

## **BAB II**

### **TINJAUAN KASUS DAN TEORI**

#### **A. Kajian Masalah Kasus**

##### **1. Asuhan Kebidanan Kehamilan**

Asuhan pada ibu hamil dilakukan pertama kali pada tanggal 23 Januari 2024 di rumah Ny. P, pengkajian tidak hanya dilakukan secara kunjungan namun juga secara online menggunakan *whatsapp*. Jenis data menggunakan data primer dari anamnesa dan pemeriksaan serta data sekunder yang diperoleh melalui buku register dan KIA pasien. Ny. P berusia 26 tahun hamil anak pertama belum pernah melahirkan dan keguguran. Ny. P mengatakan ini pernikahan pertama dengan Tn. J dan suami juga mengatakan ini pernikahan pertama. Menikah saat usia 25 tahun, dengan suami  $\pm 1$  tahun. Menarche usia 13 tahun, siklus menstruasi: 28 hari (teratur), lama 6-7 hari, banyaknya: 3 kali ganti pembalut per hari. Ibu mengatakan bahwa hari pertama haid terakhir (HPHT) adalah 19/05/2023, Hari Perkiraan Hamil (HPL) adalah 26/02/2024. Saat ini usia kehamilan ibu adalah 35 minggu 1 hari. Riwayat KB, Ny. P mengatakan belum pernah menggunakan KB. Riwayat kesehatan Ny. P dan keluarga terdahulu dan sekarang tidak mempunyai sakit menurun (Hipertensi/DM/Asma/dsb) ataupun penyakit menular (TBC/HIV/Sifilis/Hepatitis/dsb), tidak ada riwayat bayi kembar dalam keluarga. Ny. P tidak merokok dan tidak minum obat-obatan terlarang. Ny. P mengatakan sekarang tidak ada keluhan.

Berdasarkan hasil penapisan awal dilihat dari buku KIA yang dilakukan pada Ny. P di Puskesmas, Ny. P hamil anak pertama belum pernah keguguran (G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>Ab<sub>0</sub>) usia 26 tahun Status imuniasi Ny. P TT5 sudah melakukan ANC terpadu saat usia kehamilan 8 minggu dengan hasil: Hb: 13,5 gr/dl GDS: 104 protein urine (-), HbSAg: Non Reaktif, sifilis: Non Reaktif, HIV: Non reaktif. Berdasarkan hasil tersebut pemeriksaan antenatal Ny. P di FKTP atau kehamilan dengan risiko rendah.

Pemenuhan sehari-hari dan personal hygiene Ny. P baik, tidak ada keluhan. Riwayat psikososial Ny. P mengatakan sudah mengetahui tentang kehamilan. Bahwa masa kehamilan membutuhkan gizi dan istirahat yang cukup untuk perkembangan janin di dalam kandungan. Pengetahuan ibu tentang kondisi/keadaan yang dialami sekarang ibu mengetahui bahwa keadaannya normal tidak ada permasalahan. Ibu mengatakan menerima kehamilan saat ini dan keluarga serta suami mendukung dan senang. Ibu memiliki rencana untuk melahirkan di PMB Rohani Widiyanti secara normal oleh bidan. Ibu sudah mempersiapkan pakaian perlengkapan bayi dan ibu bersalin untuk persalinan, ibu belum mengetahui tanda-tanda persalinan.

Hasil pengkajian data objektif Ny. P didapatkan keadaan umum baik, kesadaran composmentis. Pemeriksaan tanda-tanda vital: Tekanan darah: 120/70 mmHg, frekuensi nadi 84 kali/menit, frekuensi nafas 20 kali/menit. BB sebelum hamil: 43 Kg, BB saat ini: 54,1 Kg, TB: 155 cm IMT: 17,89 Kg/m<sup>2</sup>. Pemeriksaan abdomen didapatkan ada striae gravidarum, tidak ada bekas luka operasi, pemeriksaan leopold I teraba bagian bulat besar dan tidak melenting pada bagian fundus (bokong) TFU 30 cm, leopold II bagian kanan perut ibu teraba keras seperti papan kemungkinan punggung janin dan sebelah kiri teraba bagian-bagian kecil janin perkiraan bagian ekstremitas janin, leopold III teraba bagian bulat, keras dan melenting kemungkinan bagian terbawah janin adalah kepala, masih bisa digoyang belum masuk PAP TBJ: (30-12) x 155 = 2790 gram, DJJ: 155 kali/menit. Pemeriksaan laboratorium (04 Januari 2024) Pemeriksaan Lanboratorium: Hb: 9,1 gr/dl, protein urine: Negatif, reduksi urine: negatif. Ny. P mengatakan diberikan tablet tambah darah dan vitamin C dari Puskesmas sebanyak 30 butir dan Calcium 30 butir. Ny. P dianjurkan minum tablet tambah darah 2 kali sehari siang dan malam menjelang tidur dibarengi dengan vitamin C, sedangkan calcium diminum pada pagi hari 1 kali sehari.

Berdasarkan pengkajian tersebut diberikan KIE pada Ny. P yaitu memberitahu hasil pemeriksaan bahwa Ny. P dalam keadaan baik, KIE tentang anemia pada kehamilan, KIE pola nutrisi yang baik untuk anemia dalam kehamilan yaitu dengan makan-makanan yang mengandung tinggi zat besi seperti sayuran hijau, kacang-kacangan, daging merah, hati ayam dan buah bit, KIE tanda-tanda bahaya trimester III, memberikan KIE tentang persiapan persalinan dan meminta ibu untuk melakukan kontrol ke PMB/Faskes terdekat 2 minggu lagi atau jika ada keluhan.

Pengkajian tanggal 06 Februari 2024 dilakukan kembali kunjungan rumah pada usia kehamilan 37 minggu 1 hari, keluhan ibu merasakan kenceng-kenceng namun hilang saat dibawa istirahat. Hasil pemeriksaan abdomen tinggi fundus 31 cm, pemeriksaan leopard: leopard I pada fundus teraba bagian bulat lunak dan tidak melenting kemungkinan bokong janin, leopard II pada perut ibu bagian kiri teraba bagian yang keras seperti papan, pada bagian perut bagian kanan teraba bagian-bagian terkecil janin, di perkirakan adalah ekstrimitas janin, leopard III pada bagian perut bagian bawah teraba bagian bulat, keras dan melenting, diperkirakan kepala janin dan masih dapat digoyang, belum masuk pintu atas panggul. Ibu telah melakukan pengecekan ulang Hb pada tanggal 30 Januari 2024 dengan hasil 11 gr/dl.

Berdasarkan pengkajian tersebut diberikan KIE pada Ny. P yaitu memberitahu hasil pemeriksaan bahwa Ny. P dalam keadaan baik, KIE tentang kontraksi palsu, KIE tanda-tanda bahaya trimester III, memberikan KIE tentang tanda-tanda persalinan, KIE ibu untuk melakukan senam hamil dan jalan-jalan pagi untuk membantu penurunan kepala janin, KIE ibu tentang KB pasca salin dan meminta ibu untuk melakukan kontrol ke PMB/Faskes terdekat 1 minggu lagi atau jika ada keluhan.

