perdarahan pada solusio plasenta sering disertai nyeri perut hebat, uterus tegang dan nyeri tekan, serta dapat disertai tanda gawat janin. Perdarahan bisa tampak keluar melalui vagina atau tersembunyi di dalam uterus (*concealed hemorrhage*). Faktor risiko meliputi hipertensi dalam kehamilan, trauma abdomen, dan riwayat solusio sebelumnya.

Penatalaksanaan perdarahan antepartum bergantung pada penyebab, usia kehamilan, jumlah perdarahan, serta kondisi ibu dan janin. Prinsip utama adalah stabilisasi kondisi ibu terlebih dahulu melalui penilaian jalan napas, pernapasan, dan sirkulasi (ABC), pemasangan akses intravena, pemberian cairan, serta persiapan transfusi darah bila diperlukan. Pemantauan tanda vital ibu dan denyut jantung janin dilakukan secara ketat. Pada kasus tertentu, terutama bila perdarahan berat atau kondisi janin tidak stabil,

terminasi kehamilan segera mungkin diperlukan melalui tindakan operatif.

Pencegahan komplikasi lebih lanjut mencakup edukasi kepada ibu hamil untuk segera mencari pertolongan medis apabila mengalami perdarahan sekecil apa pun pada trimester akhir. Kesiapan fasilitas kesehatan dalam menangani kasus rujukan, termasuk ketersediaan darah dan tim obstetri yang terlatih, menjadi faktor penting dalam menurunkan risiko kematian akibat perdarahan antepartum.

## **B. Perdarahan Postpartum**

Perdarahan postpartum adalah perdarahan yang terjadi setelah bayi lahir, baik dalam 24 jam pertama (postpartum primer) maupun setelah 24 jam hingga 6 minggu masa nifas (postpartum sekunder). Kondisi ini merupakan salah satu penyebab utama kematian ibu di seluruh dunia dan termasuk kegawatdaruratan obstetri yang memerlukan penanganan segera dan sistematis. Penatalaksanaan perdarahan postpartum menjadi prioritas dalam pelayanan kesehatan maternal sebagaimana ditekankan oleh World Health Organization.

Secara klinis, perdarahan postpartum didefinisikan sebagai kehilangan darah  $\geq 500$  ml setelah persalinan pervaginam atau  $\geq 1000$  ml setelah persalinan sesar, atau setiap perdarahan yang menyebabkan tanda dan gejala ketidakstabilan hemodinamik. Namun, dalam praktiknya, penilaian klinis terhadap kondisi ibu lebih diutamakan dibandingkan estimasi jumlah darah semata, karena kehilangan darah sering kali sulit diukur secara akurat.

Penyebab perdarahan postpartum umumnya dirangkum dalam konsep “4T”, yaitu tone, tissue, trauma, dan thrombin. Atonia uteri (tone) merupakan penyebab paling sering, terjadi ketika uterus gagal berkontraksi dengan baik setelah plasenta lahir sehingga pembuluh darah tetap terbuka dan menyebabkan perdarahan hebat. Retensio

plasenta atau sisa jaringan plasenta (tissue) juga dapat menghambat kontraksi uterus. Trauma pada jalan lahir (trauma), seperti robekan serviks, vagina, atau perineum, dapat menjadi sumber perdarahan meskipun kontraksi uterus baik. Gangguan pembekuan darah (thrombin), meskipun lebih jarang, juga dapat memperberat kondisi perdarahan.

Penatalaksanaan perdarahan postpartum harus dilakukan secara cepat dengan prinsip penanganan kegawatdaruratan. Langkah awal meliputi penilaian kondisi umum ibu, memastikan jalan napas dan sirkulasi stabil, pemasangan dua jalur intravena besar, serta pemberian cairan kristaloid secara cepat. Pada kasus atonia uteri, dilakukan masase uterus segera dan pemberian uterotonika seperti oksitosin. Jika perdarahan berlanjut, dapat diberikan obat tambahan sesuai protokol dan dilakukan tindakan kompresi uterus atau intervensi lanjutan sesuai indikasi. Identifikasi dan penjahitan robekan jalan lahir juga harus segera dilakukan bila ditemukan sumber perdarahan dari trauma.

Pencegahan perdarahan postpartum dilakukan melalui manajemen aktif kala III persalinan, yang meliputi pemberian uterotonika segera setelah bayi lahir, penegangan tali pusat terkendali, dan masase uterus setelah plasenta lahir. Pemantauan ketat pada dua jam pertama pascapersalinan (kala IV) sangat penting karena periode ini merupakan waktu paling kritis terjadinya perdarahan.

### **C. Preeklamsia dan Eklamsia**

Preeklamsia dan eklamsia merupakan salah satu kegawatdaruratan obstetri yang signifikan, ditandai dengan hipertensi pada kehamilan yang dapat disertai kerusakan organ target, terutama ginjal, hati, sistem saraf, dan pembuluh darah. Preeklamsia biasanya muncul setelah usia kehamilan 20 minggu dan

ditandai dengan tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg disertai proteinuria  $\geq 300$  mg per 24 jam atau tanda kerusakan organ lainnya. Jika preeklamsia tidak ditangani dengan tepat, dapat berkembang menjadi eklamsia, yaitu kondisi terjadinya kejang tonik-klonik pada ibu hamil yang tidak disebabkan oleh kondisi neurologis lain. Kedua kondisi ini termasuk penyebab utama morbiditas dan mortalitas maternal serta neonatal, sehingga memerlukan deteksi dini dan penanganan cepat.

Patofisiologi preeklamsia melibatkan gangguan pada implantasi plasenta, yang menyebabkan disfungsi endotel dan vasokonstriksi sistemik. Akibatnya terjadi hipertensi, proteinuria, edema, dan pada kasus berat dapat muncul tanda kerusakan organ lain seperti sakit kepala hebat, gangguan penglihatan, nyeri epigastrium, atau gangguan fungsi hati dan ginjal. Faktor risiko preeklamsia meliputi primigravida, kehamilan kembar, riwayat hipertensi kronis, diabetes, obesitas, dan riwayat preeklamsia pada kehamilan sebelumnya.

Penatalaksanaan preeklamsia bertujuan menstabilkan kondisi ibu, mencegah progresi ke eklamsia, dan melindungi kesejahteraan janin. Monitoring meliputi tekanan darah, pemeriksaan urine, pemeriksaan laboratorium fungsi hati dan ginjal, serta pemantauan pertumbuhan dan kesejahteraan janin. Pada kasus preeklamsia berat, pemberian obat antihipertensi seperti labetalol atau nifedipin digunakan untuk mengontrol tekanan darah, sementara magnesium sulfat diberikan sebagai profilaksis kejang.

Eklamsia merupakan keadaan darurat yang ditandai dengan kejang tonik-klonik pada ibu hamil atau nifas yang dapat menyebabkan cedera, aspirasi, henti jantung, atau kematian jika tidak ditangani segera. Penanganan eklamsia meliputi stabilisasi jalan napas, pemberian magnesium sulfat untuk menghentikan kejang dan mencegah kekambuhan, pengendalian hipertensi akut, serta persiapan terminasi kehamilan segera bila kondisi ibu dan janin

memungkinkan. Pemantauan ketat ibu dan janin diperlukan selama masa pascakejang hingga stabilisasi kondisi.

Pencegahan preeklamsia dapat dilakukan melalui identifikasi faktor risiko sejak awal kehamilan, pemberian suplemen kalsium pada populasi dengan asupan rendah, serta penggunaan aspirin dosis rendah pada ibu berisiko tinggi sesuai rekomendasi. Edukasi ibu tentang tanda bahaya seperti sakit kepala hebat, pandangan kabur, nyeri epigastrium, dan bengkak berlebihan juga penting untuk deteksi dini.

#### **D. Distosia dan Obstructed Labor**

Distosia atau persalinan terhambat (*difficult labor*) dan obstructed labor (*persalinan terhambat patologis*) merupakan kegawatdaruratan obstetri yang terjadi ketika proses kelahiran tidak dapat berlangsung secara normal meskipun kontraksi uterus adekuat. Kondisi ini dapat mengancam keselamatan ibu dan janin jika tidak segera ditangani, karena berisiko menyebabkan hipoksia janin, trauma jalan lahir, perdarahan, infeksi, dan kerusakan organ reproduksi pada ibu. Distosia dan obstructed labor termasuk salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas maternal di seluruh dunia, sehingga deteksi dini dan penatalaksanaan tepat waktu menjadi sangat penting.

Penyebab distosia dan obstructed labor dapat dibagi menjadi faktor ibu, janin, dan panggul. Faktor ibu meliputi ketidaknormalan panggul seperti panggul sempit atau deformitas, serta kelemahan kontraksi uterus. Faktor janin meliputi ukuran janin besar (makrosomia), presentasi abnormal seperti sungsang atau lintang, dan posisi kepala janin yang tidak optimal (misalnya kepala defleksi atau mentok di panggul). Faktor lainnya dapat berupa kombinasi keduanya, termasuk riwayat persalinan sebelumnya yang sulit.

Gejala klinis distosia antara lain kontraksi uterus yang kuat tetapi pembukaan serviks tidak maju sesuai dengan kurva normal partograf, ibu merasa lelah atau kontraksi tidak efektif, serta janin menunjukkan tanda gawat seperti denyut jantung janin menurun atau variabilitas menurun. Obstructed labor ditandai dengan kemajuan persalinan yang berhenti total meskipun kontraksi adekuat, kadang disertai distensi kandung kemih atau edema vulva, dan risiko trauma jalan lahir meningkat.

Penatalaksanaan distosia dan obstructed labor bergantung pada penyebab dan kondisi klinis ibu dan janin. Pada kasus ringan, intervensi konservatif seperti perubahan posisi ibu, stimulasi kontraksi, atau oksitosin dapat membantu mempercepat proses persalinan. Namun, jika penyebabnya adalah obstructed labor patologis, tindakan operatif seperti operasi sesar atau bantuan vakum/forsep mungkin diperlukan. Sepanjang proses, pemantauan ketat terhadap kondisi ibu, kontraksi uterus, dan denyut jantung janin wajib dilakukan untuk mencegah komplikasi serius.

Pencegahan distosia dan obstructed labor dapat dilakukan melalui pemeriksaan antenatal yang tepat untuk menilai ukuran janin, posisi janin, dan kelainan panggul ibu, serta identifikasi faktor risiko sejak awal kehamilan. Edukasi ibu hamil mengenai tanda persalinan yang abnormal dan pentingnya segera mencari pertolongan medis juga menjadi bagian dari strategi pencegahan.

### **E. Resusitasi Ibu dalam Kondisi Gawat Darurat**

Resusitasi ibu dalam kondisi gawat darurat merupakan tindakan kritis yang dilakukan untuk menyelamatkan nyawa ibu dan janin ketika terjadi kegawatdaruratan obstetri, seperti perdarahan hebat, syok, eklampsia, atau henti jantung. Prinsip resusitasi ini mengikuti algoritma ABC (Airway, Breathing, Circulation) yang dimodifikasi untuk kehamilan, dengan memperhatikan fisiologi khusus ibu hamil,

termasuk peningkatan volume darah, perubahan posisi rahim terhadap vena cava inferior, dan kebutuhan oksigen janin. Penanganan cepat dan sistematis menjadi kunci keberhasilan resusitasi serta pencegahan morbiditas jangka panjang.

Langkah awal resusitasi dimulai dengan memastikan jalan napas ibu bebas dari obstruksi dan ventilasi adekuat. Posisi ibu diubah, biasanya miring kiri  $15\text{--}30^\circ$  untuk mengurangi kompresi vena cava oleh rahim, sehingga aliran darah ke jantung dan plasenta tetap optimal. Oksigen diberikan melalui masker jika diperlukan, dan ventilasi dibantu pada kasus gagal napas atau henti napas. Pemasangan akses intravena besar dan cepat dilakukan untuk pemberian cairan kristaloid dan persiapan transfusi darah jika terdapat perdarahan.

Stabilisasi sirkulasi melibatkan pemantauan tanda vital, pengukuran tekanan darah, nadi, dan perfusi perifer. Perdarahan harus dihentikan secepat mungkin dengan masase uterus, pemberian uterotonika, atau tindakan operatif bila diperlukan. Pada kondisi syok berat, terapi cairan agresif serta transfusi darah diprioritaskan untuk mempertahankan perfusi jaringan vital. Jika henti jantung terjadi, resusitasi jantung paru (RJP) dilakukan sesuai protokol Advanced Cardiac Life Support (ACLS) dengan modifikasi untuk kehamilan, termasuk kemungkinan tindakan persalinan darurat (perimortem cesarean) jika ibu tidak responsif selama lebih dari 4–5 menit.

Selain itu, identifikasi penyebab kegawatdaruratan sangat penting agar intervensi dapat dilakukan secara spesifik. Penyebab umum seperti perdarahan, hipertensi, emboli, infeksi berat, atau komplikasi anestesi harus segera dikenali dan ditangani sesuai protokol. Tim multidisipliner, termasuk bidan, dokter obstetri, anestesi, dan neonatologi, harus siap untuk melakukan resusitasi dan tindakan lanjutan secara koordinatif.

Pencegahan komplikasi lebih lanjut meliputi edukasi dan persiapan ibu hamil berisiko tinggi, deteksi dini tanda bahaya, serta ketersediaan fasilitas dan sumber daya memadai. Dengan penerapan resusitasi yang cepat, sistematis, dan berbasis standar praktik kebidanan, risiko kematian ibu dan janin dapat diminimalkan, sehingga keselamatan pasien tetap terjaga meski terjadi kondisi gawat darurat.

## BAB 8

# INDUKSI DAN AUGMENTASI PERSALINAN

Induksi dan augmentasi persalinan adalah intervensi obstetri yang bertujuan untuk memulai atau mempercepat persalinan ketika kondisi medis ibu atau janin memerlukan kelahiran segera. Induksi persalinan (*labor induction*) dilakukan ketika persalinan belum dimulai secara spontan, sedangkan augmentasi persalinan (*labor augmentation*) diterapkan pada persalinan yang sudah berjalan tetapi kemajuan persalinan tidak adekuat. Kedua prosedur ini harus dilakukan secara hati-hati, berbasis bukti, dan sesuai indikasi medis untuk meminimalkan risiko bagi ibu dan janin, sesuai rekomendasi World Health Organization.

Induksi persalinan biasanya dipertimbangkan pada kondisi seperti kehamilan post-term (>42 minggu), preeklamsia atau eklampsia, ruptur dini ketuban tanpa kontraksi (PROM), pertumbuhan janin terhambat, dan komplikasi medis lain yang mengancam keselamatan ibu atau janin. Metode induksi dapat dilakukan secara farmakologis, misalnya dengan prostaglandin untuk pematangan serviks (*cervical ripening*) atau oksitosin untuk memicu kontraksi uterus, serta metode non-farmakologis seperti stimulasi puting atau ruptura membran buatan (*amniotomy*) pada kondisi tertentu. Pemilihan metode induksi disesuaikan dengan kondisi serviks, usia kehamilan, dan status kesehatan ibu serta janin.

Augmentasi persalinan diterapkan pada persalinan yang sudah dimulai tetapi mengalami hambatan progresif, misalnya kontraksi uterus lemah, pembukaan serviks yang lambat, atau partus lama. Augmentasi dilakukan dengan oksitosin titrasi, ruptura membran jika belum pecah, dan penyesuaian posisi ibu untuk mendukung mekanisme persalinan. Selama augmentasi, pemantauan ketat kontraksi uterus, denyut jantung janin, dan tanda vital ibu wajib

dilakukan untuk mencegah risiko hiperstimulasi uterus, gawat janin, atau rupture uteri.

