



Irma Hamdayani Pasaribu  
Ni Nyoman Murti  
Lily Marlany Surjadi  
Arsulfa  
Anggita Dian Karera  
Andi Masnilawati  
Aldina Lestari  
Astri Nurdiana



# ILMU KEBIDANAN: TEORI DAN PRAKTIK

## EDITOR

Hasmia Naningsi, SST, M. Keb  
Fitriyanti, S.ST., M.Keb

# ILMU KEBIDANAN: TEORI DAN PRAKTIK

Buku Ilmu Kebidanan: Teori dan Praktik ini terdiri dari 8 bab :

- Bab 1** Konsep Dasar Kebidanan: Sejarah, Filosofi dan Model Asuhan Kebidanan
- Bab 2** Perubahan Fisik dan Psikologis Selama Masa Kehamilan
- Bab 3** Pemeriksaan Fisik: Teknik Palpasi Leopold, Pemeriksaan Panggul, dan Auskultasi DJJ
- Bab 4** Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir
- Bab 5** Resusitasi Bayi Baru Lahir: Penanganan Kegawatdaruratan Neonatal
- Bab 6** Pemasangan Kontrasepsi: Praktik IUD dan Implant
- Bab 7** Tanda Bahaya Kehamilan
- Bab 8** Etika & Hukum Kesehatan: Aspek Legal dalam Praktik Kebidanan

# **ILMU KEBIDANAN**

## **Teori dan Praktik**

**Penulis:**

**Irma Hamdayani Pasaribu, S.ST.,M.Keb**

**Ni Nyoman Murti, M.Pd**

**Dr. dr. Lily Marlany Surjadi, Sp.OG, Subsp.Obginsos**

**Arsulfa, S.Si.T, M.Keb**

**dr. Anggita Dian Karera, M.M**

**Andi Masnilawati, S.ST., M.Kes**

**Bdn. Aldina Lestari, S.ST., M.Kes**

**Bdn. Astri Nurdiana, M.Keb., MARS., M.M**

**Editor:**

**Hasmia Naningsi, SST, M. Keb**

**Fitriyanti, S.ST., M.Keb**



**eureka**  
**media aksara**

**PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA**

# **ILMU KEBIDANAN**

## **Teori dan Praktik**

**Penulis** : Irma Hamdayani Pasaribu, S.ST.,M.Keb |  
Ni Nyoman Murti, M.Pd | Dr. dr. Lily Marliany  
Surjadi, Sp.OG, Subsp.Obginsos | Arsulfa,  
S.Si.T, M.Keb | dr. Anggita Dian Karera, M.M |  
Andi Masnilawati, S.ST., M.Kes | Bdn. Aldina  
Lestari, S.ST., M.Kes | Bdn. Astri Nurdiana,  
M.Keb., MARS., M.M

**Editor** : Hasmia Naningsi, SST, M. Keb  
Fitriyanti, S.ST., M.Keb

**Desain Sampul** : Aqna Tsaqiful Umana

**Tata Letak** : Siti Satifah

**ISBN** : 978-634-271-852-0

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, MEI 2026**  
**ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH**  
**NO. 225/JTE/2021**

### **Redaksi:**

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari  
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2026

### **All right reserved**

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh  
isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun,  
termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman  
lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ini. Penulisan buku merupakan buah karya dari pemikiran penulis yang diberi judul “Ilmu Kebidanan: Teori dan Praktik”. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan buku ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Buku Ilmu Kebidanan: Teori dan Praktik yang berada ditangan pembaca ini terdiri dari 8 Bab

- Bab 1 Konsep Dasar Kebidanan: Sejarah, Filosofi dan Model Asuhan Kebidanan
- Bab 2 Perubahan Fisik dan Psikologis Selama Masa Kehamilan
- Bab 3 Pemeriksaan Fisik: Teknik Palpasi Leopold, Pemeriksaan Panggul, dan Auskultasi DJJ
- Bab 4 Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir
- Bab 5 Resusitasi Bayi Baru Lahir: Penanganan Kegawatdaruratan Neonatal
- Bab 6 Pemasangan Kontrasepsi: Praktik IUD dan Implant
- Bab 7 Tanda Bahaya Kehamilan
- Bab 8 Etika & Hukum Kesehatan: Aspek Legal dalam Praktik Kebidanan

Akhir kata penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga buku ini akan membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

## DAFTAR ISI

|                                                                                                                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                                                                                                                                        | <b>iii</b> |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                                                                                                                                           | <b>iv</b>  |
| <b>BAB 1 KONSEP DASAR KEBIDANAN: SEJARAH,<br/>FILOSOFI DAN MODEL ASUHAN KEBIDANAN<br/>Oleh: Irma Hamdayani Pasaribu, S.ST., M.Keb.....</b>                                        | <b>1</b>   |
| A. Pendahuluan .....                                                                                                                                                              | 1          |
| B. Sejarah Bidan .....                                                                                                                                                            | 2          |
| C. Filosofi Bidan .....                                                                                                                                                           | 9          |
| D. Model Asuhan Kebidanan .....                                                                                                                                                   | 11         |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                                                                                                                                               | 20         |
| <b>BAB 2 PERUBAHAN FISIK DAN PSIKOLOGIS SELAMA<br/>MASA KEHAMILAN<br/>Oleh: Ni Nyoman Murti, M.Pd .....</b>                                                                       | <b>21</b>  |
| A. Pendahuluan .....                                                                                                                                                              | 21         |
| B. Perubahan Fisik selama Kehamilan.....                                                                                                                                          | 21         |
| C. Perubahan Psikologis selama Kehamilan .....                                                                                                                                    | 23         |
| D. Perubahan Neuroanatomis selama Kehamilan.....                                                                                                                                  | 26         |
| E. Tabel Rangkuman Perubahan per Trimester .....                                                                                                                                  | 27         |
| F. Implikasi Asuhan Kebidanan .....                                                                                                                                               | 28         |
| G. Kesimpulan .....                                                                                                                                                               | 29         |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                                                                                                                                               | 30         |
| <b>BAB 3 PEMERIKSAAN FISIK: TEKNIK PALPASI<br/>LEOPOLD, PEMERIKSAAN PANGGUL,<br/>DAN AUSKULTASI DJJ<br/>Oleh: Dr. dr. Lily Marliany Surjadi, Sp. OG,<br/>Subsp.Obginsos .....</b> | <b>31</b>  |
| A. Pendahuluan.....                                                                                                                                                               | 31         |
| B. Pemeriksaan Leopold .....                                                                                                                                                      | 33         |
| C. Auskultasi Denyut Jantung Janin .....                                                                                                                                          | 37         |
| D. Pemeriksaan Panggul Dalam.....                                                                                                                                                 | 39         |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                                                                                                                                               | 43         |
| <b>BAB 4 ASUHAN KEBIDANAN PERSALINAN DAN BAYI<br/>BARU LAHIR<br/>Oleh: Arsulfa, S.Si.T., M.Keb .....</b>                                                                          | <b>44</b>  |
| A. Pendahuluan.....                                                                                                                                                               | 44         |

|              |                                                                                         |            |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|              | B. Pengertian Persalinan .....                                                          | 45         |
|              | C. Jenis-Jenis Persalinan .....                                                         | 46         |
|              | D. Teori Penyebab Persalinan .....                                                      | 50         |
|              | E. Tanda-Tanda Persalinan .....                                                         | 51         |
|              | F. Faktor yang Memengaruhi Persalinan .....                                             | 55         |
|              | G. Tahapan Persalinan .....                                                             | 61         |
|              | H. Mekanisme Persalinan Normal .....                                                    | 66         |
|              | I. Asuhan Persalinan Normal .....                                                       | 68         |
|              | J. Partograf .....                                                                      | 78         |
|              | K. Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir .....                                               | 84         |
|              | DAFTAR PUSTAKA .....                                                                    | 92         |
| <b>BAB 5</b> | <b>RESUSITASI BAYI BARU LAHIR: PENANGANAN<br/>KEGAWATDARURATAN NEONATAL</b>             |            |
|              | <b>Oleh: dr. Anggita Dian Karera, M.M .....</b>                                         | <b>94</b>  |
|              | A. Pendahuluan .....                                                                    | 94         |
|              | B. Adaptasi Fisiologis Neonatus .....                                                   | 95         |
|              | C. Indikasi dan Penilaian Awal Resusitasi .....                                         | 97         |
|              | D. Algoritma Resusitasi Bayi Baru Lahir.....                                            | 101        |
|              | E. Persiapan Resusitasi Awal Neonatus .....                                             | 104        |
|              | F. Tindakan Lanjutan Resusitasi .....                                                   | 107        |
|              | G. Penatalaksanaan Pasca Resusitasi dan Rujukan .....                                   | 109        |
|              | DAFTAR PUSTAKA .....                                                                    | 116        |
| <b>BAB 6</b> | <b>PEMASANGAN KONTRASEPSI: PRAKTIK IUD<br/>DAN IMPLANT</b>                              |            |
|              | <b>Oleh: Andi Masnilawati, S.ST., M.Kes .....</b>                                       | <b>118</b> |
|              | A. Pendahuluan .....                                                                    | 118        |
|              | B. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) / <i>Intra<br/>Uterine Devices (IUD)</i> .....   | 119        |
|              | C. Implan .....                                                                         | 130        |
|              | DAFTAR PUSTAKA .....                                                                    | 138        |
| <b>BAB 7</b> | <b>TANDA BAHAYA KEHAMILAN</b>                                                           |            |
|              | <b>Oleh: Bdn. Aldina Lestari, S.ST., M.Kes .....</b>                                    | <b>139</b> |
|              | A. Pengertian Tanda Bahaya Kehamilan.....                                               | 139        |
|              | B. Deteksi Dini Tanda Bahaya Kehamilan.....                                             | 139        |
|              | C. Macam-Macam Tanda Bahaya Kehamilan<br>Trimester I, Trimester II, Trimester III ..... | 140        |
|              | DAFTAR PUSTAKA .....                                                                    | 146        |

|              |                                                                             |            |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>BAB 8</b> | <b>ETIKA &amp; HUKUM KESEHATAN: ASPEK LEGAL<br/>DALAM PRAKTIK KEBIDANAN</b> |            |
|              | <b>Oleh: Bdn. Astri Nurdiana, M.Keb., MARS., M.M.....</b>                   | <b>148</b> |
| A.           | Pendahuluan .....                                                           | 148        |
| B.           | Kerangka Hukum Kesehatan Indonesia .....                                    | 149        |
| C.           | Standar Profesi Bidan .....                                                 | 151        |
| D.           | <i>Informed Consent</i> dalam Praktik Kebidanan.....                        | 152        |
| E.           | Hak, Kewajiban, dan Tanggung Jawab Bidan.....                               | 157        |
| F.           | Tanggung Jawab Hukum Bidan.....                                             | 161        |
| G.           | Praktik Mandiri Bidan dan Lisensi Berbasis Risiko                           | 163        |
| H.           | Etika Profesional dan Kode Etik Kebidanan .....                             | 165        |
|              | DAFTAR PUSTAKA.....                                                         | 168        |
|              | <b>TENTANG PENULIS.....</b>                                                 | <b>171</b> |

# BAB 1

## KONSEP DASAR KEBIDANAN: SEJARAH, FILOSOFI DAN MODEL ASUHAN KEBIDANAN

Irma Hamdayani Pasaribu, S.ST., M.Keb

### A. Pendahuluan

Upaya peningkatan kesehatan maternal dan neonatal menjadi prioritas dalam pembangunan kesehatan karena masih tingginya angka kesakitan dan kematian ibu dan bayi di berbagai negara berkembang. Bidan merupakan salah satu profesi kesehatan yang memiliki peran penting dalam meningkatkan derajat kesehatan ibu dan anak. Pelayanan kebidanan tidak hanya berfokus pada pertolongan persalinan, tetapi mencakup asuhan secara komprehensif sejak masa prakonsepsi, kehamilan, persalinan, nifas, bayi baru lahir, hingga pelayanan keluarga berencana dan kesehatan reproduksi perempuan sepanjang siklus kehidupannya.

Profesi bidan tidak hanya dituntut memiliki keterampilan klinis dalam menolong persalinan, melainkan profesi yang memiliki landasan teoritis, filosofis, etik, serta standar praktik yang jelas. Perkembangan kebidanan dari praktik tradisional menjadi profesi yang berbasis pendidikan formal menunjukkan adanya perubahan konsep dasar dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak. Saat ini, praktik kebidanan menekankan pada pendekatan berbasis bukti (*evidence-based practice*), keselamatan pasien (*patient safety*), serta pelayanan yang berpusat pada perempuan (*woman-centered care*).

Konsep dasar kebidanan mencakup pemahaman mengenai sejarah perkembangan profesi bidan, filosofi kebidanan yang memandang kehamilan dan persalinan sebagai proses fisiologis, serta model asuhan kebidanan yang berorientasi pada pencegahan komplikasi dan pemberdayaan perempuan. Filosofi ini menempatkan perempuan sebagai individu yang memiliki hak, martabat, nilai budaya, serta kemampuan untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan terkait kesehatannya. Oleh karena itu, bidan tidak hanya berperan sebagai pemberi pelayanan, tetapi juga sebagai pendidik, konselor, advokat, dan mitra perempuan dalam menjaga kesehatannya (*International Confederation of Midwives, 2025*).

## **B. Sejarah Bidan**

Kebidanan merupakan profesi tertua di dunia yang berfokus pada pemberian asuhan kepada perempuan selama masa reproduksi. Secara tradisional, praktik kebidanan belum memiliki dasar hukum dan dilakukan oleh perempuan yang berperan sebagai penolong persalinan, penyembuh, penasihat, serta pendukung spiritual dalam masyarakat.

Saat ini, kebidanan telah menjadi profesi yang terstandar dan mempunyai dasar hukum. Bidan adalah tenaga kesehatan yang telah menyelesaikan pendidikan sesuai kompetensi yang ditetapkan oleh *International Confederation of Midwives* (ICM). Filosofi kebidanan menekankan asuhan yang berpusat pada perempuan dengan pendekatan holistik, promotif, dan preventif, termasuk mendukung persalinan normal, mendeteksi komplikasi, serta menangani kegawatdaruratan. Perkembangan kebidanan sebagai praktik sosial juga melalui berbagai transisi historis dan perdebatan mengenai lingkup serta standar praktiknya.

## **1. Sejarah Profesi Bidan di Luar Negeri**

### **a. Sejarah Kebidanan pada masa Yunani dan Romawi (500SM-500M)**

Pada masa ini praktik kebidanan mulai berkembang secara teroganisir dan terdokumentasi, dengan adanya perbedaan tingkat kompetensi bidan, sebagian hanya menangani persalinan normal, sementara yang lebih terampil dapat menangani komplikasi tertentu. Pada abad ke-2 M, Soranus of Ephesus menggambarkan bidan ideal sebagai sosok berpendidikan, terampil, beretika dan mampu memberikan dukungan emosional, sehingga asuhan kebidanan mencakup aspek klinik, psikologis dan sosial

Pada periode ini juga ditandai dengan keterlibatan dokter laki-laki dalam praktik obstetri patologis, yang memicu perubahan peran, kolaborasi, sekaligus persaingan antara bidan dan dokter seiring berkembangnya ilmu kedokteran dan pengaruh faktor pendidikan serta gender.

### **b. Kebidanan pada Abad Pertengahan (500-1500 M)**

Pada masa ini, profesi bidan mengalami kemunduran akibat kuatnya pengaruh gereja dan kepercayaan agama. Bidan sering dihubungkan dengan praktik sihir, terutama ketika terjadi kematian ibu atau bayi, sehingga praktiknya diawasi ketat dan harus mendapat izin gereja, bahkan diwajibkan mampu melakukan baptisan darurat. Pendidikan formal hampir tidak tersedia dan pengetahuan kebidanan diwariskan secara lisan, kondisi ini dipengaruhi oleh dominasi serta pandangan negatif terhadap perempuan yang memiliki pengetahuan medis

### **c. Kebidanan pada Masa Renaisans dan Awal Era Modern (1500-1800)**

Pada masa ini, perkembangan ilmu anatomi dan teknologi medis mengubah praktik persalinan, ditandai dengan penemuan *forceps* oleh keluarga Chamberlen yang meningkatkan intervensi medis. Kehadiran dokter laki-

laki (*man-midwives*) menggeser bidan, dan persalinan yang sebelumnya dianggap alami mulai dipandang sebagai peristiwa medis berisiko. Periode ini ditandai meningkatnya intervensi medis seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan kepercayaan masyarakat terhadap profesi kedokteran.

**d. Era Modern (Abad ke-19 dan ke-20)**

Abad ke-19 ditandai dengan meningkatnya regulasi dan standarisasi pendidikan kebidanan, terutama di beberapa negara Eropa yang mulai melembagakan pendidikan formal bidan. Di Inggris, *Midwives Act* tahun 1902 menjadi tonggak penting karena menetapkan standar pendidikan dan registrasi resmi bidan. Sebaliknya, di Amerika Serikat praktik kebidanan menurun akibat dominasi profesi dokter, bahkan muncul kampanye untuk menghapus praktik bidan tradisional sehingga persalinan beralih dari rumah ke rumah sakit. Perubahan ini dipengaruhi faktor makro seperti industrialisasi, urbanisasi, dan kemajuan teknologi medis serta faktor mikro seperti perubahan persepsi risiko persalinan dan kepercayaan terhadap teknologi.

**e. Kebidanan di Inggris, Amerika Serikat, dan Kanada**

Di Inggris, praktik kebidanan terintegrasi dalam sistem kesehatan nasional, dengan bidan memiliki otonomi menangani persalinan normal dan berkolaborasi pada kasus komplikasi. Di Amerika Serikat, kebidanan terpinggirkan karena dominasi model obstetri medis, namun kembali berkembang melalui gerakan *natural childbirth* dan *nurse-midwifery* pada akhir abad ke-20. Di Kanada, regulasi kebidanan berbeda pada setiap provinsi, tetapi dalam perkembangan terakhir profesi bidan kembali diakui dan menjadi bagian dari sistem layanan kesehatan publik. (Barnawi, Richter and Habib, 2013)

## **2. Sejarah Profesi Bidan di Indonesia**

### **a. Masa Kolonial Belanda**

Pada abad ke-19, pemerintah kolonial Belanda mulai mengatur praktik kebidanan di Indonesia.

- 1) Tahun 1851: Pendidikan bidan pertama dibuka di Batavia (Jakarta) oleh dokter W. Bosch. Program awal ini terbatas dan sebagian besar ditujukan bagi perempuan Eropa dan pribumi terpilih.
- 2) Tahun 1902–1904: Sekolah bidan dibuka di Batavia dan Makassar, dengan tujuan menghasilkan bidan terlatih untuk melayani masyarakat luas, termasuk daerah terpencil.

Bidan pada masa ini mulai memiliki lisensi resmi dan wajib mengikuti standar yang ditetapkan pemerintah kolonial.

### **b. Masa Pasca-Kemerdekaan**

Setelah kemerdekaan, pendidikan dan organisasi bidan semakin berkembang:

- 1) Tahun 1951:

Didirikan Ikatan Bidan Indonesia (IBI) sebagai organisasi profesi bidan. Pada 24 Juni 1951, dilaksanakan konferensi bidan pertama di Indonesia yang diprakarsai oleh bidan senior Jakarta, antara lain Selo Soemardjan, Fatimah, Sri Mulyani, Salikun, Sukaesih, Ipah, dan S. Margua. Konferensi ini memproklamasikan Ikatan Bidan Indonesia (IBI) sebagai satu-satunya organisasi resmi bidan di Indonesia, berasaskan Pancasila dan UUD 1945. Pada tahun yang sama, IBI diterima sebagai anggota Kongres Wanita Indonesia (KOWANI). Hasil konferensi meliputi:

- a) Pembentukan IBI sebagai organisasi profesi bidan nasional
- b) Penetapan Hari Bidan Nasional
- c) Penempatan Pengurus Besar IBI di Jakarta

- d) Pembentukan cabang dan ranting IBI di seluruh Indonesia
  - e) Penunjukan Fatimah Muin sebagai Ketua Pengurus Besar IBI
- 2) Tahun 1952:

Penyelenggaraan pendidikan formal bagi bidan dilakukan untuk meningkatkan mutu pertolongan persalinan, termasuk pembinaan terhadap dukun yang hingga kini masih terus dilaksanakan. Program ini ditujukan untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan dan keterampilan bidan agar mampu memberikan pelayanan kesehatan ibu dan anak secara komprehensif. Pada 1953, di Yogyakarta diselenggarakan Kursus Tambahan Bidan (KTB), yang selanjutnya dikembangkan ke berbagai kota besar lainnya. Pada periode yang sama, dibentuk Balai Kesehatan Ibu dan Anak (BKIA) dengan bidan sebagai penanggung jawab pelayanan kepada masyarakat. Layanan tersebut mencakup pemeriksaan kehamilan (*antenatal*), perawatan pasca-persalinan (*postnatal*), pemeriksaan bayi dan anak, imunisasi, serta edukasi gizi. Selain bertugas di BKIA, bidan juga memberikan pertolongan persalinan di rumah serta melakukan kunjungan masa nifas arau pasca persalinan.

- 3) Tahun 1957:

BKIA berkembang menjadi Puskesmas, yang menawarkan layanan kesehatan terintegrasi berbasis wilayah. Di puskesmas, bidan memberikan pelayanan KIA dan KB baik di fasilitas kesehatan maupun di luar gedung, termasuk melalui Posyandu. Layanan di Posyandu mencakup pemeriksaan kehamilan, pelayanan KB, imunisasi, pemantauan gizi, serta edukasi kesehatan lingkungan (Meidiawati *et al.*, 2024)

### c. Perkembangan Modern

Sejak tahun 1990, pelayanan kebidanan diarahkan agar semakin merata dan dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat. Kebijakan tersebut ditegaskan melalui Inpres dalam Sidang Kabinet tahun 1992, yang menekankan pentingnya pendidikan serta penempatan bidan di wilayah pedesaan. Bidan desa bertanggung jawab menyelenggarakan pelayanan KIA yang mencakup kesehatan ibu hamil, persalinan, masa nifas, dan bayi baru lahir, serta melakukan pembinaan terhadap dukun bayi. Disamping itu, bidan desa juga melakukan kunjungan rumah, mengembangkan kegiatan Posyandu, dan mendirikan pondok bersalin sesuai kebutuhan masyarakat, dengan pendekatan berbasis komunitas. Sementara itu, bidan yang bekerja di rumah sakit lebih menitikberatkan pada pelayanan individual, seperti poliklinik antenatal, klinik KB, senam hamil, pendidikan perinatal, pelayanan di kamar bersalin, tindakan operasi kebidanan, perawatan nifas serta pelayanan ruang perinatal.

Berdasarkan Konferensi Kependudukan Dunia di Kairo 1994, pelayanan bidan dikembangkan dalam beberapa area:

- 1) Keluarga berencana (*Family Planning*)
- 2) PMS dan infeksi saluran reproduksi
- 3) *Safe Motherhood* termasuk perawatan bayi baru lahir dan abortus
- 4) Kesehatan reproduksi remaja
- 5) Kesehatan reproduksi orang tua.

Bidan sebagai tenaga profesional dalam melaksanakan peran, fungsi, dan tanggung jawabnya harus berlandaskan pada kompetensi serta kewenangan yang dimiliki. Kewenangan tersebut diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) yang mengatur ruang lingkup praktik kebidanan. Regulasi ini senantiasa diperbarui seiring dengan dinamika kebutuhan masyarakat dan kebijakan pemerintah, sebagai upaya

meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Adapun Permenkes yang mengatur kewenangan bidan adalah sebagai berikut:

1. Permenkes No.5380/IX/1964, kewenangan bidan adalah melakukan pertolongan persalinan normal secara mandiri didampingi tugas lain.
2. Permenkes No. 363/IX/1980, yang kemudian diubah menjadi Permenkes 623/1989, kewenangan bidan dibagi menjadi dua yaitu wewenang umum. Dalam wewenang khusus ditetapkan bila bidan melaksanakan tindakan khusus harus dibawah pengawasan dokter.
3. Permenkes No. 572/Menkes/Per/VI/1996, mengatur tentang registrasi dan praktek bidan. Bidan diberi kewenangan untuk menjalankan praktik mandiri disertai dengan kemampuan melakukan tindakan sesuai kompetensi.
4. Permenkes No. 900/Menkes/SK/VII/2002 tentang registrasi dan praktik bidan, revisi dari Permenkes 572/Menkes/Per/VI/1996, mengatur tentang kewenangan bidan dalam memberikan pelayanan kebidanan.
5. Permenkes No.Hk.02.02/Menkes/149/I/2010, mengatur tentang izin dan penyelenggaraan praktik bidan di masyarakat, bidan yang praktik mandiri wajib mempunyai surat izin praktik bidan (SIPB) dan memiliki tempat praktik, serta pelayanan praktik yang diberikan sesuai dengan kewenangan yang telah diatur.
6. Kepmenkes Nomor 28 Tahun 2017, mengatur tentang perizinan dan penyelenggaraan praktik bidan. Regulasi ini juga mengatur pembinaan dan pengawasan oleh Menteri Kesehatan, kepala dinas kesehatan provinsi, dan/atau kabupaten/kota.
7. UU No 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan, mengatur beberapa hal terkait praktik bidan, yaitu: bidan lulusan diploma tidak mendapat izin untuk praktik mandiri dan wajib mengambil pendidikan profesi untuk dapat berpraktik mandiri, bidan yang belum mengambil pendidikan profesi hanya boleh berpraktik di fasilitas kesehatan. Bidan wajib melakukan

registrasi dan memiliki STRB dan izin praktik resmi dari pemerintahan daerah kota/kabupaten.

8. UU no 17 Tahun 2023, tentang Kesehatan, mengatur registrasi dan perizinan praktik tenaga kesehatan. Dimana syarat wajib sebelum memberikan pelayanan telah teregistrasi dibuktikan dengan kepemilikan Surat Tanda Registrasi (STR) sebagai pengakuan resmi atas kompetensi tenaga kesehatan yang telah memenuhi standar pendidikan dan uji kompetensi. Setelah memiliki STR, tenaga kesehatan harus memperoleh Surat Izin Praktik (SIP) dari pemerintah daerah sesuai lokasi praktik (Winarsih *et al.*, 2024)

### C. Filosofi Bidan

Filosofi bidan adalah seperangkat nilai, keyakinan, dan prinsip dasar yang menjadi landasan dalam praktik kebidanan. Filosofi ini mengarahkan bidan dalam memberikan asuhan yang profesional, humanis, aman, dan berorientasi pada perempuan.

Filosofi Kebidanan menurut *International Confederation of Midwives*

1. Kehamilan, persalinan, dan masa nifas umumnya merupakan proses fisiologis normal.
2. Pengalaman tersebut bermakna mendalam bagi perempuan, keluarga, dan komunitas.
3. Bidan adalah pemberi asuhan paling tepat selama kehamilan, persalinan, dan nifas.
4. Asuhan kebidanan mempromosikan dan melindungi hak asasi manusia serta menghormati keberagaman budaya.
5. Bersifat holistik dan berkesinambungan, mencakup aspek sosial, emosional, budaya, spiritual, psikologis, dan fisik.
6. Bersifat emansipatoris, meningkatkan kesehatan dan kepercayaan diri perempuan.
7. Dilaksanakan dalam kemitraan dengan perempuan dengan menghormati hak menentukan pilihan sendiri.
8. Berdasarkan pendidikan berkelanjutan, penelitian ilmiah, dan praktik berbasis bukti. (ICM, 2025)

Menurut Guilliland dan Pairman dalam (Wijayanti *et al.*, 2022), falsafah kebidanan berlandaskan pada pandangan bahwa kehamilan, persalinan, dan nifas merupakan proses alamiah dan fisiologis dalam kehidupan perempuan, bukan suatu kondisi patologis. Oleh karena itu, praktik kebidanan berfokus pada dukungan terhadap proses normal tersebut dengan meminimalkan intervensi yang tidak diperlukan serta mengedepankan keselamatan ibu dan bayi.

Falsafah ini juga menekankan pentingnya hubungan kemitraan antara bidan dan perempuan, yang didasarkan pada rasa saling percaya, saling menghormati, serta pengakuan terhadap otonomi perempuan dalam pengambilan keputusan terkait kesehatannya. Selain itu, asuhan kebidanan diberikan secara berkesinambungan (*continuity of care*) sejak masa kehamilan, persalinan, nifas, hingga kesehatan reproduksi secara menyeluruh. Perempuan dipandang sebagai individu yang utuh secara fisik, psikologis, sosial, budaya, dan spiritual, sehingga asuhan kebidanan harus bersifat holistik dan berpusat pada perempuan (Wijayanti *et al.*, 2022)

Falsafah asuhan kebidanan adalah seperangkat keyakinan atau pandangan hidup yang menjadi dasar pola pikir bidan dalam memberikan pelayanan atau asuhan kepada klien, meliputi:

1. Keyakinan bahwa kehamilan dan persalinan merupakan proses fisiologis yang alamiah, bukan suatu keadaan patologis.
2. Setiap perempuan dipandang sebagai individu yang unik, memiliki hak, kebutuhan, serta harapan yang berbeda satu sama lain.
3. Profesi bidan memiliki fungsi utama dalam meningkatkan kesejahteraan ibu dan bayi, melalui asuhan yang aman, bermutu, dan bertanggung jawab.
4. Berlandaskan pada prinsip pemberdayaan perempuan, di mana perempuan didukung untuk berpartisipasi aktif serta mengambil keputusan terkait kesehatan dirinya.

5. Tujuan utama asuhan kebidanan adalah menjaga keselamatan ibu dan bayi dengan upaya menurunkan angka kesakitan dan kematian.
6. Menerapkan prinsip kolaborasi dan kemitraan dengan menempatkan perempuan sebagai mitra dan memandangnya secara holistik, mencakup aspek fisik, psikologis, sosial, budaya, dan spiritual.
7. Bidan meyakini bahwa setiap orang berhak mendapatkan pelayanan kesehatan yang aman, berkualitas, dan sesuai dengan kebutuhan serta latar belakang budayanya.
8. Setiap bayi berhak lahir dalam kondisi sehat, sehingga perempuan usia subur, ibu hamil, ibu bersalin, dan bayinya berhak memperoleh pelayanan kebidanan yang bermutu.
9. Pengalaman persalinan merupakan bagian dari tahap perkembangan keluarga yang membutuhkan kesiapan serta dukungan yang berkesinambungan hingga anak memasuki masa remaja (Delvina *et al.*, 2022)

#### **D. Model Asuhan Kebidanan**

Model asuhan kebidanan adalah kerangka konseptual atau pendekatan sistematis yang digunakan bidan dalam memberikan asuhan kebidanan. Model ini menjadi panduan dalam proses pengkajian, penegakan diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi asuhan kebidanan. Dengan adanya model yang jelas, praktik kebidanan menjadi terarah, rasional, dan berbasis pada standar profesional.

Secara filosofis, model asuhan kebidanan berakar pada prinsip bahwa kehamilan, persalinan, dan nifas merupakan proses fisiologis yang normal. Oleh karena itu, pendekatan yang digunakan tidak semata-mata bersifat medis, tetapi menempatkan perempuan sebagai pusat pelayanan (*woman-centered care*). Prinsip ini sejalan dengan *International Confederation of Midwives* yang menegaskan bahwa asuhan kebidanan harus menghormati hak perempuan, mendukung otonomi, serta membangun kemitraan antara bidan dan klien (Delvina *et al.*, 2022)

## **1. Elemen dan Kegunaan Model Asuhan Kebidanan**

Model dalam praktik kebidanan terdiri dari 4 elemen yaitu:

- a. Orang (wanita, ibu, pasangan, dan orang lain)
- b. Kesehatan
- c. Lingkungan
- d. Kebidanan

Kegunaan model asuhan kebidanan

- a. Menghimpun data secara lengkap dan terstruktur
  - 1) Sebagai sarana komunikasi profesional, baik antar sesama bidan maupun antara bidan dan pimpinan dalam suatu pelayanan kesehatan.
  - 2) Dalam bidang pendidikan, model kebidanan digunakan untuk mengintegrasikan program pembelajaran atau rencana pembelajaran agar lebih terarah dan sistematis.
  - 3) Sebagai media komunikasi efektif antara bidan dan pasien dalam menjelaskan kondisi, rencana asuhan, serta tindakan yang akan dilakukan.
- b. Memberikan kejelasan tentang peran dan fungsi profesi bidan
  - 1) Mendukung perkembangan dan penguatan profesi kebidanan agar semakin diakui secara profesional.
  - 2) Menjadi dasar dalam proses pendidikan bagi mahasiswa kebidanan agar memahami peran dan tanggung jawabnya secara komprehensif.
  - 3) Sebagai sarana komunikasi antara bidan dengan pasien maupun pimpinan dalam menjelaskan tugas, kewenangan, serta tanggung jawab profesional

(Lailiyah *et al.*, 2023)

## **2. Komponen dan Macam-Macam Model Asuhan Kebidanan**

Model kebidanan terdiri atas lima komponen utama:

- a. Memantau kesejahteraan ibu secara berkesinambungan untuk memastikan kondisi kesehatan fisik, psikologi dan sosial tetap optimal.

- b. Memberikan edukasi dan konseling untuk meningkatkan pemahaman, kesiapan, serta partisipasi aktif dalam proses kehamilan dan persalinan
- c. Membatasi intervensi teknologi dan hanya berdasarkan indikasi medis, sehingga tetap mendukung proses fisiologis yang normal.
- d. Melakukan deteksi dini terhadap komplikasi serta memberikan penatalaksanaan atau bantuan obstetri yang sesuai dengan kewenangan.
- e. Melakukan rujukan secara tepat dan cepat apabila ditemukan kondisi yang memerlukan penanganan lebih lanjut.

Model asuhan kebidanan menurut *Internasional Confederation of Midwives*:

- a. Mendukung serta menjaga kesehatan dan hak-hak perempuan dan bayi baru lahir.
- b. Menghargai dan menyakini kemampuan alami perempuan dalam proses persalinan
- c. Mendorong pendekatan minim intervensi pada persalinan normal.
- d. Memberikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis informasi.
- e. Memberikan asuhan yang menghormati, fleksibel, dan berfokus pada hubungan bidan dan perempuan.
- f. Memberdayakan perempuan bertanggung jawab atas kesehatannya.
- g. Berkolaborasi dengan tenaga kesehatan lain.
- h. Meningkatkan kompetensi serta menerapkan praktik yang berlandaskan bukti ilmiah
- i. Memanfaatkan teknologi secara bijak dan melakukan rujukan secara tepat waktu sesuai kebutuhan.
- j. Bertanggung jawab dalam pengembangan profesi dan pendidikan berkelanjutan (*International Confederation of Midwives*, 2025)

Beberapa model asuhan kebidanan

a. *Medical model*

*Medical model* adalah suatu pendekatan yang dikembangkan untuk memahami konsep sehat dan sakit berdasarkan sudut pandang ilmu kesehatan. Model ini menjadi kerangka dasar dalam praktik kebidanan yang telah lama berkembang di masyarakat. Fokus utama model ini mencakup proses terjadinya penyakit, pemberian intervensi atau tindakan medis, serta kemungkinan komplikasi yang muncul akibat penyakit maupun tindakan tersebut.

Tahapan dan karakteristik dalam *medical model* antara lain:

- 1) Berorientasi pada penyakit serta menempatkan kondisi patologis sebagai pusat perhatian dalam asuhan kebidanan.
- 2) Bidan berperan sebagai pengendali atau pihak yang mengatur proses perawatan berdasarkan prinsip ilmiah.
- 3) Individu dipahami terutama dari aspek biologis atau fisik.
- 4) Pendekatan yang digunakan lebih bersifat kuratif, yaitu berfokus pada pengobatan penyakit.
- 5) Terdapat pemisahan antara manusia dan lingkungannya, sehingga perhatian lebih diarahkan pada kondisi kesehatan individu secara spesifik.
- 6) Asuhan cenderung bersifat spesialis dan mengutamakan penggunaan teknologi medis.
- 7) Dokter atau tenaga kesehatan memiliki peran yang lebih dominan dibandingkan pasien dalam pengambilan keputusan.
- 8) Fokus pelayanan diarahkan pada kondisi atau diagnosis klien.

Model ini memiliki tiga komponen utama yang menjadi dasar penentuannya, yaitu:

- 1) Pengelolaan kehidupan secara alami sesuai dengan hukum alam.

- 2) Proses kehidupan manusia yang berlangsung secara fisiologis dan berkesinambungan.
  - 3) Pemahaman terhadap penyakit sebagai suatu kondisi yang tidak dapat dipisahkan dari pengaruh lingkungan fisik maupun lingkungan sosial individu.
- b. *Model Sehat untuk Semua (Health for All)*

Model sehat untuk semua merupakan konsep yang digagas oleh WHO melalui deklarasi Alma-Ata tahun 1978. Model ini menekankan bahwa pelayanan kesehatan, termasuk kebidanan, harus menjangkau seluruh lapisan masyarakat, mulai dari individu hingga komunitas. Selain itu, model ini juga menjadi sarana komunikasi dan kerja sama antar tenaga kesehatan, termasuk bidan dari berbagai negara.

Menurut Euis dan Simmet (1992), tema *Health for All* mencakup beberapa prinsip utama, yaitu:

- 1) Mengurangi kesenjangan status kesehatan antar kelompok masyarakat.
  - 2) Memprioritaskan upaya promotif dan preventif sebagai langkah utama dalam meningkatkan derajat kesehatan.
  - 3) Mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam upaya kesehatan.
  - 4) Membangun kerja sama yang sinergis antara pemerintah dan berbagai sektor terkait.
  - 5) Menjadikan *Primary Health Care (PHC)* sebagai fondasi utama dalam sistem pelayanan kesehatan, khususnya pada tingkat pelayanan primer.
- c. *Model Partisipasi*

Model partisipasi menekankan keterlibatan aktif ibu dalam berinteraksi dengan tenaga kesehatan, baik pada tingkat individu maupun dalam lingkup masyarakat. Model ini memandang bahwa keberhasilan asuhan sangat dipengaruhi oleh peran serta klien dalam setiap proses pelayanan.

Beberapa unsur penting dalam model partisipasi meliputi:

- 1) *Self-help* (bantuan diri), yaitu mendorong keterlibatan aktif pasien dalam setiap tahapan asuhan yang diberikan.
- 2) Sikap profesional tanpa medikalisasi berlebihan, artinya pelayanan diberikan secara profesional tanpa menganggap semua kondisi sebagai masalah medis yang memerlukan intervensi.
- 3) Prinsip demokratis, yaitu melibatkan pasien dalam proses pengambilan keputusan terkait tindakan atau rencana asuhan yang akan dilakukan (Ani *et al.*, 2023)

### 3. Model Konseptual Asuhan Kebidanan

Model konseptual merupakan representasi atau gambaran terstruktur dari suatu gagasan atau ide. Di sisi lain, model asuhan kebidanan merupakan panduan atau landasan yang menjadi dasar kerangka berpikir bidan dalam menyelenggarakan pelayanan kebidanan. Model ini mencakup beberapa komponen utama, yaitu ibu dalam konteks keluarga, konsep kebutuhan, kemitraan (*partnership*), aspek medis, serta prinsip keterbukaan. Pelaksanaan asuhan kebidanan oleh bidan dipengaruhi oleh filosofi yang dianut, yang mengandung unsur-unsur dalam paradigma kesehatan. Beberapa model konseptual asuhan kebidanan:

#### a. *Midwifery Care*

Asuhan kebidanan (*Midwifery care*) merupakan bentuk implementasi peran dan fungsi bidan dalam memberikan pelayanan kepada perempuan yang memiliki kebutuhan maupun masalah kesehatan selama kehamilan, persalinan, masa nifas, perawatan bayi baru lahir, serta pelayanan keluarga berencana.

Dalam menjalankan asuhan kebidanan, seorang bidan diharapkan untuk:

- 1) Memberikan dukungan yang memperhatikan keterkaitan antara aspek fisik, psikologis, lingkungan, serta sosial budaya.

- 2) Meyakini bahwa sebagian besar perempuan mampu menjalani persalinan normal tanpa intervensi tambahan yang tidak sesuai dengan indikasi.
- 3) Mendukung dan memfasilitasi proses persalinan normal secara optimal.
- 4) Melakukan pemecahan masalah berdasarkan pengetahuan, keterampilan, serta seni dalam praktik kebidanan sesuai disiplin ilmunya.
- 5) Menjalankan kewenangan secara bertanggung jawab melalui pengambilan keputusan bersama, sehingga perempuan tetap memiliki hak dan otoritas terhadap keputusan akhir mengenai dirinya.
- 6) Bekerja sesuai dengan batasan regulasi serta ruang lingkup praktik yang berlaku.
- 7) Menerapkan prinsip *women centered care* atau pelayanan yang berpusat pada perempuan.

Model *midwifery care* dilaksanakan berdasarkan paradigma dan filosofi kebidanan yang menempatkan perempuan sebagai pusat pelayanan serta menghargai proses reproduksi sebagai peristiwa fisiologis.