## 2. Asuhan Kebidanan Persalinan

Pada tanggal 22 Februari 2024 pukul 09.00 Ny. P datang ke PMB Rohani Widiyanti dengan keluhan kenceng-kenceng dari perut menjalar

ke pinggang sejak kemarin (21 Februari 2024) pukul 12.00. Makan terakhir pukul 06.00 WIB dan minum terakhir pukul 07.30 WIB. BAB terakhir (21 Februari 2024) pukul 16.00 WIB, BAK terakhir pukul 07.00 WIB. Hasil pemeriksaan fisik keadaan umum baik, kesadaran composmentis, tanda-tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan dalam pembukaan 5 cm., presentasi kepala UUK kanan depan, penurunan kepala H II AK (-), HIS 3x10'x40'', DJJ 132x/menit teratur, dilakukan observasi DJJ dan HIS 30 menit sekali. Dilakukan pemeriksaan kembali pukul 12.00 WIB dengan hasil pembukaan 10 cm, presentasi kepala, penurunan kepala Hodge III AK (+) berwarna hijau, HIS 4x10'45'', DJJ 150 x/menit teratur. Bayi lahir spontan pukul 13.40 bayi lahir spontan, jenis kelamin laki-laki, merintih, tonus otot lemah, kulit kebiruan, apgar score 5/6. Setelah bayi lahir, dilakukan suntik oksitosin di paha bagian luar, kemudian plasenta dan plasenta lahir kurang lebih 10 menit setelah bayi lahir. Setelah lahir plasenta dilakukan pengecekan untuk dilakukan penjahitan. Terdapat luka di jalan lahir laserasi derajat 2 dan akan dilakukan penjahitan. Setelah tali pusat dipotong, bayi dilakukan penanganan asfiksia dan persiapan rujukan.

### 3. Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir dan Neonatus

Pada pukul 13.40 WIB bayi lahir spontan jenis kelamin laki-laki, merintih, tonus otot lemah, kulit kebiruan apgar score 5/6. Dilakukan penanganan awal asfiksia, bayi menangis HR: 110x/menit kemudian dilakukan persiapan rujukan karena pada saat bersalin diketahui ketuban ibu bercampur meconium. Bayi dirawat di NICU RS PKU Muhammadiyah Bantul selama 5 hari. Pemeriksaan antropometri BBL: 3400 gr PBL: 48 cm

KN II (29 Februari 2024) Dilakukan kunjungan rumah. Saat ini bayi dalam keadaan baik dan stabil dan mengalami penurunan berat badan. Kondisi tali pusat kering dan belum puput. Dari hasil pengkajian didapatkan diagnosa By. Ny. P usia 7 hari Cukup Bulan Sesuai Masa Kehamilan. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan

dukungan kepada ibu untuk memperhatikan bayinya, menjaga tali pusat agar tetap kering dan bersih dan tidak membubuhkan apa pun ke tali pusat, menjaga kehangatan bayi, KIE kebersihan bayi, KIE pemberian ASI secara on demand minimal 2 jam sekali, Melaksanakan perawatan bayi baru lahir di rumah dengan menggunakan buku KIA, penanganan dan rujukan kasus bila diperlukan.

KN III ( 17 Maret 2024) Dilakukan kunjungan rumah. Saat ini bayi dalam keadaan baik dan stabil dan mengalami kenaikan berat badan yaitu 3800 gr. Tali pusat puput saat hari ke-8 dan sudah di imunisasi BCG pada tanggal 01 Maret 2024. Saat ini ibu mengatakan tidak ada keluhan Dari hasil pengkajian didapatkan diagnosa By. Ny. P usia 24 hari Cukup Bulan Sesuai Masa Kehamilan. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan KIE untuk menjaga kehangatan bayi, kebersihan bayi, memberitahu ibu tanda-tanda bahaya bayi baru lahir, menjaga keamanan bayi, memberitahu ibu tentang imunisasi bayi selanjutnya yaitu pada usia 2 bulan (Penta, IPV, PCV dan rotavirus), memberitahu ibu apabila ada keluhan pada bayi segera ke faskes terdekat.

#### 4. Asuhan Kebidanan pada Ibu Nifas

Pengkajian tanggal 23 Februari 2024 (KF I)

Ibu mengatakan merasakan mules dan nyeri pada jalan lahir dan khawatir akan keadaan anaknya di RS Hasil pemeriksaan keadaan umum baik, kesadaran compos mentis, tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 84 x/menit, respirasi 22 x/menit, suhu 36,5°C. pemeriksaan fisik menunjukkan hasil pada mata sklera putih, konjungtiva merah muda, ASI sudah keluar, tidak teraba bendungan ASI, TFU 2 jari dibawah pusat, kontraksi keras, pada genitalia terdapat luka jahitan, luka jahitan masih basah, lochea rubra. Pada ekstremitas tidak terdapat oedem. Pentalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan dukungan kepada ibu, KIE tentang mobilisasi dini post partum, perawatan luka jahitan, kebersihan diri dan

daerah kewanitaan, menjaga kehangatan bayi, memberikan ASI Eksklusif, tanda-tanda bahaya nifas, pemenuhan nutrisi.

Pengkajian tanggal 29 Februari 2024 (KF II)

Berdasarkan pengkajian dari buku KIA, Ibu mengatakan sudah melakukan aktivitas seperti biasa. Hasil pemeriksaan ibu dalam keadaan baik dan sehat, ASI sudah lancar, perut teraba keras, TFU pertengahan symphysis-pusat, kandung kemih kosong, lochea rubra. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan KIE perawatan dan kebersihan bayi baru lahir, kebersihan daerah kewanitaan dengan mengganti pembalut ketika sudah tidak nyaman, pemenuhan nutrisi dan istirahat untuk pemulihan.

Pengkajian tanggal 4 Maret 2024 (KF III)

Ibu mengatakan saat ini tidak ada keluhan, sudah dapat beraktifitas seperti semula, darah nifas saat ini berwarna kuning kecoklatan, ASI keluar lancar, BAB dan BAK seperti biasa, istirahat cukup. Hasil pemeriksaan menunjukkan ibu dalam keadaan baik, TFU tidak teraba, perdarahan dalam batas normal, lochea serosa, luka jahitan kering dan tidak terdapat bendungan ASI. Diperoleh diagnosa Ny. P usia 26 tahun P1A0Ah1 post partum hari ke-11 normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberikan KIE pada ibu tentang pemenuhan istirahat dan pemenuhan nutrisi yang bergizi seimbang selama masa nifas, menganjurkan ibu untuk istirahat yang cukup, memberikan dukungan kepada ibu dalam menghadapi kondisinya saat ini, menganjurkan ibu untuk tetap menjaga kesehatannya.

Pengkajian 24 Maret 2024 (KF IV)

Ibu mengatakan saat ini sudah tidak ada keluhan, darah nifas sudah tidak keluar hanya keluar seperti keputihan. Diagnosa yang diperoleh yaitu Ny. P usia 26 tahun P1A0Ah1 post partum hari ke-31 normal. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memotivasi ibu untuk selalu memberikan ASI pada bayinya setiap 2 jam sekali, menganjurkan ibu untuk rajin memompa ASI agar tidak terjadi bendungan.

## 5. Asuhan Kebidanan pada Akseptor KB

Ibu mengatakan setelah berdiskusi dengan suami, ibu dan suami bersepakat KB jenis suntik tiga bulan. Data objektif menunjukkan berat badan ibu 47 kg dan tekanan darah 110/70 mmHg. Memberikan konseling mengenai cara kerja, efektivitas, keuntungan, kerugian, keterbatasan, kontra indikasi dan efek samping dari penggunaan KB suntik tiga bulan. Melakukan penapisan awal dan didapatkan Ny. P bisa melanjutkan menggunakan KB suntik tiga bulan.