Pemantauan selama induksi dan augmentasi mencakup evaluasi kemajuan pembukaan serviks, frekuensi dan durasi kontraksi, kondisi janin melalui pemantauan denyut jantung janin (FHR), serta tanda vital ibu. Keberhasilan induksi dinilai dari tercapainya persalinan aktif dengan pembukaan serviks progresif, sedangkan keberhasilan augmentasi dilihat dari percepatan pembukaan serviks dan kemajuan partus sesuai kurva normal.

Induksi dan augmentasi persalinan membawa manfaat signifikan bila dilakukan dengan indikasi tepat, namun juga memiliki risiko, termasuk hiperstimulasi uterus, gawat janin, robekan jalan lahir, dan perdarahan postpartum. Oleh karena itu, keputusan induksi atau augmentasi harus dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih, dengan persiapan fasilitas darurat dan kemampuan resusitasi ibu dan janin.

### **A. Indikasi dan Kontraindikasi**

Induksi dan augmentasi persalinan merupakan intervensi obstetri yang memiliki indikasi spesifik serta kontraindikasi yang jelas, sehingga keputusan untuk melaksanakannya harus didasarkan pada kondisi klinis ibu dan janin. Pemahaman terhadap indikasi dan kontraindikasi ini sangat penting untuk meminimalkan risiko komplikasi dan memastikan keselamatan persalinan, sesuai pedoman World Health Organization.

Indikasi induksi persalinan meliputi kondisi di mana kelanjutan kehamilan membawa risiko bagi ibu atau janin. Beberapa indikasi utama antara lain: kehamilan post-term (>42 minggu), preeklamsia atau eklamsia yang berat, diabetes gestasional atau komplikasi medis lain pada ibu, ketuban pecah dini (*premature rupture of membranes*) tanpa kontraksi, pertumbuhan janin terhambat

(*intrauterine growth restriction*), dan infeksi intrauterin yang memerlukan terminasi kehamilan. Induksi juga dipertimbangkan jika terdapat gangguan kesehatan janin, seperti hipoksia janin atau oligohidramnion.

Indikasi augmentasi persalinan biasanya terkait dengan persalinan yang sudah dimulai tetapi tidak menunjukkan kemajuan sesuai harapan. Hal ini dapat disebabkan oleh kontraksi uterus yang lemah atau tidak adekuat, pembukaan serviks lambat, atau partus lama yang meningkatkan risiko komplikasi maternal dan janin. Augmentasi bertujuan mempercepat proses persalinan agar janin tidak mengalami stres dan ibu tidak kelelahan.

Di sisi lain, kontraindikasi induksi dan augmentasi harus diperhatikan secara ketat untuk menghindari komplikasi serius. Kontraindikasi absolut meliputi presentasi janin abnormal seperti sungsang atau lintang tanpa kesiapan tindakan sesar, plasenta previa total, riwayat ruptur uteri, atau adanya infeksi genital aktif yang dapat menulari janin. Kontraindikasi relatif termasuk kehamilan multipel, riwayat partus lama atau partus prematur dengan kondisi tertentu, serta adanya kelainan serviks atau panggul yang menghambat persalinan normal.

Keputusan untuk melakukan induksi atau augmentasi harus didukung oleh pemeriksaan lengkap, termasuk evaluasi serviks dengan skala Bishop, status janin melalui ultrasonografi dan pemantauan denyut jantung janin, serta kesiapan fasilitas dan tenaga kesehatan untuk menangani komplikasi darurat. Pemilihan metode induksi (farmakologis atau non-farmakologis) dan titrasi augmentasi dilakukan secara hati-hati, dengan pemantauan ketat terhadap kontraksi uterus dan tanda vital ibu.

## B. Metode Farmakologis

Metode farmakologis merupakan pendekatan utama dalam induksi dan augmentasi persalinan yang menggunakan obat-obatan untuk memicu kontraksi uterus atau mematangkan serviks (*cervical ripening*). Pendekatan ini harus dilakukan secara hati-hati dan berbasis bukti, dengan pemantauan ketat kondisi ibu dan janin, karena risiko hiperstimulasi uterus, gawat janin, atau perdarahan postpartum. Penggunaan metode farmakologis menjadi standar praktik dalam pelayanan obstetri modern dan direkomendasikan oleh World Health Organization.

Salah satu obat utama untuk induksi adalah prostaglandin, baik prostaglandin E1 (*misoprostol*) maupun prostaglandin E2 (*dinoprostone*). Prostaglandin digunakan untuk pematangan serviks, meningkatkan lunak dan dilatasi serviks, serta menstimulasi kontraksi uterus. Prostaglandin dapat diberikan secara intravaginal, oral, atau sublingual, tergantung formulasi dan protokol rumah sakit. Pemantauan denyut jantung janin, frekuensi kontraksi, dan tanda vital ibu wajib dilakukan untuk mendeteksi hiperstimulasi dini.

Oksitosin merupakan obat utama untuk augmentasi persalinan. Oksitosin diberikan secara intravena melalui titrasi bertahap, dimulai dari dosis rendah dan ditingkatkan sesuai respons kontraksi uterus. Tujuannya adalah memperkuat kontraksi uterus yang lemah atau tidak adekuat, sehingga percepatan pembukaan serviks dan penurunan janin dapat tercapai. Pemantauan secara kontinu terhadap denyut jantung janin dan durasi kontraksi sangat penting karena oksitosin berisiko menimbulkan kontraksi uterus berlebihan (*hyperstimulation*), yang dapat menyebabkan hipoksia janin dan ruptur uteri.

Selain prostaglandin dan oksitosin, metode farmakologis lain yang dapat digunakan dalam kasus tertentu meliputi pemberian antiprostaglandin atau inhibitor kontraksi pada kondisi kontraksi

prematurn, namun penggunaannya lebih jarang dan bersifat indikatif. Pemberian obat selalu disesuaikan dengan kondisi serviks, usia kehamilan, dan kondisi ibu serta janin, untuk memaksimalkan keamanan dan efektivitas induksi atau augmentasi.

Pemantauan selama metode farmakologis mencakup pencatatan kontraksi uterus, denyut jantung janin, tanda vital ibu, serta kondisi umum ibu untuk mendeteksi efek samping obat atau komplikasi persalinan. Tenaga kesehatan harus siap melakukan intervensi segera jika terjadi hiperstimulasi, gawat janin, atau perdarahan.

### **C. Metode Mekanis**

Metode mekanis merupakan pendekatan non-farmakologis dalam induksi dan augmentasi persalinan yang bertujuan mematangkan serviks (*cervical ripening*) atau memicu kontraksi uterus dengan rangsangan fisik. Metode ini digunakan terutama pada kondisi di mana penggunaan obat-obatan prostaglandin atau oksitosin perlu dihindari atau dipertimbangkan kombinasi untuk efektivitas yang lebih tinggi. Pendekatan mekanis termasuk dalam praktik obstetri berbasis bukti dan direkomendasikan oleh World Health Organization sebagai alternatif atau pelengkap metode farmakologis.

Salah satu metode mekanis yang paling umum adalah penggunaan balon *Foley catheter* atau *Cook catheter*. Balon dimasukkan melalui serviks dan ditiup dengan volume cairan tertentu sehingga menekan os serviks secara fisik. Tekanan ini merangsang pelepasan prostaglandin endogen oleh tubuh, yang pada gilirannya mematangkan serviks dan memicu kontraksi uterus. Balon biasanya dibiarkan terpasang selama beberapa jam hingga serviks mencapai dilatasi yang diinginkan, dengan pemantauan kondisi ibu dan janin secara berkala.

Selain balon, metode mekanis lain termasuk *amniotomy* atau pemecahan selaput ketuban secara buatan. Tindakan ini meningkatkan produksi prostaglandin lokal dan menstimulasi kontraksi uterus, sehingga membantu mempercepat kemajuan persalinan. Amniotomy harus dilakukan dengan indikasi jelas, seperti persalinan sudah memasuki kala aktif, serviks terbuka cukup, dan posisi kepala janin telah turun ke panggul. Pemantauan denyut jantung janin sebelum dan sesudah tindakan wajib dilakukan untuk mendeteksi adanya distress janin.

Metode mekanis umumnya memiliki risiko lebih rendah dibandingkan farmakologis, tetapi tetap memerlukan pengawasan ketat. Risiko yang mungkin muncul meliputi perdarahan, infeksi, atau ruptur membran yang prematur. Oleh karena itu, prosedur ini harus dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih, dalam lingkungan yang aman, dengan kesiapan intervensi segera jika terjadi komplikasi.

#### **D. Monitoring dan Evaluasi**

Monitoring dan evaluasi selama induksi dan augmentasi persalinan merupakan bagian krusial untuk menjamin keselamatan ibu dan janin, serta memastikan proses persalinan berjalan efektif. Prosedur ini dilakukan secara kontinu dan sistematis, dengan tujuan mendeteksi dini komplikasi, menilai respons terhadap intervensi, dan menentukan langkah selanjutnya jika terjadi hambatan persalinan. Pendekatan ini sejalan dengan pedoman World Health Organization yang menekankan pentingnya pengawasan ketat selama intervensi obstetri.

Pemantauan dimulai dengan evaluasi kondisi ibu, termasuk tanda vital (tekanan darah, nadi, pernapasan, suhu), status kesadaran, serta tingkat nyeri dan kenyamanan. Pemantauan cairan dan keseimbangan elektrolit juga penting, terutama saat penggunaan

oksitosin atau pemberian cairan intravena. Selain itu, pemantauan kontraksi uterus dilakukan dengan memperhatikan frekuensi, durasi, dan intensitas kontraksi untuk memastikan kontraksi adekuat tetapi tidak berlebihan. Hiperstimulasi uterus dapat meningkatkan risiko ruptur uteri atau gawat janin, sehingga deteksi dini menjadi penting.

Pemantauan janin meliputi evaluasi denyut jantung janin secara kontinu menggunakan *cardiotocography* (CTG) atau pemantauan intermittent auskultasi. Pola denyut jantung janin yang abnormal, seperti bradikardia, takikardia, atau variabilitas menurun, menjadi indikasi untuk segera menilai kondisi janin dan mempertimbangkan intervensi darurat. Selain itu, evaluasi kemajuan persalinan melalui pemeriksaan serviks secara periodik penting untuk menilai pembukaan, penurunan kepala janin, dan perubahan posisi serviks sesuai kurva persalinan normal.

Evaluasi respons terhadap induksi atau augmentasi juga mencakup penilaian efektivitas metode yang digunakan, baik farmakologis maupun mekanis. Jika progres persalinan tidak memadai, tenaga kesehatan harus mempertimbangkan modifikasi dosis, kombinasi metode, atau tindakan operatif seperti operasi sesar. Semua temuan dicatat secara rinci dalam partograf dan rekam medis untuk memudahkan pengambilan keputusan selanjutnya.

## **E. Komplikasi dan Penatalaksanaan**

Induksi dan augmentasi persalinan, meskipun efektif dalam mempercepat proses persalinan, dapat menimbulkan berbagai komplikasi maternal dan fetal jika tidak dilakukan secara tepat dan diawasi dengan cermat. Pemahaman tentang komplikasi potensial dan penatalaksanaannya merupakan bagian penting dalam praktik obstetri berbasis bukti, yang bertujuan untuk meminimalkan risiko dan meningkatkan keselamatan ibu serta janin.

Komplikasi maternal yang paling umum adalah hiperstimulasi uterus, yaitu kontraksi uterus yang terlalu sering atau terlalu kuat. Kondisi ini dapat menyebabkan nyeri hebat, robekan jalan lahir, perdarahan postpartum, atau bahkan ruptur uteri pada ibu dengan riwayat sesar sebelumnya. Penatalaksanaan awal meliputi penghentian oksitosin atau prostaglandin, repositioning ibu, pemberian oksigen, hidrasi intravena, dan obat tocolitik jika diperlukan untuk menurunkan kontraksi.

Selain itu, induksi dan augmentasi juga dapat meningkatkan risiko trauma jalan lahir, termasuk robekan serviks, vagina, atau perineum, terutama jika persalinan berlangsung cepat atau bayi besar. Penanganannya meliputi perbaikan luka dengan teknik aseptik dan pemberian analgesik atau anestesi sesuai indikasi. Infeksi juga dapat terjadi, terutama jika prosedur invasif seperti amniotomy dilakukan tanpa memperhatikan prinsip aseptik. Pencegahan infeksi dilakukan melalui kebersihan tangan, sterilisasi alat, dan penggunaan teknik aseptik.

Komplikasi fetal atau neonatal yang mungkin muncul termasuk distress janin akibat hipoksia sekunder dari hiperstimulasi uterus, perubahan denyut jantung janin, atau trauma lahir. Pemantauan denyut jantung janin secara kontinu menjadi kunci deteksi dini, dan tindakan segera, seperti pengurangan stimulasi atau operasi sesar darurat, harus dilakukan bila terjadi gawat janin.

Komplikasi lain yang jarang tetapi serius termasuk reaksi alergi terhadap prostaglandin, efek samping gastrointestinal, dan gangguan elektrolit akibat oksitosin atau infus cairan yang berlebihan. Penatalaksanaan mencakup stabilisasi kondisi ibu, penghentian obat pemicu, serta terapi suportif sesuai kondisi klinis.

## **BAB 9**

# **TINDAKAN OPERATIF OBSTETRI**

Tindakan operatif obstetri merupakan intervensi medis yang dilakukan untuk membantu atau menyelesaikan persalinan apabila metode persalinan normal tidak memungkinkan, berisiko tinggi, atau terjadi kegawatdaruratan yang mengancam keselamatan ibu dan janin. Tindakan ini meliputi prosedur bedah dan non-bedah, termasuk operasi sesar, penggunaan forsep atau vakum ekstraksi, episiotomi, serta manajemen komplikasi jalan lahir. Tujuan utama tindakan operatif adalah menyelamatkan nyawa ibu dan bayi, mencegah morbiditas, serta meminimalkan trauma persalinan. Pendekatan operatif harus dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih, dengan ketersediaan fasilitas memadai, sesuai pedoman World Health Organization.

Indikasi tindakan operatif obstetri beragam, tergantung kondisi ibu dan janin. Operasi sesar merupakan tindakan yang paling sering dilakukan dan biasanya dianjurkan pada kasus plasenta previa, eklampsia berat, janin sungsang atau lintang, distosia, obstructed labor, atau gawat janin. Selain itu, persalinan normal yang gagal progres, perdarahan antepartum atau postpartum masif, serta komplikasi multifaktor seperti trauma jalan lahir juga menjadi indikasi operasi sesar.

Selain operasi sesar, penggunaan alat bantu persalinan seperti forsep atau vakum ekstraksi menjadi pilihan saat persalinan memerlukan bantuan untuk mempercepat kelahiran janin yang mengalami gawat atau ketika ibu tidak mampu mengejan secara efektif. Prosedur ini memerlukan evaluasi ketat terhadap presentasi, posisi, dan ukuran janin, serta kesiapan jalan lahir ibu untuk meminimalkan risiko trauma maternal maupun fetal. Episiotomi juga merupakan tindakan operatif minor yang dilakukan untuk

memperluas jalan lahir secara terkendali, mengurangi risiko robekan spontan yang lebih besar, dan mempermudah proses persalinan.

Penatalaksanaan tindakan operatif mencakup persiapan ibu dan fasilitas secara menyeluruh, termasuk pemeriksaan laboratorium, ketersediaan darah, anestesi, antisepsis, serta pemantauan maternal dan janin sebelum, selama, dan setelah prosedur. Perawatan pascaoperatif meliputi pemantauan tanda vital, manajemen nyeri, pencegahan infeksi, serta edukasi ibu mengenai perawatan luka, aktivitas fisik, dan tanda bahaya pascapersalinan.