#### b. Paradigma Sehat

Paradigma sehat adalah suatu pendekatan atau kerangka berpikir dalam pembangunan kesehatan yang memandang masalah kesehatan sebagai kondisi yang saling berkaitan serta dipengaruhi oleh berbagai faktor dari berbagai sektor. Paradigma ini dikembangkan untuk memperkuat upaya pemeliharaan dan perlindungan kesehatan. Fokus utama paradigma sehat adalah pada pendekatan promotif dan preventif dibandingkan kuratif.

Dalam konteks asuhan kebidanan, paradigma sehat dapat dijadikan sebagai landasan dengan beberapa alasan berikut:

- 1) Paradigma sehat membantu masyarakat mengubah pola pikir mengenai kesehatan, termasuk kesehatan reproduksi. Selain itu, pendekatan ini mendorong

masyarakat agar lebih mandiri serta memiliki kesadaran akan pentingnya upaya pencegahan dan peningkatan derajat kesehatan.

- 2) Paradigma sehat merupakan upaya nasional untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, yang dapat dinilai melalui indikator seperti Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB)
- 3) Paradigma kesehatan merupakan suatu gerakan nasional yang perlu dijadikan sebagai dasar sekaligus pedoman dalam pembangunan kesehatan.

Paradigma sehat berperan dalam mendorong perubahan sikap, orientasi, dan pola pikir masyarakat terhadap kesehatan. Pada hakikatnya, kesehatan dipahami sebagai kondisi yang terbentuk secara alami melalui keseimbangan berbagai faktor yang memengaruhinya.

c. *Women Centered Care*

*Women Centered Care* merupakan model konseptual yang menitikberatkan pada pemberian dukungan kepada setiap perempuan agar memperoleh kesetaraan status dalam masyarakat. Melalui pendekatan ini, perempuan didorong untuk mampu mempertimbangkan serta menentukan keputusan yang berkaitan dengan perawatan dan kesehatan dirinya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh *House of Commons Health Committee* pada tahun 1992 menunjukkan bahwa sebagian besar perempuan menginginkan kesempatan yang lebih luas dalam menentukan pilihan terkait pelayanan kebidanan atau maternitas. Namun, dalam praktiknya, tidak sedikit perempuan yang merasa kecewa karena keterbatasan fasilitas dan kurangnya kesempatan untuk berperan dalam pengambilan keputusan setelah melahirkan.

Temuan tersebut menekankan pentingnya pemberian asuhan yang berfokus pada perempuan, sehingga mereka memiliki peran aktif dalam menentukan pilihan, merasa dihargai, memperoleh kepuasan, serta mampu memenuhi kebutuhannya secara optimal.

Untuk memberikan asuhan atau pelayanan kebidanan yang optimal, seorang bidan perlu memahami serta mampu melaksanakan beberapa hal berikut:

- 1) Melakukan intervensi yang tepat guna dan berdaya guna.
- 2) Menyelenggarakan pelayanan secara komprehensif.
- 3) Memberikan asuhan yang disesuaikan dengan kebutuhan individu pasien.
- 4) Melaksanakan tindakan sesuai dengan standar kewenangan dan kompetensi yang berlaku.
- 5) Menyediakan pelayanan yang menjamin kenyamanan, keamanan, rasionalitas, serta mutu yang baik
- 6) Menerapkan asuhan sayang ibu (Delvina *et al.*, 2022)

## DAFTAR PUSTAKA

- Ani, M. *et al.* (2023) *Dasar-Dasar Ilmu Kebidanan*. Yayasan Kita Menulis.
- Barnawi, N., Richter, S. and Habib, F. (2013) 'Journal of Research in Nursing and Midwifery', *Journal of Research in Nursing and Midwifery*, 2(8). Available at: <https://doi.org/10.14303/jrnm.2013.064>.
- Delvina, V. *et al.* (2022) *Teori Konsep Kebidanan*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. Available at: <http://penerbitzaini.com>.
- International Confederation of Midwives (2025) 'Philosophy and Model of Midwifery Care', *ICM*, 24 December. Available at: <https://doi.org/10.14303/jrnm.2013.064>.
- Lailiyah, S.R. *et al.* (2023) *Buku Ajar Konsep Kebidanan*. Nganjuk: Dewa Publishing. Available at: [www.dewapublishing.com](http://www.dewapublishing.com).
- Meidiawati, Y. *et al.* (2024) *Pengantar Ilmu Kebidanan*. 1st ed. Padang: CV. Gita Lentera. Available at: <https://gitalentera.com>.
- Wijayanti, I. *et al.* (2022) *Konsep Kebidanan*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi. Available at: [www.globaleksekutifteknologi.co.id](http://www.globaleksekutifteknologi.co.id).
- Winarsih, W. *et al.* (2024) *Pengantar Ilmu Kebidanan dan Standar Profesi Bidan*. 1st ed. Agam: CV. Lauk Puyuh Press.

# BAB 2

## PERUBAHAN FISIK DAN PSIKOLOGIS SELAMA MASA KEHAMILAN

Ni Nyoman Murti, M.Pd

### A. Pendahuluan

Kehamilan adalah proses adaptasi biologis dan psikologis yang fundamental selama kehidupan wanita. Tubuh ibu beradaptasi melalui perubahan sistemik yang luas demi memenuhi kebutuhan nutrisi, pertumbuhan, dan kelangsungan hidup janin. Berbagai perubahan ini terjadi sepanjang trimester kehamilan dan berimplikasi langsung pada asuhan kebidanan yang berkualitas. (Cunningham et al., 2022)

Adaptasi ibu hamil meliputi perubahan fisiologis pada banyak sistem organ, serta transformasi psikologis yang mencakup aspek emosi, kognisi, persepsi diri, hubungan sosial, hingga kesiapan memasuki peran orang tua. Pemahaman mendalam tentang dinamika perubahan ini penting untuk perencanaan asuhan antenatal yang komprehensif.

### B. Perubahan Fisik selama Kehamilan

Perubahan fisik selama kehamilan dipengaruhi oleh interaksi hormonal, mekanik, dan kebutuhan metabolik untuk pertumbuhan janin dan persiapan persalinan. Physiology of pregnancy telah didokumentasikan secara mendalam dalam literatur medis, menekankan bahwa setiap sistem organ mengalami adaptasi untuk mendukung kehidupan baru (Mahesh Chandra & Paray, 2024; Soma-Pillay et al., 2016).

## **1. Sistem Reproduksi**

### **a. Uterus**

- 1) Volume dan berat uterus meningkat drastis dari  $\pm 60$  g menjadi  $\pm 1000$  g pada akhir kehamilan sebagai respons terhadap estrogen dan progesteron.
- 2) Perubahan ukuran uterus dapat dipantau melalui tinggi fundus yang bertambah sepanjang kehamilan.

### **b. Serviks**

- 1) Terjadi pelunakan serviks (Goodell Sign) dan peningkatan vaskularisasi (Chadwick Sign).
- 2) Pembentukan “mucus plug” sebagai mekanisme proteksi terhadap infeksi.

### **c. Vagina & Vulva**

Peningkatan aliran darah, perubahan warna menjadi kebiruan, dan sekresi meningkat secara fisiologis.

## **2. Sistem Kardiovaskular**

Selama kehamilan:

- a. Volume plasma meningkat 40–50%
- b. Curah jantung meningkat hingga 30–50%
- c. HR meningkat 10–15 bpm
- d. Tekanan darah cenderung menurun pada trimester II karena resistensi perifer menurun.

Perubahan ini disebabkan oleh penyesuaian terhadap kebutuhan sirkulasi ibu-janin yang meningkat.

## **3. Sistem Respirasi**

Perubahan meliputi:

- a. Diafragma terdorong ke atas
- b. Kapasitas tidal meningkat
- c. Frekuensi napas sedikit lebih cepat
- d. Konsumsi oksigen naik  $\pm 20\%$

Gejala seperti sesak ringan adalah hal yang biasa dan biasanya fisiologis.

#### **4. Sistem Hematologi**

- a. Volume plasma > peningkatan sel darah merah → hemodilusi fisiologis
- b. Leukosit meningkat
- c. Status hiperkoagulabel sebagai mekanisme protektif terhadap perdarahan pascapersalinan

#### **5. Sistem Gastrointestinal**

- a. Morning sickness akibat hCG
- b. Relaksasi sfingter esofagus → heartburn
- c. Peristaltik usus menurun → konstipasi

#### **6. Perubahan Endokrin**

Gangguan hormonal adalah inti dari adaptasi kehamilan. Hormon seperti estrogen, progesteron, hCG, hPL, dan prolaktin meningkat dan memengaruhi fungsi jaringan tubuh.

#### **7. Perubahan Muskuloskeletal**

- a. Gaya berjalan bergeser karena lordosis meningkat
- b. Ligamen pelvis melunak akibat relaksin
- c. Perubahan pusat gravitasi menyebabkan nyeri punggung bawah

#### **8. Perubahan Integumen**

Perubahan kulit meliputi:

- a. Linea nigra
- b. Striae gravidarum
- c. Chloasma gravidarum

### **C. Perubahan Psikologis selama Kehamilan**

#### **1. Konsep Psikologis Adaptasi Kehamilan**

Kehamilan merupakan periode transisi signifikan yang memicu adaptasi psikologis (stress, identitas baru, peran sosial) dan mempengaruhi kualitas hidup ibu (Navon-Eyal et al., 2025). Perubahan psikologis yang terjadi pada sebagian ibu hamil trimester pertama dan trimester ketiga cenderung mengalami kecemasan, sedangkan pada trimester kedua ibu hamil cenderung menunjukkan penerimaannya

terhadap kehamilan. kecemasan yang ditunjukkan pada trimester pertama dan ketiga biasanya memiliki perbedaan. Pada trimester pertama kecemasan yang ditunjukkan ibu hamil merupakan kecemasan terhadap kondisi kehamilannya, lain halnya dengan kecemasan pada trimester ketiga. Pada trimester ketiga kebanyakan ibu hamil merasakan gejala kecemasan yang baru, biasanya kecemasan yang timbul adalah kecemasan dalam menghadapi persalinan dan perasaan tanggung jawab dalam mengasuh bayi yang akan dilahirkannya.

## **2. Dinamika Psikologis Tiap Trimester**

### **a. Trimester I**

Perubahan psikologis yang paling menonjol pada usia kehamilan trimester pertama ialah timbulnya rasa cemas dan ragu sekaligus disertai rasa bahagia. Munculnya rasa ragu dan khawatir sangat berkaitan pada kualitas kemampuan untuk merawat dan mengasuh bayi kandungannya, sedangkan rasa bahagia dikarenakan dia merasa sudah sempurna sebagai wanita yang dapat hamil. Dan secara garis besar perubahan secara psikologis a.l :

- 1) Mood swings
- 2) Ambivalensi terhadap kehamilan
- 3) Kekhawatiran tentang keguguran

### **b. Trimester II**

Klasifikasi periode trimester kedua dikelompokkan menjadi dua fase, yaitu pre-quickening (sebelum ada Gerakan janin yang dirasakan ibu) dan postquickening (setelah ada pergerakan janin yang dirasakan ibu).

- 1) Stabilitas emosional meningkat
- 2) Energi fisik meningkat
- 3) Perasaan ikatan awal dengan janin

### **c. Trimester III**

Pada fase trimester ketiga perubahan-perubahan psikologis pada ibu hamil semakin kompleks dan meningkat dari trimester sebelumnya. Hal ini dikarenakan kondisi kehamilan yang semakin membesar. Beberapa kondisi psikologis yang terjadi pada trimester ketiga, antara lain :

- 1) Kecemasan menghadapi persalinan
- 2) Insomnia
- 3) Fokus kesiapan menjadi orang tua

### **3. Stres, Kecemasan, dan Tingkat Depresi**

Stres prenatal dan kecemasan adalah respon umum dan berhubungan langsung terhadap kesejahteraan psikologis ibu yang perlu diidentifikasi dalam asuhan antenatal (Navon-Eyal et al., 2025).

#### **a. Stressor internal**

Merupakan faktor pemicu stress ibu hamil yang berasal dari diri ibu sendiri. Adanya beban psikologi yang ditanggung oleh ibu dapat menyebabkan gangguan perkembangan bayi dan nantinya akan terlihat ketika bayi lahir. Anak akan tumbuh menjadi seseorang yang kepribadian tidak baik, tergantung pada kondisi stress yang dialami oleh ibunya, seperti anak menjadi seorang yang berkepribadian, temperamental, autisme atau orang yang terlalu rendah diri.

#### **b. Stressor eksternal**

Adalah stress yang timbulnya dari luar yang memberikan pengaruh baik maupun pengaruh buruk terhadap psikologi ibu hamil. Pemicu stress yang berasal dari luar misalnya masalah ekonomi, konflik keluarga, pertengkaran dengan suami, tekanan dari lingkungan.

#### **c. Dukungan keluarga**

Dukungan sosial merupakan ketersediaan sumber daya yang memberikan kenyamanan fisik dan psikologis yang dapat diperoleh melalui pengetahuan bahwa individu dicintai, diperhatikan, dihargai oleh orang lain dan juga

merupakan anggota dalam suatu kelompok yang berdasarkan kepentingan bersama. Setiap tahap usia kehamilan, ibu akan mengalami perubahan baik yang bersifat fisik maupun psikologi. Ibu harus melakukan adaptasi pada setiap perubahan yang terjadi, dimana sumber stress terbesar terjadi karena melakukan adaptasi terhadap kondisi tersebut. Dalam menjalani proses itu, ibu hamil sangat membutuhkan dukungan yang intensif dari keluarga dengan cara menunjukkan perhatian dan kasih sayang.

#### **D. Perubahan Neuroanatomis selama Kehamilan**

Penelitian MRI terbaru menunjukkan bahwa otak ibu mengalami reorganisasi struktural selama kehamilan:

1. Volume materi abu-abu (gray matter) menurun secara luas
2. Integritas materi putih meningkat
3. Perubahan ini berkaitan dengan naiknya hormon kehamilan dan dapat berlanjut hingga postpartum.

Penemuan ini membuka wawasan baru tentang *maternal brain adaptation* yang berpotensi terkait fungsi kognitif dan emosional

Perubahan neuroanatomis selama kehamilan melibatkan reorganisasi dinamis pada otak ibu, terutama pengurangan volume *grey matter* (materi abu-abu) di wilayah pemrosesan sosial, yang bertujuan meningkatkan ikatan ibu-janin dan adaptasi menjadi ibu (*matresensi*). Perubahan ini dipicu lonjakan hormon, berlangsung hingga dua tahun pascapersalinan, serta sering menimbulkan keluhan neurologis perifer.

Berikut adalah rincian perubahan neuroanatomis dan neurologis selama kehamilan:

1. **Reorganisasi Otak Ibu (Matresensi):** Studi menunjukkan adanya pengurangan volume materi abu-abu di jaringan saraf tertentu, terutama yang terlibat dalam kognisi sosial, empati, dan perilaku keibuan. Ini bukan penurunan fungsi, melainkan proses "penyempurnaan" atau spesialisasi otak

untuk mempersiapkan ibu mengenali dan merespons kebutuhan bayi.

2. **Perubahan Hormonal dan Otak:** Tingkat estrogen yang tinggi, terutama pada trimester ketiga, berkontribusi signifikan terhadap perubahan pada *Default Mode Network* (DMN) di otak. DMN bertanggung jawab atas pemrosesan emosi dan interaksi sosial.
3. **Perubahan Struktur Otak:** Area otak yang memproses pemahaman emosi dan pikiran orang lain (teori pikiran) mengalami perubahan paling menonjol.
4. **Keluhan Neurologis Perifer:** Perubahan fisiologis seperti retensi cairan dan peningkatan berat badan dapat menekan saraf (neuropati perifer), menyebabkan kondisi seperti *Carpal Tunnel Syndrome* (nyeri/kesemutan di tangan).
5. **Dampak Psikologis:** Perubahan kimia otak akibat adaptasi hormonal dapat memengaruhi suasana hati, meningkatkan risiko kecemasan, atau depresi.

Perubahan ini bersifat dinamis dan berlangsung selama masa kehamilan hingga periode pascapersalinan, membantu ibu beradaptasi dengan peran barunya.

#### E. Tabel Rangkuman Perubahan per Trimester

| Aspek             | Trimester I              | Trimester II              | Trimester III          |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|
| Sistem Reproduksi | Pembesaran uterus awal   | Tinggi fundus meningkat   | Uterus dominan abdomen |
| Kardiovaskular    | Peningkatan volume darah | Curah jantung puncak      | Stabilisasi volume     |
| Respirasi         | Sesak ringan awal        | Kapasitas tidal meningkat | Sesak ringan tetap     |
| Gastrointestinal  | Mual, muntah             | Heartburn & konstipasi    | Konstipasi terus       |
| Psikologis        | Mood swing, anxietas     | Energi naik, bonding      | Kecemasan persalinan   |

## **F. Implikasi Asuhan Kebidanan**

Implikasi asuhan kebidanan pada perubahan fisiologis dan psikologis ibu hamil berfokus pada pemantauan kesehatan komprehensif, deteksi dini komplikasi, serta dukungan emosional untuk memastikan kesejahteraan ibu dan janin. Bidan berperan penting dalam memberikan edukasi, manajemen ketidaknyamanan, dan konseling untuk adaptasi perubahan fisik (hormonal, kardiovaskular) dan mental (cemas, mood swing).

Berikut adalah implikasi asuhan kebidanan pada perubahan ibu hamil:

### **1. Implikasi pada Perubahan Fisiologis (Fisik)**

- a. **Pemantauan ANC Terpadu:** Memantau tekanan darah, berat badan, dan detak jantung janin untuk deteksi dini komplikasi.
- b. **Manajemen Ketidaknyamanan:** Memberikan saran untuk mengatasi perubahan seperti sering kencing, nyeri punggung, dan sesak napas akibat pembesaran uterus.
- c. **Edukasi Nutrisi & Kesehatan:** Memberikan konseling gizi untuk mencegah anemia dan BBLR (Berat Badan Lahir Rendah).

### **2. Implikasi pada Perubahan Psikologis (Mental)**

- a. **Dukungan Emosional & Konseling:** Membantu ibu beradaptasi dengan perubahan emosi (mood swing, cemas) terutama pada trimester I dan III.
- b. **Support System:** Melibatkan suami dan keluarga untuk mengurangi ketakutan akan persalinan dan meningkatkan ketenangan mental.
- c. **Pendekatan Spiritual & Relaksasi:** Mengajarkan teknik relaksasi (seperti terapi mural) untuk mengurangi kecemasan.

### **3. Asuhan Berkelanjutan (Komprehensif)**

- a. Asuhan yang berkesinambungan (continuum of care) dari kehamilan, persalinan, nifas, hingga KB diperlukan untuk memantau adaptasi psikofisiologis secara utuh.

- b. Memberikan ruang bagi ibu untuk bertanya dan bercerita untuk mengurangi stres.

Dengan demikian, peran bidan sangat vital dalam menjembatani perubahan fisik dan mental ibu hamil agar mencapai kehamilan yang sehat dan aman.

Tenaga kesehatan harus:

1. Memahami perbedaan perubahan normal vs patologis
2. Melakukan skrining psikososial
3. Memberi edukasi dan konseling
4. Melibatkan keluarga
5. Menyusun rencana perawatan individual

Asuhan holistik ini sesuai prinsip *woman-centered care* yang berfokus pada kebutuhan fisik dan psikologis ibu.

## **G. Kesimpulan**

Kehamilan menyebabkan perubahan fisiologis dan psikologis yang luas dan kompleks. Pemahaman yang komprehensif penting bagi tenaga kesehatan untuk menerapkan asuhan yang aman, efektif, dan responsif terhadap kebutuhan ibu hamil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bobak, I.M., Lowdermilk, D.L. and Jensen, M.D. (2017) *Maternity Nursing. 10th edn. St. Louis: Mosby.*
- Cunningham, F.G., Leveno, K.J., Bloom, S.L., Dashe, J.S., Hoffman, B.L., Casey, B.M. and Spong, C.Y. (2022) *Williams Obstetrics. 26th edn. New York: McGraw-Hill.*
- Dewi, V.N.L. dan Sunarsih, T. (2019) *Asuhan Kebidanan pada Ibu Hamil. Jakarta: Salemba Medika.*
- Lowdermilk, D.L., Perry, S.E. and Cashion, K. (2020) *Maternity & Women's Health Care. 12th edn. St. Louis: Elsevier.*
- Pillitteri, A. (2018) *Maternal and Child Health Nursing. 8th edn. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.*
- Prawirohardjo, S. (2020) *Ilmu Kebidanan. Edisi 4. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.*
- WHO (2016) *WHO Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience. Geneva: World Health Organization.*
- WHO (2022) *Antenatal Care Guidelines Update. Geneva: World Health Organization.*

# BAB 3

## PEMERIKSAAN FISIK: TEKNIK PALPASI LEOPOLD, PEMERIKSAAN PANGGUL, DAN AUSKULTASI DJJ

Dr. dr. Lily Marliany Surjadi, Sp.OG, Subsp.Obginsos

### A. Pendahuluan

Perawatan antenatal didefinisikan sebagai pelayanan antepartum komprehensif yang mencakup pelayanan medik, penilaian faktor risiko dan dukungan psikososial yang secara optimal dimulai saat sebelum hamil, selama hamil dan berlanjut sampai setelah persalinan. (Emily H. Adhikari *et al.*, 2022b) Salah satu komponen penting dalam perawatan antenatal adalah pemeriksaan kehamilan. Pemeriksaan kehamilan sendiri merupakan pemeriksaan yang dapat dilakukan oleh petugas Kesehatan (perawat, bidan, dokter) dan bertujuan untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan janin, serta memantau kesejahteraan ibu dan janin dalam kandungan. (Marlina, 2024) Kehamilan sendiri berlangsung selama kurang lebih 280 hari (sekitar 40 minggu) dan dapat dibagi menjadi 3 trimester berdasarkan usia kehamilannya. Trimester pertama berjalan sampai usia kehamilan 14 minggu, trimester kedua mulai minggu ke 14 sampai akhir minggu ke 28, dan trimester ketiga berlangsung sampai usia kehamilan mencapai 42 minggu. (Emily H. Adhikari *et al.*, 2022b)

Berdasarkan Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, dikatakan bahwa perawatan antenatal bertujuan agar semua ibu hamil memperoleh pelayanan antenatal yang komprehensif dan berkualitas sehingga ibu hamil dapat menjalani kehamilan dan

persalinan dengan pengalaman yang positif serta melahirkan bayi yang sehat dan berkualitas. Untuk mencapai tujuan tersebut, ditetapkan perawatan antenatal dilaksanakan minimal 6 kali, dengan komposisi 2 kali pada trimester 1 (kunjungan pertama dilakukan oleh dokter), 1 kali pada trimester 2, dan 3 kali pada trimester 3 (kunjungan kelima dilakukan oleh dokter). Pada kunjungan pertama di trimester 1 kehamilan, dokter akan melakukan skrining dan menangani faktor risiko kehamilan. Sedangkan pada kunjungan kelima di trimester 3 kehamilan, dokter melaksanakan skrining faktor risiko persalinan. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020)

Standar pelayanan antenatal terpadu berdasarkan Kemenkes minimal mencakup 10 kegiatan yaitu : (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020)

1. Timbang berat badan dan ukur tinggi badan
2. Ukur tekanan darah
3. Nilai status gizi (ukur lingkar lengan atas/ LILA)
4. Ukur tinggi puncak rahim (fundus uteri)
5. Tentukan presentasi janin dalam rahim dan denyut jantung janin (DJJ)
6. Tentukan status imunisasi tetanus dan berikan imunisasi tetanus difteri bila diperlukan
7. Berikan tablet tambah darah minimal 90 tablet selama hamil
8. Lakukan pemeriksaan laboratorium meliputi darah rutin (kadar hemoglobin, golongan darah) dan *triple elimination* (tes HIV, hepatitis B dan sifilis). Lakukan pemeriksaan lain sesuai indikasi
9. Lakukan tatalaksana kasus sesuai kewenangan dan rujuk bila perlu
10. Berikan konseling meliputi hasil pemeriksaan, hal-hal yang perlu diketahui selama hamil (gizi, tanda bahaya dan kondisi kehamilan berdasarkan hasil pemeriksaan), persiapan persalinan dan tanda-tanda persalinan, konseling kontrasepsi pasca persalinan, inisiasi menyusui dini dan pemberian ASI eksklusif, serta perawatan bayi baru lahir.

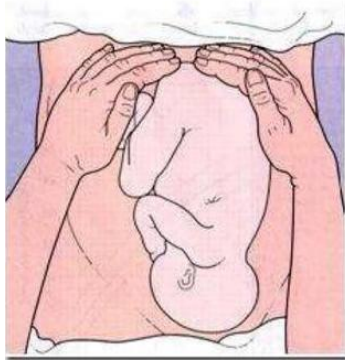
Untuk memantau perkembangan janin dan perkiraan jumlah air ketuban, salah satu pemeriksaan yang dapat dilakukan adalah dengan pengukuran tinggi fundus uteri (TFU) dan pemeriksaan Leopold. Pengukuran TFU dapat mulai dikerjakan pada usia kehamilan 24-28 minggu, sedangkan pemeriksaan Leopold dilakukan mulai trimester 3 kehamilan, yaitu usia kehamilan di atas 28 minggu.(Melamed *et al.*, 2021; Emily H. Adhikari *et al.*, 2022a).

Tinggi fundus uteri diukur dengan menggunakan pita meteran mulai dari tepi atas tulang simfisis sampai bagian tertinggi dari uterus (fundus uteri). Hasil yang diperoleh selanjutnya akan dibandingkan dengan kurva standar pertumbuhan janin. Prediksi adanya pertumbuhan janin terhambat dapat ditegakkan jika didapatkan tinggi fundus uteri kurang dari 10 persentil dibandingkan kurva standar.(Melamed *et al.*, 2021)

**B. Pemeriksaan Leopold (Emily H. Adhikari *et al.*, 2022a; Marlina, 2024)**

**Persiapan :**

1. Pasien diminta mengosongkan kandung kemih terlebih dahulu
2. Pasien berbaring telentang dengan posisi kaki sedikit ditekuk (30-45°) agar dinding perut lebih relaks.
3. Pakaian bagian atas disisihkan agar seluruh perut dapat dilihat dan diraba
4. Minta pasien untuk rileks dan bernafas dengan tenang
5. Pemeriksa mencuci tangan dan mengeringkan dengan baik. Gosok kedua telapak tangan satu sama lain agar kedua telapak tangan terasa hangat.



**Gambar 3.1** Pemeriksaan Leopold 1

1. Periksa berdiri di sebelah kanan pasien dan menghadap kearah kepala pasien.
2. Ukur tinggi fundus uteri mulai dari tepi atas simfisis pubis sampai puncak uterus (fundus uteri)
3. Letakkan kedua telapak tangan pemeriksa untuk meraba daerah fundus uteri agar dapat menentukan bagian janin yang berada di fundus.

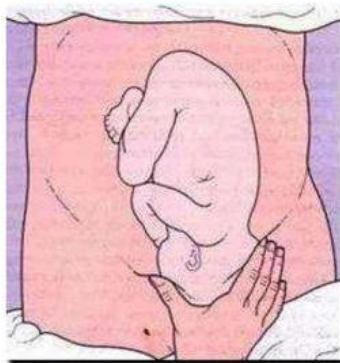
Jika teraba bagian yang keras dan bulat, maka kemungkinan besar bagian kepala janin berada di fundus uteri, sedangkan apabila teraba bagian janin yang lunak maka kemungkinan bagian bokong janin yang berada di fundus. Jika pada saat perabaan didapatkan bagian fundus uteri kosong, maka kemungkinan letak janin melintang



**Gambar 3.2** Pemeriksaan Leopold 2

1. Pemeriksa berdiri masih di posisi sebelah kanan pasien dan menghadap ke arah kepala pasien.
2. Letakkan kedua tangan pemeriksa pada sisi kiri dan kanan perut ibu untuk meraba bagian janin yang terletak di sisi kiri dan kanan perut ibu
3. Posisi kedua tangan pemeriksa diletakkan pada ketinggian yang sejajar, dengan salah satu tangan melakukan penekanan ringan pada dinding perut ibu dan tangan pada sisi yang lain menahan dan merasakan bagian janin yang teraba. Selanjutnya penekanan dilakukan pada sisi yang berlawanan, sehingga dapat dirasakan bagian janin pada sisi perut ibu yang berlawanan.

Jika yang teraba adalah bagian yang memanjang dan keras seperti permukaan papan, maka kemungkinan besar merupakan punggung janin sedangkan jika yang teraba adalah bagian-bagian kecil kemungkinan merupakan bagian ekstremitas (tangan/kaki) janin.



**Gambar 3.3** Pemeriksaan Leopold 3

1. Pemeriksaan Leopold 3 dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu menggunakan satu tangan atau dengan menggunakan 2 tangan.
2. Bila pemeriksaan menggunakan satu tangan, maka posisi pemeriksa tetap berada di sisi kanan pasien dan menghadap ke arah kepala. Selanjutnya tangan kanan pemeriksa meraba dengan hati-hati bagian janin yang berada di sebelah atas

tulang simfisis dengan posisi tangan seperti memegang botol (bentuk huruf C).

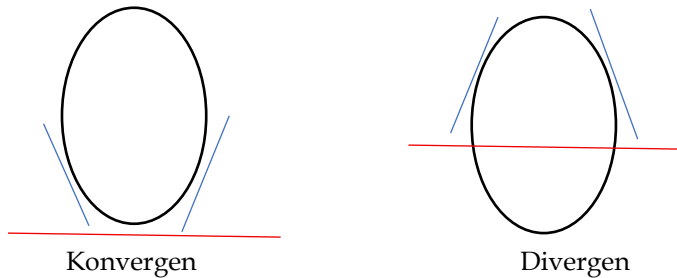
3. Bila pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan dua tangan, maka posisi pemeriksa sekarang menghadap ke arah kaki pasien. Kedua tangan diletakkan di sisi kiri dan kanan perut bagian bawah di atas simfisis (seperti saat melakukan pemeriksaan Leopold 1) dan meraba bagian janin yang teraba di atas simfisis.
4. Jika yang teraba Adalah bagian janin yang bulat dan keras, maka kemungkinan kepala berada di suprasimfisis, sedangkan jika yang teraba adalah bagian yang lunak dan kurang bulat maka kemungkinan merupakan bagian bokong janin.



**Gambar 3.4** Pemeriksaan Leopold 4

1. Pemeriksaan ini dilakukan hanya jika teraba kepala janin di daerah supra simfisis. Jika yang teraba adalah bagian lain, maka pemeriksaan ini tidak dapat dilakukan.
2. Pemeriksa berdiri di sisi kanan pasien dan menghadap ke arah kaki pasien. Pada tahap ini pasien diminta berbaring dengan posisi kaki lurus.
3. Kedua tangan pemeriksa diletakkan tepat di sisi kiri dan kanan kepala janin, dengan memposisikan tangan mengikuti bentuk kepala janin dengan ujung jari pemeriksa menempel pada tepi atas simfisis.

4. Jika kedua tangan pemeriksa membentuk sudut tertutup (konvergen) maka kepala janin belum masuk ke pintu atas panggul. Sebaliknya, jika kedua tangan pemeriksa membentuk sudut terbuka (divergen) maka sebagian besar kepala janin sudah masuk pintu atas panggul.



**Gambar 3.5** Posisi tangan pemeriksa terhadap kepala janin

**Keterangan :**

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Lingkaran hitam       | : kepala janin       |
| Garis merah melintang | : pintu atas panggul |
| Garis biru            | : tangan pemeriksa   |

### C. Auskultasi Denyut Jantung Janin

Pemeriksaan auskultasi denyut jantung janin bertujuan untuk menentukan kondisi janin dengan mendengarkan ada/tidak denyut jantung janin, frekuensi dan keteraturannya. Denyut jantung janin dapat didengarkan dengan menggunakan alat stetoskop monoaural Laennec, yang terbuat dari kayu atau logam. Alat yang berbentuk tabung dengan kedua ujung yang terbuka. Salah satu ujung memiliki luas penampang yang lebih besar dan ditempelkan pada dinding perut ibu untuk menangkap suara denyut jantung janin, sedangkan ujung lain dengan penampang yang lebih sempit ditempelkan pada telinga pemeriksa.



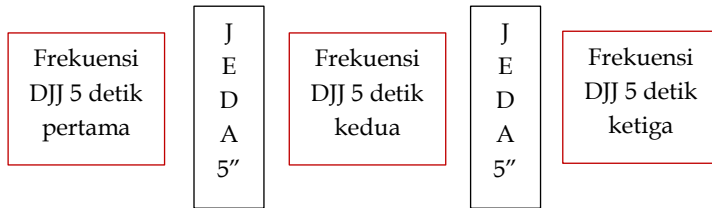
**Gambar 3.6** stetoskop monoaural Laennec

Untuk mendengarkan denyut jantung janin maka ujung stetoskop diletakkan pada *punctum maximum* (titik dimana suara dapat didengar paling kuat), yaitu pada dinding perut ibu yang ditempati punggung janin. Pada posisi janin memanjang dengan kepala berada di area supra simfisis, *punctum maximum* berada sedikit di bawah pusat sedangkan pada janin letak sungsang dengan kepala di fundus, *punctum maximum* berada di atas pusat.

Dengan cara ini detak jantung janin dapat didengarkan mulai dari kehamilan di atas 20 minggu, walaupun jika menggunakan alat yang lebih canggih seperti Doppler atau USG detak jantung janin bisa dinilai pada usia kehamilan lebih awal.

### **Cara menghitung denyut jantung janin**

Selain untuk mendapatkan frekuensi denyut jantung janin per menit, perlu juga mendengar keteraturan denyut jantung agar dapat menilai kondisi janin dalam rahim. Rata-rata denyut jantung janin normal pada usia kehamilan mendekati atau sudah cukup bulan berkisar antara 120-160 kali permenit, sehingga sangat sulit untuk menghitung denyut jantung janin selama 1 menit penuh sambil menilai keteraturannya. Oleh karena itu denyut jantung janin didengarkan dengan cara menghitung denyut jantung janin selama 5 detik sebanyak 3 kali, dengan jeda antar masing-masing periode selama 5 detik, seperti diagram di bawah ini.

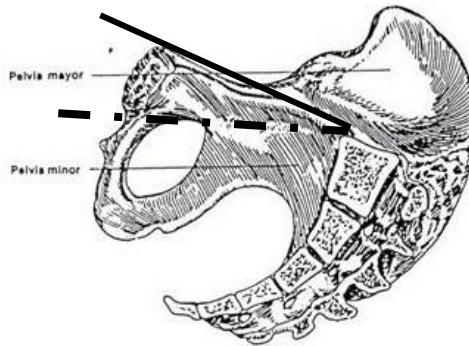


Selanjutnya frekuensi denyut jantung janin permenit dihitung dengan cara menjumlahkan denyut jantung janin yang dideangar pada 5 detik pertama, kedua dan ketiga dan hasilnya dikalikan 4. Untuk menilai keteraturan denyut jantung janin diperhatikan perbedaan frekuensi denyut jantung pada 5 detik pertama, kedua dan ketiga. Perbedaan frekuensi yang lebih dari 2 denyut menandakan denyut jantung yang tidak teratur dan kemungkinan adanya gawat janin.

#### D. Pemeriksaan Panggul Dalam

Pengukuran panggul (pelvimetri) merupakan cara penting untuk mendapat keterangan yang lebih banyak tentang keadaan panggul. Pelvimetri luar hanya digunakan untuk mengukur pintu bawah panggul dan mengetahui keadaan tertentu seperti panggul miring. Pemeriksaan ini tidak banyak membantu dalam memberikan Gambaran panggul. Sebaliknya, pemeriksaan panggul dalam dengan pemeriksaan dalam memiliki arti penting karena dapat memberikan penilaian secara kasar tentang pintu atas dan bidang tengah panggul, dan Gambaran yang jelas tentang pintu bawah panggul.(Saifuddin *et al.*, 2020)

Pintu atas panggul dibentuk oleh promontorium (tonjolan) pada sakrum tulang belakang, linea innominate (linea terminalis) dan tepi atas tulang simfisis. Ukuran normal pintu atas panggul yang diukur dari tepi atas simfisis ke promontorium pada panggul yang normal adalah sekitar 11 cm. Ukuran ini disebut sebagai *konjugata vera*.



**Gambar 3.7 Anatomi tulang panggul**

Keterangan :

- |                                                                                   |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  | Konjugata vera       |
|  | Konjugata diagonalis |

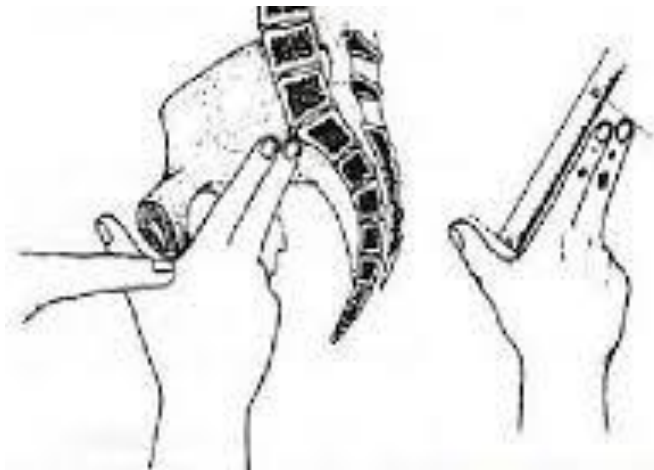
Bidang tengah panggul merupakan bidang panggul yang paling sempit yang terletak setinggi bidang Hodge 3 yang melewati spina ischiadica. Jarak antara kedua spina normal minimal adalah 10,5 cm. Sedangkan ukuran pintu bawah panggul ditentukan dengan mengukur jarak antara kedua tonjolan tulang duduk (tuber ischiadicum) dengan jarak normal minimal 10,5 cm. Selain itu luas pintu bawah panggul juga ditentukan menentukan sudut yang dibentuk oleh kedua tepi bawah tulang simfisis (arkus pubis), yang dalam keadaan normal membentuk sudut lebih dari 90°.

#### **Cara pemeriksaan panggul dalam (pelvimetri klinis)**

1. Pasien diminta membuang air kemih terlebih dahulu
2. Selanjutnya pasien diminta membuka pakaian bagian bawah dan berbaring telentang pada tempat tidur dengan kedua paha dan lutut sedikit ditekuk (posisi lithotomi) dengan rileks
3. Pemeriksa mencuci tangan dengan sabun dan mengeringkannya, kemudia menggunakan sarung tangan
4. Pemeriksa berdiri di sisi kanan pasien

5. Dilakukan tindakan a dan antiseptik menggunakan kapas yang sudah dibasahi dengan larutan antiseptic pada are vulva dan perineum
6. Dua jari pemeriksa (telunjuk dan jari tengah) dimasukkan secara hati-hati dan perlahan ke dalam vagina pasien dan menilai sudut yang dibentuk oleh tepi bawah tulang simfisis. Nilai ukuran sudut apakah lebih atau kurang dari  $90^{\circ}$ .
7. Selanjutnya kedua jari pemeriksa menelusuri bagian belakang tulang simfisis sampai tepi atas simfisis, kemudian dengan bagian palmar. Pemeriksa menelusuri linea innominata kiri dan kanan, sampai sejauh mana masih bisa dijangkau oleh jari. Pada ukuran panggul yang normal, line innominata dapat dijangkau setengah sampai dua pertiga bagian
8. Selanjutnya pada bagian pertengahan dari line innominata, jari pemeriksa meraba ke arah kaudal panggul untuk menentukan bentuk dinding samping panggul. Pada panggul normal kedua dinding samping adalah lurus
9. Selanjutnya jari pemeriksa akan menelusuri tepi bawah tulang panggul sedikit ke arah dorsal (ke arah punggung pasien) untuk dapat meraba spina ischiadica. Perabaan dilakukan pada sisi kiri dan kanan, kemudian kedua jari dibentangkan sehingga pemeriksa mendapat Gambaran jarak antara kedua spina ischiadica. Dalam keadaan normal jaraknya adalah  $> 10.5$  cm
10. Selanjutnya jari akan menyusuri tulang panggul ke arah kaudal (ke arah kaki pasien) untuk mencari tuberositas tulang panggul (tonjolan tulang duduk) pada sisi kiri dan kanan. Dilakukan cara yang sama untuk mengukur jarak antara kedua tuberositas. Jarak normal keduanya adalah  $> 10,5$  cm
11. Selanjutnya jari pemeriksa di arahkan ke dorsal untuk meraba tulang sacrum dan dinilai kelengkungan tulang sacrum. Dalam keadaan normal tulang sakrum berbentuk cekung (konkaf)

12. Pengukuran terakhir dilakukan untuk mengukur konjugata diagonalis, yaitu dengan meletakkan kedua jari persis di bawah tepi bawah tulang simfisis, dan kedua ujung jari berusaha meraba promontorium. Bila promontorium dapat teraba, maka jarak terjauh yang berada di bawah tulang simfisis diberi tanda dan kemudian jari tangan pemeriksa dikeluarkan dari dalam vagina pasien. Selanjutnya dilakukan pengukuran dari tanda sampai pada ujung terpanjang jari untuk menentukan ukuran konjugata diagonalis. Konjugata vera dihitung dengan mengurangi nilai konjugata diagonalis dengan 1,5-2 cm.