## B. Kajian Teori

### 1. Konsep Dasar Continuity of Care (COC)

#### a. Definisi

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 pasal 4 menyebutkan bahwa Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, dan Masa Sesudah Melahirkan, Penyelenggaraan Pelayanan Kontrasepsi, serta Pelayanan Kesehatan Seksual diselenggarakan dengan pendekatan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang dilaksanakan secara menyeluruh terpadu dan berkesinambungan.<sup>5</sup>

Continuity of care merupakan hal yang mendasar dalam model praktik kebidanan untuk memberikan asuhan yang holistik, membangun kemitraan yang berkelanjutan untuk memberikan dukungan, dan membina hubungan saling percaya antara bidan dengan klien. Menurut Reproductive, Maternal, Newborn, And Child Health (RMNCH). "Continuity of care" meliputi pelayanan terpadu bagi ibu dan anak dari prakehamilan hingga persalinan, periode postnatal dan masa kanak-kanak. Asuhan disediakan oleh keluarga dan masyarakat melalui layanan rawat jalan, klinik, dan fasilitas kesehatan lainnya.<sup>6</sup> Continuity of care dalam kebidanan adalah serangkaian kegiatan pelayanan yang berkelanjutan dan

menyeluruh mulai dari kehamilan, berencana yang menghubungkan kebutuhan kesehatan perempuan khususnya dan keadaan pribadi setiap individu.<sup>7</sup>

Berdasarkan pengertian diatas, Continuity of Care / COC atau asuhan kebidanan berkesinambungan merupakan asuhan yang diberikan kepada masa kehamilan, persalinan, nifas, bayi baru lahir atau neonates, serta pemilihan metode kontrasepsi atau KB secara komprehensif sehingga mampu untuk menekan AKI dan AKB.

persalinan, nifas, pelayanan bayi baru lahir serta pelayanan keluarga

#### b. Filosofi COC

Filosofi model continuity of care menekankan pada kondisi alamiah yaitu membantu perempuan agar mampu melahirkan dengan intervensi minimal dan pemantauan fisik, kesehatan psikologis, spiritual dan sosial perempuan dan keluarga.<sup>8</sup>

Siklus persalinan merupakan paket pelayanan yang meliputi pelayanan yang berkelanjutan selama hamil, bersalin dan pasca persalinan. Continuity of care dalam pelayanan kebidanan dapat memberdayakan perempuan dan mempromosikan keikutsertaan dalam pelayanan mereka juga meningkatkan pengawasan pada mereka sehingga perempuan merasa di hargai.<sup>9</sup>

#### c. Jenis Pelayanan COC

Continuity Of Care memiliki tiga jenis pelayanan yaitu :

- 1) Manajemen
- 2) Informasi
- 3) Hubungan

Kesinambungan manajemen melibatkan komunikasi antar perempuan dan bidan. Kesinambungan informasi menyangkut ketersediaan waktu yang relevan. Kedua hal tersebut penting untuk mengatur dan memberikan pelayanan kebidanan.

## **2. Konsep Kehamilan**

### **a. Definisi Kehamilan**

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Kehamilan adalah kondisi dimana seorang wanita memiliki janin yang sedang tumbuh di dalam tubuhnya (yang pada umumnya di dalam rahim). Kehamilan pada manusia berkisar 40 minggu atau 9 bulan, dihitung dari awal periode menstruasi terakhir sampai melahirkan.<sup>10</sup>

Berdasarkan dua pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa kehamilan adalah penyatuan antara spermatozoa dan ovum di tuba fallopi dimana setelahnya berlangsung proses implantasi di endometrium, kemudian berkembang menjadi janin yang pada umumnya berlangsung sampai 40 minggu.

### **b. Proses Terjadinya Kehamilan**

Menurut Trijatmo Rachimhadhi dalam buku Ilmu Kebidanan Sarwono mengatakan untuk terjadi kehamilan harus ada spermatozoa, ovum, pembuahan ovum (konsepsi), dan nidasi (implantasi) hasil konsepsi.<sup>11</sup>

#### **1) Spermatozoa**

Spermatozoa dihasilkan oleh organ reproduksi pria yaitu testis. Di dalam testis terdapat banyak saluran halus yang disebut tubulus seminiferus. Di dalam tubulus seminiferus terdapat sel induk spermatozoa, yaitu spermatogonium dan juga terdapat sel leyding yang menghasilkan hormone testosterone. (Praworihardjo, 2016)

#### **2) Ovum**

Ovum/Sel telur wanita saat ovulasi keluar dari folikel ovarium yang pecah. Kadar estrogen yang tinggi meningkatkan gerakan tuba uterine, sehingga silia tuba

tersebut dapat menangkap ovum dan menggerakkannya sepanjang tuba menunggu rongga rahim.<sup>12</sup>

### 3) Fertilisasi/Konsepsi

Fertilisasi (Pembuahan) adalah penyatuan ovum (oosit sekunder) dan spermatozoa yang biasanya berlangsung di ampulla tuba. Fertilisasi meliputi penetrasi spermatozoa ke dalam ovum, diakhiri dengan fusi materi genetik (Praworihardjo, 2016).

### 4) Nidasi/Implantasi

Nidasi atau implantasi adalah masuknya atau tertanamnya hasil konsepsi ke dalam endometrium. Pada akhir minggu pertama (hari ke 5 sampai ke 7) zygote mencapai cavum uteri.<sup>12</sup>

## c. Tanda dan Gejala Kehamilan Pasti

Menurut Sutanto dan Yuni tanda-pasti hamil adalah sebagai berikut:<sup>13</sup>

- 1) Ibu merasakan gerakan kuat bayi di dalam perutnya.  
Sebagian besar ibu hamil merasakan gerakan bayi pada usia kehamilan 5 bulan atau 20 minggu.
- 2) Bayi dapat dirasakan di dalam rahim. Pada usia kehamilan 6 atau 7 bulan, bidan dapat menemukan kepala, leher, punggung, lengan, bokong dan tungkai dengan cara meraba perut ibu.
- 3) Denyut jantung bayi dapat terdengar. Menginjak usia kehamilan 5 bulan atau 6 bulan denyut jantung bayi dapat didengar menggunakan instrument yang dibuat seperti stetoskop atau fetoskop. Bidan yang terampil dapat mendengarkan denyut jantung bayi saat ia melawatkan telinga pada perut ibu.

## d. Perubahan Anatomi dan Fisiologi Kehamilan

### 1) Sistem Reproduksi

## a) Uterus

Selama kehamilan uterus akan beradaptasi untuk menerima dan melindungi hasil konsepsi (janin, Plasenta, amnion) sampai pesalinan. Pada perempuan tidak hamil uterus mempunyai berat 70 g dan kapasitas 10 ml atau kurang. Selama kehamilan uterus akan membesar bahkan sampai akhir kehamilan volume totalnya mencapai 5 l sampai 20 l atau lebih dengan berat rata-rata 1100 g (Prawirohardjo, 2016).