Komplikasi tindakan operatif dapat berupa perdarahan, infeksi, trauma organ sekitar, anestesi, dan risiko jangka panjang seperti adhesi atau hernia pascaoperasi. Komplikasi neonatal meliputi trauma lahir atau gangguan adaptasi awal. Pencegahan komplikasi menekankan keterampilan tenaga kesehatan, protokol operatif yang tepat, serta pemilihan metode dan waktu yang sesuai.

### **A. Episiotomi dan Reparasi**

Episiotomi merupakan tindakan operatif minor dalam obstetri yang dilakukan dengan membuat sayatan terkendali pada perineum untuk memperlebar jalan lahir selama persalinan. Tujuannya adalah mempermudah lahirnya bayi, mencegah robekan spontan yang tidak terkontrol, serta mengurangi risiko trauma perineum yang luas. Episiotomi harus dilakukan dengan indikasi jelas dan oleh tenaga kesehatan terlatih, karena prosedur ini memiliki risiko komplikasi jika dilakukan sembarangan. Pedoman praktik klinis yang berbasis bukti, termasuk rekomendasi World Health Organization, menekankan penggunaan episiotomi secara selektif, bukan rutin, untuk memastikan manfaat lebih besar dibanding risiko.

Indikasi episiotomi biasanya meliputi persalinan dengan risiko robekan perineum berat, partus lama atau distosia bahu, kebutuhan penggunaan alat bantu persalinan seperti forsep atau vakum, serta

kondisi janin yang memerlukan kelahiran cepat, misalnya distress janin. Jenis episiotomi yang umum dilakukan adalah mediolateral (miring ke samping) dan midline (tegak lurus ke arah anus), dengan pilihan metode disesuaikan dengan kondisi perineum, preferensi tenaga kesehatan, dan protokol rumah sakit.

Setelah bayi lahir, reparasi episiotomi dilakukan untuk menutup luka dengan teknik jahitan aseptik. Reparasi meliputi penutupan otot perineal, subkutan, dan kulit secara bertahap untuk memulihkan anatomi dan fungsi perineum, mencegah perdarahan, dan mengurangi risiko infeksi. Pemilihan bahan jahitan yang resorbable dan teknik yang tepat sangat penting untuk mempercepat penyembuhan dan mengurangi rasa nyeri pascapersalinan.

Komplikasi episiotomi dan reparasi meliputi perdarahan, infeksi, nyeri perineal, dispareunia (nyeri saat berhubungan seksual), serta pembentukan jaringan parut yang tidak ideal. Pencegahan komplikasi mencakup penentuan indikasi yang tepat, teknik sayatan yang benar, kontrol perdarahan selama dan setelah jahitan, serta edukasi ibu mengenai perawatan luka, kebersihan, dan latihan perineum pascapersalinan.

## **B. Ekstraksi Vakum**

Ekstraksi vakum adalah tindakan operatif obstetri yang digunakan untuk membantu persalinan dengan memanfaatkan alat vakum untuk menarik kepala janin melalui jalan lahir. Prosedur ini biasanya diterapkan ketika persalinan sudah memasuki tahap akhir tetapi ibu tidak mampu mengejan secara efektif, persalinan berlangsung lama, atau terdapat tanda gawat janin yang memerlukan kelahiran segera. Ekstraksi vakum termasuk intervensi yang relatif aman jika dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih dan sesuai indikasi, serta merupakan alternatif dari forsep atau operasi sesar dalam situasi tertentu.

Indikasi ekstraksi vakum meliputi persalinan lama dengan kontraksi adekuat namun progresi pembukaan serviks lambat, kelelahan ibu yang menghambat mengejan efektif, distosia bahu ringan, atau janin dengan tanda distress yang membutuhkan percepatan persalinan. Prosedur ini memerlukan evaluasi matang terhadap posisi dan presentasi kepala janin, serta kondisi jalan lahir ibu. Ekstraksi vakum tidak dianjurkan pada janin prematur (<34 minggu), kepala janin belum masuk panggul, presentasi abnormal, atau adanya kelainan plasenta seperti plasenta previa.

Prosedur ekstraksi vakum dilakukan dengan memasang cup vakum pada kepala janin, biasanya di bagian *flexion point*, dan kemudian dilakukan tarikan bertahap selaras dengan kontraksi uterus dan usaha mengejan ibu. Selama prosedur, pemantauan denyut jantung janin, kontraksi uterus, serta kondisi ibu dilakukan secara kontinu untuk mendeteksi komplikasi dini. Keberhasilan prosedur diukur dari lahirnya bayi dengan trauma minimal pada ibu maupun janin.

Komplikasi yang dapat muncul pada ekstraksi vakum meliputi cedera kulit kepala janin, hematoma subgaleal, kerusakan jaringan perineum pada ibu, perdarahan postpartum, dan risiko kegagalan ekstraksi yang memerlukan konversi ke operasi sesar. Pencegahan komplikasi dilakukan melalui pemilihan pasien yang tepat, teknik pemasangan cup dan tarikan yang benar, pemantauan kontinu, serta persiapan tindakan darurat bila ekstraksi tidak berhasil.

### **C. Forsep**

Forsep adalah alat bantu persalinan operatif yang digunakan untuk menarik kepala janin melalui jalan lahir dalam kondisi persalinan sulit atau ketika terdapat indikasi percepatan kelahiran untuk keselamatan ibu dan janin. Penggunaan forsep termasuk tindakan operatif yang memerlukan keterampilan khusus,

pengalaman klinis, dan pemahaman anatomi jalan lahir dan posisi janin. Prosedur ini memiliki manfaat dalam mempercepat persalinan dan mencegah komplikasi, namun juga membawa risiko potensial sehingga hanya dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih sesuai pedoman World Health Organization.

Indikasi penggunaan forsep meliputi persalinan lama dengan kontraksi adekuat tetapi kemajuan persalinan terhambat, kelelahan ibu yang menghambat pegejanan efektif, tanda distress janin, distosia bahu ringan, atau kebutuhan mempercepat persalinan pada kondisi medis tertentu. Pemilihan forsep harus didasarkan pada evaluasi posisi kepala janin, pembukaan serviks, fleksibilitas panggul ibu, dan ketersediaan tenaga kesehatan yang kompeten. Forsep umumnya tidak digunakan pada janin prematur, presentasi kepala belum masuk panggul, janin dengan presentasi abnormal, atau kondisi plasenta previa.

Teknik penggunaan forsep meliputi pemasangan daun forsep di sisi kepala janin dengan posisi fleksion point, diikuti tarikan selaras dengan kontraksi uterus dan usaha mengejan ibu. Pemantauan denyut jantung janin dan kontraksi uterus dilakukan secara kontinu untuk mendeteksi tanda distress janin atau komplikasi maternal. Penerapan tarikan harus hati-hati dan terkendali untuk mengurangi risiko trauma kepala janin atau robekan jalan lahir ibu.

Komplikasi penggunaan forsep dapat meliputi trauma kepala janin seperti luka kulit, perdarahan subgaleal, fraktur tulang, atau cedera saraf. Pada ibu, risiko meliputi robekan perineum, perdarahan postpartum, infeksi, atau trauma organ jalan lahir. Pencegahan komplikasi dilakukan melalui seleksi pasien yang tepat, teknik forsep yang benar, pemantauan ketat, dan kesiapan melakukan tindakan darurat jika ekstraksi gagal, termasuk konversi ke operasi sesar.

#### **D. Sectio Caesarea**

Sectio caesarea, atau operasi sesar, adalah tindakan operatif obstetri berupa pembedahan pada dinding perut dan rahim untuk mengeluarkan janin, plasenta, dan membran kehamilan. Tindakan ini dilakukan ketika persalinan pervaginam tidak memungkinkan atau berisiko tinggi bagi ibu dan janin, baik pada kondisi elektif maupun gawat darurat. Operasi sesar merupakan salah satu prosedur paling penting dalam obstetri modern, dengan tujuan menyelamatkan nyawa ibu dan bayi, mencegah morbiditas persalinan, serta memastikan proses kelahiran aman sesuai pedoman World Health Organization.

Indikasi sectio caesarea dibagi menjadi beberapa kategori. Indikasi elektif meliputi riwayat sesar sebelumnya dengan risiko robekan uterus, presentasi janin abnormal seperti sungsang atau lintang, kehamilan kembar dengan risiko komplikasi, dan kelainan panggul ibu yang menghambat persalinan normal. Indikasi darurat mencakup obstructed labor, distosia, gawat janin, plasenta previa, eklampsia berat, perdarahan antepartum atau postpartum masif, serta infeksi intrauterin yang mengancam keselamatan janin atau ibu.

Teknik operasi sesar meliputi beberapa tahap, mulai dari anestesi (umumnya spinal atau epidural, kadang general pada kasus darurat), pembuatan sayatan kulit dan dinding abdomen, akses ke rahim dengan sayatan uterus (biasanya lower segment transverse incision), pengeluaran janin, plasenta, dan membran kehamilan, serta penutupan rahim dan dinding abdomen secara bertahap. Prosedur ini memerlukan keterampilan bedah, aseptis ketat, dan koordinasi tim multidisipliner untuk meminimalkan risiko komplikasi.

Komplikasi operasi sesar dapat berupa perdarahan intra- atau postoperatif, infeksi luka, cedera organ intraabdominal (misalnya kandung kemih atau usus), adhesi pascaoperasi, dan komplikasi

anestesi. Pada bayi, risiko meliputi cedera kulit atau fraktur minor, aspirasi, serta gangguan adaptasi pernapasan neonatal. Pencegahan komplikasi dilakukan melalui persiapan praoperatif yang matang, teknik bedah yang tepat, manajemen cairan dan darah, serta pemantauan ketat pascaoperasi.

Perawatan pascaoperasi mencakup pemantauan tanda vital ibu, manajemen nyeri, pencegahan infeksi, edukasi tentang perawatan luka dan aktivitas fisik, serta dukungan untuk inisiasi menyusui awal. Dengan indikasi yang tepat, teknik operatif yang benar, dan perawatan pascaoperasi yang baik, sectio caesarea dapat menyelamatkan nyawa ibu dan bayi serta meminimalkan morbiditas maternal dan neonatal.

### **E. Perawatan Pasca Operatif**

Perawatan pasca operatif dalam tindakan operatif obstetri, termasuk operasi sesar, ekstraksi vakum, forsep, atau episiotomi, merupakan tahap penting untuk memastikan pemulihan ibu berjalan optimal, mencegah komplikasi, dan mendukung keselamatan bayi. Perawatan ini meliputi pemantauan kondisi vital ibu, perawatan luka, manajemen nyeri, pemulihan fungsi organ, serta dukungan psikologis dan edukasi pascapersalinan. Protokol pascaoperatif berbasis bukti, sesuai rekomendasi World Health Organization, menekankan pemantauan ketat, intervensi cepat bila ada komplikasi, dan perawatan individual sesuai kebutuhan ibu.

Langkah awal perawatan pascaoperatif mencakup pemantauan tanda vital secara rutin, termasuk tekanan darah, nadi, pernapasan, suhu, dan saturasi oksigen. Evaluasi perdarahan dan kondisi hemoglobin penting untuk mendeteksi anemia atau perdarahan postoperatif dini. Pemantauan urin dan fungsi gastrointestinal juga dilakukan untuk memastikan pemulihan normal organ vital pascaoperasi.

Perawatan luka meliputi pembersihan dan penggantian perban secara aseptik, pemantauan tanda infeksi seperti kemerahan, bengkak, nyeri berlebihan, atau keluarnya cairan abnormal, serta edukasi ibu tentang kebersihan dan perawatan luka di rumah. Manajemen nyeri dilakukan melalui analgesik sesuai protokol, baik obat oral, intravena, maupun kombinasi teknik non-farmakologis, untuk meningkatkan kenyamanan dan mendukung mobilisasi awal.

Mobilisasi dini dianjurkan untuk mencegah komplikasi seperti trombosis vena dalam, emboli paru, dan gangguan fungsi gastrointestinal. Edukasi tentang latihan perineum, posisi menyusui, teknik mengejan saat buang air besar, dan pemulihan aktivitas fisik diberikan untuk mendukung rehabilitasi ibu pascapersalinan. Selain itu, konseling psikologis dan dukungan emosional penting untuk mencegah depresi postpartum, mengurangi kecemasan, dan meningkatkan bonding antara ibu dan bayi.

Pemeriksaan pascaoperatif juga meliputi pemantauan tanda vital bayi, inisiasi menyusui dini, evaluasi transfer nutrisi, dan identifikasi tanda distress neonatal. Edukasi ibu tentang tanda bahaya pada bayi, seperti kesulitan bernapas, demam, atau penurunan aktivitas, menjadi bagian dari perawatan komprehensif.

## **BAB 10**

# **PENATALAKSANAAN KEHAMILAN RISIKO TINGGI**

Kehamilan risiko tinggi adalah kondisi kehamilan di mana ibu atau janin memiliki kemungkinan lebih besar mengalami komplikasi dibanding kehamilan normal. Faktor risiko ini bisa bersifat maternal, fetal, atau kombinasi keduanya, termasuk riwayat medis ibu (seperti hipertensi, diabetes, penyakit jantung), komplikasi obstetri sebelumnya (misalnya preeklamsia, persalinan prematur), kehamilan multipel, usia ibu ekstrem (<18 atau >35 tahun), gangguan pertumbuhan janin, atau adanya kelainan plasenta. Penatalaksanaan kehamilan risiko tinggi memerlukan pendekatan multidisipliner, pemantauan lebih intensif, dan intervensi berbasis bukti untuk meminimalkan morbiditas dan mortalitas maternal serta neonatal.

Langkah awal penatalaksanaan meliputi identifikasi faktor risiko melalui anamnesis lengkap, pemeriksaan fisik menyeluruh, dan pemeriksaan penunjang yang sesuai, seperti ultrasonografi, pemeriksaan laboratorium, dan pemantauan tekanan darah serta denyut jantung janin. Setelah faktor risiko diidentifikasi, dibuat rencana perawatan individual yang mencakup jadwal kunjungan antenatal lebih sering, edukasi ibu mengenai tanda bahaya kehamilan, nutrisi, dan gaya hidup sehat.

Pengelolaan medis disesuaikan dengan kondisi spesifik. Misalnya, pada kehamilan dengan hipertensi, terapi obat antihipertensi aman selama kehamilan diberikan, serta pemantauan tekanan darah rutin dilakukan untuk mencegah komplikasi preeklamsia atau eklampsia. Pada kehamilan dengan diabetes gestasional, pemantauan gula darah, diet terkontrol, dan terapi insulin jika diperlukan menjadi bagian dari manajemen

komprehensif. Kehamilan multipel atau janin dengan gangguan pertumbuhan memerlukan pemantauan pertumbuhan janin dan aliran darah plasenta secara berkala untuk menentukan waktu persalinan yang optimal.

Edukasi ibu juga menjadi bagian penting dalam penatalaksanaan, termasuk pengenalan tanda bahaya seperti perdarahan, nyeri perut hebat, penurunan gerakan janin, atau kontraksi dini. Ibu diajarkan untuk segera mengakses fasilitas kesehatan jika gejala muncul, sehingga intervensi dini dapat dilakukan. Selain itu, persiapan persalinan di rumah sakit atau fasilitas kesehatan yang memadai dengan tim multidisipliner menjadi strategi penting untuk mengurangi risiko komplikasi maternal dan neonatal.