**Gambar 3.8** Cara mengukur konjugata diagnosis

## DAFTAR PUSTAKA

- Emily H. Adhikari *et al.* (2022a) "Physiology of Labor," in F Gary Cunningham *et al.* (eds.) *Williams Obstetrics*. 26th ed. New York: McGraw Hill, pp. 417–432.
- Emily H. Adhikari *et al.* (2022b) "Prenatal Care," in F Gary Cunningham *et al.* (eds.) *Williams Obstetrics*. 26th ed. McGraw Hill, pp. 175–195.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020) *PEDOMAN PELAYANAN ANTENATAL TERPADU*. 3rd ed. Edited by M. dr. Nida Rohmawati *et al.* Jakarta: Kemenkes.
- Marlina (2024) "Tindakan Keperawatan pada Ibu Hamil," in Saida and L. Rosyanti (eds.) *Keperawatan Maternitas Antepartum*. 1st ed. Purbalingga: CV Eureka Media Aksara, p. 39.
- Melamed, N. *et al.* (2021) "FIGO (international Federation of Gynecology and obstetrics) initiative on fetal growth: best practice advice for screening, diagnosis, and management of fetal growth restriction," *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. John Wiley and Sons Ltd, pp. 3–57. Available at: <https://doi.org/10.1002/ijgo.13522>.
- Saifuddin, A. *et al.* (2020) *Ilmu Kebidanan*. 4th ed. Edited by H. Wiknjastro, A. Saifuddin, and T. Rachimhadi. Jakarta: Bina Pustaka.

# BAB 4

## ASUHAN KEBIDANAN PERSALINAN DAN BAYI BARU LAHIR

Arsulfa, S.Si.T., M.Keb

### A. Pendahuluan

Persalinan merupakan proses fisiologis yang ditandai dengan terjadinya kontraksi uterus teratur yang menyebabkan pembukaan serviks dan diakhiri dengan lahirnya bayi serta plasenta. Proses ini menandai transisi penting dari kehidupan intrauterin menuju kehidupan ektrauterin. Meskipun persalinan pada dasarnya merupakan proses alamiah, berbagai faktor maternal, janin, maupun lingkungan dapat memengaruhi jalannya persalinan sehingga berpotensi menimbulkan komplikasi apabila tidak ditangani secara tepat. Oleh karena itu, persalinan memerlukan asuhan kebidanan yang berlandaskan pada prinsip keselamatan, evidensi ilmiah, serta standar pelayanan yang berlaku.

Asuhan kebidanan pada persalinan dan bayi baru lahir merupakan rangkaian pelayanan profesional yang diberikan secara komprehensif dan berkesinambungan, meliputi pemantauan kondisi ibu dan janin, penilaian kemajuan persalinan, pemberian pertolongan persalinan normal, deteksi dini serta penatalaksanaan awal kegawatdaruratan obstetri dan neonatal, hingga perawatan esensial bayi baru lahir. Pemberian asuhan yang bermutu berperan penting dalam mencegah terjadinya komplikasi seperti perdarahan, infeksi, asfiksia neonatorum, hipotermia, serta gangguan adaptasi bayi terhadap kehidupan di luar rahim (Haninggar *et al.*, 2024).

Kematian ibu dan bayi baru lahir masih menjadi indikator utama dalam menilai derajat kesehatan masyarakat dan kualitas pelayanan kesehatan maternal dan neonatal. Secara global, World Health Organization menyatakan bahwa sebagian besar kematian ibu dan neonatal dapat dicegah melalui intervensi yang efektif, tepat waktu, dan berbasis bukti, termasuk penyediaan pelayanan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih serta penerapan praktik perawatan esensial bayi baru lahir. Kondisi ini menegaskan pentingnya peningkatan kualitas pelayanan kebidanan, khususnya pada periode intrapartum dan awal kehidupan neonatal yang merupakan fase paling kritis dalam siklus kehidupan ibu dan bayi (WHO, 2024).

Asuhan persalinan dan bayi baru lahir dilaksanakan berdasarkan standar praktik kebidanan, pedoman klinis, serta kebijakan nasional yang menekankan prinsip keselamatan pasien, pencegahan komplikasi, dan penghormatan terhadap hak ibu dan bayi. Bidan sebagai tenaga kesehatan profesional dituntut memiliki kompetensi klinis, keterampilan teknis, serta kemampuan pengambilan keputusan yang tepat dalam situasi normal maupun kegawatdaruratan. Selain itu, bidan juga memiliki peran penting dalam memberikan dukungan psikologis kepada ibu, membangun komunikasi terapeutik dengan keluarga, serta menciptakan lingkungan persalinan yang aman, nyaman, dan bermartabat (Hadriani *et al.*, 2024).

## **B. Pengertian Persalinan**

Persalinan atau kelahiran normal adalah proses pengeluaran yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), berlangsung dalam waktu 18-24 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin (Harwijayanti *et al.*, 2022).

Persalinan normal adalah persalinan yang terjadi pada usia kehamilan aterm, bukan prematur maupun postmatur, dengan onset yang berlangsung secara spontan tanpa induksi, dan selesai dalam rentang waktu lebih dari 4 jam hingga kurang dari 24 jam. Persalinan normal mencakup janin tunggal dengan presentasi vertex dan oksiput pada bagian anterior pelvis, tidak

disertai komplikasi seperti perdarahan hebat, serta melibatkan plasenta yang lahir dalam kondisi normal (Badawi *et al.*, 2024).

Persalinan secara umum dapat dipahami sebagai serangkaian proses fisiologis yang ditandai dengan pembukaan dan penipisan serviks secara progresif, diikuti dengan turunnya janin melalui jalan lahir hingga lahir ke dunia. Berdasarkan mekanismenya, persalinan dibedakan menjadi persalinan spontan yang berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri, persalinan buatan yang memerlukan bantuan alat atau tindakan dari luar, serta persalinan anjuran yang baru dapat berlangsung setelah diberikan rangsangan melalui tindakan tertentu seperti pemecahan ketuban atau pemberian oksitosin. Persalinan dikatakan normal apabila seluruh prosesnya berlangsung tanpa penyulit yang berarti (Hutchison *et al.*, 2025).

### C. Jenis-Jenis Persalinan

Persalinan dapat dibedakan berdasarkan cara berlangsungnya, mekanisme yang digunakan, serta kondisi klinis yang melatarbelakanginya. Pemahaman tentang jenis-jenis persalinan penting bagi bidan agar dapat mengidentifikasi pendekatan yang paling tepat sesuai kondisi ibu dan janin.

1. Persalinan Spontan, yaitu persalinan yang berlangsung sepenuhnya dengan mengandalkan kekuatan ibu sendiri dan melalui jalan lahir tanpa memerlukan bantuan alat maupun intervensi dari luar. Kontraksi uterus terjadi secara alamiah dan mendorong janin turun melewati jalan lahir hingga lahir pervaginam. Jenis persalinan ini merupakan kondisi paling ideal dalam praktik kebidanan karena meminimalkan risiko komplikasi bagi ibu maupun bayi serta mendukung pemulihan pascapersalinan yang lebih cepat (Prawirohardjo, 2020).
2. Persalinan Caesar (Seksio Sesarea), yaitu tindakan pembedahan untuk melahirkan janin melalui insisi pada dinding abdomen dan uterus. Tindakan ini dipilih ketika persalinan normal dinilai tidak mungkin atau tidak aman untuk dilakukan, misalnya pada kasus disproporsi kepala

panggul, plasenta previa, atau gawat janin yang tidak memungkinkan persalinan pervaginam. Meskipun memberikan manfaat besar dalam situasi tertentu, seksio sesarea tetap membawa risiko yang harus dipertimbangkan secara matang, seperti perdarahan berlebihan, infeksi pada luka operasi, pembekuan darah, kerusakan organ di sekitar area insisi, hingga komplikasi akibat penggunaan obat anestesi. Oleh karena itu tindakan ini bukan merupakan pilihan rutin melainkan alternatif yang dilakukan atas indikasi medis yang jelas (Indryani, 2024).

3. Persalinan di Dalam Air (*Water Birth*), yaitu metode persalinan normal yang dilakukan dengan cara ibu berendam di dalam bak atau kolam berisi air hangat selama proses persalinan berlangsung, termasuk pada saat bayi dilahirkan. Air hangat memberikan efek relaksasi pada otot-otot tubuh ibu, membantu mengurangi intensitas nyeri kontraksi, serta meringankan tekanan pada perineum sehingga persalinan berlangsung lebih nyaman. Meskipun tergolong persalinan normal pervaginam, *water birth* memerlukan fasilitas khusus, seleksi kasus yang ketat, serta tenaga penolong yang terlatih untuk memastikan keamanan ibu dan bayi selama prosesnya berlangsung (Indryani, 2024).
4. Persalinan Normal, yaitu proses melahirkan bayi melalui vagina dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung secara spontan pada usia kehamilan aterm tanpa komplikasi pada ibu maupun janin. Kontraksi uterus yang adekuat secara bertahap menyebabkan serviks membuka secara progresif, otot-otot di sekitar vagina meregang dan melebar sehingga bayi dapat melewati jalan lahir. Proses ini umumnya berlangsung kurang dari 24 jam meskipun durasinya dapat bervariasi tergantung paritas ibu dan berbagai faktor lainnya. Persiapan sejak dini yang mencakup kesiapan fisik, mental, dan pengetahuan tentang proses persalinan sangat dianjurkan agar ibu dalam kondisi optimal ketika persalinan dimulai (Indryani, 2024).

5. Persalinan yang Dibantu Alat, yaitu persalinan yang diselesaikan dengan bantuan alat apabila persalinan spontan tidak dapat dirampungkan namun kondisi janin masih baik dan serviks telah membuka lengkap. Dua alat yang paling umum digunakan adalah vakum ekstraksi dan forsep. Pada vakum ekstraksi, cup pengisap dipasang pada kepala janin kemudian ditarik perlahan mengikuti sumbu jalan lahir dengan tekanan hisap dari tenaga listrik atau pompa manual. Forsep menggunakan sepasang sendok logam yang ditempatkan di kedua sisi kepala janin untuk membantu tarikan secara terkoordinasi. Kedua tindakan ini memerlukan kompetensi klinis yang tinggi mengingat potensi risiko cedera pada ibu maupun bayi apabila tidak dilakukan dengan teknik dan indikasi yang tepat (Indryani, 2024).
6. Persalinan Normal Setelah Caesar (VBAC), yaitu persalinan pervaginam yang dilakukan pada ibu yang sebelumnya pernah menjalani seksio sesarea. Jenis persalinan ini memberikan kesempatan bagi ibu untuk menjalani persalinan normal meskipun memiliki riwayat operasi sebelumnya. Keberhasilannya sangat bergantung pada jenis insisi uterus terdahulu, indikasi SC sebelumnya, kondisi kesehatan ibu saat ini, serta kesiapan fasilitas dan tim kesehatan yang menangani. Meskipun peluang keberhasilannya cukup besar, VBAC tetap memerlukan pemantauan ketat mengingat adanya risiko ruptur uteri pada bekas luka operasi sebelumnya (Indryani, 2024).
7. Persalinan Gentle Birth, yaitu pendekatan persalinan yang mengedepankan prinsip ketenangan, kelembutan, dan minimalisasi stres selama proses persalinan berlangsung. Gentle birth bukan sekadar teknik melahirkan, melainkan sebuah filosofi yang memanfaatkan seluruh unsur alami dalam tubuh perempuan untuk menciptakan pengalaman persalinan yang positif dan minim trauma, baik bagi ibu maupun bayi. Pendekatan ini dapat dikombinasikan dengan berbagai metode seperti hipnobirthing, water birth, atau

- persalinan di rumah, dengan tetap mengutamakan keamanan klinis sebagai prioritas utama (Indryani, 2024).
8. Persalinan Seksio Sesarea atas Indikasi Usia dan Kondisi Medis, yaitu tindakan seksio sesarea yang dilakukan bukan semata-mata karena kegagalan persalinan pervaginam, tetapi karena pertimbangan risiko medis yang berkaitan dengan kondisi ibu, misalnya usia ibu di atas 40 tahun dengan kontraksi rahim yang lemah atau kondisi medis penyerta yang membahayakan apabila persalinan berlangsung pervaginam. Pada kondisi ini, operasi sesar dilakukan dengan membuat sayatan pada dinding perut untuk mengeluarkan bayi secara lebih aman, dengan risiko yang tetap perlu disampaikan kepada ibu sebagai bagian dari informed consent (Indryani, 2024).
  9. Persalinan Anjuran (Induksi Persalinan), yaitu persalinan yang tidak dimulai secara spontan melainkan dipicu dengan tindakan atau pemberian obat-obatan tertentu. Tindakan yang umum dilakukan antara lain pemecahan selaput ketuban (amniotomi) dan pemberian oksitosin sintetik melalui infus intravena. Tujuannya adalah merangsang kontraksi uterus agar persalinan dapat segera berlangsung, khususnya pada kondisi di mana melanjutkan kehamilan lebih berisiko dibandingkan mengakhirinya, sekaligus untuk membuktikan ada tidaknya ketidakseimbangan antara kepala janin dengan jalan lahir (Indryani, 2024)
  10. Persalinan Tindakan, yaitu persalinan yang tidak dapat berlangsung secara normal dan spontan karena terdapat penyulit yang menghalangi kemajuan persalinan, sehingga diperlukan intervensi medis dengan alat bantu. Apabila kondisi bayi masih baik namun persalinan spontan tidak dapat diharapkan, persalinan tindakan pervaginam dapat dipilih menggunakan forseps atau vakum. Pemilihan jenis tindakan disesuaikan dengan kondisi klinis ibu dan janin, tingkat penurunan kepala, serta kompetensi penolong yang tersedia (Indryani, 2024).

#### **D. Teori Penyebab Persalinan**

Wahyuni *et al.*, (2023), menyebutkan terjadinya persalinan dapat dijelaskan melalui beberapa teori, antara lain sebagai berikut:

##### **1. Teori keregangan**

Otot rahim mempunyai kemampuan meregang dalam batas tertentu. Setelah melewati batas waktu tersebut maka terjadi kontraksi sehingga persalinan dapat dimulai. Keadaan uterus yang terus menerus membesar dan terjadi penegangan, mengakibatkan iskemia otot-otot uterus. Hal ini merupakan salah satu faktor yang dapat mengganggu sirkulasi utero plasenter sehingga plasenta mengalami degenerasi.

##### **2. Teori penurunan progesteron**

Proses penuaan plasenta terjadi mulai umur 28 minggu, dimana terjadi penimbunan jaringan ikat, pembuluh darah mengalami penyempitan dan buntu. Villi korialis mengalami perubahan-perubahan dan produksi progesteron mengalami penurunan, sehingga otot rahim lebih sensitif terhadap oksitosin. Akibatnya otot rahim mulai berkontraksi setelah tercapai tingkat penurunan progesteron tertentu.

##### **3. Teori oksitosin internal**

Oksitosin dikeluarkan oleh kelenjar hipofisis pars posterior. Perubahan keseimbangan estrogen dan progesteron dapat mengubah sensitivitas otot rahim, sehingga terjadi kontraksi braxton hicks. Braxton hicks yaitu menurunnya konsentrasi progesteron akibat tuanya kehamilan maka oksitosin dapat meningkatkan aktivitas, sehingga persalinan dimulai.

##### **4. Teori prostaglandin**

Konsentrasi prostaglandin meningkat sejak umur kehamilan 15 minggu, yang dikeluarkan oleh desidua. Pemberian prostaglandin pada saat hamil dapat menimbulkan kontraksi otot rahim sehingga terjadi persalinan. Prostaglandin dianggap dapat merupakan pemicu terjadinya persalinan.

## **5. Teori hipotalamus pituitari dan glandula suprarenalis**

Teori ini menunjukkan pada kehamilan dengan anensefalus sering terjadi keterlambatan persalinan karena tidak terbentuk hipotalamus. Teori ini dikemukakan oleh (Linggin 1973). Malpar tahun 1933 mengangkat otak kelinci percobaan, hasilnya kehamilan kelinci menjadi lebih lama. Pemberian kortikosteroid yang dapat menyebabkan maturitas janin, induksi persalinan. Dari beberapa percobaan tersebut disimpulkan ada hubungan antara hipotalamus pituitari dengan mulainya persalinan. Glandula suprarenal merupakan pemicu terjadinya persalinan.

## **6. Teori Berkurangnya Nutrisi**

Berkurangnya nutrisi pada janin dikemukakan oleh Hippokrates untuk pertama kalinya. Bila nutrisi pada janin berkurang makan hasil konsepsi akan segera dikeluarkan.

## **7. Faktor lain**

Tekanan pada ganglion servikale dari pleksus frankenhauser yang terletak di belakang serviks. Bila ganglion ini tertekan, maka kontraksi uterus dapat dibangkitkan.

# **E. Tanda-Tanda Persalinan**

Mengenalinya tanda-tanda persalinan secara tepat merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh setiap bidan. Keterlambatan dalam mengidentifikasi tanda persalinan dapat berdampak pada keterlambatan penanganan yang berisiko terhadap keselamatan ibu dan bayi. Secara umum, tanda persalinan dibedakan menjadi tanda persalinan yang akan datang (tanda prodromal) dan tanda persalinan sejati yang menunjukkan bahwa proses persalinan aktif telah benar-benar dimulai (Sitepu *et al.*, 2024).

## **1. Tanda-tanda Menjelang Persalinan (Tanda Prodromal)**

Beberapa hari hingga beberapa minggu sebelum persalinan, tubuh ibu mulai menunjukkan perubahan-perubahan yang mengindikasikan bahwa persalinan akan segera terjadi.

a. *Lightening*

*Lightening* adalah peristiwa turunnya kepala janin ke dalam rongga panggul, yang umumnya terjadi dua hingga empat minggu sebelum persalinan pada ibu primigravida. Pada multigravida, penurunan ini sering baru terjadi menjelang atau bahkan saat persalinan sudah dimulai. Ibu biasanya merasakan perut bagian atas terasa lebih ringan dan napas lebih lega karena tekanan pada diafragma berkurang. Namun di sisi lain, tekanan pada kandung kemih meningkat sehingga ibu lebih sering berkemih. Rasa tidak nyaman pada panggul dan punggung bawah juga kerap dirasakan akibat tekanan kepala janin yang semakin rendah (Astuti *et al.*, 2024).

b. Perubahan Serviks

Menjelang persalinan, serviks mengalami perubahan yang progresif meliputi pelunakan, penipisan, dan pembukaan awal. Proses ini dipengaruhi oleh peningkatan kadar prostaglandin dan penurunan relatif progesteron yang menyebabkan degradasi kolagen pada jaringan serviks. Perubahan ini dapat dinilai secara klinis menggunakan Skor Bishop, di mana skor yang tinggi mengindikasikan serviks yang sudah matang dan siap untuk persalinan (Astuti *et al.*, 2024).

c. Kontraksi Palsu (*Braxton Hicks*)

Kontraksi *Braxton Hicks* adalah kontraksi uterus yang tidak teratur dan tidak menyebabkan kemajuan persalinan. Kontraksi ini umumnya berlangsung singkat, jarang terjadi, tidak mengalami peningkatan frekuensi maupun intensitas seiring waktu, dan dapat mereda dengan istirahat atau perubahan posisi. Kontraksi palsu ini sebenarnya sudah ada sejak trimester kedua, namun lebih terasa menjelang persalinan karena uterus semakin sensitif. Fungsinya adalah mempersiapkan otot uterus untuk menghadapi persalinan yang sesungguhnya. Tidak semua ibu hamil mengalami kontraksi *Braxton Hicks*, dan kondisi ini merupakan hal yang normal selama tidak

disertai pembukaan serviks yang progresif (Sitepu *et al.*, 2024).

d. Keluarnya Lendir dari Vagina

Menjelang persalinan, sumbat mukus yang selama kehamilan menutup kanalis servikalis akan terlepas seiring dengan mulai membukanya serviks. Lendir ini keluar melalui vagina dan menandakan bahwa perubahan pada serviks sedang berlangsung. Keluarnya lendir ini bisa terjadi beberapa hari sebelum persalinan aktif dimulai.

**2. Tanda Persalinan Sejati (*True Labor*)**

Berbeda dengan tanda prodromal, tanda persalinan sejati menunjukkan bahwa proses persalinan aktif sudah benar-benar berlangsung dan ibu perlu segera mendapatkan pertolongan dari tenaga kesehatan.

a. Kontraksi Rahim (His)

Kontraksi rahim atau his merupakan tanda persalinan yang paling utama. Kontraksi ditandai dengan perut ibu yang terasa kencang secara berulang dan teratur, disertai rasa nyeri yang menjalar dari daerah pinggang hingga ke paha dan perut bagian bawah. Kondisi ini terjadi akibat pengaruh hormon oksitosin yang secara fisiologis berperan dalam memicu dan mempertahankan kontraksi uterus selama persalinan berlangsung (Sitepu *et al.*, 2024).

His persalinan sejati dapat dibedakan dari kontraksi palsu melalui beberapa karakteristik khas. Kontraksi yang sesungguhnya bersifat semakin sering, durasinya semakin lama, dan intensitas nyeri yang dirasakan semakin bertambah kuat seiring berjalannya waktu. Nyeri umumnya berawal dari fundus uteri kemudian menjalar ke pinggang, panggul, dan perut bagian bawah. His yang adekuat pada fase aktif persalinan umumnya terjadi tiga hingga lima kali dalam sepuluh menit, dengan durasi lebih dari empat puluh

detik, dan tidak mereda meskipun ibu beristirahat atau berganti posisi (Astuti *et al.*, 2024).

b. Pembukaan Serviks

Pembukaan serviks merupakan tanda persalinan yang dapat dikonfirmasi secara objektif melalui pemeriksaan dalam atau vaginal toucher. Pada ibu primigravida, pembukaan serviks umumnya terjadi lebih lambat dibandingkan multigravida karena tonus jaringan serviks yang lebih kuat. Pembukaan pada primigravida rata-rata sekitar 1,8 cm pada awal persalinan dan sering disertai rasa nyeri yang cukup signifikan. Sementara pada multigravida, pembukaan serviks rata-rata mencapai 2,2 cm dan umumnya berlangsung lebih cepat serta tidak selalu disertai nyeri yang berarti (Sitepu *et al.*, 2024).

Nyeri yang dirasakan pada proses pembukaan terjadi akibat tekanan kepala janin yang semakin kuat ke arah panggul seiring dengan melunaknya dan menipisnya jaringan serviks. Pembukaan serviks dinyatakan lengkap apabila telah mencapai sepuluh sentimeter, yang menandakan bahwa ibu telah memasuki kala II persalinan dan siap untuk mengejan (Astuti *et al.*, 2024).

c. Pengeluaran Lendir Bercampur Darah (*Bloody Show*)

*Bloody show* adalah keluarnya lendir bercampur darah dari vagina yang terjadi akibat proses pelunakan, penipisan, dan pelebaran mulut rahim menjelang persalinan. Lendir yang sebelumnya berada di kanalis servikalis sebagai sumbat mukus akan terlepas dan keluar seiring dengan dimulainya pembukaan serviks. Darah yang menyertai lendir tersebut berasal dari robeknya kapiler-kapiler kecil di jaringan serviks akibat proses dilatasi yang berlangsung. *Bloody show* merupakan tanda yang menunjukkan bahwa perubahan serviks sedang aktif terjadi dan persalinan akan segera dimulai atau bahkan sudah berlangsung (Sitepu *et al.*, 2024).

#### d. Pecahnya Selaput Ketuban

Pecahnya selaput ketuban adalah tanda persalinan yang ditandai dengan keluarnya cairan dari vagina secara tiba-tiba, baik dalam jumlah besar maupun menetes secara perlahan. Di dalam selaput ketuban terdapat cairan amnion yang berfungsi sebagai pelindung janin dari benturan dan trauma, memungkinkan janin bergerak bebas, serta menjaga suhu dan kelembaban lingkungan intrauterin. Cairan ketuban yang normal berwarna jernih atau sedikit keruh, tidak berbau menyengat, dan akan terus mengalir hingga persalinan.

Dalam praktiknya, tidak jarang ibu tidak menyadari bahwa ketuban telah pecah dan mengira cairan yang keluar adalah urin. Untuk membedakannya, dapat dilakukan uji pH menggunakan kertas lakmus - cairan ketuban bersifat basa ( $\text{pH} > 7$ ) sementara urin bersifat asam. Pecahnya ketuban menandakan bahwa janin telah terhubung dengan lingkungan luar sehingga risiko infeksi ascending meningkat secara signifikan. Setelah ketuban pecah, kontraksi biasanya menjadi lebih kuat dan intens karena tidak ada lagi bantalan cairan yang meredam tekanan kepala janin pada serviks

Penanganan segera diperlukan apabila ketuban telah pecah. Apabila dalam waktu kurang dari dua puluh empat jam setelah ketuban pecah bayi belum lahir, maka diperlukan tindakan lanjutan sesuai indikasi medis untuk mencegah risiko infeksi dan komplikasi lebih lanjut, termasuk pertimbangan untuk dilakukan tindakan terminasi kehamilan

### F. Faktor yang Memengaruhi Persalinan

#### 1. *Power* (kekuatan)

*Power* merupakan kekuatan yang berperan dalam mendorong janin keluar melalui jalan lahir. Dalam proses persalinan, tenaga dibedakan menjadi dua jenis, yaitu tenaga primer dan tenaga sekunder (Wijayanti *et al.*, 2022).

Tenaga primer berasal dari kontraksi uterus atau his, yang dimulai sejak munculnya tanda-tanda persalinan hingga tercapai pembukaan serviks lengkap. Sementara itu, tenaga sekunder berasal dari usaha ibu untuk mengejan yang terjadi setelah pembukaan lengkap (Wijayanti *et al.*, 2022).

Secara keseluruhan, tenaga persalinan melibatkan kontraksi uterus, kontraksi otot-otot dinding perut, kontraksi diafragma, serta peran ligament, yang bekerja secara terkoordinasi dan saling mendukung (Wijayanti *et al.*, 2022).

a. His (kontraksi uterus)

His merupakan kontraksi rahim yang terjadi karena aktivitas otot polos uterus yang bekerja secara efektif. Kontraksi yang baik bersifat simetris, dominan di fundus, terkoordinasi, serta disertai fase relaksasi yang cukup.

Berdasarkan tahap persalinan, his dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu

- 1) His pendahuluan, bersifat lemah dan tidak teratur, berfungsi sebagai persiapan persalinan dan dapat menyebabkan keluarnya lendir bercampur darah (*bloody show*).
- 2) His pembukaan (kala I), berfungsi membuka serviks, kontraksi menjadi lebih kuat, teratur, dan menimbulkan nyeri.
- 3) His pengeluaran (kala II), berperan dalam pengeluaran janin, bersifat sangat kuat, teratur, simetris, dan terkoordinasi.
- 4) His pelepasan uri (kala III), kontraksi sedang yang berfungsi melepaskan dan melahirkan plasenta.
- 5) His pengiring (kala IV), kontraksi lemah yang membantu proses involusi uterus setelah persalinan.

b. Tenaga mengejan

Setelah pembukaan serviks lengkap dan ketuban pecah, tenaga tambahan berupa usaha mengejan sangat dibutuhkan untuk membantu pengeluaran janin. Tenaga ini berasal dari kontraksi otot-otot dinding perut yang meningkatkan tekanan intraabdomen.

Mekanisme mengejan menyerupai proses mengejan saat buang air besar, namun dengan kekuatan yang lebih besar. Saat kepala janin mencapai dasar panggul, akan timbul refleks yang menyebabkan penutupan glotis, kontraksi otot perut, dan penekanan diafragma ke arah bawah. Tenaga mengejan hanya efektif bila pembukaan serviks telah lengkap dan paling optimal bila dilakukan bersamaan dengan his. Tanpa adanya tenaga mengejan, janin tidak dapat lahir secara spontan, sehingga pada kondisi tertentu diperlukan bantuan alat seperti forceps. Selain membantu kelahiran bayi, tenaga mengejan juga berperan dalam pengeluaran plasenta setelah terlepas dari dinding rahim.

## 2. *Passage (jalan lahir)*

Jalan lahir merupakan struktur yang dilalui janin saat persalinan, yang terdiri atas panggul ibu (tulang keras) serta jaringan lunak, meliputi dasar panggul, vagina, dan introitus vagina (lubang luar vagina) (Sulfianti *et al.*, 2020).

### a. Bidang *Hodge*

Bidang *Hodge* merupakan bidang khayal yang digunakan sebagai pedoman untuk menilai kemajuan persalinan, khususnya untuk menentukan sejauh mana penurunan kepala janin melalui pemeriksaan dalam atau vaginal toucher. Bidang ini dibagi menjadi empat tingkatan, yaitu *Hodge I*, *Hodge II*, *Hodge III*, dan *Hodge IV*.

- 1) *Hodge I* adalah bidang yang sejajar dengan pintu atas panggul, yang dibentuk oleh promontorium, artikulasi sakroiliaka, sayap sakrum, linea inominata, ramus superior os pubis, serta tepi atas simfisis pubis.
- 2) *Hodge II* merupakan bidang yang terletak setinggi tepi bawah simfisis pubis dan sejajar dengan bidang *Hodge I*.
- 3) *Hodge III* adalah bidang yang berada setinggi spina ischiadika kanan dan kiri serta sejajar dengan bidang *Hodge I* dan *II*.

- 4) *Hodge IV* merupakan bidang yang terletak setinggi ujung *os coccygis* dan sejajar dengan bidang *Hodge I, II, dan III*.

b. Ukuran-ukuran panggul

Ukuran panggul dibedakan menjadi panggul luar dan panggul dalam.

1) Panggul luar

Ukuran panggul luar meliputi distansia spinarum, yaitu jarak antara kedua spina iliaka anterior superior kanan dan kiri dengan ukuran normal 24–26 cm. Distansia kristarum merupakan jarak terlebar antara kedua krista iliaka kanan dan kiri dengan ukuran normal 28–30 cm. Distansia Baudelocque atau konjugata eksterna adalah jarak antara vertebra lumbalis kelima dengan tepi atas simfisis pubis, dengan ukuran normal 18–20 cm. Lingkar panggul diukur mengelilingi panggul dan normalnya berkisar antara 80–90 cm.

2) Panggul dalam

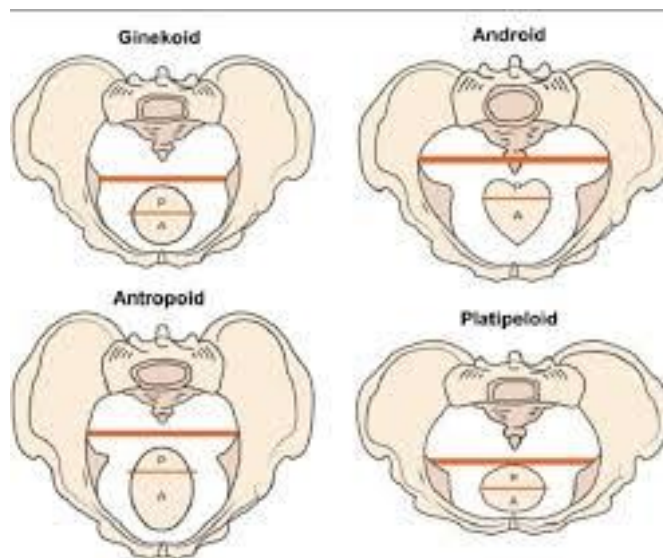
Panggul dalam terdiri dari pintu atas panggul, pintu tengah panggul, dan pintu bawah panggul. Pintu atas panggul meliputi konjugata vera dengan ukuran sekitar 11 cm, konjugata obstetrika, diameter transversa sebesar 13 cm, serta diameter oblik sebesar 12 cm. Pintu tengah panggul terdiri atas bidang luas dan bidang sempit panggul. Bidang luas panggul memiliki diameter anteroposterior sekitar 12,75 cm dan diameter transversa 12,5 cm. Bidang sempit panggul memiliki diameter anteroposterior sekitar 11,5 cm dan diameter transversa sekitar 10 cm. Pintu bawah panggul meliputi diameter anteroposterior sebesar 11,5 cm, diameter transversa sebesar 10,5 cm, serta diameter sagitalis posterior sekitar 7,5 cm.

c. Inklinatio pelvis

Inklinatio pelvis adalah kemiringan panggul, yaitu sudut yang terbentuk antara bidang semu pintu atas panggul dengan garis datar tanah. Besar sudut inklinatio pelvis normal berkisar antara 55–60 derajat. Kemiringan panggul berperan dalam menentukan arah penurunan dan kemajuan kepala janin selama persalinan.

Berdasarkan bentuk dasarnya, panggul dibedakan menjadi empat tipe, yaitu:

- 1) Ginekoid, merupakan bentuk panggul wanita klasik dan paling ideal untuk persalinan normal.
- 2) Android, menyerupai bentuk panggul pria dan dapat menyulitkan persalinan.
- 3) Antropoid, memiliki diameter anteroposterior lebih panjang dan menyerupai panggul kera.
- 4) Platipeloid, berbentuk pipih dengan diameter transversa lebih lebar (Wijayanti *et al.*, 2022).



**Gambar 4.1** Tipe Panggul

### **3. Passanger (Janin dan Plasenta)**

Passenger atau penumpang dalam proses persalinan mencakup janin, plasenta, serta cairan amnion. Pergerakan janin melalui jalan lahir terjadi sebagai hasil interaksi berbagai faktor, antara lain ukuran kepala janin, presentasi, letak, sikap, dan posisi janin. Pada persalinan normal, faktor passenger yang berperan terutama meliputi ukuran kepala janin serta presentasi janin, yang mencakup letak, sikap, dan posisi janin. Selain janin, plasenta juga harus dikeluarkan melalui jalan lahir. Pada kondisi normal, plasenta berimplantasi di bagian fundus uteri sehingga pada persalinan normal umumnya tidak menghambat proses kelahiran (Kurniawati, 2020).

### **4. Psikologis**

Persalinan merupakan proses fisiologis yang hampir dialami oleh setiap perempuan, namun sering kali dipersepsikan sebagai peristiwa yang menakutkan karena disertai nyeri yang hebat. Nyeri persalinan bersifat subjektif, sehingga tingkat dan persepsi nyeri berbeda pada setiap wanita, bahkan pada persalinan yang dialami oleh orang yang sama. Kesiapan psikologis ibu sangat penting dalam menghadapi persalinan. Ibu yang memiliki pemahaman dan kesiapan mental yang baik akan lebih mudah bekerja sama dengan tenaga kesehatan selama proses persalinan. (Wijayanti *et al.*, 2022).

### **5. Penolong**

Penolong persalinan adalah tenaga kesehatan yang memiliki kewenangan dan kompetensi dalam memberikan asuhan persalinan, seperti dokter, bidan, perawat maternitas, serta tenaga kesehatan lain yang terlatih dalam penanganan kegawatdaruratan dan sistem rujukan. Dalam memberikan pertolongan persalinan, tenaga kesehatan wajib menerapkan prinsip pencegahan infeksi, antara lain dengan melakukan cuci tangan dan menggunakan alat pelindung diri. Pemanfaatan tenaga profesional dalam pertolongan persalinan masih perlu ditingkatkan karena pemilihan

penolong persalinan yang tepat merupakan faktor penting dalam mewujudkan proses persalinan yang aman bagi ibu dan bayi (Wijayanti *et al.*, 2022).

## **G. Tahapan Persalinan**

### **1. Kala I**

Kala I merupakan tahap persalinan yang ditandai dengan terjadinya pembukaan serviks disertai kontraksi uterus yang teratur, yaitu minimal dua kali dalam sepuluh menit dengan durasi sekitar 40 detik. Pada tahap ini, serviks membuka secara bertahap hingga mencapai pembukaan lengkap sebesar 10 cm, sehingga disebut juga sebagai kala pembukaan.

Secara klinis, persalinan dimulai ketika muncul kontraksi rahim (his) yang teratur dan disertai keluarnya lendir bercampur darah (bloody show). Lendir tersebut berasal dari kanalis servikalis akibat serviks yang mulai membuka dan menipis, sedangkan darah berasal dari pecahnya pembuluh kapiler kecil di sekitar kanalis servikalis akibat pergeseran jaringan selama proses pembukaan.

Proses pembukaan serviks yang terjadi akibat kontraksi rahim pada kala I dibagi menjadi dua fase, yaitu fase laten dan fase aktif.

#### **a. Fase Laten**

Fase laten berlangsung sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap hingga pembukaan mencapai kurang dari 4 cm, umumnya sampai sekitar 3 cm. Pada fase ini, kontraksi masih lemah, frekuensinya jarang, dan proses pembukaan berlangsung lambat. Lama fase laten pada umumnya berlangsung hingga sekitar 8 jam.

#### **b. Fase Aktif**

Fase aktif ditandai dengan pembukaan serviks yang berlangsung lebih cepat dan dibagi menjadi tiga tahap, yaitu:

- 1) Fase Akselerasi yaitu pembukaan serviks meningkat dari 3 cm menjadi sekitar 4 cm dalam waktu kurang lebih 2 jam.
- 2) Fase Dilatasi Maksimal, merupakan fase dengan kecepatan pembukaan serviks paling cepat, yaitu dari 4 cm hingga 9 cm dalam waktu sekitar 2 jam.
- 3) Fase Deselerasi, yaitu pembukaan serviks yang melambat kembali, yaitu dari 9 cm hingga mencapai pembukaan lengkap 10 cm dalam waktu sekitar 2 jam. Kontraksi terjadi setiap 3–4 menit dengan durasi sekitar 45 detik.

Fase-fase tersebut umumnya dijumpai pada ibu primigravida. Pada multigravida, fase laten, fase aktif, dan fase deselerasi juga terjadi, namun dengan durasi yang lebih singkat. Mekanisme pembukaan serviks pada primigravida dan multigravida juga berbeda. Pada primigravida, ostium uteri internum membuka lebih dahulu sehingga serviks mengalami penipisan dan pendataran terlebih dahulu. Sementara pada multigravida, ostium uteri internum dan eksternum telah sedikit terbuka, sehingga proses pembukaan dan penipisan serviks terjadi secara bersamaan.

Lama kala I pada primigravida sekitar 13 jam, sedangkan pada multigravida sekitar 7 jam. Berdasarkan kurva Friedman, kecepatan pembukaan serviks pada primigravida diperkirakan sekitar 1 cm per jam, sedangkan pada multigravida sekitar 2 cm per jam. Dengan perhitungan tersebut, waktu pencapaian pembukaan lengkap dapat diperkirakan. Pada awal kala pembukaan, kontraksi belum terlalu kuat sehingga ibu bersalin masih dapat melakukan aktivitas ringan seperti berjalan (Wijayanti *et al.*, 2022).

## **2. Kala II**

Kala II merupakan tahap persalinan yang disebut sebagai kala pengeluaran bayi. Tahap ini dimulai sejak pembukaan serviks telah lengkap, yaitu 10 cm, hingga bayi

lahir seluruhnya. Setelah serviks membuka sempurna, janin akan segera terdorong keluar oleh kontraksi rahim yang semakin kuat. Pada kala ini, kontraksi uterus terjadi sekitar dua hingga tiga kali setiap menit dengan durasi 60–90 detik. Penegakan diagnosis kala II dilakukan melalui pemeriksaan dalam untuk memastikan bahwa pembukaan serviks telah lengkap serta kepala janin telah tampak di vulva dengan diameter sekitar 5–6 cm (Wijayanti *et al.*, 2022)

Gejala utama yang menandai kala II persalinan antara lain:

- a. Kontraksi rahim menjadi semakin kuat dan teratur, dengan interval sekitar 2–3 menit dan lama kontraksi berkisar antara 50–100 detik.
- b. Menjelang akhir kala I, ketuban biasanya pecah yang ditandai dengan keluarnya cairan ketuban secara tiba-tiba.
- c. Pecahnya ketuban pada pembukaan mendekati lengkap disertai dorongan kuat untuk mengejan akibat tekanan pada pleksus frankenhauser.
- d. Kombinasi antara kontraksi rahim dan usaha mengejan mendorong kepala janin sehingga terjadi proses kelahiran kepala, yang meliputi:
  - 1) Kepala membuka jalan lahir.
  - 2) Suboksiput berperan sebagai titik tumpu (hipomoklion), diikuti dengan lahirnya ubun-ubun besar, dahi, hidung, wajah, hingga seluruh kepala.
  - 3) Setelah kepala lahir seluruhnya, terjadi putar paksi luar, yaitu penyesuaian posisi kepala dengan arah punggung janin.
  - 4) Setelah putar paksi luar berlangsung, proses kelahiran bayi dilanjutkan dengan bantuan penolong persalinan melalui tahapan berikut:
    - a) Kepala dipegang pada daerah os oksiput dan bawah dagu, kemudian dilakukan tarikan ke bawah untuk melahirkan bahu depan dan ke atas untuk melahirkan bahu belakang.