**Tabel 2.1**  
**Ukuran TFU menurut Pertambahan per Tiga Jari**

<b>Usia Kehamilan (Minggu)</b>	<b>TFU (Tinggi Fundus Uteri)</b>
<b>12</b>	3 jari diatas simpisis
<b>16</b>	Pertengahan pusat-simpisis
<b>20</b>	3 jari dibawah pusat
<b>24</b>	Sepusat
<b>28</b>	3 jari dibawah pusat
<b>32</b>	Pertengahan pusat-prosessus xipoideus (PX)
<b>36</b>	3 jari dibawah prosessus xipoideus (PX)
<b>40</b>	Pertengahan pusat-prosessus xipoideus (PX)

(Sumber: Enggar, 2019)<sup>12</sup>

## b) Serviks

Satu bulan setelah konsepsi serviks akan menjadi lebih lunak dan kebiruan. Perubahan ini terjadi akibat penambahan vaskularisasi dan terjadinya edema pada seluruh serviks, bersamaan dengan terjadinya hipertrofi dan hyperplasia pada kelenjar-kelenjar serviks.<sup>11</sup>

## c) Ovarium

Selama kehamilan proses ovulasi akan terhenti dan pematangan folikel baru juga di tunda. Hanya ada satu korpus luteum, yang dapat ditemukan di ovarium. Folikel ini akan

berfungsi maksimal selama 6-7 minggu awal kehamilan dan setelah itu akan berperan sebagai penghasil progesterone dalam jumlah yang minimal.<sup>11</sup>

d) Vagina dan Perenium

Pada masa kehamilan terjadi peningkatan vaskularisasi dan hyperemia terlihat jelas pada kulit dan otot-otot perenium dan vulva, sehingga pada vagina akan terlihat berwarna keunguan yang dikenal dengan tanda chadwicks, Dinding vagina mengalami perubahan untuk mengalami peregangan pada waktu persalinan. Perubahan ini meliputi ketebalan mukosa, mengendornya jaringan ikat, dan hipertrofi sel otot polos.<sup>11</sup>

e) Payudara

Pada awal kehamilan perempuan akan merasakan payudaranya menjadi lebih lunak. Setelah bulan kedua payudara akan bertambah ukurannya dan vena-vena di bawah kulit akan lebih terlihat. Puting payudara akan membesar, kehitaman dan tegak. Setelah bulan pertama cairan berwarna kekuningan yang disebut kolostrum dapat keluar.<sup>11</sup>

**2) Sistem Kardiovaskular**

Pada minggu ke-5 kehamilan *cardiac output* akan meningkat dan perubahan ini terjadi untuk mengurangi resistensi vascular sistemik. Selain itu, terjadi peningkatan denyut jantung. Antara minggu ke-10 dan 20 terjadi peningkatan volume plasma sehingga terjadi peningkatan *preload*. Sejak pertengahan kehamilan pembesaran uterus akan menekan vena kava inferior dan aorta bawah ketika berada dalam posisi terlentang. Penekanan ini akan mengurangi darah balik vena ke jantung, sehingga terjadi penurunan *preload* dan *cardiac output*.

Keadaan ini dapat menyebabkan terjadinya hipotensi arterial yang dikenal dengan sindrom hipotensi supine dan pada keadaan yang berat akan mengakibatkan ibu kehilangan

kesadaran. Volume darah juga akan meningkat mulai minggu ke-6 - 8 kehamilannya mencapai puncaknya pada minggu ke 32-34. Volume plasma akan meningkat kira-kira 40-45% yang dipengaruhi oleh progesterone dan estrogen pada ginjal sedangkan eritoprotein pada ginjal akan meningkatkan jumlah sel darah merah sebanyak 20-30%. Hal ini tidak sebanding dengan peningkatan volume plasma sehingga mengakibatkan hemodelusidan penurunan konsentrasi hemoglobin dari 15 g/dl menjadi 12,5 gdl, dan pada 6% perempuan hamil bisa mencapai di bawah 11 g/dl itu merupakan suatu yang abnormal dan biasanya berhubungan dengan defisiensi zat besi.<sup>14</sup>

### **3) Sistem Respirasi**

Pada usia kehamilan 32 minggu biasanya wanita hamil mengeluh sesak napas, hal ini disebabkan oleh uterus yang membesar sehingga menekan usus dan mendorong keatas menyebabkan tinggi diafragma bergeser 4 cm sehingga kurang leluasa bergerak. Kebutuhan oksigen pada wanita hamil meningkat sebesar 20%, untuk memenuhi kebutuhan oksigen tersebut ibu hamil melakukan pernapasan dalam.<sup>15</sup>

### **4) Sistem Perkemihan**

Hormon estrogen dan progesteron dapat menyebabkan ureter membesar, tonus otot-otot saluran kemih menurun. Kencing lebih sering (poliuria), laju filtrasi glumerulus meningkat sampai 69%. Dinding saluran kemih dapat tertekan oleh pembesaran uterus yang terjadi pada trimester I dan III menyebabkan hidroureter dan mungkin hidronefrosis sementara.<sup>15</sup>

### **5) Sistem Metabolisme**

Penambahan berat badan selama kehamilan sebagian besar berasal dari uterus dan isinya. Kemudian payudara, volume darah, dan cairan ekstraselular. Diperkirakan selama kehamilan berat badan akan bertambah 12,5 kg.

Menurut Sulistyawati (2013) Indeks massa tubuh (IMT) adalah nilai yang diambil dari perhitungan antara berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) Untuk mengetahui nilai IMT ini, dapat dihitung dengan rumus berikut:

Menurut rumus metrik:

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (Kg)}}{[\text{Tinggi badan (m)}]^2}$$

**Tabel 2.2**  
**Rekomendasi Penambahan Berat Badan Selama Kehamilan**  
**Berdasarkan Indeks Masa Tubuh**

<b>Kategori</b>	<b>IMT</b>	<b>Rekomendasi (Kg)</b>
Rendah	<19,8	12,5-18
Normal	19,8-26	11,5-16
Tinggi	26-29	7-11,5
Obesitas	>29	≥7
Gameli		16-20,5

*Sumber: Prawirohardjo, 2016<sup>14</sup>*

Pada trimester ke-2 dan ke-3 pada perempuan dengan gizi baik dianjurkan menambah berat badan per minggu sebesar 0,4 kg, sementara pada perempuan dengan gizi kurang atau berlebihan dianjurkan menambah berat badan per minggu masing-masing sebesar 0,5 kg dan 0,3 kg. Untuk lebih jelasnya komponen penambahan berat badan ibu selama kehamilan dapat dilihat pada table 2.3 berikut ini.

**Tabel 2.3**  
**Komponen Penambahan Berat Badan Ibu selama Kehamilan**

Jaringan dan Cairan	Jumlah dalam gram (g)			
	10 Minggu	20 Minggu	30 Minggu	40 Minggu
Janin	5	300	1500	3400
Plasenta	20	170	430	650
Cairan amnion	30	350	750	800
Uterus	140	320	600	970
Mammae	45	180	360	405
Darah	100	600	1300	1450
Cairan Ekstraseluler	0	30	80	1480
Lemak	310	2050	3480	3345
Total	650	4000	8500	12500

*Sumber: Prawirohardjo, 2016*<sup>14</sup>

### 6) Sistem Gastrointestinal

Oleh karena pengaruh estrogen, pengeluaran asam lambung meningkat dan dapat menyebabkan :

- a) Pengeluaran air liur berlebihan (hipersalivasi)
- b) Daerah lambung terasa panas
- c) Terjadi mual dan sakit/pusing kepala terutama pagi hari, yang disebut *morningsickness*
- d) Muntah, disebut emesis gravidarum
- e) Progesteron menimbulkan gerak usus makin berkurang dan dapat menyebabkan obstipasi.<sup>16</sup>

### 7) Muskuloskeletal

Pada trimester pertama tidak banyak perubahan pada muskuloskeletal. Karena pengaruh estrogen dan progesteron terjadi relaksasi dari ligament-ligament dalam tubuh menyebabkan mobilitas dari sambungan otot terutama otot pada pelvis.<sup>12</sup>

Lordosis yang progresif akan menjadi bentuk umum pada kehamilan. Akibat kompensasi dari pembesaran uterus ke posisi anterior, lordosis menggeser pusat daya berat ke belakang ke arah dua tungkai, sendi sakroiliaka, sakrokoksigis dan pubis akan meningkat mobilitasnya. Mobilitas tersebut dapat mengakibatkan perubahan sikap ibu dan pada akhirnya menyebabkan perasaan tidak enak pada bagian bawah punggung terutama pada akhir kehamilan.<sup>14</sup>

#### **8) Sistem Endokrin**

Pada trimester pertama kadar HCG meningkat cepat menjadi 2 kali lipat setiap 48 jam sampai kehamilan 6 minggu. Ketika memasuki trimester kedua terjadi peningkatan kadar hormone estrogen dan progesterone serta terhambatnya pembentukan LH dan FSH memicu kenaikan berat badan.<sup>12</sup>

Saat memasuki kehamilan aterm hormone prolaktin meningkat 10x lipat. Sebaliknya, setelah persalinan konsentrasinya pada plasma akan menurun. Hal ini juga ditemukan pada ibu-ibu yang menyusui.