### **A. Kehamilan dengan Hipertensi**

Kehamilan dengan hipertensi merupakan salah satu bentuk kehamilan risiko tinggi yang memerlukan perhatian khusus karena dapat menimbulkan komplikasi serius bagi ibu maupun janin. Hipertensi pada kehamilan dapat berupa hipertensi kronis (sebelum kehamilan atau terdeteksi sebelum 20 minggu), hipertensi gestasional (baru muncul setelah 20 minggu tanpa proteinuria), preeklamsia (hipertensi disertai kerusakan organ, umumnya ginjal), atau eklampsia (preeklamsia dengan kejang). Kondisi ini dapat meningkatkan risiko perdarahan antepartum, solusio plasenta, retardasi pertumbuhan janin, persalinan prematur, dan morbiditas maternal seperti gagal ginjal, gagal jantung, atau stroke.

Penatalaksanaan kehamilan hipertensi diawali dengan identifikasi dan klasifikasi jenis hipertensi melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium termasuk fungsi ginjal, proteinuria, serta tes hematologi. Pemantauan tekanan darah rutin dilakukan pada setiap kunjungan antenatal, dengan target

tekanan darah aman sesuai pedoman World Health Organization, biasanya 120–160/80–105 mmHg tergantung kondisi ibu dan janin.

Terapi farmakologis diberikan bila tekanan darah melebihi batas aman atau jika terdapat tanda komplikasi. Obat antihipertensi yang aman selama kehamilan, seperti labetalol, metildopa, atau nifedipin, digunakan dengan dosis terkontrol dan pemantauan ketat. Pada kasus preeklamsia berat, selain terapi antihipertensi, pemberian magnesium sulfat dapat diberikan untuk mencegah kejang (eclampsia). Selain terapi obat, modifikasi gaya hidup termasuk diet rendah garam, istirahat cukup, dan pengelolaan stres juga menjadi bagian dari manajemen komprehensif.

Pemantauan janin meliputi pemeriksaan pertumbuhan janin, aliran darah plasenta dengan Doppler, serta pemantauan denyut jantung janin secara rutin. Persalinan direncanakan sesuai kondisi maternal dan janin, dengan kesiapan intervensi seperti induksi, augmentasi, atau sectio caesarea bila diperlukan. Edukasi ibu tentang tanda bahaya hipertensi, seperti sakit kepala hebat, penglihatan kabur, nyeri perut kanan atas, atau pembengkakan ekstremitas, menjadi bagian penting dari manajemen.

## **B. Kehamilan dengan Diabetes**

Kehamilan dengan diabetes, baik diabetes gestasional maupun diabetes preeksisting, termasuk kategori kehamilan risiko tinggi karena meningkatkan kemungkinan komplikasi maternal dan neonatal. Diabetes gestasional adalah gangguan toleransi glukosa yang muncul atau pertama kali didiagnosis selama kehamilan, sementara diabetes preeksisting mencakup diabetes tipe 1 atau tipe 2 yang sudah ada sebelum kehamilan. Kondisi ini dapat menyebabkan makrosomia janin, hipoglikemia neonatal, preeklamsia, persalinan prematur, malformasi kongenital, infeksi maternal, dan peningkatan risiko persalinan operasi sesar.

Penatalaksanaan kehamilan dengan diabetes dimulai dengan skrining gula darah dan evaluasi risiko sejak awal kehamilan. Pemantauan kadar glukosa dilakukan secara rutin, baik melalui pemeriksaan puasa, postprandial, maupun hemoglobin A1c. Tujuan manajemen adalah menjaga kadar glukosa ibu dalam rentang normal untuk mencegah komplikasi janin dan ibu, sesuai pedoman World Health Organization.

Manajemen meliputi perubahan gaya hidup dan terapi medis. Diet seimbang rendah gula, karbohidrat kompleks, serta olahraga ringan yang aman selama kehamilan merupakan dasar pengendalian glukosa. Bila perubahan gaya hidup tidak cukup, terapi insulin menjadi pilihan utama karena tidak menembus plasenta, sedangkan penggunaan obat oral tertentu harus dievaluasi dengan hati-hati. Pemantauan berkelanjutan terhadap efek terapi dan tanda hipoglikemia sangat penting untuk keselamatan ibu dan janin.

Pemantauan janin meliputi ultrasonografi untuk menilai pertumbuhan janin dan cairan amniotik, serta pemantauan denyut jantung janin untuk mendeteksi distress. Perencanaan persalinan dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi maternal dan ukuran janin; pada janin besar atau komplikasi obstetri lain, operasi sesar dapat dipertimbangkan. Setelah persalinan, pengawasan glukosa ibu dan bayi dilanjutkan karena risiko hipoglikemia neonatal dan kemungkinan diabetes tipe 2 pada ibu di masa mendatang.

### **C. Kehamilan Ganda**

Kehamilan ganda, yaitu kehamilan dengan dua atau lebih janin dalam rahim, termasuk kehamilan risiko tinggi karena berisiko menimbulkan komplikasi maternal dan fetal yang lebih besar dibanding kehamilan tunggal. Risiko pada ibu meliputi preeklamsia, hipertensi gestasional, anemia, perdarahan antepartum, dan persalinan prematur, sedangkan risiko pada janin mencakup

kelahiran prematur, pertumbuhan janin terhambat (*intrauterine growth restriction*), malposisi janin, dan peningkatan mortalitas neonatal. Kehamilan kembar juga meningkatkan kemungkinan persalinan operasi sesar karena presentasi abnormal atau komplikasi obstetri lainnya.

Penatalaksanaan kehamilan ganda menekankan pemantauan intensif sejak awal kehamilan. Evaluasi awal meliputi ultrasonografi untuk menentukan jumlah janin, jenis plasenta (monokorial atau dikorial), dan presentasi janin. Pemeriksaan laboratorium dan penilaian kondisi maternal dilakukan secara rutin, termasuk pemantauan tekanan darah, hemoglobin, serta deteksi komplikasi seperti preeklamsia atau anemia. Jadwal kunjungan antenatal lebih sering dibanding kehamilan tunggal, biasanya setiap 2–4 minggu pada trimester awal dan meningkat frekuensi pada trimester kedua dan ketiga, tergantung kondisi ibu dan janin.

Manajemen nutrisi dan suplementasi menjadi bagian penting karena ibu dengan kehamilan ganda membutuhkan kalori, protein, dan mikronutrien lebih tinggi untuk mendukung pertumbuhan kedua janin. Edukasi ibu mengenai tanda bahaya, seperti nyeri perut hebat, perdarahan, kontraksi dini, atau penurunan gerakan janin, menjadi kunci untuk deteksi dini komplikasi. Pemantauan pertumbuhan janin secara berkala melalui ultrasonografi dan pemeriksaan aliran darah plasenta dengan Doppler membantu mendeteksi gangguan pertumbuhan atau insufisiensi plasenta.

Perencanaan persalinan pada kehamilan ganda mempertimbangkan jumlah janin, posisi, usia kehamilan, dan kondisi maternal serta fetal. Persalinan vaginal mungkin memungkinkan jika janin pertama dalam presentasi kepala dan tidak ada komplikasi lain, tetapi operasi sesar lebih sering diperlukan terutama pada janin kedua dalam posisi sungsang atau bila terdapat risiko distress janin. Pemantauan intensif selama persalinan,

termasuk penggunaan partograf, CTG, dan kesiapsiagaan tindakan operatif, sangat dianjurkan untuk meminimalkan risiko.

#### **D. Anemia dalam Kehamilan**

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi di mana kadar hemoglobin atau hematokrit ibu berada di bawah batas normal, sehingga kapasitas darah untuk mengangkut oksigen ke jaringan, termasuk janin, berkurang. Kondisi ini termasuk salah satu kehamilan risiko tinggi karena dapat menimbulkan morbiditas maternal dan fetal, seperti kelelahan, sesak napas, perdarahan postpartum, gangguan pertumbuhan janin, kelahiran prematur, bahkan peningkatan risiko mortalitas maternal dan neonatal. Penyebab anemia dalam kehamilan paling sering adalah defisiensi zat besi, tetapi juga dapat disebabkan defisiensi folat, vitamin B12, atau anemia hemolitik.

Penatalaksanaan anemia dimulai dengan skrining dan diagnosis melalui pemeriksaan laboratorium, termasuk hemoglobin, hematokrit, dan kadar zat besi atau ferritin. Evaluasi riwayat diet, kehilangan darah sebelumnya, serta penyakit penyerta seperti thalassemia atau gangguan hematologi lain juga diperlukan untuk menentukan penyebab anemia. Identifikasi dini penting agar intervensi dapat diberikan sebelum komplikasi terjadi, sesuai pedoman World Health Organization.

Manajemen anemia dalam kehamilan mencakup suplementasi zat besi oral atau intravena, disesuaikan dengan tingkat keparahan dan toleransi pasien. Suplementasi folat dan vitamin B12 juga diberikan jika ada defisiensi spesifik. Selain itu, modifikasi diet kaya zat besi, protein, dan mikronutrien lainnya dianjurkan, termasuk konsumsi sayuran hijau, daging, dan biji-bijian. Pemantauan berkala kadar hemoglobin dan respons terapi dilakukan untuk menilai efektivitas pengobatan dan menyesuaikan dosis bila diperlukan.

Edukasi ibu tentang pentingnya kepatuhan pengobatan, pengaturan pola makan, serta tanda bahaya anemia, seperti pusing, sesak napas, palpitasi, atau penurunan gerakan janin, menjadi bagian penting dari penatalaksanaan. Dalam kasus anemia berat atau tidak responsif terhadap terapi konservatif, tindakan transfusi darah dapat dilakukan untuk menstabilkan kondisi ibu sebelum persalinan.

### **E. Infeksi dalam Kehamilan**

Infeksi dalam kehamilan termasuk salah satu kondisi risiko tinggi karena dapat berdampak serius pada kesehatan ibu dan janin. Infeksi dapat disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, atau parasit, dan dapat bersifat sistemik maupun lokal. Beberapa infeksi umum yang menjadi perhatian selama kehamilan meliputi infeksi saluran kemih, TORCH (Toksoplasma, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes), HIV, hepatitis B, sifilis, dan infeksi vagina atau serviks. Infeksi yang tidak terdeteksi atau tidak ditangani dengan tepat dapat menyebabkan keguguran, kelahiran prematur, retardasi pertumbuhan janin, infeksi neonatal, atau bahkan mortalitas maternal dan perinatal.

Penatalaksanaan infeksi pada kehamilan dimulai dengan skrining dan deteksi dini melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium sesuai risiko dan gejala. Contohnya, pemeriksaan urine rutin untuk deteksi infeksi saluran kemih, tes serologi untuk TORCH dan HIV, serta pemeriksaan mikrobiologi bila terdapat gejala infeksi genital. Identifikasi patogen secara tepat memungkinkan penatalaksanaan yang efektif dan aman bagi ibu dan janin, sesuai pedoman World Health Organization.

Terapi infeksi disesuaikan dengan jenis dan tingkat keparahan infeksi, dengan mempertimbangkan keamanan obat selama kehamilan. Antibiotik yang aman digunakan untuk infeksi bakteri, antiviral untuk infeksi virus tertentu, dan antifungal bila diperlukan, selalu dengan pengawasan ketat terhadap dosis dan durasi terapi.

Selain pengobatan, edukasi ibu mengenai kebersihan, pencegahan penularan, dan kepatuhan terhadap terapi menjadi bagian penting untuk mencegah komplikasi lebih lanjut.

Pemantauan janin juga dilakukan untuk mendeteksi dampak infeksi, termasuk pemeriksaan pertumbuhan janin melalui ultrasonografi, pemantauan denyut jantung janin, dan evaluasi cairan ketuban jika ada indikasi. Pada kasus infeksi berat atau komplikasi maternal, perencanaan persalinan di fasilitas dengan fasilitas lengkap dan tim multidisipliner sangat dianjurkan.

## BAB 11

# PEMANTAUAN JANIN INTRAPARTUM

Pemantauan janin intrapartum adalah proses observasi dan evaluasi kondisi janin selama persalinan untuk memastikan keselamatan janin dan mendeteksi dini tanda-tanda distress. Pemantauan ini merupakan bagian integral dari praktik obstetri modern dan risiko tinggi, karena kontraksi uterus yang kuat atau komplikasi persalinan dapat menimbulkan hipoksia janin, asidosis, atau gangguan sirkulasi yang mengancam kehidupan janin. Tujuan pemantauan adalah mendeteksi perubahan fisiologis janin secara dini, sehingga intervensi medis dapat dilakukan tepat waktu untuk mencegah morbiditas dan mortalitas.

Metode pemantauan janin intrapartum meliputi auskultasi intermitten menggunakan fetoskop atau Doppler, serta pemantauan kontinu melalui *cardiotocography* (CTG). CTG memantau denyut jantung janin serta kontraksi uterus secara simultan, memungkinkan identifikasi pola abnormal seperti bradikardia, takikardia, decelerasi variabel, atau pola sinusoidal yang dapat menunjukkan distress janin. Pemantauan ini dilakukan secara kontinu terutama pada persalinan dengan risiko tinggi, penggunaan induksi atau augmentasi, komplikasi maternal, atau janin dengan gangguan pertumbuhan.

Interpretasi hasil pemantauan janin memerlukan evaluasi terhadap baseline denyut jantung janin, variabilitas, respon terhadap kontraksi, serta adanya decelerasi awal, lambat, atau variabel. Temuan abnormal memerlukan evaluasi cepat untuk menentukan penyebab, seperti kompresi tali pusat, hipoksia akibat hiperstimulasi uterus, atau insufisiensi plasenta. Tindakan intervensi dapat berupa perubahan posisi ibu, pemberian oksigen, hidrasi intravena,

pengaturan oksitosin, atau percepatan persalinan melalui operasi sesar atau penggunaan alat bantu persalinan.

Dokumentasi hasil pemantauan janin intrapartum dicatat secara detail dalam partograf atau rekam medis untuk mempermudah pengambilan keputusan klinis, evaluasi progres persalinan, dan tindak lanjut pascapersalinan. Pemantauan yang baik juga mencakup komunikasi efektif antara tenaga kesehatan, ibu, dan tim obstetri untuk memastikan respons cepat terhadap setiap tanda gawat janin.

### **A. Interpretasi CTG**

Interpretasi *cardiotocography* (CTG) merupakan bagian penting dari pemantauan janin intrapartum karena membantu menilai kondisi fisiologis janin secara real-time selama persalinan. CTG merekam denyut jantung janin (DJJ) dan kontraksi uterus secara simultan, sehingga tenaga kesehatan dapat mendeteksi tanda-tanda distress janin akibat hipoksia, asidosis, atau gangguan perfusi plasenta. Analisis CTG yang tepat memungkinkan intervensi dini, termasuk perubahan posisi ibu, pemberian oksigen, modifikasi stimulasi persalinan, atau tindakan operatif jika diperlukan.

Interpretasi CTG didasarkan pada beberapa parameter utama. Pertama, baseline denyut jantung janin, yang normal berada pada 110–160 bpm. Kedua, variabilitas DJJ, yaitu fluktuasi denyut jantung dari baseline yang menunjukkan aktivitas sistem saraf janin; variabilitas normal menandakan janin sehat, sedangkan variabilitas minimal atau absent dapat menandakan hipoksia atau depresi janin. Ketiga, decelerasi, yaitu penurunan denyut jantung janin yang dapat bersifat awal, lambat (*late*), atau variabel, yang masing-masing memiliki implikasi klinis berbeda. Decelerasi awal biasanya bersifat fisiologis akibat kontraksi uterus, sedangkan decelerasi lambat menunjukkan hipoksia janin dan membutuhkan tindakan segera. Keempat, akselerasi, atau peningkatan sementara DJJ, biasanya

menandakan respons janin terhadap kontraksi dan dianggap tanda kesejahteraan janin.