- b) Setelah kedua bahu lahir, sisa badan bayi dikeluarkan.
- c) Kelahiran bayi diikuti oleh keluarnya sisa cairan ketuban.
- d) Lama kala II pada ibu primigravida berkisar antara 1,5–2 jam, sedangkan pada multigravida berlangsung lebih singkat, yaitu sekitar 1–1,5 jam

### 3. Kala III

Kala III merupakan tahap persalinan yang dimulai setelah bayi lahir hingga plasenta dan selaput ketuban keluar seluruhnya. Lama kala III umumnya berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Setelah bayi lahir, uterus akan teraba keras dengan posisi fundus uteri sedikit di atas pusat. Beberapa menit kemudian, uterus kembali berkontraksi sehingga plasenta terlepas dari dinding rahim. Pada kondisi normal, plasenta biasanya terlepas dalam waktu sekitar 6–15 menit setelah bayi lahir dan dikeluarkan secara spontan atau dengan bantuan tekanan pada fundus uteri. Proses pengeluaran plasenta ini umumnya disertai dengan keluarnya darah (Kurniawati, 2020).

#### a. Tanda-tanda lepasnya plasenta

Pelepasan plasenta dapat dikenali melalui beberapa tanda berikut:

- 1) Terjadi perubahan bentuk uterus dan peningkatan tinggi fundus uteri.
- 2) Tali pusat tampak memanjang atau menjulur keluar melalui vagina atau vulva.
- 3) Terjadi semburan darah secara tiba-tiba (Kurniawati, 2020).

#### b. Fase-Fase Kala III

Kala III terdiri atas dua fase, yaitu fase pelepasan plasenta dan fase pengeluaran plasenta.

##### 1) Fase Pelepasan Plasenta

- a) *Schultze*, yaitu plasenta terlepas terlebih dahulu pada bagian tengah, kemudian diikuti oleh bagian lainnya secara menyeluruh.

- b) Duncan, yaitu plasenta terlepas mulai dari bagian pinggir sehingga darah mengalir keluar di antara selaput ketuban.

2) Fase Pengeluaran Plasenta

Untuk menilai apakah plasenta telah terlepas, dapat dilakukan beberapa uji berikut:

- a) Metode Kustner, dengan memberikan tekanan pada daerah suprasimfisis sambil menegangkan tali pusat; apabila tali pusat masuk kembali, berarti plasenta belum terlepas.
- b) Metode Klein, yaitu mendorong rahim sedikit saat terjadi kontraksi; bila tali pusat kembali masuk, maka plasenta belum terlepas.
- c) Metode Strassman, dengan menegangkan tali pusat dan mengetuk fundus uteri; apabila tali pusat bergetar, menandakan plasenta belum terlepas.

**4. Kala IV**

Kala IV merupakan tahap persalinan yang dimulai sejak plasenta dan selaput ketuban lahir hingga 1-2 jam pertama setelah persalinan (post partum). Pada fase ini dilakukan pemantauan intensif terhadap kondisi ibu dan bayi, karena sebagian besar kejadian perdarahan postpartum terjadi dalam dua jam pertama setelah persalinan. Kehilangan darah saat persalinan umumnya disebabkan oleh luka pada tempat implantasi plasenta serta adanya robekan pada serviks atau perineum. Jumlah perdarahan yang masih dianggap normal berkisar antara 100-300 cc dengan rata-rata sekitar 250 cc. Apabila jumlah perdarahan melebihi 500 cc, maka kondisi tersebut sudah dikategorikan sebagai perdarahan abnormal (Wijayanti *et al.*, 2022).

Pada kala IV, beberapa aspek penting yang harus diperhatikan meliputi:

- a. Kontraksi uterus, dinilai baik atau tidak melalui pemeriksaan palpasi, serta dilakukan masase uterus bila diperlukan.

- b. Perdarahan, meliputi pemantauan ada atau tidaknya perdarahan serta jumlahnya apakah masih dalam batas normal.
- c. Kandung kemih, harus dalam keadaan kosong; ibu dianjurkan untuk berkemih, dan bila tidak mampu dapat dilakukan kateterisasi.
- d. Luka robekan, dinilai dari kondisi jahitan, apakah baik, serta ada atau tidaknya perdarahan lanjutan.
- e. Plasenta dan selaput ketuban, dipastikan telah lahir secara lengkap.
- f. Keadaan umum ibu, meliputi pemeriksaan tekanan darah, nadi, suhu tubuh, dan pernapasan dalam batas normal.
- g. Kondisi bayi, dipastikan dalam keadaan baik dan stabil.

## **H. Mekanisme Persalinan Normal**

Gerakan utama dalam persalinan normal menurut Wahyuni *et al.*, (2023), meliputi beberapa mekanisme berikut:

### **1. Engagement**

Engagement merupakan proses masuknya diameter biparietal kepala janin melewati pintu atas panggul, dengan sutura sagitalis berada pada posisi melintang atau oblik di dalam jalan lahir. Pada primigravida, engagement umumnya terjadi pada bulan terakhir kehamilan, sedangkan pada multigravida dapat berlangsung pada awal persalinan.

### **2. Penurunan kepala**

Pada primigravida, masuknya kepala ke pintu atas panggul biasanya telah terjadi pada bulan terakhir kehamilan, namun pada multigravida umumnya baru terjadi pada awal persalinan. Pada primigravida, penurunan kepala ke dalam rongga panggul biasanya dimulai pada kala II setelah kepala masuk panggul, sedangkan pada multigravida, masuknya kepala dan penurunan kepala sering terjadi secara bersamaan. Penurunan kepala dipengaruhi oleh tekanan cairan intrauterin, tekanan fundus uteri pada bokong janin, kekuatan meneran ibu, serta

pelurusan tubuh janin akibat perubahan bentuk rahim. Proses ini berlangsung selama persalinan akibat dorongan kontraksi dan posisi ibu, serta lebih kuat pada kala II.

### 3. *Fleksi*

*Fleksi* merupakan proses penting dalam penurunan kepala janin selama kala II, karena memungkinkan bagian kepala dengan diameter terkecil memasuki panggul dan terus bergerak ke bawah. Dengan meningkatnya fleksi, diameter suboccipito-bregmatika (9,5 cm) menggantikan diameter suboccipito-frontalis (11,5 cm), sehingga memudahkan kepala melewati jalan lahir. Fleksi terjadi akibat dorongan ke depan dan adanya tahanan dari pintu atas panggul, serviks, dinding panggul, atau dasar panggul, di mana gaya fleksi lebih dominan dibandingkan gaya defleksi.

### 4. **Rotasi dalam (putaran paksi dalam)**

Rotasi dalam adalah pemutaran kepala janin sehingga bagian terendah dari bagian depan berputar ke arah depan dan ke bawah simfisis pubis. Pada presentasi belakang kepala, bagian terendah adalah daerah ubun-ubun kecil. Putaran paksi dalam bertujuan menyesuaikan posisi kepala dengan bentuk jalan lahir, khususnya bidang tengah dan pintu bawah panggul. Rotasi ini tidak terjadi secara terpisah, melainkan saat kepala mencapai Hodge III atau setelah sampai di dasar panggul. Pada letak fleksi, bagian belakang kepala menjadi titik tahanan utama yang memicu terjadinya rotasi.

### 5. *Ekstensi*

*Ekstensi* terjadi setelah putaran paksi dalam selesai dan kepala mencapai dasar panggul. Proses ini disebabkan oleh tahanan dasar panggul yang membentuk lengkung Carus, sehingga mengarahkan kepala ke atas menuju vulva. Leher bagian belakang di bawah oksiput bertindak sebagai titik tumpu di bawah simfisis pubis. Kontraksi uterus memberikan tekanan tambahan yang menyebabkan ekstensi kepala semakin kuat hingga kepala lahir secara berurutan,

dimulai dari ubun-ubun besar, dahi, hidung, mulut, dan terakhir dagu.

#### **6. Putaran paksi luar**

Putaran paksi luar atau rotasi eksternal terjadi bersamaan dengan rotasi bahu. Setelah kepala lahir, kepala janin akan berputar kembali mengikuti arah punggung janin untuk menghilangkan torsi pada leher akibat putaran paksi dalam. Gerakan ini memungkinkan bahu menyesuaikan diri dengan diameter anteroposterior pintu bawah panggul

#### **7. Ekspulsi**

*Ekspulsi* merupakan tahap akhir persalinan, yaitu saat bahu depan berada di bawah simfisis pubis dan berfungsi sebagai titik tumpu untuk melahirkan bahu belakang. Setelah kedua bahu lahir, seluruh tubuh janin keluar mengikuti sumbu jalan lahir sesuai dengan lengkung carus.

### **I. Asuhan Persalinan Normal**

Asuhan Persalinan Normal (APN) 60 Langkah menurut Prawirohardjo (2020), yaitu:

#### **1. Melihat Tanda dan Gejala Kala Dua**

Mengamati tanda dan gejala persalinan kala dua.

- a. Ibu mempunyai keinginan untuk meneran.
- b. Ibu merasa tekanan yang semakin meningkat pada rektum dan/atau vaginanya.
- c. Perineum menonjol.
- d. Vulva-vagina dan sfingter ani membuka.

#### **2. Menyiapkan Pertolongan Persalinan**

- a. Pastikan kelengkapan peralatan, bahan, dan obat-obatan esensial untuk menolong persalinan dan menatalaksana komplikasi segera pada ibu dan bayi baru lahir.
  - 1) Untuk asuhan bayi baru lahir atau resusitasi siapkan:
    - a) Tempat datar, rata, bersih, kering, dan hangat.
    - b) 3 handuk/kain bersih dan kering (termasuk ganjal bahu bayi).
    - c) Alat penghisap lendir.

- d) Lampu sorot 60 watt dengan jarak 60 cm dari tubuh bayi.
- 2) Untuk ibu:
  - a) Menggelar kain di perut bawah ibu.
  - b) Menyiapkan oksitosin 10 unit.
  - c) Alat suntik steril sekali pakai di dalam partus set.
- b. Pakai celemek plastik atau dari bahan yang tidak tembus cairan.
- c. Melepaskan dan menyimpan semua perhiasan yang dipakai, cuci tangan dengan sabun dan air mengalir kemudian keringkan tangan dengan tissue atau handuk pribadi yang bersih dan kering.
- d. Pakai sarung tangan DTT pada tangan yang akan digunakan untuk periksa dalam.
- e. Masukkan oksitosin ke dalam tabung suntik (gunakan tangan yang memakai sarung tangan DTT atau steril dan pastikan tidak terjadi kontaminasi pada alat suntik).

### **3. Memastikan Pembukaan Lengkap dan Keadaan Janin**

- a. Membersihkan vulva dan perineum, menyekanya dengan hati-hati dari anterior (depan) ke posterior (belakang) menggunakan kapas atau kasa yang dibasahi air DTT.
  - 1) Jika introitus vagina, perineum atau anus terkontaminasi tinja, bersihkan dengan seksama dari arah depan ke belakang.
  - 2) Buang kapas atau kasa pembersih (terkontaminasi) dalam wadah yang tersedia.
  - 3) Jika terkontaminasi, lakukan dekontaminasi, lepaskan dan rendam sarung tangan tersebut dalam larutan klorin 0,5% (langkah #9). Pakai sarung tangan DTT/steril untuk melaksanakan langkah selanjutnya.
- b. Lakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan pembukaan lengkap. Bila selaput ketuban masih utuh saat pembukaan sudah lengkap, maka lakukan amniotomi.
- c. Dekontaminasi sarung tangan (mencelupkan tangan yang masih memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, lepaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik dan

rendam dalam klorin 0,5% selama 10 menit). Cuci tangan setelah sarung tangan dilepaskan dan setelah itu tutup kembali partus set.

- d. Periksa denyut jantung janin (DJJ) setelah kontraksi uterus mereda (relaksasi) untuk memastikan DJJ masih dalam batas normal (120–160 kali/menit).
  - 1) Mengambil tindakan yang sesuai jika DJJ tidak normal.
  - 2) Mendokumentasikan hasil pemeriksaan dalam, DJJ, semua temuan pemeriksaan dan asuhan yang diberikan ke dalam partograf.

#### **4. Menyiapkan ibu dan keluarga untuk membantu proses meneran**

- a. Beritahukan pada ibu bahwa pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin cukup baik.
  - 1) Tunggu hingga timbul kontraksi atau rasa ingin meneran, lanjutkan pemantauan kondisi dan kenyamanan ibu dan janin (ikuti pedoman penatalaksanaan fase aktif) dan dokumentasikan semua temuan yang ada.
  - 2) Jelaskan kepada anggota keluarga tentang peran mereka untuk mendukung dan memberi semangat pada ibu agar meneran secara benar.
- b. Minta keluarga membantu menyiapkan posisi meneran jika ada rasa ingin meneran atau kontraksi yang kuat. Pada kondisi itu, ibu diposisikan setengah duduk atau posisi lain yang diinginkan dan pastikan ibu merasa nyaman.
- c. Laksanakan bimbingan meneran pada saat ibu ingin meneran atau timbul kontraksi yang kuat:
  - 1) Bimbing ibu agar dapat meneran secara benar dan efektif.
  - 2) Dukung dan beri semangat pada saat meneran dan perbaiki cara meneran apabila caranya tidak sesuai.
  - 3) Bantu ibu mengambil posisi yang nyaman sesuai pilihannya (kecuali posisi berbaring terlentang dalam waktu yang lama).

- 4) Anjurkan ibu untuk beristirahat di antara kontraksi.
  - 5) Anjurkan keluarga memberi dukungan dan semangat untuk ibu.
  - 6) Berikan cukup asupan cairan per oral (minum).
  - 7) Menilai DJJ setiap kontraksi uterus selesai.
  - 8) Segera rujuk jika bayi belum lahir atau tidak akan segera lahir setelah pembukaan lengkap dan dipimpin meneran  $\geq 120$  menit (2 jam) pada primigravida atau  $\geq 60$  menit (1 jam) pada multigravida.
- d. Anjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok atau mengambil posisi yang aman, jika ibu belum merasa ada dorongan untuk meneran dalam selang waktu 60 menit.

#### **5. Persiapan untuk Melahirkan Bayi**

- a. Letakkan handuk bersih (untuk mengeringkan bayi) di perut bawah ibu, jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5–6 cm.
- b. Letakkan kain bersih yang dilipat 1/3 bagian sebagai alas bokong ibu.
- c. Buka tutup partus set dan periksa kembali kelengkapan peralatan dan bahan.
- d. Pakai sarung tangan DTT/steril pada kedua tangan.

#### **6. Pertolongan untuk Melahirkan Bayi Lahirnya Kepala**

- a. Setelah tampak kepala bayi dengan diameter 5–6 cm membuka vulva maka lindungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi kain bersih dan kering, tangan yang lain menahan belakang kepala untuk mempertahankan posisi fleksi dan membantu lahirnya kepala. Anjurkan ibu meneran secara efektif atau bernapas cepat dan dangkal.
- b. Periksa kemungkinan adanya lilitan tali pusat (ambil tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi), segera lanjutkan proses kelahiran bayi.
  - 1) Jika tali pusat melilit leher secara longgar, lepaskan lilitan lewat bagian atas kepala bayi.
  - 2) Jika tali pusat melilit leher secara kuat, klem tali pusat di dua tempat dan potong tali pusat di antara dua klem tersebut.

- c. Setelah kepala lahir, tunggu putaran paksi luar yang berlangsung secara spontan.

## **7. Lahirnya Bahu**

Setelah putaran paksi luar selesai, pegang kepala bayi secara biparietal. Anjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi. Dengan lembut gerakkan kepala ke arah bawah dan distal hingga bahu depan muncul di bawah arkus pubis dan kemudian gerakkan ke arah atas dan distal untuk melahirkan bahu belakang.

## **8. Lahirnya Badan dan Tungkai**

- a. Setelah kedua bahu lahir, satu tangan menyangga kepala dan bahu belakang, tangan yang lain menelusuri lengan dan siku anterior bayi serta menjaga bayi terpegang baik.
- b. Setelah tubuh dan lengan lahir, penelusuran tangan atas berlanjut ke punggung, bokong, tungkai dan kaki. Pegang kedua mata kaki (masukkan telunjuk di antara kedua kaki dan pegang kedua kaki dengan melingkarkan ibu jari pada satu sisi dan jari-jari lainnya pada sisi yang lain agar bertemu dengan jari telunjuk).

## **9. Asuhan Bayi Baru Lahir**

- a. Lakukan penilaian (selintas):
  - 1) Apakah bayi cukup bulan?
  - 2) Apakah bayi menangis kuat dan/atau bernapas tanpa kesulitan?
  - 3) Apakah bayi bergerak dengan aktif?

Bila salah satu jawaban adalah “TIDAK”, lanjut ke langkah resusitasi pada bayi baru lahir dengan asfiksia. Bila semua jawaban “YA”, lanjut ke langkah 26.

- b. Keringkan tubuh bayi mulai dari muka, kepala, dan bagian tubuh lainnya (kecuali kedua tangan) tanpa membersihkan verniks. Ganti handuk basah dengan kain yang kering. Pastikan bayi dalam posisi dan kondisi aman di perut bagian bawah ibu.

- c. Periksa kembali uterus untuk memastikan hanya satu bayi yang lahir (hamil tunggal) dan bukan kehamilan ganda (gemeli).
- d. Beritahu ibu bahwa ia akan disuntik oksitosin agar uterus berkontraksi baik.
- e. Dalam waktu 1 menit setelah bayi lahir, suntikkan oksitosin 10 unit (intramuskuler) di 1/3 distal lateral paha (lakukan aspirasi sebelum menyuntikkan).
- f. Setelah 2 menit sejak bayi lahir (cukup bulan), jepit tali pusat dengan klem kira-kira 2-3 cm dari pusar bayi. Gunakan jari telunjuk dan jari tengah tangan lain untuk mendorong isi tali pusat ke arah ibu, kemudian jepit tali pusat sekitar 2 cm distal dari klem pertama.
- g. Pemotongan dan pengikatan tali pusat:
  - 1) Dengan satu tangan, pegang tali pusat yang telah dijepit (lindungi perut bayi), kemudian potong tali pusat di antara dua klem.
  - 2) Ikat tali pusat dengan benang DTT/steril pada satu sisi, kemudian lingkarkan kembali benang tersebut dan ikat dengan simpul kunci pada sisi lainnya.
  - 3) Lepaskan klem dan masukkan ke dalam wadah yang telah disediakan.
- h. Letakkan bayi tengkurap di dada ibu untuk kontak kulit ke kulit. Luruskan bahu bayi sehingga dada bayi menempel di dada ibu. Usahakan kepala bayi berada di antara payudara ibu dengan posisi lebih rendah dari puting susu atau areola mammae ibu.
  - 1) Selimuti ibu dan bayi dengan kain kering dan hangat, pasang topi di kepala bayi.
  - 2) Biarkan bayi melakukan kontak kulit ke kulit di dada ibu minimal 1 jam.

- 3) Sebagian besar bayi akan berhasil melakukan inisiasi menyusui dini (IMD) dalam waktu 30–60 menit. Menyusui pertama berlangsung sekitar 10–15 menit, dan bayi cukup menyusui dari satu payudara.
- 4) Biarkan bayi tetap berada di dada ibu selama 1 jam, meskipun bayi telah berhasil menyusui.

#### **10. Penegangan Tali Pusat Terkendali**

- a. Pindahkan klem tali pusat sehingga berjarak 5–10 cm dari vulva.
- b. Letakkan satu tangan di atas kain pada perut bawah ibu (di atas simpisis) untuk mendeteksi kontraksi. Tangan lainnya memegang klem untuk menegangkan tali pusat.
- c. Saat uterus berkontraksi, tegangkan tali pusat ke arah bawah sambil tangan lain mendorong uterus ke arah dorso-kranial secara hati-hati untuk mencegah inversio uteri. Jika plasenta tidak lepas setelah 30–40 detik, hentikan penegangan tali pusat dan tunggu kontraksi berikutnya, kemudian ulangi prosedur.
  - 1) Jika uterus tidak segera berkontraksi, minta ibu atau suami melakukan stimulasi puting susu.
  - 2) Pindahkan klem tali pusat sehingga berjarak 5–10 cm dari vulva.

#### **11. Mengeluarkan Plasenta**

- a. Bila pada penekanan bagian bawah dinding depan uterus ke arah dorsal diikuti pergeseran tali pusat ke arah distal, lanjutkan dorongan ke arah kranial hingga plasenta dapat dilahirkan.
  - 1) Ibu boleh meneran, tetapi tali pusat hanya ditegangkan (tidak ditarik kuat), terutama bila uterus belum berkontraksi, sesuai sumbu jalan lahir.
  - 2) Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak 5–10 cm dari vulva, kemudian lahirkan plasenta.

- 3) Jika plasenta belum lepas setelah 15 menit penegangan tali pusat:
  - a) Ulangi pemberian oksitosin 10 unit IM
  - b) Lakukan kateterisasi secara aseptik bila kandung kemih penuh
  - c) Minta keluarga menyiapkan rujukan
  - d) Ulangi penekanan dorso-kranial dan penegangan tali pusat pada 15 menit berikutnya
  - e) Jika plasenta belum lahir dalam 30 menit sejak bayi lahir atau terjadi perdarahan, segera lakukan tindakan plasenta manual
- b. Saat plasenta muncul di introitus vagina, lahirkan plasenta dengan kedua tangan. Pegang dan putar plasenta hingga selaput ketuban terpilin, kemudian lahirkan dan tempatkan plasenta ke dalam wadah yang telah disediakan.

Jika selaput ketuban robek, gunakan sarung tangan DTT/steril untuk eksplorasi sisa selaput dan keluarkan dengan jari atau klem ovum DTT/steril.

## **12. Rangsangan Taktil (Masase) Uterus**

Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan masase uterus dengan meletakkan telapak tangan di fundus dan melakukan gerakan melingkar lembut hingga uterus berkontraksi (fundus teraba keras).

## **13. Menilai Perdarahan**

- a. Evaluasi kemungkinan perdarahan dan laserasi pada vagina dan perineum. Lakukan penjahitan bila terdapat laserasi derajat I atau II yang menimbulkan perdarahan. Bila terdapat robekan dengan perdarahan aktif, segera lakukan penjahitan.
- b. Periksa kedua sisi plasenta (maternal dan fetal) untuk memastikan plasenta lahir lengkap. Masukkan plasenta ke dalam kantong plastik atau tempat khusus.

#### **14. Asuhan Pasca Persalinan**

- a. Pastikan uterus berkontraksi dengan baik dan tidak terjadi perdarahan pervaginam.
- b. Pastikan kandung kemih kosong. Jika kandung kemih penuh, lakukan kateterisasi.

#### **15. Evaluasi**

- a. Celupkan tangan yang masih memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5% untuk membersihkan noda darah dan cairan tubuh, kemudian bilas dengan air DTT tanpa melepas sarung tangan. Setelah itu, keringkan tangan menggunakan tisu atau handuk pribadi yang bersih dan kering.
- b. Ajarkan ibu dan keluarga cara melakukan masase uterus serta cara menilai kontraksi uterus.
- c. Periksa nadi ibu dan pastikan keadaan umum ibu dalam kondisi baik.
- d. Evaluasi dan estimasi jumlah kehilangan darah.
- e. Pantau keadaan bayi dan pastikan bayi bernapas dengan baik (40–60 kali/menit).
  - 1) Jika bayi sulit bernapas, merintih, atau terdapat retraksi, lakukan resusitasi dan segera rujuk ke rumah sakit.
  - 2) Jika bayi bernapas terlalu cepat atau mengalami sesak napas, segera rujuk ke rumah sakit rujukan.
  - 3) Jika kaki bayi teraba dingin, pastikan ruangan hangat. Lakukan kembali kontak kulit ibu dan bayi serta hangatkan ibu dan bayi dalam satu selimut.

#### **16. Jaga kebersihan dan keamanan**

- a. Bersihkan ibu dari paparan darah dan cairan tubuh dengan menggunakan air DTT. Bersihkan cairan ketuban, lendir, dan darah di ranjang atau sekitar tempat ibu berbaring. Gunakan larutan klorin 0,5% kemudian bilas dengan air DTT. Bantu ibu mengenakan pakaian yang bersih dan kering.

- b. Pastikan ibu merasa nyaman. Bantu ibu memberikan ASI. Anjurkan keluarga untuk memberikan ibu minuman dan makanan sesuai keinginannya.
- c. Tempatkan semua peralatan bekas pakai ke dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi selama 10 menit. Cuci dan bilas peralatan setelah dilakukan dekontaminasi.
- d. Buang bahan-bahan yang terkontaminasi ke tempat sampah yang sesuai.
- e. Lakukan dekontaminasi tempat bersalin dengan menggunakan larutan klorin 0,5%.
- f. Celupkan tangan yang masih memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, kemudian lepaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik dan rendam dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit.
- g. Cuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir, kemudian keringkan dengan tisu atau handuk pribadi yang bersih dan kering.
- h. Pakai sarung tangan bersih/DTT untuk memberikan salep mata profilaksis infeksi dan vitamin K1 sebanyak 1 mg secara intramuskular di paha kiri bagian bawah lateral dalam satu jam pertama.
- i. Lakukan pemeriksaan fisik lanjutan pada bayi baru lahir dan pastikan kondisi bayi baik, dengan pernapasan normal 40–60 kali per menit serta suhu tubuh normal 36,5–37,5°C. Pemantauan dilakukan setiap 15 menit.
- j. Setelah satu jam pemberian vitamin K1, berikan suntikan imunisasi Hepatitis B di paha kanan bagian bawah lateral. Letakkan bayi dalam jangkauan ibu agar sewaktu-waktu dapat disusui.
- k. Lepaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik dan rendam kembali ke dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit.
- l. Cuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir, kemudian keringkan dengan tisu atau handuk pribadi yang bersih dan kering.

## **17. Dokumentasi**

Lengkapi pengisian partograf, baik halaman depan maupun halaman belakang.

### **J. Partograf**

Partograf merupakan alat bantu untuk memantau kemajuan kala satu persalinan dan informasi untuk membuat keputusan klinik. Dengan demikian juga dapat mendeteksi secara dini kemungkinan terjadinya partus lama .

Partograf membantu membuat keputusan klinik dengan melacak kemajuan kala satu persalinan. Tujuan utama penggunaan partograf adalah untuk mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dengan menilai pembukaan serviks melalui pemeriksaan dalam dan mengetahui apakah proses persalinan berjalan secara normal. Penggunaan Partograf dapat mengidentifikasi secara dini kemungkinan partus lama dengan melacak kondisi ibu, kondisi bayi, grafik kemajuan proses persalinan, bahan dan medikamentosa yang diberikan, pemeriksaan laboratorium, keputusan klinik, dan asuhan atau tindakan yang diambil. Saat yang tepat untuk mengisi partograf adalah ketika proses persalinan berada dalam fase I aktif, yaitu ketika pembukaan serviks sekitar 4-10 cm dan berakhir di bawah pengawasan kala IV (Indryani, 2024).

#### **1. Mencatat temuan pada partograf**

##### **a. Informasi tentang ibu**

Melengkapi bagian awal (atas) partograf secara teliti pada saat memulai asuhan persalinan.

##### **b. Denyut jantung janin**

Nilai dan catat denyut jantung setiap 30 menit (lebih sering jika ada tanda-tanda gawat janin), waspada bila DJJ mengarah hingga dibawah 120 atau diatas 160.

##### **c. Warna dan adanya air ketuban**

Nilai kondisi ketuban setiap kali melakukan pemeriksaan dalam dan nilai warna air ketuban jika selaput ketuban pecah dapat digunakan lambang-lambang berikut ini :

- U : Selaput ketuban masih utuh (belum pecah)
  - J : Selaput ketuban sudah pecah dan air ketuban jernih
  - M : Selaput ketuban sudah pecah dan air ketuban bercampur dengan meconium
  - D : Selaput ketuban sudah pecah dan air ketuban bercampur darah
  - K : Selaput ketuban sudah pecah tapi air ketuban tidak mengalir lagi (kering).
- d. Penyusupan (molase) tulang kepala janin
- Penyusupan adalah indikator penting tentang seberapa jauh kepala bayi dapat menyesuaikan diri terhadap bagian keras (tulang) panggul ibu. Semakin besar derajat penyusupan atau tumpang tindih antar tulang kepala semakin menunjukkan risiko disproporsi kepala-panggul (CPD).
- e. Kemajuan persalinan
- Kolom dan lajur kedua pada partograf adalah untuk pencatatan kemajuan persalinan. Angka 0 - 10 yang tertera di kolom paling kiri adalah ukuran dilatasi serviks (Kurniawati, 2020).
- 1) Pembukaan serviks
 

Nilai dan catat pembukaan serviks setiap 4 jam (lebih sering dilakukan jika ada tanda-tanda penyulit) (Kurniawati, 2020).
  - 2) Penurunan bagian terbawah janin
 

Tulisan "turunnya kepala" dan garis tidak terputus dari 0-5, tertera di sisi yang sama dengan angka pembukaan serviks (Kurniawati, 2020).
  - 3) Garis waspada dan garis bertindak
 

Garis waspada dimulai pada pembukaan serviks 4 cm dan berakhir pada titik dimana pembukaan lengkap diharapkan terjadi jika laju pembukaan adalah 1 cm/jam (Kurniawati, 2020).

f. Kontraksi uterus

Di bawah lajur waktu partograf, terdapat lima kotak dengan tulisan “kontraksi per 10 menit” di sebelah luar kolom paling kiri. Setiap kotak menyatakan satu kontraksi. Setiap 30 menit, raba dan catat jumlah kontraksi per 10 menit dan lamanya kontraksi dalam satuan detik (Kurniawati, 2020).

g. Obat – obatan dan cairan yang diberikan

- 1) Oksitosin
- 2) Obat-obatan dan cairan IV

h. Kondisi ibu (nadi, tekanan darah dan suhu tubuh)

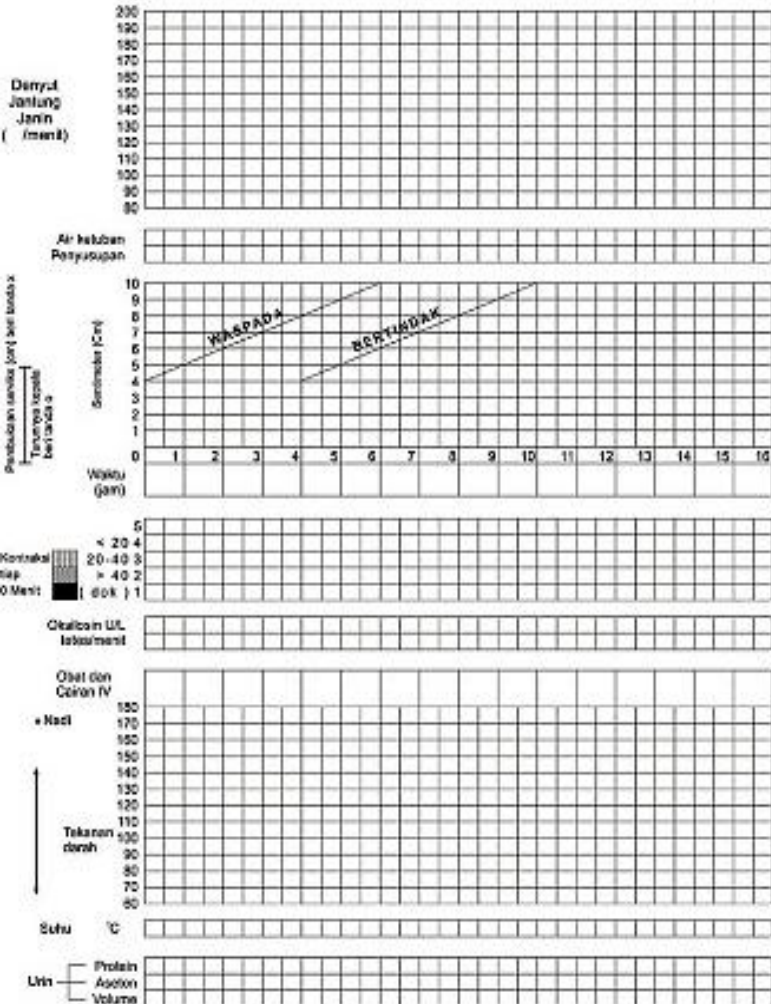
- 1) Nadi : nilai dan catat nadi ibu setiap 30 menit selama fase aktif persalinan (lebih sering jika diduga adanya penyulit), beri tanda titik (.) pada kolom waktu yang sesuai (Kurniawati, 2020).
- 2) Tekanan darah : nilai dan catat tekanan darah ibu setiap 4 jam selama fase aktif persalinan.
- 3) Suhu tubuh : nilai dan catat temperatur tubuh ibu (lebih sering jika terjadi peningkatan mendadak atau diduga adanya infeksi) setiap 2 jam dan catat temperatur tubuh pada kotak yang sesuai.

i. Volume urin, protein dan aseton

Ukur dan catat jumlah produksi urin ibu sedikitnya setiap 2 jam (setiap kali ibu berkemih), jika memungkinkan, setiap kali ibu berkemih, lakukan pemeriksaan aseton dan proteinuria (Kurniawati, 2020).

# PARTOGRAF

No. Register \_\_\_\_\_ Nama Ibu : \_\_\_\_\_ Umur : \_\_\_\_\_ G \_\_\_\_\_ P \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_  
 No. Puskesmas \_\_\_\_\_ Tanggal : \_\_\_\_\_ Jam : \_\_\_\_\_ Alamat : \_\_\_\_\_  
 Keluhan pecah \_\_\_\_\_ Sejak jam \_\_\_\_\_ mules sejak jam \_\_\_\_\_



**Gambar 4.2** Halaman Depan Partograf

## 2. Pencatatan pada halaman 2 partograf

Halaman belakang partograf merupakan bagian untuk mencatat hal-hal yang terjadi selama proses persalinan dan kelahiran bayi, serta tindakan- tindakan yang dilakukan sejak

kala I hingga kala IV dan bayi baru lahir. Itulah sebabnya bagian ini disebut sebagai catatan persalinan.

- a. Isikan data pada masing-masing tempat yang telah disediakan, atau dengan cara memberi tanda (√) pada kotak di samping jawaban yang sesuai. Untuk pertanyaan nomor 5 lingkari jawaban yang sesuai dan untuk pertanyaan nomor 8 jawaban bisa lebih dari satu.
- b. Mencatat informasi seperti tanggal persalinan, nama bidan penolong, tempat dan Alamat persalinan, catatan merujuk, alasan dan tempat merujuk, pendamping saat merujuk, masalah selama kehamilan dan persalinan.
- c. Mencatat kala I meliputi partograf melewati garis waspada atau tidak dan dilingkari sesuai kondisi, masalah yang ditemukan saat kala I, penatalaksanaan masalah dan hasilnya.
- d. Mencatat kala II dengan mencentang jawaban sesuai kondisi dilapangan.
- e. Mencatat kala III dengan mencentang jawaban sesuai dengan kondisi lapangan.
- f. Mencatat kondisi ibu dan hasil pemeriksaan tanda vital sign
- g. Mencatat kondisi bayi baru lahir meliputi BB, PB, Jenis kelamin, penilaian BBL, pemberian ASI dan masalah yang ditemukan
- h. Mengisi hasil pemeriksaan selama 2 jam postpartum pada tabel pemantauan kala IV mulai dari waktu, tekanan darah, nadi, suhu, kontraksi uterus, tinggi fundus uteri, kandung kemih dan pengeluaran darah. Pemantauan kala IV dilakukan tiap 15 menit pada 1 jam pertama setelah melahirkan dan tiap 30 menit pada jam berikutnya. Isikan pada kolom atau ruang yang sesuai. Apabila terdapat masalah selama kala IV, tuliskan jenis dan cara menangani pada bagian masalah kala IV dan bagian berikutnya. Bagian yang digelapkan tidak perlu diisi.
- i. Memberi tanda tangan dan nama terang pada kolom penolong.

# CATATAN PERSALINAN

1. Tanggal : .....
2. Nama bidan : .....
3. Tempat Persalinan :  
☐ Rumah Ibu ☐ Puskesmas  
☐ Polindes ☐ Rumah Sakit  
☐ Klinik Swasta ☐ Lainnya : .....
4. Alamat tempat persalinan : .....
5. Catatan : ☐ nupuk, kala : I / II / III / IV
6. Alasan rujukan : .....
7. Tempat rujukan : .....
8. Pendamping pada saat melahirkan :  
☐ Diden ☐ Teman  
☐ Suami ☐ Dukun  
☐ Keluarga ☐ Tidak ada

## KALA I

9. Partogram melewati garis waspada : Y / T
10. Masalah lain, sebutkan : .....
11. Penatalaksanaan masalah Td : .....
12. Hasilnya : .....

## KALA II

13. Epistomi:  
☐ Ya, Indeks : .....
14. Pendamping pada saat persalinan  
☐ Suami ☐ Teman ☐ Tidak ada  
☐ Keluarga ☐ Dukun  
Gawat Janin :  
☐ Ya, tindakan yang dilakukan  
a. ....  
b. ....  
c. ....  
☐ Tidak
15. Dietosis baru :  
☐ Ya, tindakan yang dilakukan  
a. ....  
b. ....  
c. ....  
☐ Tidak
16. Masalah lain, sebutkan : .....
17. Penatalaksanaan masalah tersebut : .....
18. Hasilnya : .....

## KALA III

19. Lama kala III : ..... menit
20. Pemberian Oksitosin 10 U im ?  
☐ Ya, waktu : ..... menit sesudah persalinan  
☐ Tidak, alasan : .....
21. Pemberian ulang Oksitosin (2x) ?  
☐ Ya, alasan : .....
22. Pengawasan tali pusat terkendali ?  
☐ Ya  
☐ Tidak, alasan : .....

## PEMANTAUAN PERSALINAN KALA IV

| Jam Ke | Waktu | Tekanan darah | Nadi | Tinggi Fundus Uteri | Kontraksi Uterus | Kandung Kemih | Pendarahan |
|--------|-------|---------------|------|---------------------|------------------|---------------|------------|
| 1      |       |               |      |                     |                  |               |            |
|        |       |               |      |                     |                  |               |            |
|        |       |               |      |                     |                  |               |            |
| 2      |       |               |      |                     |                  |               |            |
|        |       |               |      |                     |                  |               |            |
|        |       |               |      |                     |                  |               |            |

Masalah kala IV : .....

Penatalaksanaan masalah tersebut : .....

Hasilnya : .....

24. Masalah fundus uteri ?  
☐ Ya  
☐ Tidak, alasan : .....
25. Plasenta lahir lengkap (total) : Ya / Tidak  
Jika tidak lengkap, tindakan yang dilakukan :  
a. ....  
b. ....
26. Plasenta tidak lahir > 30 menit : Ya / Tidak  
☐ Ya, tindakan :  
a. ....  
b. ....  
c. ....
27. Laksasi :  
☐ Ya, dimana : .....
28. Jika laksasi perineum, derajat : 1 / 2 / 3 / 4  
Tindakan :  
☐ Penjahitan, dengan / tanpa anastesi  
☐ Tidak dijahit, alasan : .....
29. Atoni uteri :  
☐ Ya, tindakan :  
a. ....  
b. ....  
c. ....  
☐ Tidak
30. Jumlah perdarahan : ..... ml
31. Masalah lain, sebutkan : .....
32. Penatalaksanaan masalah tersebut : .....
33. Hasilnya : .....

## BAYI BARU LAHIR :

34. Berat badan ..... gram
35. Panjang ..... cm
36. Jenis kelamin : L / P
37. Penilaian bayi baru lahir : baik / ada penyulit
38. Bayi lahir :  
☐ Normal, tindakan :  
☐ mengeringkan  
☐ menghangatkan  
☐ rangsang tali  
☐ bungkus bayi dan tempatkan di sisi ibu  
☐ Aspihkan ingus/pucat/biru/emas, tindakan :  
☐ mengeringkan ☐ bebaskan jalan napas  
☐ rangsang tali ☐ menghangatkan  
☐ bungkus bayi dan tempatkan di sisi ibu  
☐ lain - lain sebutkan : .....
39. Cacat bawaan, sebutkan : .....
40. Hipotermi, tindakan :  
a. ....  
b. ....  
c. ....
41. Pemberian ASI  
☐ Ya, waktu : ..... jam setelah bayi lahir  
☐ Tidak, alasan : .....
42. Masalah lain, sebutkan : .....
43. Hasilnya : .....