#### **9) Kulit**

Ibu hamil biasanya mengalami perubahan kulit yaitu terjadi hiperpigmentasi atau warna kulit terlihat lebih gelap. Hal ini disebabkan oleh peningkatan Melanosit Stimulating Hormon (MSH). Hiperpigmentasi biasa terjadi pada muka, leher, payudara, perut, lipat paha dan aksila. Hiperpigmentasi pada muka disebut kloasma gravidarum sedangkan pada perut dibawah pusat sampai ke sympisis disebut linea nigra.<sup>15</sup>

### **e. Perubahan Psikologis Ibu Hamil Trimester III**

Menurut Saiffudin, dkk yang dikutip oleh Sutanto menyatakan pada trimester III adaptasi psikologis ibu hamil berkaitan dengan bayangan risiko kehamilan dan proses persalinan, sehingga wanita hamil sangat emosional dalam mempersiapkan atau mewaspadai segala sesuatu yang mungkin akan dihadapinya.<sup>13</sup>

Saat usia kehamilan 39-40 minggu, seorang ibu akan merasa takut akan rasa sakit melahirkan dan merasa khawatir dengan keselamatannya. Rasa tidak nyaman akibat kehamilan mulai muncul kembali pada trimester ketiga dan banyak ibu merasa dirinya aneh dan jelek. Di samping itu, ibu mulai sedih karena akan terpisah dengan bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil, terdapat perasaan mudah terluka (sensitif).<sup>13</sup>

### **f. Ketidaknyamanan Kehamilan Trimester III**

Ada 4 ketidaknyamanan kehamilan pada trimester III menurut Mastiningsih dan Yayuk diantaranya adalah sebagai berikut:<sup>11</sup>

#### 1) Nafas sesak/Hyperventilasi

Fisiologi dari ketidaknyamanan nafas sesak adalah karena rahim mendesak paru-paru dan diafragma. Biasanya terjadi pada usia kehamilan 33-36 minggu karena tekanan bayi berada dibawah diafragma mendorong paru-paru.

#### 2) Edema Dependen

Edema berarti meningkatnya volume cairan di luar sel (ekstraseluler) di jaringan serosa. Jika edema muncul disertai dengan proteinuria serta hipertensi dikhawatirkan preeklamsi/eklamsi.

#### 3) Kram Kaki

Kram kaki adalah rasa sakit yang berasal dari otot kaki yang terjadi karena adanya kejang pada otot karena mengalami kontraksi. Kaki kram merupakan masalah yang

umum, kondisi ini ditandai dengan mengerasnya otot dan tulang secara tiba-tiba dan akan hilang beberapa waktu. Penyebab terjadinya kram kaki adalah kekurangan kalsium, ketidakseimbangan rasio kalsium-fosfor dan pembesaran uterus, sehingga memberikan tekanan pada pembuluh dasar pelvic, dengan demikian dapat menurunkan sirkulasi darah dari tungkai bagian bawah.

#### 4) Heart Burn (Nyeri ulu hati)

Heart burn atau rasa panas dalam perut dirasakan dengan sensasi seperti terbakar yang seringkali menjalar ke kerongkongan bagian bawah menuju bagian bawah dada. Hal ini terjadi karena asam lambung dari perut ibu terbawa masuk ke dalam tenggorokan (esofagus).

### **g. Tanda Bahaya Kehamilan Trimester III**

Dartiwen dan Yati menyebutkan tanda-tanda bahaya yang biasa dialami pada kehamilan lanjut meliputi:<sup>17</sup>

#### 1) Perdarahan Pervaginam

Perdarahan *antepartum* atau *haemorrhagia antepartum* (HAP) adalah perdarahan dari jalan lahir, dengan batas perdarahannya terjadi setelah usia kehamilan 22 minggu, namun ada juga yang menyebutkan bahwa perdarahan antepartum di atas 28 minggu. Adapun perdarahan yang berhubungan dengan kehamilan lanjut, yaitu plasenta previa dan solution plasenta.

#### 2) Sakit Kepala yang Hebat

Sakit kepala yang menunjukkan suatu masalah yang serius adalah sakit kepala yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat. Sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari preeklamsia.

#### 3) Penglihatan Kabur

Penglihatan kabur mengindikasikan keadaan yang mengancam jiwa. Masalah visual yang mengindikasikan keadaan yang mengancam adalah perubahan visual yang mendadak apabila disertai sakit kepala yang hebat dan ini merupakan tanda preeklamsi.

4) Bengkak di Wajah dan Jari-Jari Tangan

Bengkak atau oedema adalah penimbunan cairan umum dan berlebihan dalam jaringan tubuh dan biasanya dapat diketahui dari kenaikan berat badan serta pembengkakan kaki, jari dan muka. Oedema yang ringan sering ditemukan pada kehamilan biasa sehingga bukan untuk penentuan diagnosis preeklamsi. Bengkak menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada muka dan tangan. Hal ini dapat disebabkan adanya pertanda anemia, gagal jantung dan preeklamsi.

5) Keluar Cairan Pervaginam

Keluar cairan pervaginam adalah keluarnya cairan berupa air-air vagina pada trimester III. Cairan pervaginam dalam kehamilan normal apabila tidak berupa perdarahan banyak, air ketuban maupun leukhorea yang patologis. Penyebab terbesar persalinan premature adalah ketuban pecah sebelum waktunya.

6) Gerakan Janin Tidak Terasa

Ibu hamil mulai dapat merasakan gerakan bayinya pada usia kehamilan 16-18 minggu, untuk multigravida dan 18-20 minggu untuk primigravida. Bayi harus bergerak paling sedikit 3 kali dalam periode 3 jam (10 gerakan dalam 12 jam). Gerakan janin berkurang bisa disebabkan oleh aktivitas ibu yang berlebihan sehingga gerakan janin tidak dirasakan, kematian janin, perut tegang akibat kontraksi

berlebihan ataupun kepala sudah masuk panggul pada kehamilan aterm.

6) Nyeri Perut yang Hebat

Nyeri abdomen yang hebat, menetap dan tidak hilang saat istirahat dan kadang-kadang disertai dengan perdarahan lewat jalan lahir mengindikasikan menagncam jiwa. Hal ini bisa disebabkan oleh apendiktis, KET, penyakit radang panggul, persalinan preterm, gastritis, penyakit kantong empedu, sulisio plasenta, penyakit menular seksual, infeksi saluran kemih atau infeksi lain.

**2. Antenatal Care (ANC)**

**a. Pengertian Antenatal Care**

Asuhan antenatal adalah upaya preventif program pelayanan kesehatan obstetrik untuk optimalisasi luaran maternal dan neonatal melalui serangkaian kegiatan pemantauan rutin selama kehamilan.<sup>14</sup>

**b. Tujuan Antenatal Care**

Tujuan utama dari ANC adalah untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian maternal dan perinatal. Adapun tujuan khusus ANC yaitu:

- 1) Memonitor kemajuan kehamilan guna memastikan kesehatan ibu dan perkembangan bayi normal.
- 2) Mengenali secara dini penyimpangan dari normal dan memberikan penatalaksanaan yang diperlukan.
- 3) Membina hubungn saling percaya antara ibu dan bidan dalam rangka mempersiapkan ibu dan keluarga secara fisik, emosional, dan logis dalam menghadapi kelahiran serta kemungkinan adanya komplikasi.
- 4) Mempersiapkan persalinan yang cukup bulan, melahirkan dengan selamat ibu maupun bayinya dengan trauma seminimal mungkin.