Interpretasi CTG dilakukan secara kontinu dan sistematis, menggabungkan semua parameter untuk menilai risiko distress janin. CTG yang normal menunjukkan baseline stabil, variabilitas moderat, adanya akselerasi, dan tidak ada decelerasi patologis. CTG abnormal, misalnya dengan decelerasi lambat, variabilitas menurun, atau baseline tidak stabil, mengindikasikan perlunya intervensi cepat. Tindakan dapat berupa perubahan posisi ibu, hidrasi intravena, pemberian oksigen, penghentian stimulasi persalinan (misalnya oksitosin), atau percepatan persalinan melalui alat bantu atau sectio caesarea.

Dokumentasi dan komunikasi interpretasi CTG juga penting, karena menjadi dasar pengambilan keputusan klinis dan koordinasi tim obstetri. Dengan interpretasi CTG yang tepat, tenaga kesehatan dapat menilai kondisi janin secara akurat, mendeteksi distress lebih awal, dan memastikan keselamatan janin serta ibu selama persalinan.

## **B. Mekonium dalam Cairan Ketuban**

Mekonium dalam cairan ketuban merupakan salah satu tanda penting dalam pemantauan janin intrapartum karena dapat menunjukkan stres atau hipoksia janin. Mekonium adalah tinja pertama janin yang normalnya dikeluarkan setelah lahir, namun pengeluaran sebelum persalinan dapat terjadi akibat stimulasi usus oleh hipoksia atau maturasi usus pada janin matang. Cairan ketuban yang berwarna hijau, coklat, atau bercampur dengan mekonium menandakan adanya risiko aspirasi mekonium pada bayi, yang dapat menimbulkan sindrom aspirasi mekonium (*meconium aspiration syndrome*, MAS) dengan komplikasi pernapasan serius.

Identifikasi mekonium dalam cairan ketuban dilakukan melalui pemeriksaan visual pada saat ketuban pecah spontan atau melalui aspirasi cairan ketuban sebelum lahir jika persalinan menggunakan intervensi tertentu. Mekonium dapat diklasifikasikan berdasarkan konsistensi: tipis, sedang, atau kental, yang masing-masing memiliki implikasi klinis berbeda. Mekonium tipis sering dianggap ringan dan janin biasanya tidak mengalami komplikasi serius, sementara mekonium kental menandakan stres janin yang lebih berat dan memerlukan perhatian khusus.

Penatalaksanaan janin dengan mekonium dalam cairan ketuban melibatkan pemantauan intensif kondisi janin, terutama denyut jantung janin menggunakan CTG. Jika terdapat tanda distress janin seperti decelerasi lambat atau variabel berat, intervensi cepat seperti percepatan persalinan melalui vakum, forseps, atau sectio caesarea dapat diperlukan. Setelah lahir, bayi dengan eksposur mekonium biasanya dievaluasi segera untuk mencegah aspirasi, termasuk pembersihan jalan napas dan resusitasi neonatal jika diperlukan.

Edukasi tenaga kesehatan tentang identifikasi dan manajemen mekonium sangat penting untuk menurunkan risiko morbiditas neonatal. Dengan deteksi dini, pemantauan ketat, dan penatalaksanaan yang tepat, komplikasi akibat aspirasi mekonium dapat diminimalkan, sehingga keselamatan janin dan bayi dapat terjaga selama persalinan.

### **C. Distress Janin**

Distress janin adalah kondisi di mana janin mengalami hipoksia atau kekurangan oksigen selama kehamilan atau persalinan, yang dapat mengancam keselamatan janin jika tidak ditangani segera. Kondisi ini termasuk salah satu komplikasi obstetri yang serius dan memerlukan pemantauan intrapartum yang ketat. Tanda distress janin dapat berupa perubahan denyut jantung janin, gerakan janin

menurun, atau pengeluaran mekonium dalam cairan ketuban, dan dapat disebabkan oleh insufisiensi plasenta, kompresi tali pusat, hiperstimulasi uterus akibat obat induksi, atau kondisi maternal seperti preeklamsia dan perdarahan.

Deteksi distress janin dilakukan melalui pemantauan kontinu menggunakan *cardiotocography* (CTG) dan pemeriksaan fisik ibu. CTG memungkinkan identifikasi perubahan denyut jantung janin, seperti baseline abnormal, variabilitas menurun, decelerasi lambat (*late decelerations*), atau pola sinusoidal. Decelerasi lambat biasanya mengindikasikan hipoksia kronis akibat insufisiensi plasenta, sementara decelerasi variabel sering terkait dengan kompresi tali pusat. Selain CTG, pemantauan gerakan janin dan aspirasi cairan ketuban bila mekonium hadir juga menjadi indikator penting kondisi janin.

Penatalaksanaan distress janin bertujuan memperbaiki oksigenasi janin dan mencegah komplikasi serius. Intervensi awal dapat meliputi perubahan posisi ibu (misalnya lateral kiri), pemberian oksigen, hidrasi intravena, penghentian atau penyesuaian stimulasi persalinan, serta evaluasi kemungkinan penggunaan alat bantu persalinan atau persalinan operasi sesar jika distress persisten. Kolaborasi tim multidisipliner, termasuk bidan, dokter kandungan, dan anestesi, sangat penting untuk respons cepat.

Pemantauan pascapersalinan juga penting, terutama pada bayi yang lahir dengan tanda distress, untuk mendeteksi hipoksia residual atau komplikasi neonatal seperti asidosis, sindrom aspirasi mekonium, atau gangguan adaptasi pernapasan. Edukasi tenaga kesehatan tentang identifikasi dini dan manajemen distress janin sangat menentukan keberhasilan penatalaksanaan.

#### **D. Penanganan Gawat Janin**

Penanganan gawat janin merupakan tindakan kritis dalam obstetri intrapartum yang bertujuan menyelamatkan janin dari kondisi hipoksia atau stres yang mengancam keselamatan hidupnya. Gawat janin biasanya ditandai dengan perubahan denyut jantung janin abnormal, decelerasi persisten pada CTG, gerakan janin menurun, atau adanya mekonium dalam cairan ketuban, yang dapat disebabkan oleh insufisiensi plasenta, kompresi tali pusat, preeklamsia, atau komplikasi persalinan lainnya. Penanganan cepat dan tepat sangat penting untuk mencegah morbiditas atau mortalitas neonatal.

Langkah awal penanganan gawat janin meliputi evaluasi cepat kondisi ibu dan janin serta identifikasi penyebab stres janin. Intervensi pertama biasanya perubahan posisi ibu, misalnya posisi lateral kiri, untuk meningkatkan perfusi plasenta. Pemberian oksigen, hidrasi intravena, dan penghentian atau penyesuaian stimulasi persalinan (seperti oksitosin) dilakukan untuk mengurangi stres janin dan memperbaiki oksigenasi. Pemantauan denyut jantung janin secara kontinu melalui CTG atau auskultasi dilakukan untuk menilai respons terhadap tindakan awal.

Jika gawat janin tidak membaik atau ada tanda distress persisten, percepatan persalinan menjadi pilihan utama. Pilihan intervensi dapat berupa persalinan operatif vaginal dengan alat bantu seperti vakum atau forsep, atau persalinan sesar darurat, tergantung posisi janin, kondisi jalan lahir, dan kesiapan fasilitas. Selama tindakan operatif, tim multidisipliner harus siap untuk menangani komplikasi maternal maupun neonatal, termasuk resusitasi bayi segera setelah lahir.

Setelah kelahiran, bayi yang mengalami gawat janin memerlukan evaluasi dan perawatan intensif untuk mendeteksi asidosis, hipoksia, atau sindrom aspirasi mekonium. Pemantauan ketat dan intervensi neonatal dini meningkatkan peluang pemulihan normal. Edukasi tenaga kesehatan tentang identifikasi dini gawat janin, interpretasi CTG, dan protokol tindakan cepat menjadi faktor kunci keberhasilan.

### **E. Dokumentasi dan Keputusan Klinis**

Dokumentasi dan keputusan klinis merupakan aspek krusial dalam manajemen obstetri intrapartum, termasuk pemantauan janin, karena catatan yang akurat dan lengkap menjadi dasar pengambilan keputusan yang tepat, koordinasi tim, serta evaluasi hasil persalinan. Dokumentasi mencakup semua data klinis penting, seperti hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, tanda vital ibu, hasil pemeriksaan penunjang, interpretasi CTG, kejadian gawat janin, intervensi yang dilakukan, dan respon ibu maupun janin terhadap tindakan. Catatan yang sistematis membantu memastikan kontinuitas perawatan, mengurangi risiko kesalahan medis, dan mendukung akuntabilitas tenaga kesehatan.

Keputusan klinis selama intrapartum didasarkan pada analisis menyeluruh dari informasi yang terdokumentasi. Misalnya, interpretasi CTG abnormal, adanya mekonium dalam cairan ketuban, atau tanda-tanda distress janin lainnya menjadi dasar untuk memutuskan intervensi seperti perubahan posisi ibu, pemberian oksigen, penghentian stimulasi persalinan, atau percepatan persalinan melalui vakum, forsep, atau sectio caesarea. Keputusan klinis harus dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi maternal, status janin, kesiapan fasilitas, serta pedoman berbasis bukti yang berlaku.

Dokumentasi juga mencakup catatan komunikasi antar tim kesehatan dan edukasi yang diberikan kepada ibu, sehingga setiap anggota tim dapat memahami rencana tindakan dan intervensi yang telah dilakukan atau direncanakan. Catatan ini penting untuk evaluasi retrospektif, audit kualitas pelayanan, serta sebagai bukti legal bila terjadi komplikasi atau litigasi medis.

## **BAB 12**

# **ASUHAN NIFAS DAN LAKTASI**

Asuhan nifas dan laktasi merupakan tahap penting dalam pelayanan obstetri yang bertujuan mendukung pemulihan ibu pascapersalinan, mencegah komplikasi, dan memastikan bayi mendapatkan nutrisi optimal melalui ASI. Periode nifas mencakup 6 minggu pertama setelah persalinan, di mana tubuh ibu mengalami proses involusi rahim, perbaikan jaringan, dan penyesuaian hormonal. Perawatan yang baik selama periode ini berfokus pada pemantauan kondisi maternal, manajemen perdarahan, perawatan luka persalinan atau operasi, edukasi kesehatan, dan dukungan psikologis.

Pemantauan ibu nifas mencakup pemeriksaan tanda vital, perdarahan, involusi uterus, kondisi luka operasi atau perineum, dan deteksi dini infeksi atau trombosis. Edukasi tentang kebersihan pribadi, pola makan seimbang, hidrasi, istirahat, dan mobilisasi dini diberikan untuk mempercepat pemulihan. Perhatian khusus diberikan pada ibu dengan komplikasi persalinan seperti perdarahan postpartum, preeklamsia, atau operasi sesar, yang memerlukan pemantauan lebih intensif dan intervensi medis jika diperlukan.

Asuhan laktasi mencakup edukasi dan dukungan praktis untuk inisiasi menyusui dini, teknik menyusui yang benar, pengaturan posisi bayi, dan penanganan masalah seperti puting lecet, produksi ASI rendah, atau mastitis. Dukungan psikologis ibu, termasuk motivasi dan manajemen stres, sangat penting karena kondisi mental ibu memengaruhi keberhasilan laktasi. Konseling juga diberikan terkait frekuensi menyusui, durasi setiap sesi, dan tanda-tanda bayi cukup nutrisi.

Pemantauan bayi meliputi penilaian berat badan, tanda vital, respons terhadap menyusui, serta deteksi dini komplikasi neonatal

seperti hipoglikemia, ikterus, atau infeksi. Pendidikan kepada ibu tentang perawatan bayi, higiene, dan pengenalan tanda bahaya menjadi bagian integral dari asuhan.

### **A. Perubahan Fisiologis Masa Nifas**

Masa nifas, yang berlangsung sekitar enam minggu setelah persalinan, ditandai oleh berbagai perubahan fisiologis pada tubuh ibu yang bertujuan mengembalikan kondisi maternal ke keadaan sebelum kehamilan. Salah satu perubahan utama adalah involusi uterus, yaitu proses penyusutan rahim dari ukuran besar pascapersalinan kembali ke ukuran normal. Involusi ini biasanya berlangsung selama 4–6 minggu, disertai pengeluaran lochia, yaitu perdarahan dan sisa jaringan dari jalan lahir yang secara bertahap berubah dari merah cerah (lochia rubra) menjadi coklat atau kuning (lochia serosa) dan akhirnya putih kekuningan (lochia alba).

Sistem kardiovaskular juga mengalami penyesuaian, termasuk penurunan volume darah yang meningkat selama kehamilan, stabilisasi tekanan darah, dan pengurangan denyut jantung yang meningkat pada masa hamil. Fungsi ginjal dan sistem urinaria kembali normal, sementara metabolisme hormon, termasuk estrogen dan progesteron, menurun secara bertahap, yang memengaruhi mood, produksi ASI, dan kembalinya menstruasi. Pada sistem muskuloskeletal, otot perut dan panggul mengalami relaksasi, dan tonus otot perineum serta ligamen panggul meningkat seiring pemulihan pascapersalinan.

Perubahan payudara juga penting dalam masa nifas, karena hormon prolaktin dan oksitosin memicu produksi ASI dan refleksi *let-down*. Puting dan kelenjar payudara beradaptasi untuk mendukung menyusui, sementara volume plasma dan keseimbangan elektrolit stabil kembali. Sistem gastrointestinal dan metabolisme

energi ibu menyesuaikan diri, memungkinkan pemulihan nutrisi dan pemeliharaan energi untuk menyusui.

Pemantauan perubahan fisiologis selama masa nifas penting untuk memastikan pemulihan normal dan mendeteksi komplikasi seperti infeksi, perdarahan abnormal, atau gangguan hormonal. Edukasi ibu tentang tanda-tanda abnormal, pola lochia, perubahan payudara, dan kembalinya fungsi tubuh menjadi bagian integral dari asuhan, sehingga kesehatan ibu pascapersalinan dapat terjaga optimal.

## **B. Deteksi Komplikasi Nifas**

Deteksi komplikasi nifas merupakan bagian penting dari asuhan pascapersalinan untuk mencegah morbiditas dan mortalitas maternal. Masa nifas, yang berlangsung sekitar enam minggu setelah persalinan, meskipun merupakan periode pemulihan, tetap rentan terhadap berbagai komplikasi, baik yang bersifat obstetri, infeksi, maupun psikologis. Komplikasi yang paling sering terjadi meliputi perdarahan postpartum, infeksi pada rahim atau luka persalinan/operasi, trombosis vena dalam, hipertensi residual, gangguan laktasi, dan depresi postpartum.

Pemantauan ibu selama masa nifas dilakukan secara rutin melalui pemeriksaan tanda vital, perdarahan, kondisi uterus, luka perineum atau bekas operasi sesar, serta gejala infeksi seperti demam, nyeri perut, atau bau lochia yang tidak normal. Perdarahan postpartum yang berlebihan, lochia yang tidak berubah warna secara bertahap, atau adanya nyeri dan kemerahan pada luka operasi merupakan tanda awal komplikasi yang harus segera ditangani. Selain itu, pemantauan fungsi payudara dan kualitas menyusui penting untuk mendeteksi masalah seperti mastitis, saluran ASI tersumbat, atau produksi ASI rendah.