Gambar 4.3 Halaman Belakang Partograf

## **K. Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir**

Bayi baru lahir atau neonatus adalah bayi yang baru saja mengalami proses kelahiran dan sedang menjalani masa transisi dari kehidupan di dalam uterus menuju kehidupan di luar uterus. Masa transisi ini merupakan periode paling rentan dalam kehidupan seorang manusia, di mana seluruh sistem organ tubuh bayi harus beradaptasi secara cepat dan simultan untuk dapat bertahan hidup di lingkungan yang sama sekali berbeda dari sebelumnya. Keberhasilan adaptasi ini sangat dipengaruhi oleh kualitas asuhan yang diberikan oleh bidan pada menit-menit dan jam-jam pertama setelah kelahiran.

Asuhan bayi baru lahir yang berkualitas mencakup serangkaian tindakan yang terstruktur, sistematis, dan berbasis bukti. Setiap langkah yang dilakukan bidan pada periode ini memiliki dampak langsung terhadap kelangsungan hidup dan kualitas tumbuh kembang bayi ke depannya. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang fisiologi adaptasi neonatus dan prinsip-prinsip asuhan esensial bayi baru lahir merupakan kompetensi yang tidak dapat ditawar bagi setiap bidan (Nurulicha *et al.*, 2025).

### **1. Adaptasi Fisiologis Bayi Baru Lahir**

Segera setelah lahir, bayi mengalami perubahan fisiologis yang dramatis dan berlangsung sangat cepat. Perubahan terpenting terjadi pada sistem pernapasan dan sirkulasi.

#### **a. Adaptasi Sistem Pernapasan**

Selama dalam kandungan, janin tidak bernapas melalui paru-paru karena oksigen diperoleh melalui plasenta. Paru-paru janin berisi cairan paru yang harus segera dikeluarkan saat bayi lahir. Rangsangan untuk memulai pernapasan pertama berasal dari beberapa faktor, antara lain perubahan suhu lingkungan yang lebih dingin dibandingkan suhu intrauterin, rangsangan taktil saat bayi ditangani, peningkatan kadar karbondioksida dalam darah, serta penurunan kadar oksigen setelah tali pusat diklem. Tangisan pertama bayi merupakan tanda

bahwa paru-paru telah mengembang dan pernapasan spontan telah dimulai (Ernawati *et al.*, 2023).

b. Adaptasi Sistem Sirkulasi

Saat lahir, terjadi perubahan besar dalam sirkulasi darah bayi. Foramen ovale yang selama janin menghubungkan atrium kanan dan kiri mulai menutup akibat peningkatan tekanan di atrium kiri. Duktus arteriosus yang menghubungkan aorta dan arteri pulmonalis juga mulai mengecil dan menutup dalam beberapa jam hingga beberapa hari setelah lahir. Penutupan kedua struktur ini menandai beralihnya sirkulasi janin menjadi sirkulasi dewasa yang sepenuhnya bergantung pada paru-paru sebagai organ pertukaran gas (Prawirohardjo, 2020).

c. Adaptasi Termoregulasi

Bayi baru lahir sangat rentan terhadap kehilangan panas karena rasio luas permukaan tubuh terhadap berat badan yang besar, lapisan lemak subkutan yang tipis, serta kemampuan produksi panas yang masih terbatas. Kehilangan panas pada bayi baru lahir dapat terjadi melalui empat mekanisme yaitu evaporasi (penguapan cairan dari permukaan tubuh), konduksi (kontak dengan permukaan dingin), konveksi (aliran udara dingin), dan radiasi (kehilangan panas ke benda-benda di sekitarnya yang lebih dingin). Pencegahan hipotermia merupakan salah satu prioritas utama dalam asuhan bayi baru lahir (Nurulicha *et al.*, 2025).

## 2. Penilaian Awal Bayi Baru Lahir

Segera setelah bayi lahir, bidan melakukan penilaian awal yang cepat untuk menentukan apakah bayi memerlukan resusitasi atau dapat langsung mendapatkan asuhan rutin. Penilaian awal dilakukan dengan menjawab tiga pertanyaan kunci:

- a. Apakah bayi lahir cukup bulan?
- b. Apakah bayi menangis atau bernapas dengan baik?
- c. Apakah tonus otot bayi baik?

Apabila ketiga pertanyaan dijawab ya, bayi dapat langsung diletakkan di dada ibu untuk dilakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD). Apabila salah satu atau lebih pertanyaan dijawab tidak, bayi memerlukan langkah awal resusitasi yang harus segera dilakukan (Nurulicha *et al.*, 2025).

### 3. Penilaian Skor APGAR

Skor APGAR adalah sistem penilaian kondisi bayi baru lahir yang dikembangkan oleh Dr. Virginia Apgar pada tahun 1952. Penilaian dilakukan pada menit pertama dan menit kelima setelah lahir, dengan menilai lima parameter yang masing-masing diberi skor 0, 1, atau 2.

**Tabel 4.1** APGAR Skor

| No | Komponen                                     | Skor       |                                          |                          |
|----|----------------------------------------------|------------|------------------------------------------|--------------------------|
|    |                                              | 0          | 1                                        | 2                        |
| 1  | Warna Kulit<br>( <i>Appearance</i> )         | Biru pucat | Tubuh kemerahan/<br>Ekstremitas kebiruan | Seluruh tubuh kemerahan  |
| 2  | Frekuensi Denyut Jantung<br>( <i>Pulse</i> ) | Tidak ada  | <100x/menit                              | >100x/menit              |
| 3  | Reflex<br>( <i>Grimance</i> )                | Tidak ada  | Gerakan sedikit                          | Gerakan kuat/<br>melawan |
| 4  | Tonus Otot<br>( <i>Activity</i> )            | Tidak ada  | Ekstremitas agak <i>fleksi</i>           | Bergerak aktif           |
| 5  | Pernafasan<br>( <i>Respiration</i> )         | Tidak ada  | lambat/tidak teratur                     | Menangis kuat            |

Interpretasi skor APGAR:

- a. Skor 7–10 : Kondisi bayi baik, asuhan rutin dapat diberikan

- b. Skor 4–6 : Asfiksia sedang, memerlukan tindakan resusitasi segera
- c. Skor 0–3 : Asfiksia berat, memerlukan resusitasi intensif dan penanganan segera

#### **4. Asuhan Esensial Bayi Baru Lahir**

Asuhan esensial bayi baru lahir adalah serangkaian tindakan standar yang harus diberikan kepada setiap bayi baru lahir tanpa terkecuali. Tindakan-tindakan ini disusun berdasarkan bukti ilmiah dan telah terbukti menurunkan angka kematian dan kesakitan neonatal secara signifikan.

##### **a. Pengeringan dan Pencegahan Kehilangan Panas**

Segera setelah lahir, bayi dikeringkan dengan kain bersih dan kering dimulai dari wajah, kepala, dan seluruh tubuh. Kain yang basah segera diganti untuk mencegah evaporasi. Bayi kemudian diletakkan di dada ibu dalam kondisi skin-to-skin untuk menjaga kehangatan melalui panas tubuh ibu.

##### **b. Pemotongan dan Perawatan Tali Pusat**

Tali pusat diklem pada dua titik, klem pertama sekitar 3 cm dari umbilikus bayi dan klem kedua sekitar 2 cm dari klem pertama, kemudian dipotong di antara kedua klem menggunakan gunting steril. Puntung tali pusat dibersihkan dan dibiarkan terbuka tanpa dibungkus atau diberi bahan apapun. Perawatan tali pusat yang bersih dan kering mencegah infeksi umbilikal yang dapat berkembang menjadi sepsis neonatorum (Ernawati *et al.*, 2023).

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

IMD adalah proses membiarkan bayi menyusu sendiri segera setelah lahir dengan cara meletakkan bayi dalam posisi tengkurap di dada ibu, skin-to-skin, selama minimal satu jam. Dalam proses ini bayi akan mencari sendiri puting susu ibu melalui insting alaminya. IMD terbukti meningkatkan keberhasilan menyusui, memberikan kolostrum sebagai imunisasi pertama bayi, memperkuat ikatan batin ibu dan bayi, serta membantu

kontraksi uterus ibu melalui rangsangan hormon oksitosin (Mintanngtyas, Isnaini and Lestari, 2023).

d. Pemberian Vitamin K1

Semua bayi baru lahir mendapatkan injeksi Vitamin K1 (phytomenadione) 1 mg secara intramuskular di paha kiri anterolateral dalam satu jam pertama setelah lahir. Pemberian ini bertujuan untuk mencegah perdarahan akibat defisiensi Vitamin K atau yang dikenal sebagai Hemorrhagic Disease of the Newborn (HDN). Bayi baru lahir memiliki kadar Vitamin K yang sangat rendah karena Vitamin K tidak dapat melewati plasenta secara adekuat dan belum ada flora usus yang memproduksinya (Mintanngtyas, Isnaini and Lestari, 2023).

e. Pemberian Salep Mata

Salep atau tetes mata antibiotik diberikan pada kedua mata bayi untuk mencegah infeksi mata neonatal (oftalmia neonatorum) yang dapat terjadi akibat paparan kuman di jalan lahir, terutama *Neisseria gonorrhoeae* dan *Chlamydia trachomatis*. Salep yang digunakan adalah tetrasiklin 1% atau eritromisin 0,5% yang dioleskan pada konjungtiva bagian bawah setelah proses IMD selesai (Ernawati *et al.*, 2023).

f. Imunisasi Hepatitis B

Vaksin Hepatitis B dosis pertama diberikan secara intramuskular di paha kanan anterolateral dalam waktu 24 jam pertama setelah lahir. Imunisasi ini bertujuan untuk mencegah penularan Hepatitis B dari ibu ke bayi, yang dapat menyebabkan hepatitis kronis, sirosis, dan karsinoma hepatoselular di kemudian hari (Ernawati *et al.*, 2023).

## 5. Pemeriksaan Fisik Bayi Baru Lahir

Pemeriksaan fisik lengkap dilakukan dalam enam jam pertama setelah lahir untuk mendeteksi adanya kelainan kongenital atau masalah kesehatan yang memerlukan

penanganan segera. Pemeriksaan dilakukan secara sistematis dari kepala hingga kaki meliputi:

a. Kepala

Pemeriksaan kepala meliputi amati bentuk kepala (*brakisefal, plagiocephaly*) dan ukuran kepala (*normocephalic, mikrosefali atau makrosefali*), periksa kulit kepala, fontanela, raba sutura terdapat celah atau tidak, ada tidaknya molase (penumpukan bagian sutura tulang tengkorang), dan hematoma.

b. Wajah

Amati kesimetrisan wajah, perhatikan adanya tanda-tanda *Down Syndrome* (telinga lebih rendah dari pada mata, bentuk wajah datar, rongga hidung relatif lebih kecil, mata cenderung kecil dan tertarik ke atas, lidah besar dan tidak sebanding dengan mulutnya).

c. Mata

Kaji kebersihan mata, pergerakan bola mata simetris atau tidak, ada tidaknya perdarahan subkonjungtiva, katarak juvenile, nistagmus dan strabismus.

d. Hidung

Amati kesimetrisan septum nasal, struktur hidung, adanya secret dan cuping hidung.

e. Mulut

Amati mulut, palatum, gigi, gusi, lidah dan frenulum untuk memastikan bayi tidak mengalami labioskizis, labiopalatoschisis dan labiopalatogenatskisis. Bibir lembab, mukosa bibir lembab dan berwarna merah muda, lidah dan uvula berada di garis tengah.

f. Telinga

Amati bentuk telinga, kesimetrisan telinga kanan dan kiri serta ukuran daun telinga.

g. Dada

Periksa ukuran, bentuk, simetrisitas dan gerak dada saat bayi bernafas serta amati ada tidaknya retraksi dinding dada. Periksa jaringan payudara dan puting,

suara jantung, suara nafas, laju nafas dan gunakan *pulse oximeter*. Auskultasi suara paru dan pastikan bunyi nafas simetris kanan kiri dan bila pernafasan tidak simetris hal itu mengindikasikan kondisi pneumothorax atau massa. Auskultasi jantung di empat lokasi yaitu batas sternum kanan atas, batas sternum kiri bawah, batas sternum kiri atas dan antara spatinum intercosta ke-5 dan ke-6 di mid clavicula. Bunyi jantung pertama harus tunggal dan kedua terdengar split. Suara murmur juga kadang terdengar pada bayi baru lahir, hal itu merupakan kondisi normal pada bayi.

h. Abdomen

Amati bentuk abdomen dan simetris pada tali pusat terdapat dua arteri dan satu vena berwarna putih kebiruan. Periksa adanya distensi, perdarahan tali pusat, warna tali pusat. Palpasi abdomen lunak, tidak terdapat massa. Ginjal dapat teraba dengan posisi bayi terlentang dan tungkai bayi terlipat teraba sekitar 2-3 cm. Perkusi timpani kecuali redup pada hati, limfa dan ginjal. Auskultasi bising usus ada.

i. Genitourinary

- 1) Bayi laki-laki : penis lurus, meatus urinarius di tengah di ujung glans testis dan skrotum penuh.
- 2) Bayi perempuan : Labia minora besar mengikuti labia mayora, klitoris ada, meatus uretra ada di depan orificium vagina, perdarahan dan lendir dari vagina, periksa adanya tanda-tanda hematoma.

j. Anus dan rectum

Inspeksi apakah posisi anus di tengah dan paten (uji dengan menginsersi jari kelingking) pengeluaran mekonium terjadi dalam 24 jam.

k. Ekstremitas

1) Ekstremitas atas:

Rentang pergerakan sendi bahu, klavikula, siku normal pada tangan reflek genggam ada, kuat bilateral, terdapat sepuluh jari dan tanpa berselaput,

jarak antar jari sama karpal dan metacarpal ada dan sama di kedua sisi dan kuku panjang melebihi bantalan kuku. Palpasi Humerus radius dan ulna ada, klavikula tanpa fraktur tanpa nyeri simetris bantalan kuku merah muda sama kedua sisi.

2) Ekstremitas bawah :

Panjang sama kedua sisi dan sepuluh jari kaki tanpa selaput, jarak antar jari sama bantalan kuku merah muda, panjang kuku melewati bantalan kuku rentang pergerakan sendi penuh : tungkai, lutut, pergelangan, kaki, tumit dan jari kaki tarsal dan metatarsal ada dan sama kedua sisi reflek plantar ada dan simetris (Rufaindah *et al.*, 2022).

## 6. Pemantauan Bayi Baru Lahir

a. Dua jam pertama sesudah lahir

Hal-hal yang dinilai waktu pemantauan bayi pada jam pertam sesudah lahir meliputi:

- 1) Kemampuan menghisap kuat atau lemah
- 2) Bayi tampak aktif atau lunglai
- 3) Bayi kemerahan atau biru

b. Sebelum penolong persalinan meninggalkan ibu dan bayinya, penolong persalinan melakukan pemeriksaan dan penilaian terhadap ada tidaknya masalah kesehatan yang memerlukan tindak lanjut.

c. Pemantauan tanda-tanda vital

- 1) Suhu, suhu normal bayi baru lahir normal  $36,5^{\circ}\text{C}$  -  $37,5^{\circ}\text{C}$ .
- 2) Pernapasan, pernapasan bayi baru lahir normal 30-60 kali per menit.
- 3) Denyut Jantung, denyut jantung bayi baru lahir normal antara 100-160 kali per menit (Solehah *et al.*, 2021).

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, H. *et al.* (2024) *Mekanisme Persalinan*. Edited by D.A. Astuti and Fitriyanti. Eureka Media Aksara.
- Badawi, B. *et al.* (2024) *Asuhan Kebidanan Persalinan Normal*. Edited by Oktavianis and M.Biomed. Padang: Gett Press Indonesia.
- Ernawati *et al.* (2023) *Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir*. 1st edn. Edited by M.B. Karo, Y.D. Lestari, and R.P. Novembriaani. Malang: Rena Cipta Mandiri.
- Hadriani *et al.* (2024) *Keterampilan Praktik Kebidanan, Sustainability (Switzerland)*. Edited by Rahmawati. Jawa Tengah: PT Media Pustaka Indo.
- Haninggar, R.D. *et al.* (2024) *Konsep Asuhan Kebidanan*. 1st edn. Edited by A. Karim. Mamuju: Yayasan Kita Menulis.
- Harwijayanti, B.P. *et al.* (2022) *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru lahir, Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru lahir*. Edited by Oktavianis and R.M. Sahara. Padang, Sumatera Utara: PT Global Eksekutif Teknologi.
- Hutchison *et al.* (2025) 'Normal Labor: Physiology, Evaluation, and Management', *National Library Of Medicine* [Preprint].
- Indryani (2024) *Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir, Journal GEEJ*. Edited by Rahmawati. Sulawesi Selatan: Salnesia (CV. Sarana Ilmu Indonesia). Available at: [http://www.joi.isoss.net/PDFs/Vol-7-no-2-2021/03\\_J\\_ISOSS\\_7\\_2.pdf](http://www.joi.isoss.net/PDFs/Vol-7-no-2-2021/03_J_ISOSS_7_2.pdf).
- Kurniawati, putri (2020) *Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bbl, Universitas Nusantara PGRI Kediri*.
- Mintanngtyas, S.I., Isnaini, Y.S. and Lestari, D.P. (2023) *Buku Ajar Asuhan Persalihan dan Bayi Baru Lahir*. 1st edn. Edited by M. Nasrudin. Jawa Tengah: PT Nasya Expanding Management.
- Nurulicha *et al.* (2025) *Buku Ajar Bayi Baru Lahir*. Edited by Z. Zainiyah. Jakarta Barat: PT Optimal Untuk Negeri.

- Prawirohardjo, S. (2020) *Ilmu Kebidanan*. 4th edn. Edited by A.B. Saifuddin, T. Rachimhadhi, and G. H. Wiknjastro. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Rufaindah, E. *et al.* (2022) *Tatalaksana Bayi Baru Lahir, Media Sains Indonesia*. Media Sains Indonesia.
- Sitepu, A.B. *et al.* (2024) *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Edited by I. Zumarono and A. Faisal. Jakarta: PT Nuansa Fajar Cemerlang.
- Solehah, I. *et al.* (2021) *Asuhan Segera Bayi Baru Lahir Normal*. Edited by Ica Maulina. Probolinggo, Jawa Tengah: Universitas Nurul Jadid.
- Sulfianti *et al.* (2020) *Buku Pegangan Mahasiswa Kebidanan Asuhan kebidanan pada persalinan, Buku*.
- Wahyuni, S. *et al.* (2023) *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Edited by M. Seto. Pangkal Pinang: CV. Science Techno Direct.
- Wijayanti, I.T. *et al.* (2022) *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Persalinan*. Edited by Uki. Yogyakarta: K-Media.
- Winanda, P.A. and Herfanda, E. (2025) 'Asuhan Kebidanan pada Bayi Baru Lahir Normal di RSIA 'Aisyiyah Klaten Pinky Astiowati Winanda, Esitra Herfanda', *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3.
- World Health Organization (WHO) (2024) *SDG Target 3.1 Maternal mortality, WHO Clinical Services and Systems*. Available at: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/sdg-target-3-1-maternal-mortality>.

# BAB 5

## RESUSITASI BAYI BARU LAHIR: PENANGANAN KEGAWATDARURATAN NEONATAL

dr. Anggita Dian Karera, M.M

### A. Pendahuluan

Proses transisi dari kehidupan intrauterin ke ekstrauterin menuntut perubahan fisiologis yang berlangsung sangat cepat. Paru yang sebelumnya terisi cairan harus segera mengembang dan melakukan pertukaran gas secara efektif. Resistensi vaskular paru menurun, aliran darah meningkat ke paru, dan pola sirkulasi fetal mulai beralih menjadi sirkulasi neonatal. Gangguan pada tahapan ini dapat menyebabkan hipoksia dan asidosis yang dalam waktu singkat memengaruhi fungsi otak, jantung, dan organ vital lainnya. Oleh karena itu, menit pertama kehidupan atau *the golden minute* menjadi periode krusial dalam menentukan keberhasilan adaptasi bayi baru lahir (Bjorland et al., 2019; Jang & Lee, 2022).

Pedoman terbaru *American Heart Association* dan *American Academy of Pediatrics* menegaskan bahwa ventilasi yang efektif merupakan intervensi paling penting dalam resusitasi neonatal. Peningkatan denyut jantung menjadi indikator utama keberhasilan ventilasi. Jika ventilasi tidak adekuat, intervensi lanjutan seperti koreksi teknik, penggunaan jalan napas alternatif, kompresi dada, hingga pemberian epinefrin dapat diperlukan sesuai algoritma yang telah distandarkan. Pendekatan berbasis algoritma membantu tenaga kesehatan mengambil keputusan secara cepat dan tepat dalam situasi yang penuh tekanan (Lee et al., 2025).

Dalam konteks pelayanan kebidanan, kesiapan melakukan resusitasi tidak hanya mencakup penguasaan keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan melakukan penilaian risiko sejak masa antenatal, persiapan alat sebelum persalinan, serta koordinasi tim saat terjadi kegawatdaruratan. *Konsep Newborn Chain of Care* menekankan kesinambungan pelayanan mulai dari pencegahan selama kehamilan, pengenalan risiko saat persalinan, pelaksanaan resusitasi, hingga pemantauan pascaresusitasi. Pendekatan sistem ini terbukti berperan dalam meningkatkan keselamatan dan luaran neonatal (Lee et al., 2025).

Dengan perkembangan ilmu dan pembaruan pedoman berbasis bukti, resusitasi bayi baru lahir menjadi kompetensi inti yang wajib dimiliki oleh bidan sebagai tenaga kesehatan lini pertama di ruang persalinan. Pemahaman teori yang kuat, latihan keterampilan yang terstandar, serta evaluasi berkala terhadap praktik klinis merupakan langkah strategis untuk menurunkan angka mortalitas dan morbiditas neonatal secara berkelanjutan. Bab ini akan membahas prinsip ilmiah, algoritma tindakan, serta implementasi resusitasi neonatal dalam praktik kebidanan sesuai rekomendasi terkini.

## **B. Adaptasi Fisiologis Neonatus**

Masa transisi dari intrauterin ke ekstrauterin merupakan proses fisiologis kompleks yang terjadi dalam menit-menit pertama kehidupan. Selama di dalam kandungan, paru janin terisi cairan dan tidak berfungsi sebagai organ pertukaran gas. Oksigen diperoleh melalui plasenta, kemudian dialirkan melalui vena umbilikalis, duktus venosus, dan masuk ke sirkulasi sistemik melalui foramen ovale dan duktus arteriosus. Pada kondisi ini, pembuluh darah paru mengalami vasokonstriksi sehingga tahanan vaskular paru tinggi dan aliran darah ke paru minimal (Doherty et al., 2025).

Setelah lahir, bayi harus segera memulai pernapasan spontan. Udara yang masuk ke alveoli menggantikan cairan paru. Proses ini menurunkan tahanan pembuluh darah paru dan

meningkatkan aliran darah pulmonal. Peningkatan oksigen dalam darah memicu perubahan tekanan antara sisi kanan dan kiri jantung, sehingga terjadi penutupan fungsional foramen ovale dan duktus arteriosus. Perubahan ini menandai peralihan dari sirkulasi janin ke sirkulasi neonatal (Doherty et al., 2025).

Pengeluaran cairan paru terjadi melalui beberapa mekanisme. Tekanan mekanis saat melewati jalan lahir membantu mendorong cairan keluar melalui trakea dan mulut. Peningkatan hormon stres persalinan seperti katekolamin dan glukokortikoid merangsang reabsorpsi cairan alveoli melalui aktivasi kanal natrium epitel. Tarikan napas pertama menghasilkan tekanan negatif intratorakal yang tinggi sehingga alveoli mengembang dan udara mulai mengisi ruang paru. Bersamaan dengan itu, produksi surfaktan membantu menjaga alveoli tetap terbuka dan mencegah kolaps (Doherty et al., 2025).

Adaptasi kardiovaskular berlangsung seiring dengan adaptasi respirasi. Saat oksigenasi meningkat, pembuluh darah paru mengalami vasodilatasi sehingga aliran darah ke paru bertambah. Tekanan atrium kiri meningkat dan tekanan atrium kanan menurun, yang memicu penutupan foramen ovale. Duktus arteriosus mengalami konstiksi secara fungsional dalam jam hingga hari pertama kehidupan dan kemudian menutup secara anatomis dalam beberapa minggu. Dengan perubahan ini, sirkulasi menjadi terpisah antara sistemik dan pulmonal seperti pada individu dewasa (Doherty et al., 2025).

Bila proses adaptasi ini terganggu, dapat timbul gangguan pernapasan, hipoksia, bradikardia, hipotensi, sianosis, hingga penurunan tonus otot. Gangguan oksigenasi yang berkepanjangan dapat menyebabkan disfungsi organ vital. Oleh karena itu, pemahaman mengenai mekanisme adaptasi fisiologis neonatus menjadi dasar penting dalam penilaian klinis dan penatalaksanaan kegawatdaruratan pada bayi baru lahir (Doherty et al., 2025).

## **C. Indikasi dan Penilaian Awal Resusitasi**

### **1. Indikasi Resusitasi Neonatus**

Resusitasi pada bayi baru lahir dilakukan apabila terjadi gangguan adaptasi segera setelah kelahiran, terutama gangguan pernapasan atau asfiksia. Gangguan ini dapat ditandai dengan napas yang lemah, frekuensi napas menurun, napas tidak teratur, hingga berhenti sama sekali atau apnea. Kondisi tersebut menunjukkan kegagalan ventilasi efektif sehingga membutuhkan intervensi segera (Wyllie & Ainsworth, 2016).

Kebutuhan resusitasi lebih sering ditemukan pada persalinan dengan faktor risiko tertentu, seperti kelahiran prematur kurang dari 35 minggu, presentasi bokong, kehamilan ganda, serta adanya infeksi pada ibu. Selain itu, neonatus dengan kondisi syok, pasca tindakan operatif, atau memiliki gangguan patologis tertentu juga berisiko mengalami kegagalan transisi dan memerlukan bantuan ventilasi (Mentzelopoulos et al., 2016).

Beberapa kelainan struktural atau kondisi klinis dapat menyebabkan gangguan respirasi sejak lahir. Di antaranya adalah kelainan kongenital seperti hernia diafragmatika dan hipoplasia paru, kelainan paru kistik, serta aspirasi mekonium. Keadaan-keadaan tersebut dapat menghambat aerasi paru dan pertukaran gas sehingga memicu hipoksia (Mentzelopoulos et al., 2016).

### **2. Penilaian Awal Resusitasi Neonatus**

Evaluasi kondisi bayi dilakukan segera setelah lahir dengan menilai kualitas pernapasan, denyut jantung, dan warna kulit. Bayi dinilai apakah bernapas spontan dan menangis dengan kuat. Apabila tidak ditemukan pernapasan yang adekuat, dilakukan langkah awal stabilisasi kemudian dievaluasi kembali frekuensi napas, denyut jantung, serta saturasi oksigen (Lee et al., 2025).

Bayi dengan apnea, napas megap-megap, atau denyut jantung kurang dari 100 kali per menit harus segera diberikan ventilasi tekanan positif. Ventilasi ini bertujuan membuka

alveoli dan memperbaiki oksigenasi. Tekanan inspirasi puncak diberikan untuk mengembangkan paru, sedangkan tekanan akhir ekspirasi digunakan untuk mencegah alveoli kolaps dan mempertahankan kapasitas residu fungsional (Lee et al., 2025).

Apabila bayi bernapas spontan dengan denyut jantung 100 kali per menit atau lebih namun menunjukkan tanda distress napas seperti retraksi, cuping hidung kembang kempis, merintih, atau takipnea, maka bantuan *continuous positive airway pressure* dapat diberikan. Tekanan positif kontinu ini membantu mempertahankan alveoli tetap terbuka selama fase ekspirasi dan meningkatkan oksigenasi tanpa perlu ventilasi aktif (Kautsar et al., 2024).

Pada bayi yang bernapas spontan tanpa distress tetapi tampak sianosis atau tidak mencapai target saturasi sesuai usia menit kehidupan, dapat diberikan oksigen aliran bebas. Pemantauan saturasi harus dilakukan menggunakan *pulse oximetry* yang dipasang pada tangan kanan sebagai lokasi preduktal. Nilai saturasi kemudian dibandingkan dengan target sesuai usia sejak lahir untuk mencegah hipoksia maupun hiperoksia (Kautsar et al., 2024).

APGAR *score* merupakan metode penilaian cepat yang diperkenalkan oleh Dr. Virginia Apgar pada tahun 1952 untuk mengevaluasi kondisi klinis bayi segera setelah lahir dan menentukan kebutuhan intervensi awal. Penilaian ini mencakup lima komponen, yaitu frekuensi jantung, usaha napas, tonus otot, respons terhadap rangsangan, dan warna kulit, masing-masing diberi nilai 0, 1, atau 2 sehingga total skor berkisar 0–10 (Gambar 5.1). Evaluasi dilakukan pada menit pertama dan kelima setelah lahir, namun penilaian harus dimulai segera begitu bayi lahir agar keputusan klinis tidak tertunda. Skor ini memberikan gambaran singkat mengenai keadaan umum bayi serta respons terhadap tindakan resusitasi. Apabila nilai pada menit kelima kurang dari 7, penilaian dianjurkan diulang setiap lima menit hingga usia 20 menit. Skor 7–10 dinilai normal, skor 4–6

menunjukkan asfiksia sedang, dan skor 0–3 menandakan asfiksia berat yang memerlukan penanganan segera (Hong et al., 2024).

| Keterangan |                                 | 0                            | 1                                    | 2                          |
|------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| A          | Appearance<br>(Warna kulit)     | Seluruh tubuh biru/<br>pucat | Tubuh kemerahan,<br>ekstermitas biru | Seluruh tubuh<br>kemerahan |
| P          | Pulse<br>(Detak jantung)        | Tidak ada                    | < 100 x/menit                        | >100 x/menit               |
| G          | Grimace<br>(Refleks)            | Tidak bereaksi               | Gerakan sedikit                      | Reaksi melawan             |
| A          | Activity<br>(Tonus otot)        | Lumpuh                       | Ekstermitas fleksi<br>sedikit        | Gerakan aktif              |
| R          | Respiration<br>(Usaha bernapas) | Tidak ada                    | Lambat                               | Menangis kuat              |

**Gambar 5.1** Skor APGAR

Untuk menilai derajat distres napas, skor Downes dapat digunakan. Skor Downes merupakan alat penilaian klinis yang digunakan untuk menentukan derajat distres napas pada neonatus secara sistematis dan objektif. Penilaian dilakukan dengan memberi skor 0–2 pada lima parameter, yaitu frekuensi napas, retraksi dinding dada, adanya sianosis, kualitas aliran udara saat auskultasi, dan suara merintih (Tabel 5.1). Frekuensi napas kurang dari 60 kali per menit dinilai normal, sedangkan peningkatan frekuensi menunjukkan upaya kompensasi terhadap gangguan oksigenasi. Retraksi menandakan peningkatan usaha napas akibat peningkatan kerja otot pernapasan. Sianosis menunjukkan gangguan oksigenasi, dan bila menetap meskipun sudah diberikan oksigen, kondisi ini mengarah pada gangguan berat. Penurunan atau tidak adanya aliran udara saat auskultasi menunjukkan ventilasi alveolar yang tidak adekuat. Suara merintih merupakan mekanisme kompensasi untuk mempertahankan tekanan positif akhir ekspirasi agar alveoli tidak kolaps (Chotas et al., 2025).

**Tabel 5.1** Skor Downes

| <b>Indikator</b> | <b>0</b>           | <b>1</b>                              | <b>2</b>                                        |
|------------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Frekuensi Napas  | <60 x/menit        | 60-80 x/menit                         | 80 x/menit                                      |
| Retraksi         | Tidak ada retraksi | Retraksi ringan                       | Retraksi berat                                  |
| Sianosis         | Tidak sianosis     | Sianosis hilang dengan O <sub>2</sub> | Sianosis menetap walaupun diberi O <sub>2</sub> |
| <i>Air Entry</i> | Udara masuk        | Penurunan ringan udara masuk          | Tidak ada udara masuk                           |
| Merintih         | Tidak merintih     | Dapat didengar dengan stetoskop       | Dapat didengar tanpa alat bantu                 |

Total skor membantu menentukan tata laksana. Skor kurang dari 4 menunjukkan distres ringan yang umumnya cukup dengan observasi dan oksigen suplementer bila diperlukan. Skor 4-5 mengindikasikan distres sedang yang sering memerlukan dukungan tekanan positif seperti CPAP untuk mempertahankan kapasitas residu fungsional paru. Skor lebih dari 6 menunjukkan distres berat dengan risiko kegagalan napas, sehingga perlu dipertimbangkan ventilasi tekanan positif aktif hingga intubasi. Skor Downes tidak berdiri sendiri, tetapi digunakan bersama evaluasi denyut jantung, saturasi oksigen, dan respons klinis terhadap intervensi untuk menentukan langkah penatalaksanaan yang tepat (Chotas et al., 2025).

Prinsip utama penilaian awal adalah memastikan paru mengembang secara adekuat terlebih dahulu, kemudian menyesuaikan pemberian oksigen berdasarkan respons klinis dan target saturasi sesuai usia. Pendekatan ini bertujuan mengoptimalkan oksigenasi tanpa meningkatkan

risiko cedera akibat paparan oksigen berlebihan (Lee et al., 2025).

#### **D. Algoritma Resusitasi Bayi Baru Lahir**

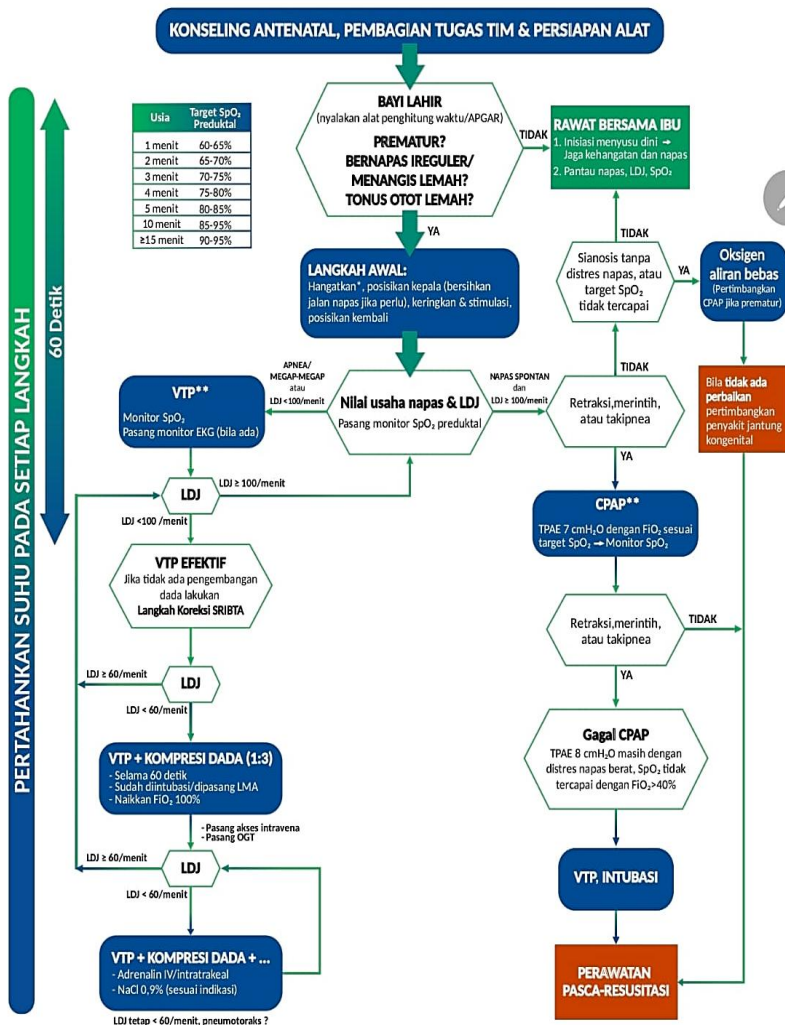
Algoritma resusitasi bayi baru lahir yang disusun oleh IDAI melalui ResNeo ID tahun 2022 menjadi pedoman sistematis dalam melakukan tindakan resusitasi secara berurutan dan terstruktur. Setiap tahapan dirancang agar dilaksanakan cepat, tepat, dan berbasis evaluasi klinis bayi segera setelah lahir. Dalam bagan algoritma tersebut terdapat dua komponen utama, yaitu bagian yang menunjukkan tindakan yang harus dilakukan dan bagian yang menunjukkan penilaian yang harus dikerjakan sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya. Prinsip utamanya adalah tidak berpindah ke tahap selanjutnya sebelum memastikan langkah sebelumnya sudah dilakukan secara efektif (Kautsar et al., 2024).

Tahapan dimulai dari persiapan sebelum kelahiran. Pada fase ini dilakukan identifikasi faktor risiko melalui konseling antenatal untuk mengenali kemungkinan komplikasi maternal, janin, maupun intrapartum. Informasi tersebut membantu memprediksi potensi gangguan napas atau sirkulasi pada neonatus. Selain itu, dilakukan pembentukan tim dengan pembagian peran yang jelas serta penyiapan peralatan dan obat secara lengkap. Kesiapan ini penting agar intervensi dapat dilakukan tanpa penundaan ketika bayi lahir (Kautsar et al., 2024).

Setelah bayi lahir, dilakukan penilaian awal dengan tiga pertanyaan kunci, yaitu apakah bayi prematur, apakah pernapasan tidak adekuat atau tangisan lemah, dan apakah tonus otot buruk. Penilaian ini bertujuan menentukan apakah bayi dalam kondisi bugar atau memerlukan intervensi. Bila ketiga parameter dalam kondisi baik, bayi dapat menjalani perawatan rutin termasuk inisiasi menyusui dini dan penundaan penjepitan tali pusat selama 30–60 detik, dengan tetap memastikan waktu terpantau secara akurat (Kautsar et al., 2024).

Apabila salah satu atau lebih parameter menunjukkan kelainan, maka dilakukan tindakan resusitasi sesuai pendekatan ABCD. Tahap pertama adalah menjaga suhu tubuh melalui termoregulasi, termasuk penggunaan pembungkus plastik pada bayi prematur ekstrem. Selanjutnya memastikan jalan napas terbuka dengan posisi kepala semi ekstensi serta pengisapan sekret bila diperlukan. Pada aspek pernapasan, diberikan ventilasi tekanan positif pada bayi dengan apnea atau denyut jantung kurang dari 100 kali per menit. Bila bayi bernapas spontan namun mengalami distres, diberikan CPAP, sedangkan pada sianosis tanpa distres diberikan oksigen aliran bebas. Bila denyut jantung tetap kurang dari 60 kali per menit setelah ventilasi efektif, dilakukan kompresi dada terkoordinasi dengan ventilasi dan peningkatan fraksi oksigen. Apabila respons masih tidak adekuat, dapat diberikan adrenalin dan cairan sesuai indikasi (Kautsar et al., 2024).

Manajemen waktu menjadi bagian penting dalam algoritma ini. Langkah awal hingga pemberian bantuan napas harus dilakukan dalam 60 detik pertama kehidupan. Ventilasi tekanan positif dievaluasi setelah 30 detik untuk menilai efektivitasnya berdasarkan pengembangan dada dan peningkatan denyut jantung. Kompresi dada dilakukan selama 60 detik sebelum evaluasi ulang. Dengan pendekatan ini, resusitasi dilakukan secara sistematis, terukur, dan berbasis respons klinis bayi (Kautsar et al., 2024).



\* UG < 32 minggu atau BL < 1500 g:  
Langsung dibungkus plastik tanpa dikeringkan terlebih dahulu kecuai wajah, kemudian dipasang topi

\*\* Penggunaan FIO<sub>2</sub>  
≥ 35 minggu : 21%  
< 35 minggu : 21-30%

CPAP: Continuous Positive Airway Pressure  
LDJ: Laju Denyut Jantung  
LMA: Laryngeal Mask Airway  
OGT: Orogastic Tube  
SRIBTA: Sungkup, Reposisi kepala, isap lendir,  
Buka mulut, Tekanan, Alternatif jalan napas  
TPAE: Tekanan Puncak Akhir Ekspirasi  
VTP: Ventilasi Tekanan Positif

Gambar 5.2 Alur Resusitasi Neonatus

## **E. Persiapan Resusitasi Awal Neonatus**

Keberhasilan resusitasi sangat ditentukan oleh kesiapan sebelum bayi lahir. Persiapan tidak hanya berfokus pada alat, tetapi juga pada identifikasi risiko, kesiapan tim, serta pengaturan lingkungan. Pendekatan yang terstruktur memungkinkan tindakan dilakukan cepat dan tepat saat terjadi kegawatdaruratan (Imanadhia & Yanika, 2022).

### **1. Pengenalan Faktor Risiko**

Langkah pertama adalah mengenali faktor risiko sejak masa antenatal. Informasi dikumpulkan melalui komunikasi dengan ibu serta tenaga kesehatan yang merawat kehamilan. Tujuannya untuk memperkirakan kemungkinan gangguan transisi setelah lahir, terutama gangguan pernapasan dan sirkulasi. Empat pertanyaan kunci perlu dijawab sebelum persalinan yaitu (Kautsar et al., 2024):

- a. Berapa usia kehamilan?
- b. Apakah cairan ketuban jernih?
- c. Apakah ada faktor risiko maternal atau janin
- d. Bagaimana rencana pengelolaan tali pusat?