- 5) Mempersiapkan ibu agar nifas berjalan normal dan pemberian asi eksklusif.
- 6) Mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh dan kembang secara normal.

#### **c. Jadwal Kunjungan Antenatal**

Menurut standar pelayanan kebidanan, jadwal kunjungan ANC adalah sebagai berikut, satu kali setiap bulan pada trimester pertama, satu kali setiap dua minggu pada trimester II dan satu kali setiap minggu pada trimester III.<sup>15</sup>

Berdasarkan buku KIA revisi tahun 2023, ibu hamil disarankan untuk melakukan ANC minimal 6 kali selama kehamilan dan minimal 2 kali pemeriksaan oleh dokter pada trimester 1 dan 3. Dengan komposisi waktu 1 kali pemeriksaan oleh dokter pada trimester I (kehamilan hingga 12 minggu), 2 kali pada trimester II (kehamilan diatas 12 minggu sampai 24 minggu) dan 3 kali pada trimester III (kehamilan diatas 24 minggu sampai 40 minggu).<sup>18</sup>

#### **d. Pemeriksaan Antenatal**

Menurut Bidan dan Dosen Kebidanan Indonesia Pemeriksaan antenatal dikatakan berkualitas apabila telah memenuhi standar pelayanan antenatal (10T) sebagai berikut.<sup>19</sup>

- 1) Timbang berat badan dan ukur tinggi badan

Penimbangan berat badan dilakukan setiap kali kunjungan antenatal. Hal ini dilakukan untuk mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan janin. Penambahan berat badan selama kehamilan didasarkan pada BMI atau IMT ibu hamil. Apabila penambahan berat kurang dari 9 kg selama kehamilan menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin. Pengukuran tinggi badan dilakukan saat kunjungan

yang pertama, apabila tinggi badan ibu kurang dari 145 cm, ibu termasuk dalam kategori faktor resiko tinggi.

2) Ukur lingkaran lengan atas/nilai status gizi

Pengukuran lingkaran lengan atas hanya dilakukan pada kontak pertama antenatal. Hal ini dilakukan untuk skrining ibu hamil berisiko kurang energy kronis (KEK). Seorang ibu hamil dikatakan KEK apabila lingkaran lengan atas kurang dari 23,5 cm yang menunjukkan terjadinya kurang gizi yang berlangsung lama.

3) Ukur tekanan darah

Ukur tekanan darah ini dilakukan pada setiap kali kunjungan antenatal. Hal ini dilakukan untuk mendeteksi adanya hipertensi dalam kehamilan dan preeklampsia. Jika ditemukan tekanan darah tinggi (>140/90 mmHg) pada ibu hamil dianjurkan dengan pemeriksaan kadar protein urine untuk menentukan diagnosis.

4) Ukur tinggi fundus uteri

Pengukuran tinggi fundus uteri (TFU) harus dilakukan setiap kali kunjungan antenatal. Hal ini dilakukan untuk memantau pertumbuhan janin dibandingkan dengan usia kehamilan. Pengukuran tinggi fundus uteri dilakukan setelah usia kehamilan 24 minggu.

Pengukuran tinggi fundus uteri dapat menentukan usia kehamilan dan menentukan berat janin dalam uterus. Untuk menetapkan berat janin dalam uterus dapat dipergunakan rumus Lohanson sebagai berikut.

Apabila kepala janin belum masuk PAP

$\text{Berat janin} = (\text{tinggi fundus uteri} - 12) \times 155$
---

Jika kepala janin telah masuk PAP, pengurangannya/ rumusnya menjadi:

$$\text{Berat janin} = (\text{tinggi fundus uteri} - 11) \times 155$$

*Manuaba, 2015*<sup>16</sup>

5) Tentukan presentasi janin dan hitung denyut jantung

Presentasi janin adalah bagian terendah janin atau bagian yang terdapat di bagian bawah uterus. Pemeriksaan ini dilakukan sejak trimester ke 2 kehamilan, dan dilanjutkan setiap kali kunjungan. Jika pada trimester 3 presentasi janin bukan kepala atau bagian terendah belum masuk pintu atas panggul (PAP) kemungkinan terdapat kelainan letak atau panggul sempit, sehingga harus dilakukan pemeriksaan lebih lanjut.

Denyut jantung janin dapat terdengar pada usia kehamilan 16-20 minggu jika menggunakan funduskop, pemeriksaan DJJ dilakukan di punktum maksimum, yaitu tempat denyut jantung janin terdengar paling keras, biasanya pada bagian punggung janin. Pada presentasi kepala, DJJ terdengar dibawah pusat, sedangkan pada presentasi bokong, DJJ terdengar setinggi atau diatas pusat. DJJ normal pada bayi adalah 120-160 kali per menit.

6) Skrining status imunisasi TT dan pemberian imunisasi TT

Pemberian imunisasi TT (tetanus toksoid) dilakukan untuk memberikan kekebalan terhadap tetanus baik ibu maupun bayi (tetanus neonatorum). Imunisasi TT pada ibu hamil harus terlebih dahulu ditentukan status kekebalan/imunitasnya. Ibu hamil yang belum pernah mendapatkan imunisasi, maka statusnya T0, jika telah mendapatkan 2 dosis dengan interval minimal 4 minggu atau pada masa balitanya telah memperoleh imunisasi DPT sampai 3 kali maka statusnya adalah T2, bila telah mendapat dosis TT yang ke 3 (interval minimal 6 bulan dari dosis ke 2) maka statusnya T3, status T4 didapat bila telah

mendapatkan 4 dosis (interval minimal 1 tahun dari dosis ke 3) dan status T5 didapatkan bila 5 dosis telah didapat (interval minimal 1 tahun dari TT ke 4) (Bidan dan Dosen Kebidanan Indonesia, 2018).

Selama kehamilan bila ibu hamil statusnya T0 maka hendaknya mendapatkan minimal 2 dosis (TT1 dan TT2 dengan interval 4 minggu dan bila memungkinkan untuk mendapatkan TT3 sesudah 6 bulan berikutnya). Ibu hamil dengan status T1 diharapkan mendapatkan suntikan TT2 dan bila memungkinkan juga diberikan TT 3 dengan interval 6 bulan (bukan 4 minggu/1 bulan). Bagi bumil dengan status T2 maka diberikan satu kali suntikan bila interval suntikan sebelumnya lebih dari 6 bulan. Bila statusnya T3 maka suntikan selama hamil cukup sekali dengan status T4 pun dapat diberikan sekali suntikan (TT5) bila suntikan terakhir telah lebih dari setahun dan bagi ibu hamil dengan status T5 tidak perlu disuntik TT lagi karena telah mendapatkan kekebalan seumur hidup (25 tahun).<sup>17</sup>

Tetanus neonatorum dapat terjadi pada bayi apabila proses persalinan dilakukan di tempat yang kotor atau tidak steril. Dengan pemberian imunisasi TT pada ibu, bayi akan mendapatkan kekebalan pasif yang didapat dari ibu. Berikut ini jadwal imunisasi TT pada ibu hamil.