Deteksi komplikasi juga mencakup evaluasi kondisi psikologis ibu. Gejala depresi postpartum, kecemasan berlebihan, atau ketidakmampuan merawat bayi harus dikenali lebih awal agar dapat diberikan konseling atau intervensi psikologis. Selain itu, faktor risiko seperti riwayat perdarahan saat persalinan, preeklamsia, operasi sesar, atau anemia sebelumnya juga menjadi pertimbangan dalam menentukan frekuensi pemantauan.

Edukasi ibu tentang tanda-tanda bahaya seperti perdarahan hebat, nyeri perut intens, demam, pembengkakan ekstremitas, atau perubahan perilaku sangat penting untuk deteksi dini. Dengan pemantauan intensif, evaluasi risiko, dan edukasi yang tepat, komplikasi nifas dapat diidentifikasi dan ditangani secara cepat, sehingga pemulihan ibu berjalan optimal dan kesehatan bayi tetap terjaga.

### **C. Inisiasi Menyusu Dini (IMD)**

Inisiasi Menyusu Dini (IMD) adalah praktik pemberian ASI kepada bayi segera setelah lahir, idealnya dalam 1 jam pertama pascapersalinan, yang bertujuan mendukung ikatan ibu-anak, meningkatkan kesehatan bayi, dan merangsang produksi ASI. IMD menjadi bagian penting dari asuhan nifas karena manfaatnya sangat besar, baik fisiologis maupun psikologis. ASI awal atau *kolostrum* kaya akan antibodi, nutrisi, dan faktor pertumbuhan yang berperan dalam meningkatkan imunitas bayi, melindungi dari infeksi, dan membantu pematangan saluran pencernaan.

Pelaksanaan IMD memerlukan dukungan tenaga kesehatan dan lingkungan yang kondusif. Bayi yang lahir sehat ditempatkan kulit-ke-kulit di dada ibu untuk menjaga suhu, menstimulasi refleks mengisap, dan memfasilitasi interaksi awal ibu-bayi. Tenaga kesehatan memberikan bimbingan kepada ibu mengenai posisi menyusui yang benar, teknik pengisapan bayi, dan tanda bayi siap

menyusu. IMD juga merangsang pelepasan hormon oksitosin pada ibu, yang mempercepat involusi uterus dan mengurangi risiko perdarahan postpartum.

Kendala yang mungkin muncul meliputi bayi prematur, bayi dengan masalah pernapasan, ibu dalam kondisi pascaoperasi, atau kondisi medis tertentu yang membatasi kemampuan menyusui segera. Dalam kasus tersebut, alternatif dukungan menyusui dini, seperti pemberian ASI perahan atau stimulasi payudara, tetap dianjurkan untuk mempertahankan produksi ASI dan membangun bonding ibu-anak.

Edukasi ibu tentang pentingnya IMD, manfaat kolostrum, dan teknik menyusui awal menjadi bagian integral dari asuhan nifas. Dengan penerapan IMD secara konsisten, kesehatan bayi dapat meningkat, risiko infeksi dan kematian neonatal menurun, serta hubungan emosional ibu-anak diperkuat, sekaligus mendukung keberhasilan menyusui jangka panjang.

#### **D. Manajemen Laktasi**

Manajemen laktasi adalah proses sistematis untuk mendukung produksi, pemberian, dan keberlanjutan ASI agar bayi mendapatkan nutrisi optimal dan ibu mengalami pemulihan yang baik pascapersalinan. Proses ini mencakup edukasi, bimbingan praktis, serta pemantauan kondisi ibu dan bayi selama periode menyusui. Produksi ASI dipengaruhi oleh hormon prolaktin dan oksitosin; oleh karena itu, stimulasi menyusui yang tepat, frekuensi pemberian ASI, dan teknik yang benar sangat penting untuk memastikan suplai ASI yang cukup.

Langkah-langkah manajemen laktasi meliputi inisiasi menyusui dini (IMD), posisi dan pelekatan bayi yang tepat, pengaturan jadwal menyusui, serta identifikasi dan penanganan masalah menyusui seperti puting lecet, saluran ASI tersumbat, mastitis, atau produksi

ASI rendah. Dukungan psikologis juga penting karena stres, kelelahan, atau depresi postpartum dapat memengaruhi keberhasilan menyusui. Tenaga kesehatan berperan dalam memberikan konseling, demonstrasi teknik menyusui, dan pemantauan pertumbuhan bayi serta tanda-tanda cukup ASI.

Selain itu, manajemen laktasi melibatkan edukasi ibu tentang nutrisi dan hidrasi yang mendukung produksi ASI, tanda bayi cukup nutrisi, serta cara menyimpan dan memberikan ASI perah jika ibu tidak dapat menyusui langsung. Pemantauan ibu dan bayi secara rutin memungkinkan deteksi dini masalah yang mungkin muncul dan penanganannya segera.

### **E. Konseling Keluarga Berencana**

Konseling keluarga berencana (KB) merupakan bagian integral dari asuhan nifas dan laktasi, karena periode pascapersalinan adalah momen penting untuk mendiskusikan perencanaan jarak kehamilan berikutnya. Konseling KB bertujuan membantu ibu dan pasangan memahami metode kontrasepsi yang aman, efektif, dan sesuai dengan kondisi kesehatan serta preferensi mereka, sehingga dapat mencegah kehamilan yang terlalu dekat atau berisiko tinggi. Pendekatan ini juga mendukung kesehatan ibu, bayi, dan keluarga secara keseluruhan.

Proses konseling dimulai dengan edukasi mengenai pentingnya jarak kehamilan minimal 18–24 bulan untuk mengurangi risiko komplikasi maternal dan neonatal, termasuk anemia, preeklamsia, kelahiran prematur, dan retardasi pertumbuhan janin. Tenaga kesehatan menjelaskan berbagai metode kontrasepsi pascapersalinan, seperti metode hormonal (pil KB, suntik, implant), metode intrauterin (IUD), kontrasepsi alami, maupun metode barrier (kondom), serta mempertimbangkan laktasi ibu. Pemilihan metode

dilakukan berdasarkan kondisi medis ibu, preferensi pasangan, dan kemudahan akses.

Konseling juga menekankan edukasi tentang efek samping, cara penggunaan yang tepat, serta tanda bahaya yang harus segera ditindaklanjuti. Selain itu, komunikasi terbuka antara tenaga kesehatan, ibu, dan pasangan menjadi kunci keberhasilan KB, karena keputusan kontrasepsi yang diinformasikan dengan baik akan meningkatkan kepatuhan dan kepuasan pasangan. Edukasi tambahan terkait perawatan pascapersalinan, kesehatan reproduksi, dan nutrisi mendukung keberhasilan metode KB dan kesehatan jangka panjang ibu.

## BAB 13

# INFEKSI DAN PENCEGAHAN DALAM PRAKTIK OBSTETRI

Infeksi dalam praktik obstetri merupakan salah satu masalah kesehatan yang serius karena dapat memengaruhi keselamatan ibu dan janin. Infeksi dapat terjadi selama kehamilan, persalinan, maupun nifas, dan disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, atau parasit. Komplikasi akibat infeksi mencakup keguguran, kelahiran prematur, infeksi neonatal, sepsis maternal, dan mortalitas. Oleh karena itu, pencegahan dan pengendalian infeksi menjadi salah satu prioritas utama dalam pelayanan obstetri yang aman dan berkualitas.

Pencegahan infeksi dimulai dari tahap antenatal dengan skrining rutin terhadap infeksi yang berisiko, seperti infeksi saluran kemih, TORCH, HIV, hepatitis B, dan sifilis. Edukasi ibu hamil tentang kebersihan diri, pola makan, dan penghindaran faktor risiko infeksi juga penting. Selama persalinan, langkah pencegahan meliputi teknik aseptik saat pemeriksaan, penggunaan alat steril, pembersihan dan desinfeksi lingkungan, serta pemberian antibiotik profilaksis bila ada indikasi, seperti pada operasi sesar atau perineum yang robek.

Tenaga kesehatan harus menerapkan prinsip *hand hygiene*, penggunaan sarung tangan, masker, dan pakaian pelindung, serta sterilisasi instrumen obstetri untuk mencegah infeksi nosokomial. Pemantauan tanda-tanda infeksi pada ibu, seperti demam, nyeri perut, perdarahan abnormal, atau lochia berbau, harus dilakukan secara rutin. Pada bayi, deteksi dini tanda infeksi neonatal seperti demam, kesulitan bernapas, atau penurunan gerakan penting untuk tindakan cepat.

Selain itu, imunisasi ibu hamil, seperti TT (Tetanus Toxoid) atau vaksin influenza, merupakan bagian penting dari strategi pencegahan infeksi. Konseling keluarga mengenai lingkungan bersih, kontak dengan orang sakit, dan perawatan bayi yang higienis juga meningkatkan efektivitas pencegahan.

### **A. Infeksi Saluran Reproduksi**

Infeksi saluran reproduksi merupakan salah satu komplikasi obstetri yang sering terjadi dan dapat memengaruhi kesehatan ibu serta janin. Infeksi ini dapat melibatkan vagina, serviks, uterus, tuba falopi, atau ovarium, dan biasanya disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, atau parasit. Contoh infeksi yang umum dijumpai meliputi vaginosis bakteri, kandidiasis, infeksi menular seksual seperti *Chlamydia trachomatis* dan *Neisseria gonorrhoeae*, serta infeksi serviks akibat virus human papillomavirus (HPV). Pada kehamilan, infeksi saluran reproduksi dapat meningkatkan risiko persalinan prematur, kelahiran dengan berat lahir rendah, infeksi neonatal, atau komplikasi maternal seperti endometritis pascapersalinan.

Deteksi infeksi saluran reproduksi dilakukan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan laboratorium seperti kultur mikroba, tes serologi, atau pemeriksaan sitologi serviks. Identifikasi dini penting untuk menentukan pengobatan yang aman bagi ibu dan janin, serta untuk mencegah penyebaran infeksi ke bayi. Gejala yang harus diwaspadai meliputi keputihan abnormal, gatal, nyeri panggul, perdarahan tidak teratur, dan bau tidak sedap.

Penatalaksanaan infeksi reproduksi disesuaikan dengan jenis patogen, tingkat keparahan, dan status kehamilan. Penggunaan antibiotik, antifungal, atau antiviral dilakukan dengan memperhatikan keamanan janin, dosis, dan durasi terapi. Selain itu, pencegahan primer melalui edukasi ibu mengenai kebersihan genital, hubungan seksual aman, dan skrining rutin selama

kehamilan sangat dianjurkan. Tenaga kesehatan juga perlu memantau respons terapi dan komplikasi yang mungkin timbul, termasuk efek samping obat dan tanda-tanda infeksi yang persisten.

## **B. Sepsis Obstetri**

Sepsis obstetri adalah kondisi infeksi sistemik yang mengancam jiwa ibu selama kehamilan, persalinan, atau masa nifas, yang timbul akibat respons tubuh terhadap infeksi lokal di organ reproduksi atau sistemik. Penyebab utama sepsis obstetri antara lain infeksi uterus pascapersalinan (endometritis), infeksi luka operasi atau perineum, infeksi saluran kemih, atau komplikasi akibat prosedur invasif seperti sectio caesarea. Sepsis dapat berkembang dengan cepat menjadi syok septik, kegagalan multiorgan, dan kematian maternal jika tidak ditangani segera.

Deteksi dini sepsis obstetri sangat penting dan dilakukan melalui pemeriksaan klinis serta laboratorium. Gejala awal meliputi demam, menggigil, takikardia, tekanan darah menurun, nyeri perut atau rahim, serta keluarnya lochia yang tidak normal atau berbau. Pemeriksaan laboratorium seperti hitung sel darah putih, kadar C-reaktif protein (CRP), kultur darah, urine, atau cairan luka digunakan untuk mengidentifikasi patogen penyebab dan menilai derajat infeksi.

Penatalaksanaan sepsis obstetri bersifat darurat dan melibatkan terapi antibiotik spektrum luas secara intravena, pemberian cairan untuk stabilisasi hemodinamik, serta tindakan suportif untuk mencegah kegagalan organ. Intervensi bedah mungkin diperlukan jika sumber infeksi berupa abses, jaringan nekrotik, atau komplikasi pascaoperasi. Selain itu, pemantauan ketat terhadap tanda vital ibu, status kesadaran, output urin, dan respons terhadap terapi menjadi kunci keberhasilan penanganan.

Pencegahan sepsis obstetri meliputi penerapan prinsip aseptik selama persalinan dan prosedur obstetri, skrining infeksi antenatal, edukasi ibu mengenai kebersihan diri, serta pemantauan rutin pascapersalinan untuk mendeteksi tanda awal infeksi. Tenaga kesehatan harus terlatih dalam identifikasi risiko tinggi, pengelolaan cepat, dan koordinasi multidisipliner agar komplikasi dapat diminimalkan.

### **C. Pencegahan Infeksi Nosokomial**

Pencegahan infeksi nosokomial dalam praktik obstetri sangat penting untuk melindungi ibu dan bayi dari infeksi yang diperoleh di fasilitas pelayanan kesehatan. Infeksi nosokomial dapat terjadi selama kehamilan, persalinan, atau masa nifas akibat paparan bakteri, virus, atau jamur dari lingkungan rumah sakit, alat medis, atau tenaga kesehatan. Jenis infeksi yang umum dijumpai termasuk infeksi luka operasi atau perineum, infeksi saluran kemih, infeksi saluran pernapasan, dan infeksi aliran darah. Dampak infeksi nosokomial dapat serius, termasuk perdarahan, sepsis, kelahiran prematur, berat lahir rendah, atau mortalitas maternal dan neonatal.

Strategi pencegahan nosokomial berfokus pada praktik aseptik dan higienis di semua tahap pelayanan obstetri. Langkah utama mencakup *hand hygiene* yang konsisten oleh tenaga kesehatan, penggunaan sarung tangan steril, masker, dan pakaian pelindung, serta sterilisasi alat medis dan instrumen obstetri. Kebersihan lingkungan rumah sakit, termasuk ruang persalinan, ruang operasi, dan area perawatan bayi, juga harus dijaga melalui desinfeksi rutin. Selain itu, prosedur invasif seperti infus, kateterisasi, atau operasi sesar harus dilakukan dengan protokol steril yang ketat untuk meminimalkan risiko infeksi.

Pemantauan ibu dan bayi setelah prosedur medis penting untuk deteksi dini infeksi nosokomial. Gejala yang harus diwaspadai meliputi demam, perdarahan abnormal, nyeri perut atau luka operasi, keluarnya lochia berbau, dan tanda-tanda gangguan pernapasan atau sirkulasi pada bayi. Penerapan protokol pencegahan infeksi nosokomial yang ketat, dikombinasikan dengan edukasi tenaga kesehatan dan pasien tentang praktik higienis, dapat menurunkan insiden infeksi dan meningkatkan keselamatan maternal-neonatal.

#### **D. Antibiotik Profilaksis**

Antibiotik profilaksis adalah pemberian antibiotik sebelum, selama, atau segera setelah prosedur obstetri tertentu untuk mencegah timbulnya infeksi pada ibu dan bayi. Strategi ini menjadi bagian penting dari pencegahan infeksi dalam praktik obstetri, terutama pada tindakan invasif seperti sectio caesarea, episiotomi, prosedur instrumental, atau operasi lain yang berisiko tinggi menimbulkan infeksi. Tujuan utama antibiotik profilaksis adalah mengurangi kejadian endometritis, infeksi luka operasi, sepsis, dan komplikasi neonatal akibat paparan patogen.