Faktor risiko dapat berasal dari ibu seperti hipertensi, diabetes, infeksi, perdarahan, penggunaan obat tertentu, atau penyakit kronis. Dari sisi janin, risiko meliputi prematuritas, postmaturitas, gangguan pertumbuhan, kehamilan ganda, kelainan bawaan, hidrops, atau tanda gangguan kesejahteraan janin. Faktor intrapartum seperti persalinan lama, seksio sesarea darurat, prolaps tali pusat, distosia bahu, atau ketuban bercampur mekonium juga harus diantisipasi. Setelah risiko diidentifikasi, keluarga diberikan penjelasan mengenai kemungkinan tindakan termasuk ventilasi, intubasi, atau pemasangan akses intravaskular, serta dimintakan persetujuan medis (Surak & Elsayed, 2022).

### **2. Pembentukan Tim**

Pelaksanaan resusitasi neonatus di Indonesia idealnya melibatkan tiga orang penolong. Pada persalinan pervaginam tanpa faktor risiko dan di fasilitas terbatas, minimal dua tenaga kesehatan terlatih sudah dapat

melakukan tindakan awal. Jumlah anggota tim dan tingkat kompetensinya disesuaikan dengan tingkat risiko persalinan, jumlah bayi yang lahir, serta kemampuan fasilitas Kesehatan (Kautsar et al., 2024).

Pada risiko rendah, dua tenaga kesehatan cukup, namun harus siap memanggil tambahan bila terjadi kegawatan. Risiko sedang memerlukan sedikitnya dua tenaga ahli, dengan kehadiran minimal satu dokter umum atau dokter spesialis anak. Pada risiko tinggi, seperti usia kehamilan kurang dari 32 minggu atau kondisi lain yang termasuk kategori risiko tinggi, dibutuhkan tiga sampai empat tenaga kesehatan, termasuk minimal satu dokter spesialis anak atau konsultan neonatologi. Tim ini harus mampu melakukan ventilasi tekanan positif, intubasi, kompresi dada, pemasangan akses intravaskular, serta pemberian obat dan cairan. Pada kehamilan multipel kurang dari 35 minggu, satu tim disiapkan untuk setiap bayi. Bila usia kehamilan 30 minggu atau kurang, diperlukan tambahan dokter. Jika terdapat komplikasi lain, dua dokter untuk setiap bayi menjadi kebutuhan (Kautsar et al., 2024).

Setiap anggota memiliki tugas yang jelas. Kapten berada di posisi kepala bayi dan memimpin seluruh proses resusitasi, terutama manajemen jalan napas dan ventilasi, serta memastikan kesiapan alat dan obat. Asisten I berada di sisi kiri bayi dan bertanggung jawab pada sirkulasi, termasuk memantau denyut jantung, mengatur tekanan ventilasi dan oksigen, serta melakukan kompresi dada atau akses intravena. Asisten II berada di sisi kanan bayi dan menyiapkan peralatan serta obat, termasuk memasang monitor dan mengaktifkan pencatat waktu. Satu anggota dapat bertugas khusus mencatat jalannya tindakan. Asisten I dan II dapat bertukar posisi selama pembagian tugas tetap jelas dan tidak tumpang tindih (Kautsar et al., 2024).

Sebelum bayi lahir, tim melakukan pengarahan singkat untuk meninjau faktor risiko, menyusun rencana tindakan, membagi tugas, dan memastikan kesiapan

peralatan. Setiap anggota harus memahami perannya. Tim harus memiliki seorang kapten yang mampu berkomunikasi dengan jelas dan memimpin secara efektif, tidak harus yang paling senior tetapi paling kompeten dalam resusitasi. Selama tindakan, instruksi harus disampaikan dengan jelas dan didokumentasikan secara sistematis. Setelah resusitasi selesai, dilakukan evaluasi singkat untuk menilai proses dan meningkatkan mutu kerja tim pada tindakan berikutnya (Kautsar et al., 2024).

### 3. Persiapan Peralatan

Semua peralatan harus tersedia, lengkap, dan telah diperiksa fungsinya sebelum digunakan. Persiapan mengikuti prinsip TABCD, yaitu *termoregulasi*, *airway*, *breathing*, *circulation*, dan *drugs*. Pengaturan suhu ruangan antara 24–26°C diperlukan untuk mencegah kehilangan panas. *Infant warmer* harus dinyalakan sebelum bayi lahir. Bayi prematur sangat kecil dapat dibungkus plastik polietilen dan menggunakan matras penghangat. Untuk jalan napas, disiapkan alat pengisap sekret, kateter dengan ukuran sesuai usia gestasi, laringoskop, serta pipa endotrakeal tanpa *cuff* dengan diameter yang sesuai berat lahir (Hinder & Tracy, 2021).

Untuk ventilasi tersedia balon mengembangkan sendiri atau T-piece resuscitator dengan katup PEEP. Oksigen dan sistem pencampur harus siap untuk menyesuaikan fraksi inspirasi sesuai kebutuhan. Akses sirkulasi meliputi kateter umbilikal atau intravena perifer, spuit berbagai ukuran, serta perlengkapan aseptik. Obat yang harus tersedia antara lain adrenalin yang telah diencerkan sesuai standar dan cairan kristaloid. Monitor seperti pulse oximetry neonatal, stetoskop, timer, dan alat ukur suhu juga harus siap digunakan (Hinder & Tracy, 2021).

Lingkungan resusitasi idealnya berada dekat ruang bersalin atau kamar operasi agar respons dapat segera dilakukan. Ruangan harus cukup terang, hangat, dan luas untuk memungkinkan pergerakan tim. Dengan persiapan

menyeluruh dan sistematis, peluang keberhasilan resusitasi meningkat dan risiko komplikasi dapat ditekan (Hinder & Tracy, 2021).

**F. Tindakan Lanjutan Resusitasi**

**1. Pemberian Bantuan napas**

Pemberian bantuan napas pada resusitasi neonatus bertujuan mencapai ventilasi yang efektif dalam 60 detik pertama kehidupan. Alat yang dapat digunakan meliputi balon mengembang sendiri, balon tidak mengembang sendiri dengan sistem Jackson-Rees, serta T-piece resuscitator. Pemilihan alat dan sungkup wajah harus sesuai ukuran agar menutup hidung dan mulut tanpa menekan mata atau melewati dagu. Kepala neonatus diposisikan semi ekstensi untuk menjaga patensi jalan napas. Ventilasi tekanan positif diberikan pada neonatus apnea, megap-megap, atau dengan denyut jantung kurang dari 100 kali per menit. Tekanan inspirasi awal dan PEEP disesuaikan dengan usia gestasi (tabel 5.2), dengan kecepatan 40–60 kali per menit selama 30 detik, sambil menilai pengembangan dada, denyut jantung, dan saturasi oksigen. Bila dada tidak mengembang, lakukan langkah koreksi SRIBTA (sungkup, reposisi, isap lender, buka mulut, tekanan alat ventilasi dinaikkan dan alternatif jalan napas) secara sistematis sebelum meningkatkan tekanan (Kautsar et al., 2024).

**Tabel 5.2** Pengaturan Tekanan VTP

|          | VTP                      |                          |
|----------|--------------------------|--------------------------|
|          | <32 minggu               | ≥32 minggu               |
| PIP      | 20-25 cmH <sub>2</sub> O | 25-30 cmH <sub>2</sub> O |
| PIP maks | 30 cmH <sub>2</sub> O    | 40 cmH <sub>2</sub> O    |
| PEEP     | 5 cmH <sub>2</sub> O     | 5 cmH <sub>2</sub> O     |

Apabila ventilasi dengan sungkup tidak efektif, pertimbangkan jalan napas alternatif seperti pipa endotrakeal atau *laryngeal mask airway*. Intubasi diindikasikan pada ventilasi yang gagal, obstruksi mekonium kental, kebutuhan

surfaktan, gagal CPAP, atau kelainan anatomi tertentu. Keberhasilan intubasi dinilai dari pengembangan dada simetris, peningkatan denyut jantung, perbaikan saturasi, dan suara napas bilateral (Kautsar et al., 2024).

*Continuous positive airway pressure* diberikan pada neonatus dengan napas spontan dan denyut jantung  $\geq 100$  kali per menit yang menunjukkan tanda distress napas (adanya retraksi, merintih, atau takipnea). PEEP awal umumnya sekitar 5–7 cmH<sub>2</sub>O dan dapat disesuaikan berdasarkan respons klinis dan target saturasi. CPAP dinyatakan gagal bila distress menetap dengan PEEP 8 cmH<sub>2</sub>O dan kebutuhan FiO<sub>2</sub> meningkat tanpa mencapai target saturasi (Kautsar et al., 2024).

Oksigen aliran bebas diberikan pada neonatus yang bernapas spontan tanpa distress tetapi menunjukkan sianosis atau saturasi belum sesuai usia. Pemberian oksigen harus dipantau dengan *pulse oximetry* dan disesuaikan secara bertahap untuk mencegah hiperoksia. Pada penggunaan ventilasi atau CPAP yang berkepanjangan, pemasangan orogastric tube perlu dipertimbangkan untuk mencegah distensi lambung yang dapat menghambat ekspansi paru (Kautsar et al., 2024).

## **2. Kompresi Dada**

Kompresi dada pada neonatus merupakan tindakan kegawatdaruratan yang jarang dilakukan, namun tetap harus dikuasai oleh tenaga kesehatan. Tindakan ini diberikan apabila ventilasi telah efektif dan adekuat, tetapi laju denyut jantung masih  $<60$  kali per menit. Pastikan jalan napas telah diamankan melalui ETT atau LMA dan ventilasi diberikan dengan FiO<sub>2</sub> 100% untuk mengoptimalkan oksigenasi miokard dan organ vital (Kautsar et al., 2024).

Kompresi dada diindikasikan bila setelah 30 detik ventilasi efektif denyut jantung tetap  $<60$  kali per menit. Tindakan dilakukan secara terkoordinasi dengan ventilasi menggunakan rasio 3:1 selama 60 detik, sehingga tercapai 90 kompresi dan 30 ventilasi per menit. Kompresi dilakukan

pada sepertiga bawah sternum dengan kedalaman sekitar sepertiga diameter anteroposterior dada. Teknik yang direkomendasikan adalah dua ibu jari dengan kedua tangan melingkari toraks karena memberikan perfusi koroner yang lebih baik (Kautsar et al., 2024).

Setelah 60 detik, nilai kembali denyut jantung menggunakan EKG, auskultasi, atau pulse oximetry. Jika denyut jantung  $\geq 60$  kali per menit, hentikan kompresi dan lanjutkan ventilasi. Jika tetap  $< 60$  kali per menit, evaluasi kembali efektivitas ventilasi, posisi jalan napas, koordinasi kompresi dan ventilasi, kedalaman kompresi, serta pemberian oksigen (Kautsar et al., 2024).

Apabila bradikardi menetap meskipun ventilasi dan kompresi telah adekuat, berikan adrenalin intravena dosis 0,2 mL/kg larutan 1:10.000 dan dapat diulang tiap 3–5 menit. Pertimbangkan pemberian cairan bolus NaCl 0,9% 10 mL/kg bila terdapat kecurigaan hipovolemia atau perdarahan. Akses vena umbilikal merupakan jalur yang paling cepat dan direkomendasikan pada situasi resusitasi (Lee et al., 2025).

Bila respons tetap tidak adekuat, pertimbangkan kemungkinan pneumotoraks, kesalahan dosis obat, atau masalah pada akses vaskular. Pneumotoraks ventil memerlukan dekompresi segera dengan aspirasi jarum pada sela iga yang sesuai. Evaluasi menyeluruh dan tindakan cepat sangat menentukan keberhasilan resusitasi serta luaran neonatus (Lee et al., 2025).

## **G. Penatalaksanaan Pasca Resusitasi dan Rujukan**

### **1. Stabilisasi Neonatus Pasca Resusitasi**

Bayi yang sudah berhasil diresusitasi tetap berisiko mengalami gangguan pada masa transisi, terutama dalam satu jam pertama kehidupan. Perburukan dapat memengaruhi berbagai organ sehingga kondisi harus dijaga stabil sebelum dipindahkan ke NICU atau rumah sakit rujukan. Prinsip stabilisasi di Indonesia mengacu pada konsep S.T.A.B.L.E. yang disesuaikan dengan pedoman

IDAI. Fokus utamanya adalah menjaga ventilasi dan sirkulasi tetap adekuat, mempertahankan suhu dan keseimbangan metabolik, melakukan pemeriksaan penunjang sesuai indikasi, serta memberi dukungan kepada keluarga. Langkah dilakukan bersamaan sesuai kebutuhan klinis (Kautsar et al., 2024).

- a. *Sugar and safe care* (kadar gula darah dan perawatan yang aman)

Bayi yang memerlukan resusitasi sering mengalami gangguan gula darah, terutama hipoglikemia. Target glukosa lebih tinggi dibanding bayi sehat, yaitu 50–110 mg/dL. Pemeriksaan dilakukan dalam 30–60 menit setelah lahir atau segera bila ada gejala. Jika kadar glukosa <50 mg/dL, segera berikan dekstrosa intravena berupa D10% 2 mL/kgBB secara bolus, dapat diberikan cepat atau sekitar 1 mL per menit. Hindari D40% karena berisiko menimbulkan hiperglikemia, hipoglikemia ulang, dan ekstrasvasasi. Lanjutkan dengan infus D10% 60 mL/kgBB per hari dan hitung kebutuhan GIR (Kautsar et al., 2024).

Periksa ulang gula darah setelah 30 menit. Bila tetap <50 mg/dL, ulangi bolus D10% dan tingkatkan laju infus. Jika setelah dua kali bolus kadar masih rendah, bolus dapat diberikan hingga maksimal tiga kali, lalu naikan volume D10% sampai 100–120 mL/kgBB per hari atau gunakan D12,5% melalui akses vena sentral. Pantau gula darah tiap 30–60 menit sampai >50 mg/dL pada dua kali pemeriksaan berturut-turut. Jika hipoglikemia berlanjut lebih dari 72 jam, lakukan evaluasi lanjutan bersama ahli endokrinologi anak. Bila gula darah >150 mg/dL, ulangi pemeriksaan dalam 2–4 jam. Jika >250 mg/dL dan menetap, pertimbangkan terapi insulin dengan pengawasan ketat (Kautsar et al., 2024).

b. *Temperature* (suhu tubuh)

Suhu tubuh pada neonatus harus dijaga dalam rentang normal 36,5–37,5°C selama resusitasi dan stabilisasi. Pemantauan dilakukan setiap 15–30 menit sampai stabil, lalu tiap jam hingga bayi dipindahkan. Semua neonatus berisiko hipotermi, terutama prematur, BBLR, dan kecil masa kehamilan karena cadangan lemak sedikit, kulit tipis, serta rasio permukaan tubuh lebih besar. Hipotermi meningkatkan konsumsi oksigen dan glukosa sehingga dapat memicu hipoksia dan hipoglikemia (Madar et al., 2021).

Kehilangan panas dapat terjadi melalui konduksi, konveksi, evaporasi, dan radiasi. Pencegahan dilakukan dengan menjaga suhu ruangan 24–26°C, menggunakan infant warmer dengan kontrol suhu kulit, menghangatkan alat dan kain, memakaikan topi, membungkus bayi <1.500 gram dengan plastik polietilen, serta memberi oksigen hangat dan lembap. Saat transportasi, gunakan inkubator yang telah dihangatkan atau metode kontak kulit ke kulit bila fasilitas terbatas. Hindari pemanasan berlebihan yang dapat menyebabkan luka bakar atau hipertermia (Lee et al., 2025).

c. *Airway* (jalan napas)

Selama fase stabilisasi, evaluasi fungsi pernapasan harus dilakukan secara menyeluruh dan berkesinambungan. Pastikan jalan napas dalam keadaan terbuka dengan memposisikan kepala pada posisi netral atau sedikit ekstensi, misalnya dengan penopang kecil di bawah bahu sehingga faring, laring, dan trakea berada dalam satu garis lurus. Pengisapan sekret dilakukan bila terdapat sumbatan yang mengganggu ventilasi (Lee et al., 2025).

Frekuensi napas normal pada neonatus berkisar antara 40–60 kali per menit. Laju napas lebih dari 60 kali per menit menunjukkan takipnea, sedangkan frekuensi kurang dari 30 kali per menit disertai penggunaan otot

bantu napas dapat menandakan kelelahan pernapasan. Napas megap-megap merupakan tanda serius yang berpotensi berkembang menjadi henti napas. Penilaian juga mencakup adanya retraksi, merintih, pernapasan cuping hidung, serta kualitas masuknya udara. Skor Downes dapat digunakan untuk menilai derajat distress dan membantu menentukan penyesuaian dukungan ventilasi serta titrasi fraksi oksigen berdasarkan hasil saturasi (Lee et al., 2025).

Pemberian CPAP harus menggunakan nasal prong yang terpasang dan terfiksasi dengan baik. Ventilasi tekanan positif dapat diberikan melalui LMA atau pipa endotrakeal dengan posisi dan kedalaman yang sesuai. Selama ventilasi, pastikan pengembangan dada adekuat dan evaluasi kemungkinan komplikasi seperti pneumotoraks. Target saturasi oksigen setelah usia 15 menit adalah 90–95 persen, dengan pemantauan dilakukan secara preduktal di tangan kanan. Perbedaan saturasi preduktal dan postduktal lebih dari 10 persen perlu dicurigai sebagai tanda adanya pirau persisten atau hipertensi pulmonal (Lee et al., 2025).

d. *Blood pressure* (tekanan darah)

Selama fase stabilisasi, neonatus masih berisiko mengalami gangguan sirkulasi berupa syok, yang menyebabkan distribusi oksigen dan nutrisi ke jaringan menjadi tidak adekuat. Syok pada neonatus umumnya dibagi menjadi tiga jenis. Syok hipovolemik terjadi akibat penurunan volume darah, baik karena perdarahan maupun tanpa perdarahan seperti kebocoran kapiler atau dehidrasi, dan ditangani dengan cairan kristaloid atau transfusi darah sesuai indikasi. Syok kardiogenik disebabkan gangguan fungsi jantung, misalnya pada asfiksia berat, hipoksia, infeksi, gangguan metabolik, aritmia, atau kelainan jantung bawaan. Syok sepsis merupakan respons inflamasi berat akibat infeksi, ditandai gangguan kontraktilitas dan tonus pembuluh

darah, serta sering memerlukan inotropik atau vasopresor. Pada kondisi tertentu, ketiga jenis syok dapat terjadi bersamaan (Madar et al., 2021).

Tanda klinis syok meliputi perfusi perifer buruk, waktu pengisian kapiler memanjang, nadi lemah, perubahan denyut jantung, gangguan pernapasan, kulit pucat atau sianosis, serta perubahan tekanan darah. Penatalaksanaan dimulai dengan menjaga jalan napas, pemberian oksigen, dan pemasangan akses intravena. Pada syok hipovolemik, cairan kristaloid 10 mL/kgBB dapat diberikan dan dievaluasi ulang, serta diulang sesuai respons. Pada syok kardiogenik atau septik, koreksi penyebab utama dilakukan dan dapat diberikan norepinefrin atau dobutamin secara titrasi dengan pemantauan ketat. Pemberian obat harus menggunakan infus pump, dimulai dari dosis rendah, dan idealnya melalui akses vena sentral untuk mengurangi risiko komplikasi (Madar et al., 2021).

e. *Lab work* (pemeriksaan laboratorium)

Pemeriksaan laboratorium dilakukan sesuai risiko, meliputi darah lengkap, kultur darah sebelum antibiotik, gula darah, dan analisis gas darah. Antibiotik diberikan dalam satu jam bila dicurigai infeksi. Pada kasus asfiksia berat, pemeriksaan gas darah penting untuk menilai kemungkinan terapi hipotermia (Kautsar et al., 2024).

f. *Emotional support* (dukungan emosi)

Dukungan emosional kepada orang tua sangat penting. Tim perlu menjelaskan kondisi bayi, rencana perawatan, memberi kesempatan bertanya, dan melibatkan keluarga dalam pengambilan keputusan. Setelah stabil, semua bayi mendapat vitamin K sesuai berat lahir, dan imunisasi hepatitis B tetap diberikan kecuali pada bayi <2.000 gram yang memerlukan penyesuaian (Kautsar et al., 2024).

## **2. *Debriefing***

Setelah tindakan selesai, tim perlu melakukan *debriefing* secara singkat dan terarah. Evaluasi ini dapat dilakukan segera setelah resusitasi atau dijadwalkan tidak lama kemudian. Tujuannya untuk mengidentifikasi hambatan, menilai aspek yang telah berjalan baik, serta merumuskan perbaikan untuk tindakan berikutnya. Pendekatan rencanakan, lakukan, evaluasi, dan sesuaikan membantu tim meningkatkan kinerja secara berkelanjutan. Pada fasilitas dengan sumber daya terbatas, peningkatan mutu tetap dapat dicapai melalui pelatihan rutin, pembaruan kompetensi, serta penerapan standar prosedur yang konsisten (Kautsar et al., 2024).

## **3. Transportasi Neonatus Pasca Resusitasi**

Transportasi neonatus mencakup pemindahan intra-rumah sakit, yaitu dari ruang bersalin atau kamar operasi ke ruang intensif, serta inter-rumah sakit untuk mendapatkan perawatan lanjutan. Upaya penurunan angka kematian neonatus harus didukung sistem rujukan dan transportasi yang aman dan terorganisasi. Idealnya, kehamilan risiko tinggi ditangani di fasilitas tersier. Namun, karena tidak semua kondisi dapat diprediksi, diperlukan sistem stabilisasi dan transportasi yang terstandar. Sebelum dirujuk, neonatus harus dinilai stabil. Kriteria stabil meliputi jalan napas terbuka dengan ventilasi adekuat, warna kulit baik tanpa sianosis, denyut jantung dan suhu dalam batas normal, serta gangguan metabolik telah terkoreksi. Orang tua perlu mendapat penjelasan dan memberikan persetujuan tertulis. Selama transportasi, harus tersedia kendaraan yang layak, peralatan berfungsi baik, serta pendamping tenaga kesehatan terlatih yang mampu melakukan tindakan emergensi (Ristiana et al., 2024).

Tim transportasi umumnya terdiri atas dua hingga tiga tenaga medis terampil. Ambulans menjadi sarana yang paling sering digunakan dan harus memiliki ruang cukup untuk tindakan medis. Pada fasilitas lengkap, perlengkapan

meliputi inkubator transpor, ventilator transpor, alat bantu napas, monitor tanda vital, pompa infus, obat dan cairan emergensi. Pada fasilitas terbatas, minimal tersedia kotak resusitasi, alat bantu napas, obat esensial, cairan, serta alat pemantauan dasar (Ristiana et al., 2024).

Selama perjalanan, stabilitas suhu, jalan napas, sirkulasi, dan metabolik harus terus dipantau. Suhu dijaga dalam rentang normal dengan inkubator atau metode kontak kulit ke kulit bila sarana terbatas. Jalan napas dipertahankan dalam posisi semi ekstensi dengan ventilasi atau CPAP yang terfiksasi baik, serta pengaturan oksigen sesuai kebutuhan dan pemantauan saturasi. Tanda gangguan seperti ekstubasi tidak sengaja, pneumotoraks, atau perdarahan paru harus segera dikenali dan ditangani (Kautsar et al., 2024).

Sirkulasi dan status metabolik dievaluasi melalui pemantauan perfusi, tekanan darah, denyut jantung, serta kadar glukosa. Akses intravena sebaiknya telah terpasang sebelum transportasi untuk menjamin pemberian cairan dan obat. Komunikasi antara fasilitas perujuk dan penerima wajib dilakukan secara jelas dan terdokumentasi. Umpan balik setelah rujukan penting untuk meningkatkan mutu sistem transportasi di masa mendatang (Kautsar et al., 2024).

## DAFTAR PUSTAKA

- Bjorland, P. A., Oymar, K., Ersdal, H. L., & Rettedal, S. I. (2019). Incidence of newborn resuscitative interventions at birth and short-term outcomes: a regional population-based study. *BMJ Paediatrics Open*, 3, e000592. <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2019-000592>
- Chotas, W., Edwards, E. M., Horn, D., Soll, R., & Ehret, D. E. Y. (2025). Using a simplified Downes score to predict the receipt of surfactant in a highly resourced setting. *Journal of Perinatology*, 45(1), 30–35. <https://doi.org/10.1038/s41372-024-02086-z>
- Doherty, T. M., Hu, A., & Salik, I. (2025). Physiology, Neonatal. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539840/>
- Hinder, M., & Tracy, M. (2021). Newborn resuscitation devices: The known unknowns and the unknown unknowns. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*, 26(2), 101233.
- Hong, J., Crawford, K., Jarrett, K., Triggs, T., & Kumar, S. (2024). Five-minute Apgar score and risk of neonatal mortality, severe neurological morbidity and severe non-neurological morbidity in term infants – an Australian population-based cohort study. *The Lancet Regional Health – Western Pacific*, 44, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2024.101011>
- Imanadhia, A., & Yanika, G. (2022). Resusitasi Neonatus: Algoritma Terkini. *CDK-304*, 49(5), 290–293.
- Jang, C. J., & Lee, H. C. (2022). A Review of Racial Disparities in Infant Mortality in the US. *Children*, 9, 257. <https://doi.org/10.3390/children9020257>
- Kautsar, A., Anggraini, A., Sukarja, D., Alasiry, E., Kadi, F. A., Indrayady, Sampurna, M. T. A., Sjarullah, M. A. R., Marsubrin, P. M. T., Iskandar, R. A. T. P., Rohsiswatmo, M., Kaban, R. K., Dewi, R., & Rundjan, L. (2024). *Panduan Provider*

*Resusitasi Neonatus ResNeo ID Edisi Pertama*. Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.

- Lee, H. C., Strand, M. L., Finan, E., Illuzzi, J., Kamath-Rayne, B. D., Kapadia, V., Mahgoub, M., Niermeyer, S., Schexnayder, S. M., Schmölzer, G. M., Weglarz, J., Williams, A. L., Weiner, G. M., Wyckoff, M., Yamada, N. K., & Szyld, E. (2025). Part 5: Neonatal Resuscitation: 2025 American Heart Association and American Academy of Pediatrics Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*, 152(16), S385–S423. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001367>
- Madar, J., Roehr, C. C., Ainsworth, S., Ersdal, H., Morley, C., & Rüdiger, M. (2021). European resuscitation council guidelines 2021: Newborn resuscitation and support of transition of infants at birth. *Resuscitation*, 161, 291–326.
- Mentzelopoulos, S., Haywood, K., Cariou, A., Mantzanas, M., & Bossaert, L. (2016). Evolution of medical ethics in resuscitation and end of life. *Trends in Anaesthesia and Critical Care*, 10, 7–14.
- Ristiana, Azizah, N., Fatmawati, D. A., Mahrani, E., Marleni, L., & Ayu, P. (2024). *Manajemen Kegawatdaruratan Ibu dan Anak Pencegahan dan Penanganan*. Yayasan Kita Menulis.
- Surak, A., & Elsayed, Y. (2022). Delayed cord clamping: Time for physiologic implementation. *Journal of Neonatal-Perinatal Medicine*, 15(1), 19–27. <https://doi.org/10.3233/NPM-210745>
- Wyllie, J., & Ainsworth, S. (2016). What is new in the European and UK neonatal resuscitation guidance? *Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition*, 101(5), F469–F473.

# BAB 6

## PEMASANGAN KONTRASEPSI: PRAKTIK IUD DAN IMPLANT

Andi Masnilawati, S.ST., M.Kes

### A. Pendahuluan

Kontrasepsi merupakan upaya untuk mencegah terjadinya kehamilan. Upaya yang dilakukan dalam pelayanan kontrasepsi dapat bersifat sementara maupun bersifat permanen (Kemenkes RI, 2014). Pelayanan kontrasepsi adalah pemberian atau pemasangan kontrasepsi maupun tindakan-tindakan lain yang berkaitan kontrasepsi kepada calon dan peserta Keluarga Berencana yang dilakukan dalam fasilitas pelayanan KB. Penyelenggaraan pelayanan kontrasepsi dilakukan dengan cara yang dapat dipertanggungjawabkan dari segi agama, norma budaya, etika, serta segi Kesehatan (Kemenkes RI, 2017)

Syarat Kontrasepsi Yang Baik Syarat yang harus dipenuhi oleh suatu metode kontrasepsi yang baik menurut (BKKBN, Kemenkes RI, POGI, IDI, IBI, 2014) adalah: a. Aman pemakaiannya dan dapat dipercaya b. Tidak ada efek samping yang merugikan c. Lama kerjanya dapat diatur menurut keinginan d. Tidak mengganggu hubungan seksual e. Cara penggunaannya sederhana f. Dapat diterima oleh pengguna g. Dapat diterima oleh pasangan.

## **B. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) / *Intra Uterine Devices* (IUD)**

### **1. Pengertian**

IUD (Intra Uterin Device) atau nama lain adalah AKDR (Alat Kontrasepsi Dalam Rahim) adalah suatu benda kecil yang terbuat dari plastik yang lentur, mempunyai lilitan tembaga atau juga mengandung hormon dan dimasukkan ke dalam rahim melalui vagina dan mempunyai benang (BKKBN, 2014). Sangat efektif yaitu 0,5-1 kehamilan per 100 perempuan selama satu tahun pertama penggunaan (Arum, 2009)

Ada beberapa jenis alat KB yang bekerja dari dalam rahim untuk mencegah pembuahan sel telur oleh sperma (Armini, 2016). Spiral bisa bertahan dalam rahim dan terus menghambat pembuahan sampai 10 tahun lamanya. Setelah itu harus dikeluarkan dan diganti. Bahan spiral yang paling umum digunakan adalah plastik, atau plastik bercampur tembaga. Spiral mempunyai efek samping haid menjadi lebih lama dan lebih banyak. Pemasangan dan pencabutan memerlukan pelatihan. Spiral tidak menjamin dapat melindungi dari berbagai penyakit yang menular melalui hubungan seksual, termasuk HIV/AIDS, dan tidak dianjurkan digunakan pada wanita yang memiliki penyakit komplikasi radang mulut rahim yang serius. AKDR adalah alat kontrasepsi yang disisipkan kedalam rahim, terbuat dari bahan sejenis plastik berwarna putih. Adapula IUD yang sebagian plastiknya ditutupi tembaga dan bentuknya bermacam-macam (Jannah, 2017)

### **2. Jenis-Jenis IUD**

Menurut (Handayani, 2019) jenis-jenis IUD adalah sebagai berikut:

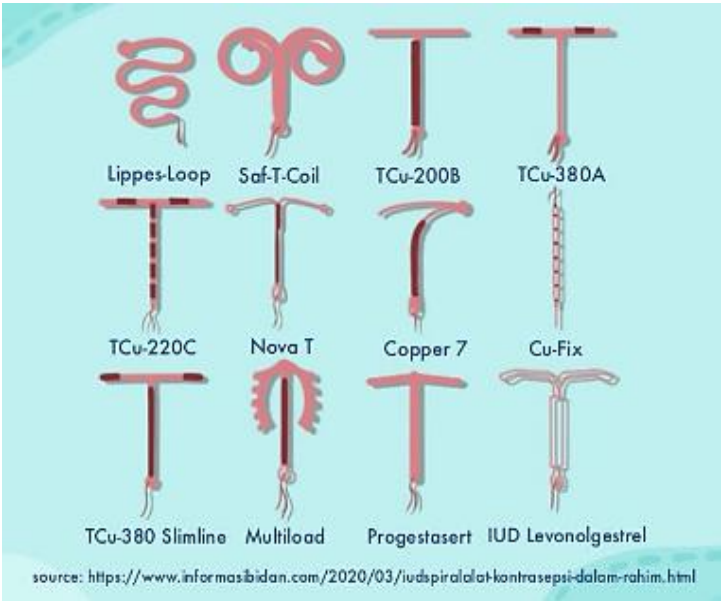
#### **a. AKDR Non-Hormonal :**

Mengandung unsur tembaga, Cara kerjanya yaitu dengan menghalangi sel-el sperma untuk naik dan mencapai sel telur, kandungan tembaga dilepaskan secara perlahan. Apabila sampai terjadi proses pembuahan,

tidak dapat bertahan hidup di dalam rahim dan saluran telur. Jenisnya yaitu CuT 300 (daya kerja 3 tahun), CuT 380 A (daya kerja 8 tahun), Nova T (daya kerja 5 tahun), ML-Cu 375 (daya kerja 3 tahun). Cara insersi : with drawal. Lippes loop dapat dibiarkan intrautero selama-lamanya sampai menopause, sepanjang tidak ada keluhan atau persoalan bagi akseptornya. Cara insersi : push out.

b. IUD yang mengandung hormon (Setiyaningrum, 2016)

Progestasert-T = Alza T. Panjang 36mm, lebar 32mm, Mengandung 38 mg progesteron dan barium sulfat, melepaskan 65mcg progesteron per hari. Tabung insersinya berbentuk lengkung, Daya kerja:18 bulan. Teknik insersi: plunging. (modified withdrawal). Dan LNG-20 (Mirena) Mengandung 46-60mg Levonorgestrel, dengan pelepasan 20mcg per hari. Angka kegagalan/kehamilan sangat rendah: <0,5 per 100 wanita per tahun.



Gambar 6.1 Jenis-Jenis IUD

### **3. Mekanisme Kerja IUD**

- a. Menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke tuba fallopi
- b. Mempengaruhi fertilitas sebelum ovum mencapai kavum uteri
- c. AKDR bekerja terutama mencegah sperma dan ovum bertemu, walaupun AKDR membuat sperma sulit masuk kedalam alat reproduksi perempuan dan mengurangi kemampuan sperma untuk fertilitas.
- d. Memungkinkan untuk mencegah implantasi telur dalam uterus.

### **4. Keuntungan IUD**

- a. AKDR dapat efektif segera setelah pemasangan.
- b. Sangat efektif karena tidak perlu lagi mengingat-ingat
- c. Tidak mempengaruhi hubungan seksual
- d. Meningkatkan kenyamanan seksual, karena tidak perlu takut hamil
- e. Tidak mempengaruhi kualitas ASI
- f. Dapat dipasang segera setelah melahirkan atau sesudah abortus (jika tidak ada infeksi)
- g. Tidak ada interaksi dengan obat-obat
- h. Membantu mencegah kehamilan ektopik

### **5. Kekurangan IUD**

- a. Tidak mencegah IMS termasuk HIV/AIDS
- b. Tidak baik di gunakan pada perempuan dengan IMS atau perempuan yang sering berganti pasangan
- c. Penyakit radang panggul sesudah perempuan dengan IMS memakai IUD. PRP dapat memicu infertilitas.
- d. Prosedur medis, termasuk pemeriksaan pelvik diperlukan dalam pemasangan IUD. Seringkali perempuan takut selama pemasangan.
- e. Klien tidak dapat melepas IUD oleh dirinya sendiri. Petugas kesehatan terlatih yang harus melepaskan IUD
- f. Mungkin IUD keluar dari uterus tanpa diketahui (sering terjadi apabila IUD dipasang sesudah melahirkan)

- g. Perempuan harus memeriksa posisi benang IUD dari waktu ke waktu. Untuk melakukan ini perempuan harus memasukkan jarinya kedalam vagina, sebagian perempuan tidak mau melakukan ini
- h. Tali IUD dapat menimbulkan perlukaan portio uteri dan mengganggu hubungan seksual

#### **6. Indikasi IUD**

- a. Usia reproduksi
- b. Keadaan nullipara
- c. Menginginkan menggunakan kontrasepsi jangka Panjang
- d. Menyusui yang menginginkan menggunakan kontrasepsi
- e. Setelah mengalami abortus dan tidak terlihat adanya infeksi
- f. Risiko rendah dari PMS
- g. Tidak menghendaki metode hormonal
- h. Tidak menyukai untuk mengingat-ingat minum pil setiap hari
- i. Tidak menghendaki kehamilan setelah 1-5 hari senggama

#### **7. Kontraindikasi IUD**

- a. Sedang hamil (diketahui hamil atau kemungkinan hamil)
- b. Perdarahan pervaginam yang belum jelas diketahui penyebabnya
- c. Sedang menderita infeksi genitalia (vaginitis, serviks)
- d. Tiga bulan terakhir sedang mengalami atau sering menderita PRP atau abortus septic
- e. Kelainan bawaan uterus yang abnormal/ tumor jinak di rahim yang dapat mempengaruhi kavum uteri
- f. Penyakit trofoblas yang ganas
- g. Diketahui menderita TBC pelvik
- h. Kanker alat genitalia
- i. Ukuran rongga rahim kurang dari 5 cm.

#### **8. Efek Samping IUD**

- a. Gangguan perdarahan yaitu adanya perdarahan pervaginam berupa bercak (*spotting*) dan haid lebih lama atau lebih banyak dari biasanya. Penyebabnya yaitu kerja

enzim plasmin yang berkonsentrasi di jaringan selaput lendir rahim. Enzim ini bersifat menghancurkan fibrin yang berguna untuk pembekuan darah.

- b. Infeksi yaitu adanya nyeri di daerah perut bawah, keputihan yang berbau, dan demam. Penyebabnya yaitu peradangan bisa terjadi akibat pemasangan AKDR yang tidak steril.
- c. Keputihan yaitu berupa keluarnya cairan tidak berwarna, tidak berbau dan tidak gatal dari vagina dan dapat timbul setelah pemasangan AKDR. Keputihan dikarenakan adanya infeksi yang terbawa pada waktu pemasangan AKDR.
- d. Ekspulsi (berubahnya posisi AKDR) di dalam vagina dikarenakan letak AKDR kurang sempurna di dalam rahim dan ukuran AKDR terlalu kecil/terlalu besar
- e. Nyeri/kram pada perut bagian bawah ditandai dengan timbulnya rasa nyeri seperti mules dan kram atau sakit pinggang terutama hari pertama setelah pemasangan
- f. Rasa nyeri pada ujung alat kelamin pada waktu senggama dikarenakan benang AKDR terlalu panjang

#### **9. Waktu pemasangan IUD**

- a. Setiap waktu dalam siklus haid, yang dapat dipastikan klien tidak hamil
- b. Hari pertama sampai ke-7 siklus haid
- c. Segera setelah melahirkan, selama 48 jam pertama atau setelah 4 minggu pasca persalinan, setelah 6 bulan apabila menggunakan metode amenorea laktasi (MAL).
- d. Setelah abortus atau keguguran (segera atau dalam waktu 7 hari) apabila tidak ada gejala infeksi
- e. Selama 1 sampai 5 hari setelah senggama yang tidak dilindungi (Jenny Mandang dkk, 2016).

#### **10. Kontrol ulang**

Pengawasan ginekologi terhadap akseptor IUD dilakukan satu minggu setelah pemasangan, satu bulan setelah pemasangan, kemudian setiap tiga bulan sekali. Wanita dianjurkan untuk Kembali kapan saja bula ingin

mendiskusikan tentang efek samping atau masalah lainnya jika Wanita tersebut ingin metode kontrasepsi (Jenny Mandang dkk, 2016).