**Tabel 2.4**  
**Jadwal Pemberian Imunisasi TT pada Ibu hamil**

<b>Antigen</b>	<b>Interval (selang waktu minimal)</b>	<b>Lama perlindungan</b>	<b>% Perlindungan</b>
TT 1	Pada kunjungan antenatal pertama	0	0%
TT 2	4 minggu setelah TT 1	3 tahun	80%
TT 3	6 bulan setelah TT 2	5 tahun	95%
TT 4	1 Tahun setelah TT 3	10 tahun	99%
TT 5	1 Tahun setelah TT 4	25 tahun/seumur hidup	99%

*(Saifuddin dikutip oleh Enggar dkk 2019)<sup>12</sup>*

7) Beri tablet tambah darah (zat besi)

Pemberian tablet tambah darah merupakan asuhan rutin yang harus dilakukan dalam asuhan antenatal. Suplementasi ini berisi senyawa zat besi yang setara dengan 60 mg zat besi elemental dan 400 mcg asam folat. Hal ini dilakukan untuk pencegahan anemia dalam kehamilan. Dosis yang digunakan pada terapi adalah 1 tablet tambah darah selama kehamilan minimal 90 tablet dimulai sedini mungkin dan dilanjutkan sampai masa nifas. Tablet tambah darah diminum pada pagi hari dan sebaiknya diminum dengan air.

8) Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium pada kehamilan dilakukan sebagai pemeriksaan rutin dan pemeriksaan atas indikasi. Pemeriksaan laboratorium rutin meliputi pemeriksaan golongan darah dan pemeriksaan haemoglobin. Selain pemeriksaan rutin di atas, dapat juga dilakukan pemeriksaan protein dalam urin, glukosa urin, pemeriksaan

HIV, pemeriksaan sifilis, dan lain-lain sesuai dengan indikasi.

Pemeriksaan Hb dilakukan pada kunjungan ibu hamil yang pertama dan di TM III kehamilan menjelang persalinan. Pemeriksaan Hb dilakukan untuk mendeteksi ibu hamil apakah mengalami anemia atau tidak. Menurut mastiningsih (2019:82) kadar Hb pada kehamilan yaitu:

- a) Tidak Anemia :  $\geq 11$  gr%
- b) Anemia ringan : 9-10 gr%
- c) Anemia sedang : 7-8 gr%
- d) Anemia berat :  $< 7$  gr%

9) Tata laksana/penanganan khusus

Penetapan diagnosis dilakukan setelah seluruh pengkajian maupun pemeriksaan dilakukan secara lengkap. Apabila terdapat kasus kegawatdaruratan atau kasus patologis harus dilakukan rujukan ke fasilitas kesehatan yang lebih lengkap.

10) Temu wicara/konseling

Setiap kunjungan antenatal bidan harus memberikan temu wicara/konseling sesuai dengan diagnosis dan masalah yang ditemui.

**e. Menentukan Usia Kehamilan dan Tafsiran Persalinan**

Menentukan usia hamil sangat penting untuk memprakirakan persalinan. Usia kehamilan dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Neagle. Rumus Neagle memperhitungkan umur kehamilan berlangsung selama 288 hari. Perhitungan kasarnya dapat dipakai dengan menentukan hari pertama haid terakhir dan ditambah 288 hari. Rumus Neagle dapat dihitung hari haid terakhir ditambah tujuh dan bulannya ditambah sembilan untuk bulan januari sampai dengan maret, sedangkan untuk bulan april sampai desember bulan dikurangi dengan tiga.

**Tabel 2.5**  
**Perhitungan Tafsiran Persalinan**

---

Contoh: Hari hari pertama haid terakhir pada tanggal 15-01-2000
$15 + 7 = 22$
$1 + 9 = 10$
Sehingga tafsiran persalinannya adalah 22-10-2000

---

(Sumber: Enggar, 2019)<sup>12</sup>

**f. Tahapan Pemeriksaan Fisik**

**1) Pemeriksaan Umum**

Pemeriksaan umum dilakukan untuk mengetahui secara umum keadaan kesehatan ibu hamil. Pada ibu hamil yang datang pertama kali, lakukan penilaian keadaan umumnya dan pemeriksaan fisik secara menyeluruh dari ujung rambut ke ujung kaki (*head to toe*) (Kumalasari, 2015).

**2) Pemeriksaan Kebidanan**

Menurut Sutanto dan Yuni Pemeriksaan Kebidanan meliputi:<sup>13</sup>

a) Pemeriksaan pandang (Inspeksi)

(1) Kepala dan leher, adalah:

- (a) Rambut rontok
- (b) Edema dan chloasma di wajah
- (c) Mata: *Konjungtiva* dan *sclera*
- (d) Leher: pembesaran vena jugularis, pembengkakan saluran limfa, kelenjar tiroid dan tonsil.

(2) Dada

Bentuk payudara, pigmentasi puting susu, keadaan puting susu (simetris atau tidak), keluarnya kolostrum (dilakukan pemeriksaan setelah usia kehamilan 28 minggu)

(3) Perut

Membesar kedepan atau kesamping (*ascites*), keadaan pusat, linea alba, ada gerakan janin atau tidak, kontraksi rahim, *striae gravidarum*, dan bekas luka operasi.

(4) Vulva

Keadaan perineum, varises, tanda *Chadwick*, *flour* dan *condyloma*

b) Palpasi (Periksa raba)

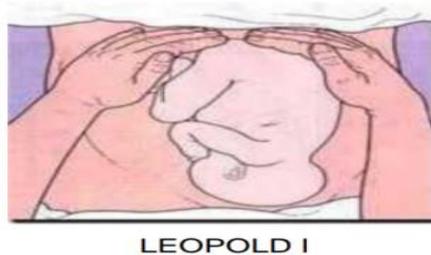
Tujuan pemeriksaan palpasi adalah untuk menentukan letak dan presentasi janin, turunnya bagian janin yang terbawah, tinggi fundus uteri dan denyut jantung janin.<sup>17</sup>

Leopold I

Tujuan: Untuk menentukan tinggi fundus uteri (usia kehamilan) dan bagian janin yang terdapat di fundus uteri (bagian atas perut ibu.

Teknik:

- (1) Memposisikan ibu dengan lutut fleksi (kaki ditekuk 45<sup>o</sup> atau lutut bagian dalam diganjal bantal) dan pemeriksa menghadap ke arah ibu.
- (2) Menengahkan uterus dengan menggunakan kedua tangan dari arah samping umbilical - Kedua tangan meraba fundus kemudian menentukan TFU.
- (3) Meraba bagian Fundus dengan menggunakan ujung kedua tangan, tentukan bagian janin.



Gambar 2.1 Leopold I

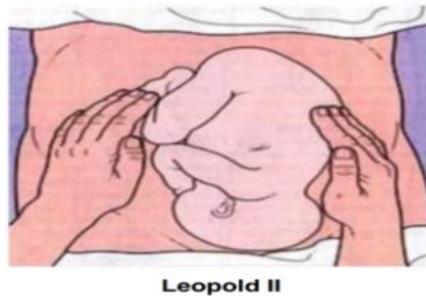
Sumber : Fatimah dan Nuryaningsih, 2017

### Leopold II

Tujuan: Untuk menentukan dimana punggung janin dan dimana letak bagian-bagian kecil.

Teknik:

- (1) Posisi ibu masih dengan lutut fleksi (kaki ditekuk) dan pemeriksa menghadap ibu.
- (2) Meletakkan telapak tangan kiri pada dinding perut lateral kanan dan telapak tangan kanan pada dinding perut lateral kiri ibu secara sejajar dan pada ketinggian yang sama.\
- (3) Mulai dari bagian atas tekan secara bergantian atau bersamaan telapak tangan tangan kiri dan kanan kemudian geser ke arah bawah dan rasakan adanya bagian yang rata dan memanjang (punggung) atau bagian-bagian kecil (ekstremitas).