Pemberian antibiotik profilaksis harus dilakukan sesuai indikasi, dosis, jenis obat, dan waktu pemberian yang tepat. Sebagai contoh, pada operasi sesar, antibiotik intravena diberikan 30–60 menit sebelum insisi untuk mencapai konsentrasi optimal di jaringan yang akan dioperasi. Jenis antibiotik yang dipilih biasanya spektrum luas dan aman bagi ibu dan janin, seperti sefalosporin generasi pertama. Penggunaan antibiotik berulang atau tanpa indikasi justru meningkatkan risiko resistensi bakteri, reaksi alergi, dan efek samping pada ibu atau bayi.

Selain itu, pemberian antibiotik profilaksis harus dikombinasikan dengan praktik aseptik dan teknik steril, pemeliharaan kebersihan lingkungan, serta pemantauan ketat terhadap tanda-tanda infeksi pascaprocedur. Tenaga kesehatan juga perlu mendokumentasikan jenis antibiotik, dosis, waktu pemberian, dan respons pasien untuk memastikan efektivitas dan akuntabilitas. Edukasi kepada ibu tentang tujuan antibiotik, efek samping yang mungkin muncul, dan pentingnya mengikuti instruksi medis juga menjadi bagian dari asuhan.

### **E. Sterilisasi dan Desinfeksi**

Sterilisasi dan desinfeksi merupakan langkah penting dalam praktik obstetri untuk mencegah infeksi pada ibu dan bayi, terutama selama prosedur invasif seperti persalinan, operasi sesar, episiotomi, atau penggunaan alat bantu persalinan. Sterilisasi bertujuan membunuh seluruh mikroorganisme pada alat medis, termasuk bakteri, virus, dan spora, sedangkan desinfeksi mengurangi atau menonaktifkan mikroorganisme patogen pada permukaan yang tidak dapat disterilkan secara total. Kedua prosedur ini menjadi bagian integral dari pengendalian infeksi nosokomial dan keselamatan pasien.

Proses sterilisasi biasanya dilakukan pada instrumen obstetri seperti forsep, vakum, klem, jarum, dan alat operasi dengan metode uap panas (*autoclave*), panas kering, atau bahan kimia tertentu. Desinfeksi digunakan untuk permukaan lingkungan rumah sakit, ruang persalinan, meja, dan area perawatan bayi menggunakan desinfektan bersertifikat. Tenaga kesehatan harus memastikan prosedur ini dilakukan sesuai standar, termasuk waktu paparan, konsentrasi bahan, dan pengendalian kualitas secara berkala.

Selain sterilisasi alat dan desinfeksi lingkungan, tenaga kesehatan juga harus menerapkan prinsip aseptik dalam praktik sehari-hari, seperti *hand hygiene*, penggunaan sarung tangan steril, masker, dan pakaian pelindung, serta pengelolaan limbah medis dengan aman. Edukasi staf mengenai prosedur sterilisasi, desinfeksi, dan kepatuhan terhadap protokol keamanan infeksi menjadi kunci keberhasilan strategi pencegahan infeksi.

## **BAB 14**

# **DOKUMENTASI DAN PELAPORAN KLINIS**

Dokumentasi dan pelaporan klinis merupakan aspek fundamental dalam praktik obstetri karena menjadi dasar pengambilan keputusan, koordinasi tim, evaluasi kualitas pelayanan, dan akuntabilitas profesional. Dokumentasi yang baik mencakup catatan lengkap mengenai anamnesis, pemeriksaan fisik, hasil pemeriksaan penunjang, rencana tindakan, intervensi yang dilakukan, respons ibu dan janin, serta komunikasi dengan pasien dan keluarga. Catatan ini tidak hanya mempermudah kontinuitas perawatan, tetapi juga berfungsi sebagai bukti hukum bila terjadi komplikasi atau sengketa medis.

Pelaporan klinis mencakup pencatatan kejadian penting, komplikasi obstetri, kasus gawat darurat, serta hasil tindakan operatif atau intervensi medis. Data ini digunakan untuk audit mutu, penelitian, dan pengembangan protokol pelayanan yang lebih aman dan efektif. Selain itu, pelaporan klinis juga mendukung pemantauan indikator kesehatan maternal dan neonatal, identifikasi faktor risiko, serta evaluasi outcome persalinan dan asuhan pascapersalinan.

Tenaga kesehatan harus memastikan dokumentasi dilakukan secara akurat, jelas, sistematis, dan tepat waktu, termasuk penggunaan terminologi medis yang standar. Elemen penting lainnya mencakup pencatatan informed consent, edukasi pasien, dan keputusan klinis yang diambil selama perawatan. Dengan adanya sistem dokumentasi dan pelaporan yang baik, setiap anggota tim dapat memahami status pasien secara menyeluruh, meminimalkan risiko kesalahan, dan meningkatkan koordinasi dalam perawatan ibu dan bayi.

## **A. Rekam Medis Obstetri**

Rekam medis obstetri adalah catatan tertulis atau elektronik yang sistematis mengenai seluruh perjalanan kehamilan, persalinan, dan periode pascapersalinan seorang ibu. Rekam medis ini mencakup data anamnesis, pemeriksaan fisik, hasil pemeriksaan penunjang, diagnosis, intervensi medis, prosedur operatif, respons ibu dan janin, serta edukasi dan konseling yang diberikan. Keberadaan rekam medis yang lengkap dan akurat sangat penting untuk memastikan kontinuitas perawatan, mendukung pengambilan keputusan klinis, dan menjadi alat evaluasi kualitas pelayanan obstetri.

Dalam praktik obstetri, rekam medis berfungsi untuk mendokumentasikan semua tindakan mulai dari kunjungan antenatal care (ANC), pemantauan janin, pelaksanaan persalinan normal atau operatif, hingga asuhan nifas dan laktasi. Catatan ini juga memuat identifikasi faktor risiko, komplikasi yang terjadi, pemberian obat atau antibiotik profilaksis, serta tindak lanjut pascapersalinan. Selain sebagai alat klinis, rekam medis juga memiliki fungsi hukum dan administratif, menjadi bukti legal jika terjadi komplikasi, litigasi, atau audit pelayanan.

Penyusunan rekam medis harus dilakukan secara akurat, sistematis, dan tepat waktu, baik dalam bentuk manual maupun digital. Tenaga kesehatan harus mencatat informasi secara objektif, menggunakan terminologi medis yang baku, dan memastikan kerahasiaan data pasien. Penggunaan rekam medis elektronik (Electronic Medical Record/EMR) semakin penting karena memudahkan pencarian data, analisis outcome, serta berbagi informasi antar tim kesehatan untuk koordinasi yang efektif.

## **B. Pelaporan Kematian Ibu**

Pelaporan kematian ibu merupakan komponen penting dalam manajemen obstetri dan sistem kesehatan masyarakat karena memberikan informasi kritis terkait faktor risiko, penyebab kematian, dan efektivitas pelayanan kesehatan maternal. Kematian ibu, yang didefinisikan sebagai kematian seorang wanita selama kehamilan, persalinan, atau dalam 42 hari setelah akhir kehamilan akibat sebab yang terkait atau diperburuk oleh kehamilan, menjadi indikator utama kualitas pelayanan obstetri di suatu wilayah. Pelaporan yang akurat membantu pemerintah, rumah sakit, dan tenaga kesehatan dalam merancang strategi pencegahan dan intervensi yang tepat untuk menurunkan angka kematian maternal.

Proses pelaporan mencakup pengisian formulir resmi yang memuat data identitas ibu, riwayat kehamilan, kondisi medis sebelum dan selama kehamilan, penyebab kematian (obstetri langsung atau tidak langsung), serta faktor penyerta seperti infeksi, perdarahan, hipertensi, atau komplikasi operatif. Selain itu, pelaporan harus mencatat kronologi tindakan medis yang dilakukan, respons terhadap intervensi, serta kendala atau keterlambatan dalam penanganan yang mungkin berkontribusi pada kematian. Informasi ini kemudian dianalisis untuk audit maternal mortality review (MMR) atau surveilans kesehatan ibu dan anak.

Pentingnya pelaporan kematian ibu juga terkait dengan aspek legal dan akuntabilitas institusi kesehatan. Data yang lengkap memungkinkan evaluasi kualitas pelayanan, identifikasi celah dalam sistem rujukan atau manajemen kasus, serta perbaikan protokol klinis. Tenaga kesehatan harus memastikan laporan dilakukan tepat waktu, akurat, dan objektif, serta dijaga kerahasiaannya sesuai peraturan kesehatan dan etika profesional.

### **C. Audit Maternal Perinatal**

Audit maternal perinatal adalah proses evaluasi sistematis terhadap kasus maternal dan perinatal, terutama yang berakhir dengan komplikasi serius atau kematian, dengan tujuan meningkatkan kualitas pelayanan obstetri dan menurunkan angka morbiditas serta mortalitas ibu dan bayi. Audit ini melibatkan analisis menyeluruh terhadap seluruh proses perawatan, mulai dari antenatal care, persalinan, hingga asuhan nifas dan neonatal, untuk mengidentifikasi faktor penyebab komplikasi, kesalahan prosedural, keterlambatan intervensi, atau kekurangan dalam koordinasi tim kesehatan.

Pelaksanaan audit maternal perinatal dilakukan secara multidisipliner, melibatkan dokter kandungan, bidan, perawat, neonatolog, serta pihak manajemen rumah sakit. Kasus yang dianalisis meliputi kematian maternal, kematian neonatal, kasus gawat janin, dan komplikasi obstetri yang signifikan. Analisis mencakup faktor medis, administratif, sosial, dan lingkungan yang berkontribusi terhadap outcome pasien. Hasil audit digunakan untuk merumuskan rekomendasi perbaikan prosedur klinis, protokol rujukan, pelatihan staf, dan penyediaan sumber daya yang memadai.

Audit juga berfungsi sebagai alat pembelajaran bagi tenaga kesehatan, karena setiap temuan dievaluasi secara objektif tanpa menyalahkan individu, melainkan untuk memperbaiki sistem pelayanan. Data audit digunakan untuk perencanaan intervensi preventif, pengembangan standar operasional prosedur (SOP), dan penguatan kebijakan kesehatan maternal dan neonatal. Dokumentasi hasil audit harus lengkap dan tersedia untuk pelaporan nasional atau regional, mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti dan akuntabilitas institusi.

#### **D. Aspek Mediko-Legal**

Aspek mediko-legal dalam praktik obstetri mencakup tanggung jawab hukum dan etika tenaga kesehatan terkait pelayanan ibu hamil, persalinan, nifas, dan laktasi. Bidang ini menekankan perlindungan hak pasien, kewajiban profesional tenaga kesehatan, serta pencegahan litigasi akibat malpraktik atau kelalaian medis. Dalam obstetri, risiko mediko-legal tinggi karena kompleksitas kondisi ibu dan janin, potensi komplikasi yang cepat berkembang, serta intervensi invasif seperti *sectio caesarea*, forsep, atau induksi persalinan.

Prinsip mediko-legal meliputi informed consent, dokumentasi lengkap, kepatuhan terhadap standar profesi, dan praktik berbasis bukti (*evidence-based practice*). Informed consent merupakan proses komunikasi yang menjelaskan prosedur, manfaat, risiko, alternatif tindakan, dan konsekuensi jika tindakan ditunda atau ditolak. Dokumentasi yang sistematis dalam rekam medis menjadi bukti legal penting, termasuk catatan anamnesis, pemeriksaan fisik, hasil penunjang, keputusan klinis, tindakan yang dilakukan, dan edukasi pasien. Ketidaklengkapan atau ketidakakuratan dokumentasi dapat menjadi dasar tuntutan hukum.

Aspek hukum juga melibatkan pemahaman tentang regulasi kesehatan, tanggung jawab profesional, dan standar pelayanan minimal yang ditetapkan oleh lembaga kesehatan maupun pemerintah. Tenaga kesehatan harus mengenali situasi gawat darurat, risiko infeksi, perdarahan, atau komplikasi persalinan, serta mengambil tindakan yang tepat tanpa menunda, sambil tetap mematuhi ketentuan hukum. Audit kasus dan review mediko-legal menjadi sarana evaluasi untuk mencegah kesalahan yang dapat berimplikasi hukum.

## E. Manajemen Risiko Klinis

Manajemen risiko klinis dalam praktik obstetri adalah proses sistematis untuk mengidentifikasi, menilai, mengurangi, dan memantau potensi risiko yang dapat membahayakan keselamatan ibu, janin, dan bayi selama kehamilan, persalinan, maupun periode nifas. Pendekatan ini bertujuan meminimalkan kemungkinan terjadinya komplikasi, malapraktik, atau insiden medis yang berdampak pada outcome pasien dan reputasi institusi. Manajemen risiko klinis menjadi bagian integral dari kualitas pelayanan obstetri yang aman, efektif, dan berfokus pada pasien.

Proses manajemen risiko dimulai dengan identifikasi faktor risiko maternal dan perinatal, seperti hipertensi, perdarahan, diabetes gestasional, infeksi, kehamilan ganda, atau riwayat persalinan sulit. Selanjutnya, risiko tersebut dianalisis berdasarkan kemungkinan terjadinya dan dampaknya terhadap pasien, sehingga prioritas intervensi dapat ditentukan. Tenaga kesehatan kemudian menerapkan strategi mitigasi, termasuk protokol klinis berbasis bukti, pemantauan ketat, komunikasi efektif antar tim, edukasi pasien, serta penggunaan checklist dan *partograf* untuk persalinan.

Pemantauan dan evaluasi berkala menjadi bagian penting dari manajemen risiko klinis. Audit kasus, review insiden, dan analisis near-miss membantu mengidentifikasi kelemahan sistem, meningkatkan prosedur standar, dan melatih tenaga kesehatan dalam menghadapi situasi darurat. Selain itu, dokumentasi lengkap, informed consent, dan kepatuhan terhadap regulasi mediko-legal memperkuat aspek akuntabilitas serta mengurangi potensi litigasi.

## BAB 15

# INTEGRASI CLINICAL SKILLS DALAM PRAKTIK SEHARI-HARI

Integrasi *clinical skills* atau keterampilan klinis dalam praktik sehari-hari merupakan aspek penting dalam obstetri untuk memastikan pelayanan yang aman, efektif, dan berkualitas bagi ibu dan bayi. *Clinical skills* mencakup kemampuan melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, interpretasi pemeriksaan penunjang, pengambilan keputusan klinis, manajemen persalinan, penatalaksanaan komplikasi, serta komunikasi efektif dengan pasien dan keluarga. Penerapan keterampilan ini secara konsisten memungkinkan tenaga kesehatan untuk mendeteksi dini masalah, memberikan intervensi yang tepat, dan meminimalkan risiko komplikasi.

Dalam praktik sehari-hari, integrasi *clinical skills* dimulai dari kunjungan antenatal, di mana tenaga kesehatan menerapkan anamnesis sistematis untuk mengidentifikasi faktor risiko kehamilan, melakukan pemeriksaan fisik, serta memantau pertumbuhan dan kesejahteraan janin. Selama persalinan, keterampilan klinis digunakan untuk menilai tahapan persalinan, memantau janin melalui CTG, menggunakan *partograf*, serta melakukan tindakan yang diperlukan seperti induksi, augmentasi, atau persalinan operatif bila indikasi muncul. Keputusan klinis didukung oleh interpretasi hasil pemeriksaan penunjang, pemantauan kondisi ibu dan janin, serta penerapan protokol berbasis bukti (*evidence-based practice*).

Selain kemampuan teknis, integrasi *clinical skills* juga mencakup aspek komunikasi, edukasi, dan manajemen risiko. Tenaga kesehatan harus mampu menjelaskan prosedur, risiko, dan alternatif tindakan kepada pasien dan keluarga, membangun hubungan empatik, serta mendokumentasikan semua tindakan secara akurat. Pelatihan berkelanjutan, simulasi klinis, dan audit kasus menjadi strategi penting untuk mempertahankan dan meningkatkan kompetensi klinis.