## 11. Cara Pemasangan IUD

**Tabel 6.1** Penuntun Belajar Pemasangan IUD

| <b>PENUNTUN BELAJAR PEMASANGAN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Nilailah setiap kinerja langkah yang diamati dengan menggunakan skala sbb :</p> <p>0 Tidak Mengerjakan : Langkah atau tugas tidak dikerjakan dengan benar atau dihilangkan.</p> <p>1 Mengerjakan : Langkah benar dan berurutan, tetapi kurang tepat atau pelatih perlu membantu/mengingatkan hal-hal kecil yang tidak terlalu berarti.</p> <p>2 Mahir : Langkah dikerjakan dengan benar, tepat tanpa ragu - ragu atau tanpa perlu bantuan dan sesuai dengan urutan.</p> |  |

| PEMASANGAN IUD |                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |   |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| NO             | LANGKAH/TUGAS                                                                                                                                                                                                                                                       | KASUS |   |   |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0     | 1 | 2 |
| 1.             | Persiapan Alat<br>a. IUD dalam bungkusnya<br>b. Sarung tangan DTT (2 pasang)<br>c. Tampongtang<br>d. Tenakulum<br>e. Sonde uterus<br>f. Gunting sibol<br>g. Kom kecil<br>h. Spekulum 2<br>i. Kassa<br>j. Bengkok<br>k. Larutan klorin 0,5%<br>l. Povidon iodine 10% |       |   |   |

| PEMASANGAN IUD |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |   |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| NO             | LANGKAH/TUGAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KASUS |   |   |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0     | 1 | 2 |
|                | m. Lampu sorot<br>n. Tempat sampah medis dan non medis                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |   |   |
| 2.             | Lakukan konseling pra-pemasangan dan anamnesis untuk memastikan tidak ada masalah kesehatan untuk menggunakan AKDR, tanyakan riwayat kesehatan reproduksi (HPHT, pola haid, paritas, riwayat persalinan terakhir, riwayat kehamilan ektopik, nyeri yang hebat setiap haid, anemia, riwayat IMS, infeksi panggul dan kanker serviks |       |   |   |
| 3.             | Jelaskan bahwa perlu dilakukan pemeriksaan fisik dan panggul untuk memastikan tidak masalah sebelum pemasangan dan persilahkan klien untuk mengajukan pertanyaan.                                                                                                                                                                  |       |   |   |
| 4.             | Pastikan klien sudah mengosongkan kandung kemihnya dan mencuci area genitalia dengan menggunakan sabun dan air                                                                                                                                                                                                                     |       |   |   |
| 5              | Cuci tangan dengan air bersih mengalir dan sabun, kemudian keringkan dengan kain bersih                                                                                                                                                                                                                                            |       |   |   |
| 6.             | Bantu klien naik ke meja pemeriksaan                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |   |   |
| 7.             | Palpasi daerah perut dan periksa apakah ada nyeri, bejalan atau kelainan lainnya di daerah supra pubik                                                                                                                                                                                                                             |       |   |   |
| 8.             | Kenakan kain penutup pada klien untuk pemeriksaan panggul                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |   |   |
| 9.             | Atur arah sumber cahaya untuk melihat serviks                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |   |   |
| 10.            | Pakai sarung tangan DTT                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |   |   |

| PEMASANGAN IUD |                                                                                                                                                                                                      |       |   |   |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| NO             | LANGKAH/TUGAS                                                                                                                                                                                        | KASUS |   |   |
|                |                                                                                                                                                                                                      | 0     | 1 | 2 |
| 11.            | Atur penempatan peralatan dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam wadah steril atau DTT                                                                                                            |       |   |   |
| 12.            | Lakukan inspeksi pada genitalia eksternal                                                                                                                                                            |       |   |   |
| 13.            | Palpasi kelenjar skene dan bartolini, amati adanya nyeri atau duh (discharge) yang ada vagina                                                                                                        |       |   |   |
| 15.            | Masukkan spekulum ke dalam vagina                                                                                                                                                                    |       |   |   |
| 16.            | Lakukan pemeriksaan inspekulo<br>a. Periksa adanya lesi atau keputihan pada vagina<br>b. Inspeksi serviks                                                                                            |       |   |   |
| 17.            | Keluarkan spekulum dengan hati-hati dan letakkan kembali pada tempat semula dengan tidak menyentuh peralatan yang lain yang belum digunakan                                                          |       |   |   |
| 18.            | Lakukan pemeriksaan bimanual<br>a. Pastikan gerakan serviks bebas<br>b. Tentukan besar dan posisi uterus<br>c. Pastikan tidak ada kehamilan<br>d. Pastikan tidak ada infeksi atau tumor pada adneksa |       |   |   |
| 19.            | Lakukan pemeriksaan rektovaginal (bila ada indikasi)<br>a. Kesulitan menentukan besar uterus retroversi<br>b. Adanya tumor pada cavum douglasi                                                       |       |   |   |
| 20.            | Celupkan dan bersihkan sarung tangan dalam larutan klorin 0,5% kemudian buka secara terbalik dan rendam dalam klorin                                                                                 |       |   |   |

| PEMASANGAN IUD |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |   |   |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| NO             | LANGKAH/TUGAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KASUS |   |   |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0     | 1 | 2 |
|                | <b>TINDAKAN PRA PEMASANGAN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |   |   |
| 21.            | <p>Memasakkan lengan AKDR Cu T-380 A didalam kemasan sterilnya</p> <p>a. Buka sebagian plastik penutupnya dan lipat ke belakang</p> <p>b. Masukkan pendorong ke dalam tabung inserter tanpa menyentuh benda tidak steril</p> <p>c. Letakkan kemasan pada tempat yang datar</p> <p>d. Selipkan karton pengukur di bawah lengan AKDR</p> <p>e. Pegang kedua ujung lengan AKDR dan dorong tabung inserter sampai ke pangkal lengan sehingga lengan akan melipat</p> <p>f. Setelah lengan melipat sampai menyentuh tabung inserter, tarik tabung inserter dari bawah lipatan lengan</p> <p>g. Angkat sedikit tabung inserter, dorong dan putar untuk memasukkan lengan AKDR yang sudah terlipat tersebut kedalam tabung inserter</p> |       |   |   |
|                | <b>TINDAKAN PEMASANGAN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |   |   |
| 22.            | Pakai sarung tangan DTT yang baru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |   |
| 23.            | Pasang spekulum vagina untuk melihat serviks                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |   |
| 24.            | Usap vagina dan serviks dengan larutan antiseptik 2 samapi 3 kali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |   |   |
| 25.            | Jepit serviks dengan tenakulum secara hati-hati searah jam 11 (takik pertama)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |   |   |

| PEMASANGAN IUD |                                                                                                                                                                                                                                                         |       |   |   |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| NO             | LANGKAH/TUGAS                                                                                                                                                                                                                                           | KASUS |   |   |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                         | 0     | 1 | 2 |
| 26.            | Masukkan sonde uterus dengan teknik “tidak menyentuh” (no touch tehnnique) yaitu secara hati-hati memasukkan sonde ke dalam kavum uteri dengan sekali masuk tanpa menyentuh dinding vagina ataupun bibir spekulum                                       |       |   |   |
| 27.            | Tentukan posisi dan kedalaman kavum uteri dan keluarkan sonde                                                                                                                                                                                           |       |   |   |
| 28.            | Ukur kedalaman cavum uteri pada tabung inserter yang masih berada di dalam kemasan sterilnya dengan menggeser leher biru pada tabung inserter, kemudian buka seluruh palstik penutup kemasan                                                            |       |   |   |
| 29.            | Angkat tabung AKDR dari kemasannya tanpa menyentuh permukaan yang tidak steril, hati-hati jangan sampai pendorongnya terdorong                                                                                                                          |       |   |   |
| 30.            | Pegang tabung AKDR dengan leher biru dalam posisi horizontal (sejajar lengan AKDR). Sementara melakukan tarikan hati-hati pada tenakulum, masukkan tabung inserter kedalam uterus sampai leher biru menyentuh serviks atau sampai terasa adanya tahanan |       |   |   |
| 31.            | Pegang serta tahan tenakulum dan pendorong dengan satu tangan                                                                                                                                                                                           |       |   |   |
| 32.            | Lepaskan lengan AKDR dengan menggunakan teknik withdrawal yaitu menarik keluar tabung inserter sampai pangkal pendorong dengan tetap menahan pendorong                                                                                                  |       |   |   |

| PEMASANGAN IUD                                                      |                                                                                                                                          |       |   |   |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| NO                                                                  | LANGKAH/TUGAS                                                                                                                            | KASUS |   |   |
|                                                                     |                                                                                                                                          | 0     | 1 | 2 |
| 33.                                                                 | Keluarkan pendorong, kemudian tabung inserter didorong kembali ke serviks sampai leher biru menyentuh serviks atau terasa adanya tahanan |       |   |   |
| 34.                                                                 | Keluarkan sebagian dari tabung inserter dan gunting benang AKDR kurang lebih 3-4 cm                                                      |       |   |   |
| 35.                                                                 | Keluarkan seluruh tabung inserter, buang ke tempat sampah medis                                                                          |       |   |   |
| 36.                                                                 | Lepaskan tenakulum dengan hati-hati rendam dalam larutan klorin 0,5%                                                                     |       |   |   |
| 37.                                                                 | Periksa serviks dan bila ada perdarahan dari tempat bekas jepitan tenakulum, tekan dengan kasa selama 30-60 detik                        |       |   |   |
| 38.                                                                 | Keluarkan spekulum dengan hati-hati, rendam dalam larutan klorin 0,5%                                                                    |       |   |   |
|                                                                     | <b>TINDAKAN PASCA PEMASANGAN</b>                                                                                                         |       |   |   |
| 39.                                                                 | Rendam seluruh peralatan yang sudah dipakai dalam larutan klorin 0,5%, buang bahan-bahan yang sudah dipakai, lepaskan sarung tangan      |       |   |   |
| 40.                                                                 | Cuci tangan dengan air mengalir bersih, keringkan dengan kain bersih                                                                     |       |   |   |
| 41.                                                                 | Menganjurkan klien datang 1 minggu kemudian untuk control                                                                                |       |   |   |
| 42.                                                                 | Lengkapi rekam medic dan kartu AKDR untuk klien.                                                                                         |       |   |   |
| <b>SKOR NILAI = <math>\sum \frac{Nilai \times 100\%}{78}</math></b> |                                                                                                                                          |       |   |   |
| <b>TANGGAL</b>                                                      |                                                                                                                                          |       |   |   |
| <b>PARAF PEMBIMBING</b>                                             |                                                                                                                                          |       |   |   |

## C. Implan

### 1. Pengertian

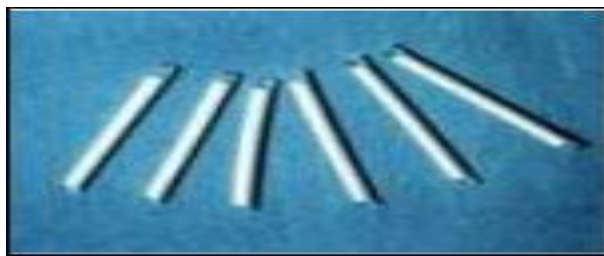
Implan adalah metode kontrasepsi hormonal yang efektif, tidak permanen dan dapat mencegah terjadinya kehamilan antara tiga sampai lima tahun. Kontrasepsi implan ini memiliki cara kerja menghambat terjadinya ovulasi, menyebabkan selaput lendir endometrium tidak siap untuk menerima pembuahan (nidasi), mengentalkan lendir dan menipiskan lapisan endometrium dengan efektivitas keberhasilan kontrasepsi implan sebesar 97-99% (BKKBN, 2013). Menurut (BKKBN, 2015) kontrasepsi yang mengandung hormon progesteron yang digunakan untuk mencegah pertemuan sel telur dan sel sperma.

Implan disebut juga alat kontrasepsi bawah kulit (AKBK) satu atau enam kapsul dimasukkan kebawah kulit lengan atas secara perlahan dan kapsul tersebut kemudian melepaskan hormon levonogestrel selama 3 atau 5 tahun (Jenny Mandang dkk, 2016)

### 2. Jenis-Jenis Implan

#### a. Norplant

Terdiri dari 6 batang silastik lembut berongga panjang 3,4 cm dengan diameter 2,4 mm berisi 3 levonogestrel dengan masa kerja 5 tahun.



**Gambar 6.2** Norplant  
(Hartanto, 2015)

#### b. Implanon

Terdiri atas satu batang putih lentur dengan panjang kira-kira 40 mm dan diameter 2 mm berisi 68 mg 3 keto-desogestrel dengan masa kerja 3 tahun.



**Gambar 6.3 Implanon**  
(Hartanto, 2015)

c. Jadena dan Indoplanat

Terdiri atas 2 batang yang diisi dengan 75 mg levonogestrel dengan masa kerja 3 tahun.



**Gambar 6.4 Indoplanat**  
(Hartanto, 2015)

**3. Mekanisme kerja Implan**

- a. Menghambat terjadinya ovulasi
- b. Menyebabkan endometrium tidak siap untuk nidasi
- c. Mempertebal lender serviks
- d. Menipiskan lapisan endometrium

**4. Keuntungan Implant**

- a. Tidak mengurangi produksi ASI
- b. Dapat digunakan dalam jangka Panjang
- c. Dapat mencegah terjadinya anemia
- d. Dapat digunakan oleh ibu yang tidak cocok dengan hormon estrogen
- e. Dapat dilepas jika pasangan ingin mempunyai anak lagi

### **5. Kekurangan Implan**

- a. Harus dipasang dan dilepas oleh petugas Kesehatan yang terlatih
- b. Harganya cukup mahal
- c. Sering merubah pola haid
- d. Sakit kepala ringan

### **6. Indikasi Implan**

- a. Usia produktif
- b. Ibu menyusui
- c. Sudah memiliki anak dan belum memiliki anak
- d. Pasca keguguran

### **7. Kontraindikasi Implan**

- a. Hamil atau diduga hamil
- b. Perdarahan di vagina yang tidak diketahui penyebabnya
- c. Memiliki penyakit jantung, varises, hipertensi, kencing manis
- d. Memiliki riwayat benjolan/kanker payudara (Saifuddin, 2013)

### **8. Efek Samping Implan**

- a. Infeksi pada daerah insersi
- b. Amenorea
- c. Perdarahan bercak (*Spotting*)
- d. Gangguan haid
- e. Menimbulkan jerawat
- f. Perubahan libido
- g. Perubahan berat badan

### **9. Waktu Pemasangan Implan**

- a. Hari ke 2 atau hari ke 7 siklus haid
- b. Pasca keguguran
- c. 40 hari/16 minggu pasca persalinan, setelah haid datang
- d. Bila menyusui antara 6 minggu sampai 6 bulan (Jenny dkk, 2016)

## 10. Cara Pemasangan Implan

**Tabel 6.2** Penuntun Belajar Pemasangan Implan

| PENUNTUN BELAJAR PEMASANGAN IMPLAN                                                 |                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Nilailah setiap kinerja langkah yang diamati dengan menggunakan skala sbb :</p> |                                                                                                                                                  |
| 0                                                                                  | Tidak Mengerjakan: Langkah atau tugas tidak dikerjakan dengan benar atau dihilangkan.                                                            |
| 1                                                                                  | Mengerjakan: Langkah benar dan berurutan, tetapi kurang tepat atau pelatih perlu membantu/mengingatkan hal-hal kecil yang tidak terlalu berarti. |
| 2                                                                                  | Mahir: Langkah dikerjakan dengan benar, tepat tanpa ragu – ragu atau tanpa perlu bantuan dan sesuai dengan urutan.                               |

| PEMASANGAN IMPLAN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |   |   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| NO                | LANGKAH/TUGAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KASUS |   |   |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0     | 1 | 2 |
| 1.                | Persiapan Alat<br>a. Duk steril berlubang<br>b. Sarung tangan steril<br>c. Implan set (trokart dan pendorongnya, bisturi, mess)<br>d. pinset<br>e. kapsul implan<br>f. kom kecil<br>g. spuit 5 cc<br>h. kassa<br>i. kapas air matang<br>j. plaster<br>k. perban<br>l. pola implan dan alat tulis<br>m. povidon iodine 10%<br>n. lidokain 2% 2 ampul+aquades<br>o. bengkok<br>p. larutan klorin 0,5% |       |   |   |

| PEMASANGAN IMPLAN |                                                                                                                                                          |       |   |   |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| NO                | LANGKAH/TUGAS                                                                                                                                            | KASUS |   |   |
|                   |                                                                                                                                                          | 0     | 1 | 2 |
|                   | q. pengalas<br>r. tempat sampah medis dan non medis                                                                                                      |       |   |   |
| 2.                | Periksa kembali rekan medis dan lakukan penialaian lanjutan bila ada indikasi                                                                            |       |   |   |
| 3.                | Tanyakan tentang adanya reaksi alergi terhadap obat anestesi                                                                                             |       |   |   |
| 4.                | Periksa kembali untuk meyakinkan bahwa klien telah mencuci lengannya sebersih mungkin dengan sabun dan air dan membilasnya sehingga tidak ada sisa sabun |       |   |   |
| 5.                | Bantu naik klien naik ke meja periksa                                                                                                                    |       |   |   |
| 6.                | Letakkan kain yang bersih dan kering di bawah lengan klien dan atur posisi lengan klien dengan benar                                                     |       |   |   |
| 7.                | Tentukan tempat pemasangan pada bagian dalam lengan atas dengan mengukur 8 cm diatas lipatan siku (epicondilus medial)                                   |       |   |   |
| 8.                | Beri tanda pada tempat pesangan dengan pola kaki segitiga terbalik untuk pemasangan dua kapsul implan (40mm)                                             |       |   |   |
| 9.                | Pastikan bahwa peralatan yang steril atau telah didesinfeksi tingkat tinggi (DTT) sudah tersedia                                                         |       |   |   |
| 10.               | Buka peralatan steril dari kemasannya                                                                                                                    |       |   |   |
| 11.               | Buka kemasaaan implan dan jatuhkan kedalam mangkok kecil yang steril (atau biarkan dalam kemasannya bila tidak tersedia mangkok kecil yang steril)       |       |   |   |
| 12.               | Cuci tangan dengan air dan sabun, keringkan dengan kain bersih                                                                                           |       |   |   |
| 13.               | Pakai sarung tangan di beri bedak, hapus bedak dengan menggunakan kasa yang telah di celupkan kedalam air steril atau DTT                                |       |   |   |

| PEMASANGAN IMPLAN |                                                                                                                                                                            |       |   |   |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| NO                | LANGKAH/TUGAS                                                                                                                                                              | KASUS |   |   |
|                   |                                                                                                                                                                            | 0     | 1 | 2 |
| 14.               | Siapkan peralatan dan bahan-bahan yang diperlukan                                                                                                                          |       |   |   |
| 15.               | Hitung jumlah kapsul untuk memastikan lengkap 2 buah                                                                                                                       |       |   |   |
| 16.               | Usap tempat pemasangan dengan larutan antiseptik gerakkan ke arah luar secara melingkar ke arah luar secara melingkar dengan diameter 10-15 cm dan biarkan kering          |       |   |   |
| 17.               | Pasang kain penutup (doek) steril atau DTT disekeliling lengan klien                                                                                                       |       |   |   |
| 18.               | Suntikkan anestesi lokal 0,3 cc pada kulit (intradermal) pada tempat insisi yang telah ditentukan, sampai kulit sedikit menggelembung                                      |       |   |   |
| 19.               | Teruskan penusukan jarum ke lapisan di bawah kulit(subdermal) sepanjang 4 cm, dan suntikan masing-masing 1 cc pada jalur pemasangan kapsul nomor 1 dan 2                   |       |   |   |
| 20.               | Uji efek anestesiya sebelum melakukan insisi pada kulit                                                                                                                    |       |   |   |
| 21.               | Buat insisi dangkal selebar 2mm dengan skalpel atau ujung bisturi hingga mencapai lapisan subdermal                                                                        |       |   |   |
| 22.               | Masukkan trokar dan pendorong melalui tempat insisi dengan sudut 45 <sup>o</sup> hingga mencapai lapisan subdermal kemudian luruskan trokar sejajar dengan permukaan kulit |       |   |   |
| 23.               | Ungkit kembali dan dorong trokar dan pendorongnya sampai batas tanda 1 (pada pangkal trokar) tepat berada pada luka insisi                                                 |       |   |   |
| 24.               | Keluarkan pendorong                                                                                                                                                        |       |   |   |

| PEMASANGAN IMPLAN |                                                                                                                                                                            |       |   |   |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| NO                | LANGKAH/TUGAS                                                                                                                                                              | KASUS |   |   |
|                   |                                                                                                                                                                            | 0     | 1 | 2 |
| 25.               | masukkan kapsul yang pertama kedalam trokar dengan tangan atau dengan pinset, tadahkan tangan yang lain di bawah kapsul sehingga dapat menangkai kapsul bila jatuh         |       |   |   |
| 26.               | Masukkan kembali pendorong dan tekan kapsul kearah ujung dari trokar sampai terasa adanya tahanan                                                                          |       |   |   |
| 27.               | Tahan pendorong di tempatnya dnegan satu tangan, dan tarik trokar ke luar sampai mencapai pangkal pendorong                                                                |       |   |   |
| 28.               | Kemudian belokkan arah trokar ke samping dan arahkan kesisi lain dari kaki segitiga terbalik (imajiner) dorong trokar dan pendorong hingga tanda 1 berada pada luka insisi |       |   |   |
| 29.               | Cabut pendorong dan masukkna kapsul kedua, kemudian dorong kapsul hingga terasa tahanan pada ujung trokar                                                                  |       |   |   |
| 30.               | Tahan pendorong dan tarik trokar ke arah pangkal pendorong untuk menempatkan kapsul pada tempatnya                                                                         |       |   |   |
| 31.               | Tahan ujung kapsul kedua yang sudah terpasang di bawah kulit tarik trokar dan pendorong hingga kaluar dari luka insisi                                                     |       |   |   |
| 32.               | Raba kapsul di bawah kulit untuk memastikan kedua kapsul implan telah terpasang baik pada posisinya                                                                        |       |   |   |
| 33.               | Raba daerah insisi untuk memastikan seluruh kapsul berada jauh dari luka insisi                                                                                            |       |   |   |
| 34.               | Tekan pada tempat insisi dengan kasa untuk menghentikan perdarahan                                                                                                         |       |   |   |
| 35.               | Dekatkan ujung-ujung insisi dan tutup dengan ban-aid                                                                                                                       |       |   |   |

| PEMASANGAN IMPLAN                                        |                                                                                                                                                                   |       |   |   |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| NO                                                       | LANGKAH/TUGAS                                                                                                                                                     | KASUS |   |   |
|                                                          |                                                                                                                                                                   | 0     | 1 | 2 |
| 36.                                                      | Beri pembalut tekan untuk mencegah perdarahan bawah kulit atau memar pada kulit                                                                                   |       |   |   |
| 37.                                                      | Beri petunjuk pada klien cara merawat luka dan jelaskan bila ada nanah atau perdarahan atau kapsul keluar dari luka insisi maka ia harus segera kembali ke klinik |       |   |   |
| 38.                                                      | Masukkan klorin dalam tabung suntik dan rendam alat suntik tersebut dalam larutan klorin 10 menit                                                                 |       |   |   |
| 39.                                                      | Letakkan semua peralatan dalam larutan klorin selama 10 menit untuk dekontaminasi, pisahkan trokar dari pendorongnya                                              |       |   |   |
| 40.                                                      | Buang peralatan yang sudah tidak terpakai lagi ketempatnya (kasa, kapas, sarung tangan/alat suntik sekali pakai)                                                  |       |   |   |
| 41.                                                      | Celupkan tangan yang masih memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin, kemudian buka dan rendam selama 10 menit                                                |       |   |   |
| 42.                                                      | Cuci tangan dengan sabun dan air, kemudian keringkan dengan kain bersih                                                                                           |       |   |   |
| 43.                                                      | Gambar letak kapsul pada rekam medik dan catat bila ada hal khusus                                                                                                |       |   |   |
| 44.                                                      | Lakukan observasi selama 5 menit sebelum pulang                                                                                                                   |       |   |   |
| SKOR NILAI = $\sum \frac{\text{Nilai} \times 100\%}{88}$ |                                                                                                                                                                   |       |   |   |
| TANGGAL                                                  |                                                                                                                                                                   |       |   |   |
| PARAF PEMBIMBING                                         |                                                                                                                                                                   |       |   |   |

## DAFTAR PUSTAKA

- Armini, et al (2016) *Buku Ajar Keperawatan Maternal 2*. Surabaya: Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
- Arum, D. dan S. (2009) *Panduan Lengkap Pelayanan KB Terkini*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- BKKBN (2013) *Pedoman Manajemen Pelayanan Keluarga Berencana*. Jakarta: BKKBN.
- BKKBN (2015) *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah 2015 (Ketua: Surya Chandra Surapaty)*. Jakarta.
- BKKBN, Kemenkes RI, POGI, IDI, IBI, P. dan P. (2014) *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
- Handayani, S. (2019) *Buku Ajar Pelayanan Keluarga Berencana*. Yogyakarta: Pustaka Rihana.
- Hartanto, H. (2015) *Keluarga Berencana dan Kontrasepsi*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Jannah Nurul dan Rahayu Sri (2017) *Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana*. Jakarta: ECG.
- Jenny Mandang dkk (2016) *Kesehatan Reproduksi dan Pelayanan Keluarga Berencana*. Bogor: In Media.
- Kemenkes RI (2014) *Pedoman Pelayanan Keluarga Berencana. In Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Ibu dan Anak (Vol. 1, Nomor 1)*.
- Kemenkes, R.I. (2017) *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Saifuddin, A.B. dkk (2013) *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

# BAB

# 7

## TANDA BAHAYA KEHAMILAN

**Bdn. Aldina Lestari, S.ST., M.Kes**

### **A. Pengertian Tanda Bahaya Kehamilan**

Tanda bahaya kehamilan adalah tanda-tanda yang mengindikasikan adanya bahaya yang dapat terjadi selama kehamilan/periode antenatal, yang apabila tidak dilaporkan atau tidak terdeteksi bisa menyebabkan kematian ibu. Menurut Kusmiyati dkk, kehamilan merupakan hal yang fisiologis. Namun kehamilan yang normal dapat berubah menjadi patologi. Salah satu asuhan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk menapis adanya risiko ini yaitu melakukan pendeteksian dini adanya komplikasi/ penyakit yang mungkin terjadi selama hamil.

### **B. Deteksi Dini Tanda Bahaya Kehamilan**

Pada umumnya 80-90 % kehamilan akan berlangsung normal dan hanya 10-12 % kehamilan yang disertai dengan penyulit atau berkembang menjadi kehamilan patologis. Kehamilan patologis tidak terjadi secara mendadak karena kehamilan dan efeknya terhadap organ tubuh berlangsung secara bertahap dan berangsur-angsur. Deteksi dini gejala dan tanda bahaya selama kehamilan merupakan upaya terbaik untuk mencegah terjadinya gangguan yang serius terhadap kehamilan ataupun keselamatan ibu hamil. Faktor predisposisi dan adanya penyulit penyerta sebaiknya diketahui sejak awal sehingga dapat dilakukan berbagai upaya maksimal untuk

mencegah gangguan yang berat baik terhadap kehamilan dan keselamatan ibu maupun bayi yang dikandungnya.

### **C. Macam-Macam Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I, Trimester II, Trimester III**

#### **1. Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I (0 - 12 minggu)**

##### **a. Perdarahan pada Kehamilan Muda**

Salah satu komplikasi terbanyak pada kehamilan ialah terjadinya Perdarahan. Perdarahan dapat terjadi pada setiap usia kehamilan. Pada kehamilan muda sering dikaitkan dengan kejadian abortus, *misscarriage*, *early pregnancy loss*. Perdarahan pada kehamilan muda dikenal beberapa istilah sesuai dengan pertimbangan masing-masing, setiap terjadinya perdarahan pada kehamilan maka harus selalu berfikir tentang akibat dari perdarahan ini yang menyebabkan kegagalan kelangsungan kehamilan.

##### **b. Muntah terus dan tidak bisa makan pada kehamilan**

Mual dan muntah adalah gejala yang sering ditemukan pada kehamilan trimester I. Mual biasa terjadi pada pagi hari, gejala ini biasa terjadi 6 minggu setelah HPHT dan berlangsung selama 10 minggu. Perasaan mual ini karena meningkatnya kadar hormon estrogen dan HCG dalam serum. Mual dan muntah yang sampai mengganggu aktifitas sehari-hari dan keadaan umum menjadi lebih buruk, dinamakan Hiperemesis Gravidarum.

##### **c. Selaput kelopak mata pucat**

Merupakan salah satu tanda anemia. Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan keadaan hemoglobin di bawah 11 gr% pada trimester I. Anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut bahkan tak jarang muntah pada ibu hamil dan perdarahan pada ibu hamil trimester I.

d. Demam Tinggi

Ibu menderita demam dengan suhu tubuh  $>38^{\circ}\text{C}$  dalam kehamilan merupakan suatu masalah. Demam tinggi dapat merupakan gejala adanya infeksi dalam kehamilan. Menurut SDKI tahun 2007 penyebab kematian ibu karena infeksi (11%). Penanganan demam antara lain dengan istirahat baring, minum banyak dan mengompres untuk menurunkan suhu. Demam dapat disebabkan oleh infeksi dalam kehamilan yaitu masuknya mikroorganisme patogen ke dalam tubuh wanita hamil yang kemudian menyebabkan timbulnya tanda atau gejala-gejala penyakit. Pada infeksi berat dapat terjadi demam dan gangguan fungsi organ vital. Infeksi dapat terjadi selama kehamilan, persalinan dan masa nifas.

**2. Tanda Bahaya Kehamilan Trimester II (13 -28minggu)**

a. Demam Tinggi

Ibu menderita demam dengan suhu tubuh  $>38^{\circ}\text{C}$  dalam kehamilan merupakan suatu masalah. Demam tinggi dapat merupakan gejala adanya infeksi dalam kehamilan. Menurut SDKI tahun 2007 penyebab kematian ibu karena infeksi (11%). Penanganan demam antara lain dengan istirahat baring, minum banyak dan mengompres untuk menurunkan suhu. Demam dapat disebabkan oleh infeksi dalam kehamilan yaitu masuknya mikroorganisme patogen ke dalam tubuh wanita hamil yang kemudian demam dan gangguan fungsi organ vital. Infeksi dapat terjadi selama kehamilan, persalinan dan masa nifas.

b. Bayi kurang bergerak seperti biasa

Gerakan janin tidak ada atau kurang (minimal 3 kalidalam 1 jam). Ibu mulai merasakan gerakan bayi selama bulan ke-5 atau ke-6. Jika bayi tidak bergerak seperti biasa dinamakan IUFD (*Intra Uterine Fetal Death*). IUFD adalah tidak adanya tanda-tanda kehidupan janin didalam kandungan.

Beberapa ibu dapat merasakan gerakan bayinya lebih awal. Jika bayi tidur gerakannya akan melemah. Bayi harus bergerak paling sedikit 3 kali dalam 1 jam jika ibu berbaring atau beristirahat dan jika ibu makan dan minum dengan baik.

c. Selaput kelopak mata pucat

Merupakan salah satu tanda anemia. Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan keadaan hemoglobin di bawah  $<10,5 \text{ gr\%}$  pada trimester II. Anemia pada trimester II disebabkan oleh hemodilusi atau pengenceran darah. Anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi.

**3. Tanda Bahaya Kehamilan Trimester III (29 - 42 minggu)**

a. Perdarahan Pervaginam

Dilihat dari SDKI tahun 2007 penyebab kematian ibu dikarenakan perdarahan (28%). Pada akhir kehamilan perdarahan yang tidak normal adalah merah, banyak dan plasenta previa. Plasenta previa adalah keadaan dimana plasenta berimplantasi pada tempat yang abnormal yaitu segmen bawah rahim sehingga menutupi sebagian atau seluruh ostium uteri interna. Penyebab lain adalah solusio plasenta dimana keadaan plasenta yang letaknya normal, terlepas dari perlekatannya sebelum janin lahir, biasanya dihitung sejak kehamilan 28 minggu.

b. Sakit Kepala yang Hebat

Sakit kepala selama kehamilan adalah umum, seringkali merupakan ketidaknyamanan yang normal dalam kehamilan. Sakit kepala yang menunjukkan masalah yang serius adalah sakit kepala hebat yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat. Kadang-kadang dengan sakit kepala yang hebat tersebut, ibu mungkin mengalami penglihatan yang kabur. Sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari pre-eklampsia.

c. Penglihatan Kabur

Penglihatan menjadi kabur atau berbayang dapat disebabkan oleh sakit kepala yang hebat, sehingga terjadi oedema pada otak dan meningkatkan resistensi otak yang mempengaruhi sistem saraf pusat, yang dapat menimbulkan kelainan serebral (nyeri kepala, kejang), dan gangguan penglihatan. Perubahan penglihatan atau pandangan kabur, dapat menjadi tanda pre-eklampsia. Masalah visual yang mengidentifikasikan keadaan yang mengancam jiwa adalah perubahan visual yang mendadak, misalnya penglihatan kabur atau berbayang, melihat bintik-bintik (spot), berkunang-kunang. menunjukkan adanya preeklampsia berat yang mengarah pada eklampsia. Hal ini disebabkan adanya perubahan peredaran darah dalam pusat penglihatan di korteks cerebri atau didalam retina (oedema retina dan spasme pembuluh darah).

d. Bengkak dimuka atau tangan

Hampir separuh dari ibu-ibu akan mengalami bengkak yang normal pada kaki yang biasanya muncul pada sore hari dan biasanya hilang setelah beristirahat atau meletakkannya lebih tinggi. Bengkak dapat menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada permukaan muka dan tangan, tidak hilang setelah beristirahat, dan diikuti dengan keluhan fisik yang lain. Hal ini bisa merupakan pertanda pre-eklampsia.

e. Janin Kurang Bergerak Seperti Biasa

Gerakan janin tidak ada atau kurang (minimal 3 kali dalam 1 jam). Ibu mulai merasakan gerakan bayi selama bulan ke-5 atau ke-6. Jika bayi tidak bergerak seperti biasa dinamakan IUFD (Intra Uterine Fetal Death). IUFD adalah tidak adanya tanda- tanda kehidupan janin didalam kandungan. Beberapa ibu dapat merasakan gerakan bayinya lebih awal. Jika bayi tidur gerakannya akan melemah. Bayi harus bergerak palingsedikit 3 kali dalam

1 jam jika ibu berbaring atau beristirahat dan jika ibu makan dan minum dengan baik.

f. Pengeluaran Cairan Pervaginam (Ketuban Pecah Dini)

Yang dimaksud cairan di sini adalah air ketuban. Ketuban yang pecah pada Pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda-tanda persalinan dan ditunggu satu jam belum dimulainya tanda-tanda persalinan ini disebut ketuban pecah dini. Ketuban pecah dini menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dan ruangan dalam rahim sehingga memudahkan terjadinya infeksi. Makin lama periode laten (waktu sejak ketuban pecah sampai terjadi kontraksi rahim), makin besar kemungkinan kejadian kesakitan dan kematian ibu atau janin dalam rahim.

g. Kejang

Menurut SDKI tahun 2022 penyebab kematian ibu karena eklamsi (24%). Pada umumnya kejang didahului oleh makin memburuknya keadaan dan terjadinya gejala-gejala sakit kepala, mual, nyeri ulu hati sehingga muntah. Bila semakin berat, penglihatan semakin kabur, kesadaran menurun kemudian kejang. Kejang dalam kehamilan dapat merupakan gejala dari eklampsia

h. Selaput kelopak mata pucat

Merupakan salah satu tanda anemia. Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan keadaan hemoglobin di bawah 11 gr% pada trimester III. Anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut bahkan tak jarang keduanya saling berinteraksi. Anemia pada Trimester III dapat menyebabkan perdarahan pada waktu persalinan dan nifas, BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah yaitu kurang dari 2500 gram).

i. Demam Tinggi

Ibu menderita demam dengan suhu tubuh  $>38^{\circ}\text{C}$  dalam kehamilan merupakan suatu masalah. Demam tinggi dapat merupakan gejala adanya infeksi dalam

kehamilan. Menurut SDKI penyebab kematian ibu karena infeksi (11%). Penanganan demam antara lain dengan istirahat baring, minum banyak dan mengompres untuk menurunkan suhu. Demam dapat disebabkan oleh infeksi dalam kehamilan yaitu masuknya mikroorganisme pathogen ke dalam tubuh wanita hamil yang kemudian menyebabkan timbulnya tanda atau gejala-gejala penyakit. Pada infeksi berat dapat terjadi demam dan gangguan fungsi organ vital. Infeksi dapat terjadi selama kehamilan, persalinan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chamberlain, G dan Margery (2023), ABC Asuhan Antenatal Edisi 4, EGC, Jakarta
- Cunningham, (2023), ABC Asuhan Antenatal Edisi 4, EGC, Jakarta
- Feryanto, FA. (2021), Asuhan Kebidanan Patologi, Salemba Medika, Jakarta
- FG. (2022), Obstetri Ginekologi, EGC, Jakarta
- Kemkes RI (2023), Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan, Jakarta
- Kusmiyati, Y, (2019), Penuntun Praktikum Asuhan Kehamilan, Fitramaya, Yogyakarta
- Mandriwati, GA, (2021). Asuhan kebidanan Antenatal: Penuntun Belajar, Edisi 2 Jakarta: EGC
- Megasari, M dkk (2024), Panduan Belajar Asuhan Kebidanan I, Deepublish, Yogyakarta
- Mufdalifah (2019). Panduan Asuhan Kebidanan Ibu Hamil, Nuha Medika, Yogyakarta
- Mufdlilah, (2019). Panduan Asuhan Kebidanan Ibu Hamil. Yogyakarta : Nuha Medika
- Nanny, V, (2019), Asuhan Kehamilan untuk Kebidanan, Salemba Medika, Jakarta
- Nurul Jannah, (2022). Buku Ajar Asuhan Kebidanan – Kehamilan. Yogyakarta: CV. Andi Offset
- Pantrikawati, I dan Saryono (2022), Asuhan Kebidanan I (Kehamilan), Nuha Medika, Yogyakarta
- Prawirohardjo, (2009). Ilmu Kebidanan. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Saifuddin, AB, (2002). Pelayanan Kesehatan Maternal.
- sih, T, dkk (2011), Asuhan Kehamilan Untuk Kebidanan, Salemba, Jakarta

- Sulistyawati, A. (2022). Asuhan Kebidanan Pada Masa Kehamilan, Salemba Medika, Jakarta Sunar
- Varney, H., Kriebs J.M., Carolyn, L.G, (2007). Buku Ajar Konsep Kebidanan. Edisi 4. Editor Esty Wahyuningsih, et al, Jakarta : EGC.

# BAB 8

## ETIKA & HUKUM KESEHATAN: ASPEK LEGAL DALAM PRAKTIK KEBIDANAN

**Bdn. Astri Nurdiana, M.Keb., MARS., M.M**

### **A. Pendahuluan**

Profesi Bidan memegang peran strategis dalam menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia maupun di Dunia. Dalam menjalankan praktik kebidanan, bidan harus memahami tidak hanya aspek klinis dan teknis, tetapi juga aspek hukum dan etika yang menjadi fondasi dari setiap keputusan dan tindakan klinis. Kerangka hukum dan etika ini dirancang untuk melindungi masyarakat penerima layanan kesehatan, memberikan jaminan kepastian dan perlindungan hukum bagi bidan, serta meningkatkan kualitas pelayanan kebidanan yang aman dan berkualitas secara keseluruhan.

Dinamika peraturan perundangan di Indonesia, khususnya sejak diberlakukannya Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan yang kemudian menjadi Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, menunjukkan komitmen pemerintah untuk mewujudkan adanya perlindungan hukum bagi profesi dan praktik kebidanan. Perubahan regulasi ini membawa implikasi signifikan terhadap ruang lingkup praktik, perizinan, dan tanggung jawab hukum bidan dalam menyelenggarakan pelayanan kebidanan (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2020; Sekretariat Konsil Kesehatan Indonesia and Tim Penyusun Standar Profesi Bidan, 2020; Prayuti, 2025). Pemahaman

mendalam tentang kerangka hukum ini menjadi esensial bagi setiap bidan yang ingin menjalankan praktik dengan profesional, etis, dan bertanggung jawab.

## B. Kerangka Hukum Kesehatan Indonesia

Indonesia memiliki kerangka hukum yang komprehensif untuk mengatur praktik kesehatan, termasuk praktik kebidanan. Kerangka hukum tersebut terdiri dari berbagai tingkatan regulasi, mulai dari tingkatan tertinggi berupa undang-undang, hingga diturunkan menjadi peraturan menteri yang secara hierarkis saling mendukung dan melengkapi (Gambar 8.1).



**Gambar 8.1** Kerangka Hukum Praktik Kebidanan Indonesia

Pertama, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 28H ayat (1) menyatakan bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak mendapatkan pelayanan kesehatan. Konstitusi ini menjadi fondasi tertinggi bagi semua regulasi kesehatan di Indonesia, termasuk kebidanan.

Kedua, Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan mengatur tentang kesehatan reproduksi dan menyatakan bahwa kesehatan reproduksi merupakan keadaan sehat secara fisik, mental dan sosial secara utuh, tidak semata-mata bebas dari penyakit atau kecacatan yang berkaitan dengan

sistem, fungsi, dan proses reproduksi pada laki-laki dan perempuan (Sekretariat Konsil Kesehatan Indonesia and Tim Penyusun Standar Profesi Bidan, 2020). Undang-undang ini juga mengamanatkan bahwa pemerintah menjamin pemenuhan hak kesehatan reproduksi bagi setiap orang dan menjamin kesehatan ibu dalam usia reproduksi agar melahirkan generasi yang sehat dan berkualitas.

Ketiga, Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan memberikan landasan hukum untuk pengaturan tenaga kesehatan, termasuk bidan, meliputi pendidikan, registrasi, perizinan, hak, kewajiban, dan perlindungan hukum bagi tenaga kesehatan dalam menjalankan praktik (Presiden Republik Indonesia, 2014).

Keempat, Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan merupakan peraturan khusus yang mengatur secara komprehensif tentang kebidanan (Presiden Republik Indonesia, 2014). Undang-undang ini menetapkan bahwa bidan adalah seorang perempuan yang telah menyelesaikan program pendidikan kebidanan baik di dalam negeri maupun di luar negeri yang diakui secara sah oleh pemerintah pusat dan telah memenuhi persyaratan untuk melakukan praktik kebidanan. Source Dalam menyelenggarakan praktik kebidanan, bidan memberikan pelayanan meliputi pelayanan kesehatan ibu, pelayanan kesehatan anak, pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana, serta pelaksanaan tugas berdasarkan pelimpahan wewenang, dan/atau pelaksanaan tugas dalam keadaan keterbatasan tertentu.