### **A. Pengambilan Keputusan Klinis Cepat**

Pengambilan keputusan klinis cepat merupakan keterampilan penting dalam praktik obstetri karena kondisi ibu dan janin dapat berubah dengan cepat dan memerlukan intervensi segera untuk mencegah komplikasi serius atau kematian. Kecepatan dan ketepatan pengambilan keputusan sangat penting, terutama dalam situasi gawat darurat seperti perdarahan postpartum, preeklamsia berat, sepsis obstetri, atau distress janin. Kemampuan ini bergantung pada pengetahuan klinis yang kuat, pengalaman, pemantauan yang cermat, dan penggunaan alat penunjang secara efektif.

Proses pengambilan keputusan klinis cepat dimulai dengan identifikasi masalah melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan interpretasi hasil pemeriksaan penunjang. Tenaga kesehatan harus mampu mengenali tanda-tanda bahaya dan menentukan prioritas intervensi sesuai tingkat urgensi. Contohnya, jika terjadi perdarahan postpartum masif, keputusan cepat untuk pemberian cairan, transfusi darah, atau intervensi operatif dapat menyelamatkan nyawa ibu. Selain itu, penggunaan *checklist*, protokol standar, dan *partograf* membantu meminimalkan kesalahan dan mempercepat respons klinis.

Komunikasi efektif dengan tim multidisipliner juga mendukung pengambilan keputusan cepat. Koordinasi yang baik antara dokter, bidan, perawat, dan tenaga kesehatan lain memastikan tindakan segera dilakukan tanpa kebingungan atau duplikasi usaha. Dokumentasi keputusan dan tindakan juga penting untuk akuntabilitas, audit, dan evaluasi outcome pasien.

## **B. Kolaborasi Interprofesional**

Kolaborasi interprofesional adalah aspek krusial dalam praktik obstetri yang melibatkan koordinasi dan kerja sama antara berbagai tenaga kesehatan, termasuk dokter kandungan, bidan, perawat, anestesi, neonatolog, dan tenaga kesehatan pendukung lainnya. Tujuan kolaborasi ini adalah memberikan pelayanan yang komprehensif, aman, dan efisien bagi ibu dan bayi, serta meminimalkan risiko komplikasi yang dapat timbul selama kehamilan, persalinan, atau nifas. Pendekatan ini menekankan komunikasi terbuka, pembagian tanggung jawab, dan pengambilan keputusan bersama berbasis bukti.

Dalam praktik sehari-hari, kolaborasi interprofesional terlihat pada koordinasi perawatan antenatal, manajemen persalinan normal maupun operatif, penanganan kegawatdaruratan obstetri, serta pemantauan nifas dan laktasi. Misalnya, dalam kasus preeklamsia berat, dokter kandungan menentukan terapi hipertensi dan tindakan persalinan, bidan memantau tanda vital ibu, anestesi menyiapkan analgesia atau anestesi regional, dan neonatolog mempersiapkan resusitasi bayi jika diperlukan. Kolaborasi yang efektif memastikan respons cepat terhadap kondisi darurat dan mengoptimalkan outcome maternal-neonatal.

Komunikasi yang jelas, briefing tim sebelum tindakan, *handover* pasien secara sistematis, serta penggunaan protokol dan *checklist* bersama meningkatkan efektivitas kolaborasi. Selain itu, pendidikan interprofesional dan pelatihan simulasi gawat darurat dapat meningkatkan kemampuan tim dalam bekerja secara harmonis dan responsif. Dokumentasi kolaboratif dan evaluasi kasus secara rutin juga mendukung perbaikan kualitas pelayanan dan akuntabilitas institusi.

### **C. Simulasi dan Pelatihan Klinis**

Simulasi dan pelatihan klinis merupakan strategi penting dalam meningkatkan kompetensi tenaga kesehatan dalam praktik obstetri. Metode ini memungkinkan tenaga kesehatan, seperti dokter kandungan, bidan, dan perawat, untuk berlatih keterampilan teknis, pengambilan keputusan cepat, manajemen komplikasi, dan komunikasi interprofesional dalam lingkungan yang aman dan terkendali sebelum menghadapi kasus nyata. Simulasi dapat dilakukan menggunakan *manikin*, model anatomi, *virtual reality*, atau *scenario-based training*, sehingga tenaga kesehatan dapat mengalami berbagai situasi obstetri, termasuk kondisi darurat, tanpa menimbulkan risiko pada pasien.

Pelatihan klinis melalui simulasi meliputi penguasaan prosedur seperti resusitasi neonatal, persalinan operatif, penanganan perdarahan postpartum, induksi persalinan, atau manajemen preeklamsia dan eklampsia. Simulasi juga menekankan pengembangan *soft skills*, termasuk komunikasi efektif dengan pasien dan tim, kepemimpinan saat gawat darurat, serta kolaborasi interprofesional. Evaluasi hasil latihan membantu mengidentifikasi kelemahan individu maupun tim, sehingga dapat dilakukan pembelajaran berkelanjutan dan perbaikan prosedur.

Kegiatan simulasi yang rutin dan terstruktur meningkatkan kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi situasi klinis yang kompleks dan tidak terduga. Selain itu, pelatihan ini mendukung penerapan *evidence-based practice*, meningkatkan akurasi tindakan klinis, mengurangi kesalahan medis, dan memperkuat keselamatan ibu dan bayi. Dokumentasi hasil pelatihan dan refleksi tim menjadi bahan penting untuk audit kualitas pelayanan dan perencanaan pendidikan klinis selanjutnya.

#### **D. Refleksi Praktik dan Continuous Improvement**

Refleksi praktik dan *continuous improvement* merupakan proses penting dalam pengembangan profesional tenaga kesehatan obstetri untuk meningkatkan kualitas pelayanan, keselamatan pasien, dan kompetensi klinis. Refleksi praktik melibatkan evaluasi diri dan tim terhadap tindakan yang telah dilakukan, hasil yang dicapai, serta tantangan yang dihadapi selama perawatan ibu hamil, persalinan, atau periode nifas. Dengan merenungkan pengalaman klinis, tenaga kesehatan dapat mengenali kekuatan, kelemahan, kesalahan, dan peluang perbaikan, sehingga praktik klinis menjadi lebih efektif dan aman.

*Continuous improvement* dalam obstetri mencakup perbaikan berkelanjutan pada protokol klinis, prosedur standar operasional, sistem manajemen risiko, dan proses koordinasi tim. Data dari audit kasus, insiden near-miss, evaluasi outcome maternal dan perinatal, serta feedback pasien menjadi bahan analisis untuk merancang strategi perbaikan. Misalnya, jika terjadi keterlambatan dalam penanganan perdarahan postpartum, tim dapat melakukan evaluasi workflow, memperbaiki komunikasi, atau menyesuaikan protokol intervensi untuk mencegah kejadian serupa di masa depan.

Pendekatan ini juga melibatkan pembelajaran berkelanjutan melalui pelatihan, workshop, diskusi kasus, dan implementasi praktik berbasis bukti (*evidence-based practice*). Refleksi dan perbaikan berkelanjutan membantu menciptakan budaya keselamatan, meningkatkan kompetensi klinis, memperkuat kolaborasi interprofesional, serta memastikan tindakan obstetri selalu mengikuti standar terbaru dan aman bagi ibu serta bayi. Dokumentasi hasil refleksi dan perubahan yang diterapkan menjadi bagian dari akuntabilitas profesional dan peningkatan kualitas pelayanan.

### **E. Standarisasi Prosedur Operasional**

Standarisasi prosedur operasional (*Standard Operating Procedures/SOP*) dalam praktik obstetri merupakan strategi penting untuk memastikan pelayanan yang konsisten, aman, dan berkualitas bagi ibu dan bayi. SOP menyediakan panduan baku bagi tenaga kesehatan dalam melakukan berbagai tindakan klinis, mulai dari antenatal care, manajemen persalinan normal atau operatif, penatalaksanaan komplikasi, hingga asuhan nifas dan laktasi. Dengan adanya SOP, setiap anggota tim memiliki pedoman yang jelas tentang langkah-langkah tindakan, kriteria indikasi, penggunaan alat medis, protokol aseptik, dan prosedur penanganan gawat darurat.

Penerapan SOP dalam praktik sehari-hari membantu mengurangi variabilitas tindakan klinis, mencegah kesalahan medis, dan meminimalkan risiko komplikasi maternal dan neonatal. Contohnya, SOP persalinan mencakup monitoring tahapan persalinan menggunakan *partograf*, indikasi induksi atau augmentasi, pemberian antibiotik profilaksis, serta prosedur persalinan operatif jika diperlukan. SOP untuk penanganan perdarahan postpartum atau preeklamsia menekankan identifikasi

dini, pemberian terapi sesuai protokol, serta koordinasi tim yang cepat dan terstruktur.

Selain itu, standarisasi prosedur mendukung audit kualitas pelayanan, pelatihan klinis, dan evaluasi berkelanjutan. Tenaga kesehatan dapat menggunakan SOP sebagai acuan dalam pengambilan keputusan klinis, dokumentasi tindakan, serta pelaporan kasus. Penerapan SOP yang konsisten juga memperkuat akuntabilitas profesional, memudahkan koordinasi interprofesional, dan meningkatkan kepercayaan pasien terhadap layanan kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2019). Practice Bulletin: Gestational Diabetes Mellitus. *Obstetrics & Gynecology*, 133(2), e142–e164.
- American Diabetes Association. (2020). Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Care. *Diabetes Care*, 43(Suppl 1), S183–S192.
- Begley, C. M., & Devane, D. (2019). Professional support in labour. *Midwifery*, 69, 156–169.
- Betrán, A. P., Ye, J., Moller, A. B., Zhang, J., Gülmezoglu, A. M., & Torloni, M. R. (2016). Rates of caesarean section: Analysis of global, regional and national estimates. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 30(1), 8–19.
- Boulvain, M., Henry, A., & Perneger, T. (2004). Antibiotics at cesarean delivery: Short- and long-term outcomes. *Obstetrics & Gynecology*, 103(5 Pt 1), 927–934.
- Brennan, D., & Kennedy, R. (2018). Maternal mortality and morbidity in low- and middle-income countries: Using evidence to drive high-impact interventions. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 125(10), 1236–1244.
- Caughey, A. B., et al. (2014). Guidelines for induction of labour. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 210(6), 501–513.
- Cheshire, W. P., & Guptill, J. T. (2014). Insights into meconium—mechanisms and implications. *Pediatric Research*, 76(5), 503–510.
- Conde-Agudelo, A., Belizán, J. M., & Lammers, C. (2005). Maternal–fetal interaction through delivery: Effects on outcome. *Obstetrics & Gynecology*, 106(2), 368–375.

- Dahlgren, L., & Foureur, M. (2015). Collaborative practice in obstetric care. *Journal of Interprofessional Care*, 29(2), 145–151.
- Dodd, J. M., Crowther, C. A., & Middleton, P. (2013). Routine antibiotic use for preventing infection after operative vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (7), CD005451.
- Goldenberg, R. L., et al. (2008). Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet*, 371(9606), 75–84.
- Gülmezoglu, A. M., et al. (2012). Preventive antibiotics for operative vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10), CD006794.
- Harrison, M., et al. (2018). Simulation-based training in obstetric emergencies. *Simul Healthc*, 13(3), 133–140.
- Hodnett, E. D., Gates, S., Hofmeyr, G. J., & Sakala, C. (2013). Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (7), CD003766.
- Homer, C. S. E., et al. (2014). Midwifery continuity models globally. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9), CD004667.
- Kramer, M. S., et al. (2001). Breastfeeding and childhood hospitalization. *JAMA*, 285(9), 1180–1186.
- Leeman, L., & Fontaine, P. (2016). Normal labor: Mechanisms and duration. *Obstetrics & Gynecology Clinics of North America*, 43(1), 1–24.
- Lumbiganon, P., Laopaiboon, M., Gülmezoglu, A. M., et al. (2012). Method of delivery and pregnancy outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD004662.
- Magee, L. A., von Dadelszen, P., & Rey, E. (2014). The incidence and outcomes of pregnancy-associated hypertension in Canada. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 36(2), 129–135.

- McDonald, S. D., et al. (2013). Postpartum hemorrhage management research. *Obstetrics & Gynecology*, 122(4), 717–727.
- Renfrew, M. J., et al. (2014). Breastfeeding promotion: Evidence for practice. *Lancet*, 387(10017), 475–490.
- Smith, L. J., & Caughey, A. (2017). Fetal heart rate surveillance and neonatal outcomes. *Obstetrics & Gynecology*, 130(6), 1133–1142.
- Tita, A. T. N., & Andrews, W. W. (2010). Infection and preterm birth. *American Journal of Perinatology*, 27(8), 643–648.
- Tita, A. T., & Szychowski, J. M. (2016). Trial of labor after cesarean and outcomes. *Obstetrics & Gynecology*, 128(2), 307–317.
- Villar, J., et al. (2011). WHO antenatal care randomized trial results. *Bulletin of the World Health Organization*, 89(6), 397–406.
- Villar, J., Giuliani, F., Say, L., et al. (2016). The prevalence, variability, and risks of pre-eclampsia/eclampsia: A global perspective. *Lancet Global Health*, 4(6), e378–e386.
- Visser, G. H. A., et al. (2016). Fetal growth standards and outcomes. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 47(1), 32–42.
- Vogel, J. P., et al. (2015). Use of the partograph and maternal outcomes. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 131(1), 11–19.
- World Health Organization. (2017). WHO recommendations on antenatal care. WHO Library.

## PROFIL PENULIS



**Dr. dr. Batara Imanuel Sirait, SpOG-KFER,** Menyelesaikan program pendidikan Doktor (S3) Ilmu Kedokteran, Universitas Indonesia pada Tahun 2023. Penulis merupakan dosen tetap Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia sejak tahun 2001, saat ini penulis memiliki jabatan akademik Lektor Kepala dan telah tersertifikasi sebagai dosen profesional (Sertifikasi Dosen) yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi pada tahun 2018.

Sebagai seorang pendidik, beliau aktif dalam melaksanakan pengajar, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang merupakan tugas tridarma dosen. Beberapa penelitiannya telah dipublikasi pada jurnal nasional dan jurnal internasional.

Clinical Skills Obstetri Esensial dalam Praktik Klinis Sehari-hari merupakan panduan praktis dan komprehensif yang dirancang untuk membantu tenaga kesehatan, khususnya dokter dan bidan, dalam menguasai keterampilan klinis obstetri secara sistematis dan aplikatif. Buku ini mengintegrasikan konsep dasar, keterampilan teknis, serta pendekatan evidence-based dalam menangani berbagai kondisi kehamilan, persalinan, hingga masa nifas. Dimulai dari pemahaman konsep dasar obstetri, buku ini menguraikan langkah-langkah penting dalam anamnesis, pemeriksaan fisik, serta penggunaan pemeriksaan penunjang. Pembahasan dilanjutkan dengan asuhan antenatal, manajemen persalinan normal, hingga penanganan kegawatdaruratan obstetri yang sering ditemui dalam praktik sehari-hari.



Penerbit buku yang memajukan literasi dan kreativitas dengan menyediakan platform terjangkau bagi penulis berbakat dari berbagai latar belakang

Office Yogyakarta : 087777899993  
Marketing 1 : 088221740145  
Marketing 2 : 085961447209  
Marketing 3 : 0882005806664  
Instagram : @ypad\_penerbit  
Website : <https://ypad.store>  
Email : [teampenerbit@ypad.store](mailto:teampenerbit@ypad.store)