Kelima, sejak tahun 2023, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan mulai berlaku dan membawa perubahan signifikan terhadap pengaturan praktik kesehatan, termasuk praktik kebidanan (Presiden Republik Indonesia, 2023). Peraturan baru ini memperkenalkan sistem lisensi berbasis risiko (*risk-based licensing*) untuk praktik kesehatan, yang mengkategorikan praktik kesehatan berdasarkan tingkat risiko dari layanan yang diberikan.

### **C. Standar Profesi Bidan**

Selain kerangka undang-undang, standar profesi bidan ditetapkan melalui Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/320/2020 tentang Standar Profesi Bidan. Standar profesi ini terdiri atas standar kompetensi dan kode etik profesi yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan (Sekretariat Konsil Kesehatan Indonesia and Tim Penyusun Standar Profesi Bidan, 2020).

#### **1. Tujuan Standar Profesi Bidan:**

Penyusunan Standar profesi bidan bertujuan untuk memberikan penjabaran tentang latar belakang standar kompetensi, dasar hukum dari standar kompetensi, manfaat standar kompetensi, serta area kompetensi, termasuk untuk menguraikan berbagai permasalahan dan keterampilan yang harus dimiliki oleh bidan (Sekretariat Konsil Kesehatan Indonesia and Tim Penyusun Standar Profesi Bidan, 2020). Lebih jauh, standar profesi ini memberikan manfaat bagi berbagai pihak: bagi tenaga kesehatan (bidan) sendiri, manfaatnya adalah menjaga dan meningkatkan kualitas kompetensi; bagi institusi pendidikan, manfaatnya adalah sebagai rujukan dalam menghasilkan lulusan yang berkualitas; bagi pemerintah, manfaatnya adalah sebagai alat untuk mengelola dan mengawasi tenaga kesehatan; bagi organisasi profesi, manfaatnya adalah sebagai acuan dalam pengembangan profesi; dan bagi masyarakat pada umumnya, manfaatnya adalah memastikan mereka menerima pelayanan kesehatan yang berkualitas.

#### **2. Kompetensi Profesional Bidan:**

Bidan profesional harus memiliki kompetensi yang mencakup tiga dimensi utama. Pertama, kompetensi klinis (*midwifery skills*), yaitu kemampuan teknis dalam memberikan asuhan kebidanan. Kedua, kompetensi sosial-budaya, yaitu kemampuan untuk memahami dan menghormati latar belakang sosial dan budaya klien. Ketiga, kompetensi dalam melakukan analisa, advokasi dan pemberdayaan dalam rangka mencari solusi dan berinovasi

untuk meningkatkan kesejahteraan perempuan, keluarga dan masyarakat (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2020)

Untuk memberikan pelayanan kebidanan yang berkualitas dan berkelanjutan, bidan harus memiliki pemahaman yang matang terkait dengan regulasi praktik kebidanan. Berdasarkan mandat dari Pasal 46 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan (Presiden Republik Indonesia, 2019), dalam penyelenggaraan praktik kebidanan, Bidan dapat memberikan pelayanan kebidanan yang meliputi pelayanan kesehatan ibu, kesehatan anak, kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana, serta dapat melaksanakan tugas berdasarkan pelimpahan wewenang, dan/atau melaksanakan tugas dalam keadaan keterbatasan tertentu.

#### **D. *Informed Consent* dalam Praktik Kebidanan**

##### **1. Pengertian dan Signifikansi *Informed Consent***

*Informed consent* merupakan salah satu prinsip etika dan hukum kesehatan yang paling fundamental dalam praktik kebidanan. *Informed consent* bukan hanya sekadar prosedur administratif atau formalitas hukum, tetapi merupakan manifestasi dari penghormatan terhadap otonomi pasien, prinsip *beneficence* (kebaikan), dan *non-maleficence* (tidak merugikan).

*Informed consent* memiliki definisi yaitu persetujuan yang diberikan oleh pasien secara sukarela, berdasarkan pemahaman yang memadai tentang informasi yang relevan, termasuk tujuan prosedur/intervensi, metode, risiko, manfaat, dan alternatif yang tersedia (Ayudiah, Putri and Sulastri, 2024; Kusumastuti, Yunila and Arso, 2025). Dalam konteks kebidanan, *informed consent* bukan hanya tentang persetujuan untuk tindakan medis spesifik, tetapi juga tentang pembangunan hubungan kepercayaan antara bidan dan klien selama seluruh siklus reproduksi, mulai dari

periode sebelum hamil, lalu memasuki masa kehamilan, persalinan, hingga masa nifas.

## **2. Landasan Hukum *Informed Consent***

*Informed consent* memiliki landasan hukum yang kuat di Indonesia. Pertama, Konstitusi tahun 1945 memberikan jaminan bahwa setiap orang berhak mendapatkan informasi yang lengkap tentang pelayanan kesehatan yang mereka terima. Kedua, Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan yang didalamnya mengatur tentang hak dan kewajiban pasien, termasuk hak untuk mendapatkan informasi yang lengkap dan jelas tentang kesehatannya, hak untuk memilih tempat dan tenaga kesehatan sesuai dengan keinginannya, serta hak untuk mengambil keputusan berdasarkan informasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan (Pemerintah Republik Indonesia, 2009).

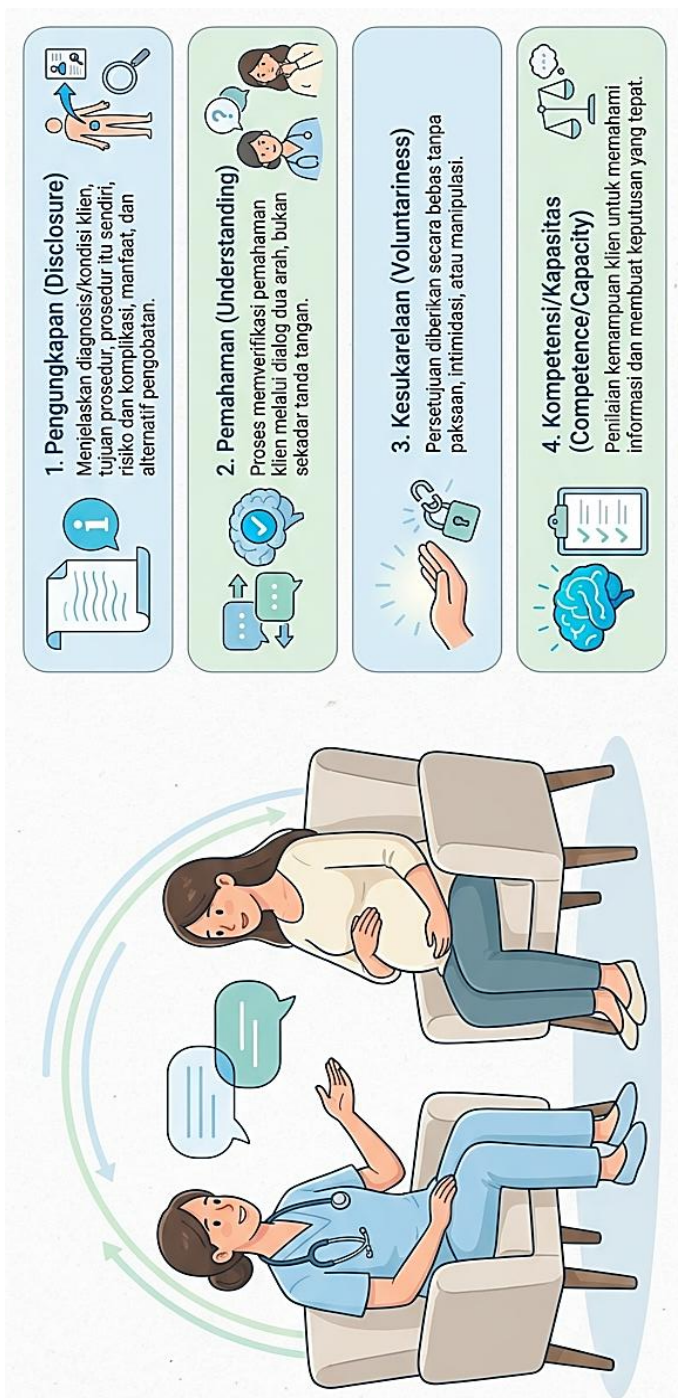
Ketiga, Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan menetapkan bahwa setiap tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan harus menghormati hak pasien, termasuk hak untuk mendapatkan informasi yang lengkap. Keempat, peraturan-peraturan lain yang mengatur tentang kesehatan reproduksi, kesehatan ibu, dan kesehatan anak juga menekankan pentingnya *informed consent* dalam setiap intervensi kesehatan (Presiden Republik Indonesia, 2014).

## **3. Komponen-Komponen *Informed Consent***

*Informed consent* yang valid harus mencakup beberapa komponen penting (Gambar 8.2). Pertama, pemberian informasi yang jelas dan lengkap (*disclosure*). Bidan harus memberikan informasi tentang diagnosis atau kondisi klien, tujuan dari tindakan atau intervensi yang akan dilakukan, prosedur atau metode yang akan digunakan, risiko dan komplikasi yang mungkin terjadi, manfaat yang diharapkan, dan alternatif tindakan yang tersedia (Ayudiah, Putri and Sulastri, 2024; Kusumastuti, Yunila and Arso, 2025).

Kedua, pemahaman klien (*understanding*). Bidan harus memastikan bahwa klien benar-benar memahami informasi yang telah diberikan. Ini bukan hanya sekadar klien mengatakan "ya" atau menandatangani formulir, tetapi bidan perlu mengkonfirmasi melalui pertanyaan yang memverifikasi pemahaman klien tentang informasi tersebut.

Ketiga, kesukarelaan (*voluntariness*). Persetujuan harus diberikan secara sukarela, tanpa paksaan, tekanan, atau manipulasi dari pihak manapun. Klien harus memiliki kebebasan untuk menolak atau mengajukan pertanyaan tanpa takut akan dampak negatif terhadap layanan kesehatan yang mereka terima.



**Gambar 8.2** Komponen *Informed Consent*

Keempat, kompetensi atau kapasitas (*competence/capacity*). Klien harus memiliki kapasitas mental untuk memahami informasi dan membuat keputusan. Bidan perlu menilai apakah klien memiliki kapasitas ini, terutama untuk klien dalam kondisi tertentu seperti dalam delirium, di bawah pengaruh obat yang mempengaruhi kesadaran, atau yang mengalami gangguan mental yang berat.

#### **4. Tantangan Implementasi *Informed Consent***

Meskipun *informed consent* merupakan kewajiban hukum dan etika, implementasinya di lapangan masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya kesadaran pasien tentang hak-hak mereka sebagaimana dijamin oleh Konstitusi 1945. Banyak klien yang masih memberikan kepercayaan penuh kepada bidan tanpa memiliki pemahaman yang memadai tentang risiko dan alternatif tindakan yang tersedia (Ayudiah, Putri and Sulastri, 2024).

Tantangan lainnya adalah keterbatasan waktu dan sumber daya dalam praktik kebidanan. Dalam kondisi praktek yang sibuk, baik di fasilitas kesehatan maupun di praktik mandiri, bidan mungkin tidak memiliki waktu yang cukup untuk memberikan informasi secara rinci dan memastikan pemahaman klien. Selain itu, variasi latar belakang budaya, tingkat pendidikan, dan kemampuan literasi kesehatan klien juga mempengaruhi efektivitas proses *informed consent* (Ayudiah, Putri and Sulastri, 2024).

Tantangan lain adalah inkonsistensi dalam praktik dan kurangnya prosedur standar untuk *informed consent* (Kusumastuti, Yunila and Arso, 2025). Beberapa fasilitas kesehatan hanya mengandalkan formulir persetujuan tertulis tanpa disertai dengan komunikasi yang bermakna antara bidan dan klien. Adanya kesenjangan antara regulasi dan implementasi praktik juga menjadi hambatan signifikan (Kusumastuti, Yunila and Arso, 2025).

## **5. Strategi Meningkatkan Implementasi *Informed Consent***

Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan beberapa strategi. Pertama, standarisasi nasional prosedur informed consent yang komprehensif dan jelas, sehingga setiap bidan memiliki panduan yang konsisten dalam mengimplementasikannya (Kusumastuti, Yunila and Arso, 2025).

Kedua, peningkatan literasi hukum kesehatan bagi profesional kesehatan, termasuk bidan. Bidan perlu memahami tidak hanya apa yang harus dilakukan, tetapi juga mengapa informed consent penting dari perspektif etika, hukum, dan klinis (Kusumastuti, Yunila and Arso, 2025).

Ketiga, pengembangan komunikasi yang sensitif secara budaya. Bidan perlu belajar bagaimana mengkomunikasikan informasi kompleks dengan cara yang dapat dipahami oleh klien dari berbagai latar belakang budaya dan tingkat pendidikan. Penggunaan bahasa yang sederhana, visual aids, dan alat bantu lainnya dapat membantu meningkatkan pemahaman klien (Kusumastuti, Yunila and Arso, 2025).

Keempat, penggunaan media tambahan untuk mendukung proses informed consent, seperti video edukasi, leaflet, atau aplikasi digital yang dapat membantu klien mendapatkan informasi sebelum bertemu dengan bidan (Kusumastuti, Yunila and Arso, 2025).

## **E. Hak, Kewajiban, dan Tanggung Jawab Hukum Bidan**

### **1. Hak-Hak Bidan**

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan memberikan perlindungan hukum kepada bidan melalui pengakuan berbagai hak. Pertama, bidan berhak mendapatkan perlindungan hukum dalam menjalankan praktik kebidanan sesuai dengan standar profesi dan kode etik (Presiden Republik Indonesia, 2019). Perlindungan hukum ini penting untuk memastikan bahwa bidan tidak akan menghadapi ancaman hukum yang tidak adil ketika

menjalankan tugasnya dengan baik sesuai dengan standar profesi.

Kedua, bidan berhak untuk mendapatkan akses terhadap pendidikan berkelanjutan dan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi dan pengetahuannya. Hal ini sejalan dengan kebutuhan untuk terus mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang kesehatan dan kebidanan (Presiden Republik Indonesia, 2019).

Ketiga, bidan berhak untuk mendapatkan remunerasi atau honorarium yang adil untuk jasa yang mereka berikan. Meskipun dalam konteks pelayanan kesehatan pemerintah hal ini diatur melalui sistem gaji dan kompensasi, dalam praktik mandiri, bidan berhak menentukan tarif layanan yang adil sesuai dengan peraturan yang berlaku (Presiden Republik Indonesia, 2019).

Keempat, bidan berhak sebagai pemberi dan pengelola pelayanan kebidanan, penyuluh dan konselor, pendidik, pembimbing, fasilitator klinik, penggerak peran serta masyarakat dan pemberdayaan perempuan dan/atau peneliti dalam penyelenggaraan praktik kebidanan (Presiden Republik Indonesia, 2019). Hak ini menunjukkan bahwa peran bidan tidak hanya terbatas pada pemberian asuhan klinis, tetapi juga mencakup peran yang lebih luas dalam pendidikan kesehatan, advokasi, dan penelitian.

## **2. Kewajiban Bidan**

Sebagai korelat dari hak-hak tersebut, bidan juga tentunya memiliki kewajiban dalam menjalankan perannya. Pertama, kewajiban untuk memberikan pelayanan kebidanan yang bermutu, aman, dan etis sesuai dengan standar profesi dan kode etik kebidanan. Pelayanan harus didasarkan pada bukti ilmiah terkini dan disesuaikan dengan konteks budaya dan sosial klien (Sekretariat Konsil Kesehatan Indonesia and Tim Penyusun Standar Profesi Bidan, 2020). Standar profesi kebidanan menegaskan bahwa setiap tindakan pelayanan harus didasarkan pada bukti ilmiah terkini (*evidence-based*

*practice*), yang mengintegrasikan hasil penelitian mutakhir, keahlian klinis bidan, dan nilai serta preferensi klien. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa intervensi yang diberikan benar-benar efektif, aman, dan relevan dengan kondisi ibu dan bayi (Sackett *et al.*, 1996; World Health Organization, 2016b). Dalam konteks kesehatan maternal, praktik berbasis bukti terbukti berperan penting dalam menurunkan risiko komplikasi kehamilan, meningkatkan kualitas antenatal care, serta mencegah luaran buruk seperti bayi berat lahir rendah dan stunting.

Kedua, kewajiban untuk menghormati otonomi dan hak-hak klien, termasuk memberikan informed consent sebagai yang telah dibahas sebelumnya, menghormati privasi dan kerahasiaan klien, dan memberikan perlakuan yang adil tanpa diskriminasi (International Confederation of Midwives, 2014). Penghormatan terhadap otonomi dan hak-hak klien merupakan prinsip fundamental dalam praktik pelayanan kesehatan, termasuk pelayanan kebidanan. Prinsip ini menegaskan bahwa setiap klien memiliki hak untuk membuat keputusan secara sadar dan sukarela mengenai pelayanan kesehatan yang diterimanya, berdasarkan informasi yang memadai, jujur, dan mudah dipahami. Dalam konteks ini, *informed consent* menjadi wujud konkret dari penghormatan terhadap otonomi klien dan merupakan kewajiban etik sekaligus hukum bagi tenaga kesehatan (Beauchamp and Childress, 2019).

Ketiga, kewajiban untuk terus meningkatkan kompetensi melalui pendidikan berkelanjutan dan pengembangan profesional. Bidan harus selalu update dengan perkembangan terkini dalam praktik kebidanan, termasuk *evidence-based practices*, teknologi baru, dan panduan klinis terbaru. Bidan memiliki kewajiban profesional dan etis untuk terus meningkatkan kompetensi melalui pendidikan berkelanjutan (*continuing professional development/CPD*) dan pengembangan profesional sepanjang hayat. Kewajiban ini berangkat dari prinsip bahwa praktik

kebidanan harus selalu didasarkan pada pengetahuan ilmiah terkini, keterampilan klinis yang mutakhir, serta sikap profesional yang responsif terhadap perubahan kebutuhan kesehatan ibu dan bayi (International Confederation of Midwives, 2014).

Keempat, kewajiban untuk bekerja dalam kolaborasi dengan profesional kesehatan lain ketika diperlukan, terutama dalam situasi yang memerlukan rujukan atau penanganan yang lebih kompleks (Sekretariat Konsil Kesehatan Indonesia and Tim Penyusun Standar Profesi Bidan, 2020). Bidan memiliki kewajiban profesional, etis, dan hukum untuk bekerja secara kolaboratif dengan tenaga kesehatan lain ketika situasi klinis membutuhkan penanganan yang lebih kompleks atau berada di luar kewenangan praktik mandiri kebidanan. Kolaborasi ini mencakup koordinasi, komunikasi, serta mekanisme rujukan yang efektif dengan dokter, perawat, ahli gizi, tenaga kesehatan masyarakat, dan profesional kesehatan lain guna menjamin keselamatan dan mutu pelayanan bagi ibu dan bayi (International Confederation of Midwives, 2014).

Kelima, Dokumentasi pelayanan kebidanan yang lengkap dan akurat merupakan kewajiban profesional yang melekat pada praktik bidan, tidak hanya untuk menjamin kesinambungan dan kualitas asuhan, tetapi juga sebagai bentuk pertanggungjawaban hukum. Standar nasional dan internasional menegaskan bahwa setiap tahapan asuhan mulai dari pengkajian, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi harus dicatat secara sistematis dan dapat ditelusuri (World Health Organization, 2016b; Kementerian Kesehatan RI, 2020). Dokumentasi yang baik berfungsi sebagai alat komunikasi antar tenaga kesehatan, menjamin keselamatan pasien, serta menjadi bukti tertulis atas tindakan profesional apabila terjadi sengketa atau klaim hukum (Fauziah, Afroh and Sudarti, 2010; Ontario, 2022).

### 3. Tanggung Jawab Hukum Bidan

Bidan bertanggung jawab secara hukum atas setiap tindakan dan keputusan yang mereka buat dalam praktik kebidanan. Tanggung jawab ini dapat bersifat pidana, perdata, dan administratif. Tanggung jawab hukum ini melekat karena bidan merupakan tenaga kesehatan yang menjalankan praktik profesional berbasis kompetensi, kewenangan, dan standar pelayanan. Dalam sistem hukum Indonesia, tanggung jawab bidan dapat diklasifikasikan ke dalam tiga bentuk utama, yaitu tanggung jawab pidana, tanggung jawab perdata, dan tanggung jawab administratif (Soekanto and Mamudji, 2015; Presiden Republik Indonesia, 2023).

#### a. Tanggung Jawab Pidana

Tanggung jawab pidana muncul apabila bidan melakukan perbuatan yang memenuhi unsur tindak pidana sebagaimana diatur dalam hukum pidana. Dalam konteks praktik kebidanan, hal ini dapat terjadi apabila bidan melakukan kelalaian (*culpa*) atau kesengajaan (*dolus*) yang mengakibatkan kematian, luka berat, atau penderitaan serius pada klien. Contohnya termasuk kelalaian dalam melakukan pemantauan kehamilan atau persalinan, pemberian tindakan medis di luar kewenangan, praktik tanpa izin, atau pelanggaran berat terhadap standar profesi dan prosedur operasional yang berlaku (Presiden Republik Indonesia, 2023).

Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan menegaskan bahwa tenaga kesehatan yang melakukan praktik tidak sesuai standar profesi dan standar pelayanan dapat dikenai sanksi pidana apabila perbuatannya menimbulkan kerugian serius atau membahayakan keselamatan pasien. Dengan demikian, aspek keselamatan pasien (*patient safety*) menjadi dasar utama dalam pertanggungjawaban pidana bidan (Presiden Republik Indonesia, 2023).

## **b. Tanggung Jawab Perdata**

Tanggung jawab perdata timbul ketika tindakan atau kelalaian bidan menimbulkan kerugian bagi klien dan klien mengajukan gugatan ganti rugi. Kerugian tersebut dapat bersifat material, seperti biaya pengobatan tambahan, kehilangan pendapatan, atau kerugian ekonomi lainnya, maupun bersifat immaterial, seperti penderitaan fisik, psikologis, dan trauma emosional (Pemerintah Republik Indonesia, 1847).

Dalam hukum perdata Indonesia, tanggung jawab ini umumnya didasarkan pada konsep *perbuatan melawan hukum* (onrechtmatige daad) atau wanprestasi, terutama apabila pelayanan yang diberikan tidak sesuai dengan standar profesi dan perjanjian terapeutik antara bidan dan klien (Subekti, 2014). Dalam konteks kebidanan, hubungan bidan dan klien merupakan hubungan hukum yang menimbulkan hak dan kewajiban timbal balik, sehingga setiap pelanggaran terhadap kewajiban profesional dapat berimplikasi pada tuntutan perdata.

## **c. Tanggung Jawab Administratif**

Tanggung jawab administratif muncul apabila bidan melanggar ketentuan administratif yang mengatur praktik kebidanan, seperti perizinan, registrasi, kewenangan praktik, serta kepatuhan terhadap kode etik dan standar profesi. Pelanggaran administratif dapat berupa praktik tanpa Surat Tanda Registrasi (STR) atau Surat Izin Praktik (SIP), tidak mematuhi ketentuan kompetensi, atau melanggar ketentuan disiplin profesi.

Sanksi administratif yang dapat dikenakan meliputi teguran lisan atau tertulis, pembinaan wajib, pembatasan kewenangan praktik, pembekuan izin praktik, hingga pencabutan izin praktik. Ketentuan ini bertujuan untuk melindungi masyarakat serta menjaga mutu dan akuntabilitas pelayanan kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022; Presiden Republik Indonesia, 2023).

## **F. Praktik Mandiri Bidan dan Lisensi Berbasis Risiko**

### **1. Transformasi Regulasi Praktik Bidan Mandiri**

Pemberlakuan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan menandai perubahan fundamental dalam hal tata kelola praktik bidan mandiri. Undang-undang ini merubah pendekatan perizinan konvensional menjadi sistem perizinan berbasis risiko (*risk-based licensing*), yang mengklasifikasikan layanan kesehatan ke dalam kategori risiko rendah, menengah, dan tinggi (Presiden Republik Indonesia, 2023).

Pendekatan berbasis risiko ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi regulasi dengan cara menyederhanakan prosedur perizinan bagi layanan berisiko rendah, tanpa mengurangi aspek keselamatan pasien. Sebaliknya, layanan yang memiliki potensi risiko klinis tinggi tetap berada dalam pengawasan regulatif yang lebih ketat, baik dari sisi persyaratan kompetensi, fasilitas, maupun mekanisme pengendalian mutu (Molfetas and Grava, 2020)

Dalam konteks praktik kebidanan, sebagian besar pelayanan yang diberikan oleh bidan, khususnya pelayanan kehamilan normal, persalinan fisiologis, perawatan nifas, dan pelayanan kesehatan reproduksi dasar, secara konseptual dapat dikategorikan sebagai layanan berisiko rendah hingga menengah, selama dilaksanakan sesuai dengan standar profesi dan pedoman klinis yang berlaku (World Health Organization, 2016a; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Transformasi regulasi ini menunjukkan pengakuan negara terhadap peran bidan sebagai tenaga kesehatan profesional yang memiliki otonomi praktik berbasis kompetensi, sekaligus menegaskan batasan kewenangan klinis bidan dalam sistem rujukan berjenjang. Dengan demikian, praktik bidan mandiri tidak lagi diposisikan semata sebagai entitas administratif, melainkan sebagai bagian dari sistem pelayanan kesehatan primer yang diatur secara proporsional berdasarkan tingkat risiko layanan.

## **2. Peluang dan Tantangan dalam Transisi Regulasi**

Perubahan kerangka regulasi melalui penerapan sistem perizinan berbasis risiko membuka berbagai peluang strategis bagi bidan dalam mengembangkan praktik profesional. Salah satu peluang utama adalah simplifikasi proses perizinan untuk layanan kebidanan berisiko rendah, yang berpotensi mengurangi hambatan administratif dan memperluas akses masyarakat terhadap layanan kebidanan yang bermutu, terutama di wilayah dengan keterbatasan fasilitas kesehatan (Molfetas and Grava, 2020).

Kepatuhan terhadap standar berbasis risiko menjadi dasar penting dalam menilai tanggung jawab profesional bidan apabila terjadi sengketa atau permasalahan hukum, sehingga memperkuat posisi bidan secara legal dan etik (World Health Organization, 2016a; International Labour Organization, 2017). Integrasi teknologi kesehatan, seperti sistem perizinan elektronik dan pencatatan pelayanan digital, juga menjadi peluang untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan mutu pelayanan kebidanan.

Namun demikian, transisi regulasi ini juga menghadirkan tantangan signifikan. Bidan dituntut untuk beradaptasi secara cepat terhadap perubahan sistem perizinan, termasuk pemahaman terhadap klasifikasi risiko layanan, kewajiban pelaporan, serta persyaratan administratif baru. Pada fase transisi, terdapat potensi peningkatan biaya lisensi atau kebutuhan investasi tambahan, khususnya terkait pemenuhan standar fasilitas, dokumentasi, dan sistem informasi (Presiden Republik Indonesia, 2023).

Tantangan lainnya adalah kebutuhan akan peningkatan kapasitas dan pelatihan berkelanjutan bagi bidan agar mampu mengimplementasikan regulasi baru secara tepat. Tanpa pendampingan dan sosialisasi yang memadai, risiko kesalahan administratif atau ketidaksesuaian praktik dengan ketentuan berbasis risiko dapat meningkat. Oleh karena itu, bidan perlu

mengembangkan strategi adaptasi profesional, yang mencakup penguatan kompetensi, pemutakhiran pengetahuan regulatif, serta kolaborasi dengan organisasi profesi dan pemerintah daerah.

Secara keseluruhan, keberhasilan transformasi regulasi praktik bidan mandiri sangat bergantung pada keseimbangan antara penyederhanaan perizinan dan penguatan kapasitas profesional. Regulasi berbasis risiko hanya akan efektif apabila diiringi dengan sistem pembinaan, pengawasan, dan dukungan institusional yang berorientasi pada keselamatan ibu dan bayi serta peningkatan kualitas pelayanan kebidanan secara berkelanjutan.

## **G. Etika Profesional dan Kode Etik Kebidanan**

### **1. Fondasi Etika Kebidanan**

Etika profesional kebidanan dibangun atas beberapa prinsip fundamental yang sejalan dengan prinsip-prinsip etika kesehatan secara umum. Prinsip pertama adalah *autonomy* (otonomi), yang mengakui hak klien untuk membuat keputusan tentang tubuh dan kesehatan mereka sendiri. Bidan harus menghormati otonomi ini dan tidak memaksa atau memanipulasi klien untuk membuat keputusan tertentu (International Confederation of Midwives, 2014; Beauchamp and Childress, 2019).

Prinsip kedua adalah *beneficence* (kebaikan), yang mengamanatkan bahwa bidan harus bertindak untuk kebaikan klien dan mencegah segala bentuk kerugian. Bidan harus selalu mempertimbangkan apa yang paling menguntungkan bagi kesehatan dan kesejahteraan klien dalam setiap keputusan klinis (International Confederation of Midwives, 2014; Beauchamp and Childress, 2019).

Prinsip ketiga adalah *non-maleficence* (tidak merugikan), yang merupakan korolari dari prinsip *beneficence*. Bidan harus mencegah atau meminimalkan risiko kerugian kepada klien. Dalam praktik klinis, ini berarti bidan harus menggunakan prosedur dan intervensi yang

evidence-based dan meminimalkan risiko komplikasi (World Health Organization, 2016b).

Prinsip keempat adalah *justice* (keadilan), yang mengamanatkan bahwa bidan harus memperlakukan semua klien dengan adil, tanpa diskriminasi berdasarkan ras, agama, gender, status sosial ekonomi, atau faktor lainnya. Bidan juga harus memastikan bahwa akses terhadap pelayanan kebidanan yang berkualitas tersedia untuk semua, termasuk kelompok masyarakat yang paling rentan (World Health Organization, 2010).

## **2. Kode Etik Kebidanan**

Kode etik kebidanan harus dipatuhi oleh setiap bidan dalam menjalankan praktik karena hal tersebut merupakan bagian dari standar perilaku. Kode etik ini ditetapkan oleh organisasi profesi bidan dan dirancang untuk memandu bidan dalam membuat keputusan etis sesuai dengan kondisi yang ada. Kode etik kebidanan mencerminkan komitmen profesi terhadap nilai-nilai kemanusiaan, integritas profesional, dan pelayanan yang berorientasi pada klien.

Secara substantif, kode etik kebidanan menegaskan beberapa elemen utama, antara lain:

- a. Komitmen terhadap pemberian pelayanan kebidanan yang bermutu, aman, dan beretika;
- b. Penghormatan terhadap hak, martabat, dan otonomi klien;
- c. Kewajiban menjaga kerahasiaan dan privasi informasi klien;
- d. Kejujuran, transparansi, dan komunikasi yang efektif dalam hubungan terapeutik;
- e. Pencegahan konflik kepentingan dalam praktik profesional; serta
- f. Kewajiban untuk melakukan pengembangan profesional berkelanjutan guna memastikan kompetensi bidan tetap mutakhir sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kebidanan (International Confederation of Midwives, 2014; Ikatan Bidan Indonesia, 2023).

Dengan demikian, kode etik kebidanan bukan hanya pedoman moral individual, tetapi juga menjadi instrumen akuntabilitas profesional dan perlindungan hukum bagi klien dan bidan. Kepatuhan terhadap prinsip etika dan kode etik menjadi fondasi penting dalam membangun kepercayaan publik serta dalam mewujudkan pelayanan kebidanan yang berkeadilan dan berorientasi pada hak asasi manusia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayudiah, F., Putri, Y. and Sulastri, M. (2024) 'Informed Consent in Midwifery: Bridging Legal Requirements and Patient Communication', 4(1), pp. 25–30. doi: 10.47679/jchs.202465.
- Beauchamp, T. L. and Childress, J. F. (2019) *Principles of Biomedical Ethics*. Edited by 8. Oxford: Oxford University Press.
- Fauziah, Afroh, F. and Sudarti (2010) *Dokumentasi kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ikatan Bidan Indonesia (2023) *Kode Etik Bidan Indonesia*. Jakarta: Ikatan Bidan Indonesia.
- International Confederation of Midwives (2014) 'International Code of Ethics for Midwives'. Prague: International Confederation of Midwives.
- International Labour Organization (2017) *World social protection report*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, dan Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi, dan Pelayanan Kesehatan Seksual*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang registrasi dan izin praktik tenaga kesehatan'. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI (2020) *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. doi: 10.7146/qhc.v1i2.130396.
- Kusumastuti, W., Yunila, E. and Arso, S. P. (2025) 'Legal Review of Informed Consent : Role and Implementation Challenges in Improving Hospital Health Services in Indonesia', 00027.

- Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2020) 'Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/320/2020 Tentang Standar Profesi Bidan'. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Molfetas, A. and Grava, L. (2020) *Risk-Based Approaches to Business Regulation*. Washington DC: World Bank.
- Ontario, C. of M. of (2022) *Record keeping standard*. Toronto: College of Midwives of Ontario.
- Pemerintah Republik Indonesia (1847) 'Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (Burgerlijk Wetboek voor Indonesie)', *Staatsblad*, (23).
- Pemerintah Republik Indonesia (2009) *Undang-undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan*. Jakarta, Indonesia.
- Prayuti, Y. (2025) 'Transformation of Midwives ' Independent Practice in The Era of Law No . 17 of 2023 : Between Regulations , Challenges and Opportunities', 5(5), pp. 3692–3699.
- Presiden Republik Indonesia (2014) 'Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan'. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara RI.
- Presiden Republik Indonesia (2019) 'Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan'. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara RI.
- Presiden Republik Indonesia (2023) 'Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan'. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara RI.
- Sackett, D. L. *et al.* (1996) 'Evidence based medicine: what it is and what it isn't', *British Medical Journal*, 312, p. 72.
- Sekretariat Konsil Kesehatan Indonesia and Tim Penyusun Standar Profesi Bidan (2020) *Standar Profesi Bidan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Soekanto, S. and Mamudji, S. (2015) *Penelitian hukum normatif: Suatu tinjauan singkat*. RajaGrafindo Persada.

Subekti (2014) *Hukum perjanjian*. Intermasa.

World Health Organization (2010) *Monitoring the building blocks of health systems: A handbook of indicators and their measurement strategies*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (2016a) *Framework on integrated people-centred health services*. Geneva.

World Health Organization (2016b) *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. Geneva: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.

## TENTANG PENULIS



**Irma Hamdayani Pasaribu, S.ST., M.Keb** lahir di Manduamas-Tapanuli Tengah, Sumatera Utara pada 18 Oktober 1987. Menempuh pendidikan D III Kebidanan di Akademi Kebidanan Sari Mutiara Medan, lulus tahun 2009. Melanjutkan pendidikan DIV Kebidanan di STIKes Indonesia Maju Jakarta dan lulus pada tahun 2012. Pada tahun 2015 melanjutkan pendidikan jenjang magister di Universitas Brawijaya Malang dan lulus tahun 2017. Sejak tahun 2018 sampai dengan sekarang merupakan Dosen tetap di Prodi D III Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Singaperbangsa Karawang.  
Email: [irma.hamdayani@fikes.unsika.ac.id](mailto:irma.hamdayani@fikes.unsika.ac.id)



**Ni Nyoman Murti, M.Pd**, Penulis lahir di Bugbug, Karangasem tanggal 21 Juli 1965 dan Pendidikan penulis berawal dari sekolah Akademi perawat Depkes Semarang Tahun 1985, dan melanjutkan ke Pendidikan Program pendidikan Bidan B, untuk guru Bidan di Ujung Pandang Tahun 1994, lanjut pendidikan S1 Mipa Biologi di Universitas Tri Dharma Balikpapan tahun 2001 selanjutnya penulis mengikuti Pendidikan Diploma III Kebidanan Di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kaltim Tahun 2008, dan lanjut pendidikan Magister manajemen Pendidikan di Universitas Mulawarman Samarinda tahun 2010.

Pengalaman penulis dalam berorganisasi menjadi ketua II bidang Pendidikan Ikatan Bidan Indonesia (IBI) Cabang Balikpapan yaitu periode 2018 - 2024, Pengurus Gabungan Organisasi Wanita (GOW) Kota Balikpapan periode 2022- 2027, bidang pendidikan & pelatihan, Pengurus Organisasi Wanita Hindu Dharma bidang Kesehatan & KB. Pengalaman dalam bekerja Penulis pernah menjabat sebagai Sekretaris Jurusan Kebidanan periode 2016-2020

di Poltekkes Kemenkes Kaltim dan Saat ini penulis bekerja sebagai Dosen pada Jurusan Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Kaltim  
Email Penulis; baratamurti@gmail.com



**Dr. dr. Lily Marliany Surjadi, Sp. OG, Subsp. Obginsos** lahir di Bandung, pada 7 Desember 1964. Ia menyelesaikan pendidikan dokter (1988) dan spesialis obstetri dan ginekologi (1998) serta subspesialis Obginsos (2020) di Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran Bandung, serta menamatkan pendidikan doktoralnya (2015) di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Beliau merupakan anak kedua dari Bpk. Firman Surjadi (alm) dan Ibu Ratnawaty dan saat ini bekerja sebagai dosen tetap di Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti Jakarta.  
Email: lily0712@trisakti.ac.id



**Arsulfa, S.Si.T, M.Keb** lahir di Ujung Pandang, pada 1 Januari 1974. Penulis tercatat sebagai dosen tetap di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kendari Jurusan Kebidanan. Menyelesaikan pendidikan terakhir di Universitas Padjadjaran Bandung.  
Email: arsulfaahmad@gmail.com



**dr. Anggita Dian Karera, M.M.** lahir di Banyumas pada 28 Juni 1998. Ia merupakan lulusan Program Pendidikan Dokter dan Profesi Dokter dari Universitas Islam Indonesia serta Magister Manajemen Rumah Sakit dari Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya. Penulis memiliki sertifikasi *Certified Book Reference Writer* (CBRW) serta sertifikasi *Resusitasi Neonatus* oleh ResNeo ID IDAI dengan predikat *advanced*. Penulis aktif dalam kegiatan klinis, akademik, dan ilmiah, termasuk publikasi jurnal serta partisipasi dalam berbagai seminar dan simposium nasional maupun

internasional di bidang kegawatdaruratan anak, kesehatan ibu dan anak, serta manajemen rumah sakit.

Email: kareraanggita@gmail.com



**Andi Masnilawati, S.ST., M.Kes** lahir di Enrekang, pada 12 Mei 1990. Telah menyelesaikan studi DIII Kebidanan pada Prodi DIII Kebidanan Universitas Muslim Indonesia tahun 2011, DIV Kebidanan Poltekkes Makassar tahun 2013, S2 Program Magister Kesehatan Jurusan Kesehatan Reproduksi Pasca Sarjana Universitas Muslim Indonesia tahun 2017. Dosen tetap di Prodi Kebidanan di Prodi kebidanan Universitas Muslim Indonesia sejak tahun 2015 – sekarang.

Email: andi.masnilawati@umi.ac.id



**Bdn. Aldina Lestari, S.ST., M.Kes** lahir di Bulukumba, pada 12 September 1989. Ia tercatat sebagai lulusan Universitas Indonesia Timur. Wanita yang kerap disapa Inha ini adalah anak dari pasangan Alm. Bapak Syarifuddin dan Ibu Nadirah. Penulis memulai pendidikannya di SD 4 Bentenge, SMP 1 Bulukumba, SMA 1 Bulukumba. saat ini ia berprofesi sebagai Dosen selama kurang lebih 14 Tahun. Selama menjadi dosen telah melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta mendapatkan hibah penelitian dan PKM lingkup Stikes Panrita Husada Bulukumba. Semoga Buku Teori dan Praktik Kebidanan Bermanfaat Bagi Masyarakat pada umumnya dan terkhusus Mahasiswa Kesehatan. Amin Ya Rabbal Alamin.

Email: aldinalestari86@gmail.com



**Bdn. Astri Nurdiana, M.Keb., MARS., M.M** lahir di Tasikmalaya, 11 juni 1985, pernah menempuh pendidikan D3 Kebidanan di Politeknik Kesehatan Bandung tahun, D4 Kebidanan di Stikes Mitra Ria Husada Jakarta tahun, Pendidikan Profesi Bidan di Universitas Nasional, S2 Kebidanan di Universitas Padjadjaran Bandung pada tahun, S2 Magister Manajemen dan Magister Administrasi Rumah Sakit di Universitas Pelita Harapan Jakarta pada tahun. Sejak tahun 2008 hingga kini penulis merupakan dosen tetap di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Singaperbangsa Karawang. Penulis aktif menghasilkan karya ilmiah berupa buku maupun artikel ilmiah. Selain itu penulis melaksanakan praktik profesional dan pemilik dari Klinik Erdatama Karawang, Cirebon dan Indramayu, penulis dapat dihubungi melalui email [astri.nurdiana@fikes.unsika.ac.id](mailto:astri.nurdiana@fikes.unsika.ac.id).