Gambar 2.2 Leopold II

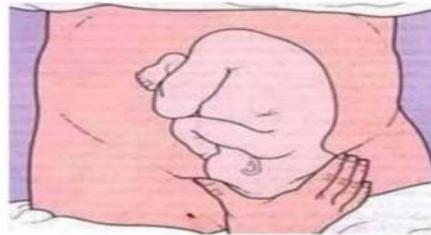
Sumber : Fatimah, Nuryaningsih, 2017

### Leopold III

**Tujuan:** Untuk menentukan bagian janin apa (kepala atau bokong) yang terdapat di bagian bawah perut ibu, serta apakah bagian janin tersebut sudah memasuki pintu atas panggul (PAP).

**Teknik:**

- (1) Posisi ibu masih dengan lutut fleksi (kaki ditekuk) dan pemeriksa menghadap ibu.
- (2) Meletakkan ujung telapak tangan kiri pada dinding lateral kiri bawah, telapak tangan kanan bawah perut ibu.
- (3) Menekan secara lembut dan bersamaan/bergantian untuk menentukan bagian terbawah bayi.
- (4) Gunakan tangan kanan dengan ibu jari dan keempat jari lainnya kemudian goyang bagian terbawah janin.



LEOPOLD III

Gambar 2.3 Leopold III

Sumber : Fatimah, Nuryaningsih, 2017

#### Leopold IV

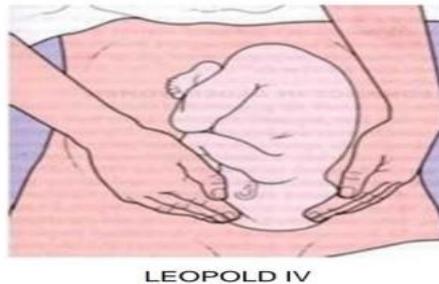
Tujuan: Untuk mengkonfirmasi ulang bagian janin apa yang terdapat di bagian bawah perut ibu, serta untuk mengetahui seberapa jauh bagian bawah janin telah memasuki pintu atas panggul (PAP)

Teknik:

- (1) Pemeriksa menghadap ke arah kaki ibu, dengan posisi kaki ibu lurus.
- (2) Meletakkan ujung telapak tangan kiri dan kanan pada lateral kiri dan kanan uterus bawah, ujung-ujung jari tangan kiri dan kanan berada pada tepi atas simfisis.
- (3) Menemukan kedua ibu jari kiri dan kanan kemudian rapatkan semua jarijari tangan yang meraba dinding bawah uterus.
- (4) Perhatikan sudut yang terbentuk oleh jari-jari: bertemu (konvergen) atau tidak bertemu (divergen).
- (5) Setelah itu memindahkan ibu jari dan telunjuk tangan kiri pada bagian terbawah bayi (bila presentasi kepala upayakan memegang bagian

kepala di dekat leher dan bila presentasi bokong upayakan untuk memegang pinggang bayi).

- (6) Memfiksasi bagian tersebut ke arah pintu atas panggul kemudian meletakkan jari-jari tangan kanan diantara tangan kiri dan simfisis untuk menilai seberapa jauh bagian terbawah telah memasuki pintu atas panggul.



Gambar 2.4 Leopold IV

Sumber : Fatimah, Nuryaningsih, 2017

- c) Auskultasi (Periksa dengar)

Digunakan stetoskop atau Doppler untuk mendengarkan bunyi jantung janin, bising tali pusat, gerakan janin, bising rahim, bunyi aorta dan bising usus. Dengan menggunakan fetoskop ataupun monitor denyut janin. Doppler/Doptone dapat mendeteksi denyut jantung janin (DJJ) pada kehamilan 10 minggu.<sup>13</sup>

- d) Perkusi (Periksa ketuk)

Perkusi adalah melakukan ketukan pada tendon patella dengan *reflex hammer* untuk memastikan adanya reflek pada ibu. Bila gerakannya berlebihan dan cepat maka ini bisa jadi menandakan pasien preeklamsi, bila reflek negatif kemungkinan pasien mengalami kekurangan vitamin B1.

### 3) Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang meliputi analisis urin rutin, analisis tinja rutin, HB, golongan darah, gula darah, antigen hepatitis B virus, antibodi rubela, HIV.<sup>14</sup>

## 3. Konsep Persalinan

### a. Pengertian Persalinan

Menurut Jannah (2015) Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus ke dunia luar. Persalinan mencakup proses fisiologis yang memungkinkan serangkaian perubahan besar pada ibu untuk dapat melahirkan janinnya melalui jalan lahir.

Menurut Prawirohardjo (2016) Persalinan dan kelahiran normal merupakan proses pengeluaran janin yang terjadi pada kelahiran cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin.

Dari kedua pengertian menurut dua sumber diatas dapat disimpulkan bahwa persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin, ketuban, selaput ketuban, plasenta) yang terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (37-42 minggu).

Berdasarkan cara persalinan, menurut Jannah (2015) pengertian persalinan dapat dibedakan menjadi tiga bagian yaitu:

- 1) Persalinan normal atau disebut juga persalinan spontan. Pada persalinan ini, proses kelahiran bayi pada letak belakang kepala dengan tenaga ibu sendiri berlangsung tanpa bantuan alat serta tidak melukai ibu dan bayi yang umumnya berlangsung kurang dari 24 jam.
- 2) Persalinan abnormal atau buatan. Persalinan pervaginam dengan bantuan alat, seperti ekstraksi dengan forseps atau vakum atau melalui dinding perut dengan operasi sectio caesarea atau SC.

- 3) Persalinan anjuran. Persalinan tersebut tidak dimulai dengan sendirinya, tetapi baru berlangsung setelah dilakukan perangsangan, seperti dengan pemecahan ketuban dan pemberian prostaglandin.

Berdasarkan umur kehamilannya, jenis-jenis persalinan dibagi menjadi 5 yaitu sebagai berikut :<sup>20</sup>

- a) Abortus

Abortus adalah pengeluaran buah kehamilan sebelum kehamilan 22 minggu atau berat badan janin kurang dari 500 gram.

- b) Partus Immaturus

Pengeluaran buah kehamilan antara 22 minggu sampai 28 minggu atau berat badan janin antara 500 gram hingga 999 gram.

- c) Partus Prematurus

Pengeluaran buah kehamilan antara 28 minggu sampai 37 minggu atau berat badan janin antara 1000 gram dan 2499 gram.

- d) Partus Maturus atau A'term

Pengeluaran buah kehamilan antara 37 minggu dan 42 minggu atau bayi dengan berat 2500 gram atau lebih.

- e) Partus Postmaturus atau senotirus

Pengeluaran buah kehamilan setelah 42 minggu.

#### **b. Tanda- Tanda Persalinan**

Menurut Nurhayati tanda-tanda persalinan yang bisa dijadikan rambu untuk mempersiapkan kehamilan adalah sebagai berikut:

- 1) Turunnya kepala janin ke panggul

Turunnya kepala janin ke bagian panggul terjadi sejak dua hingga empat minggu sebelum janin benar-benar lahir. Ciri yang menunjukkan janin masuk

kepanggul antara lain, ibu akan lebih sering berkemih, mengalami gangguan pencernaan, perubahan bentuk tubuh ibu, sakit pinggang, sakit pada area rektum, perineum dan vagina.

#### 2) Tekanan Panggul

Setelah kepala janin turun ke bawah panggul, ibu mungkin akan merasa kurang nyaman. Sakit yang ibu rasakan merupakan akibat dari adanya tekanan panggul dan ibu akan lebih sering berkemih serta lebih sering buang air besar karena satu tanda persalinan yang jelas.

#### 3) Vaginal Discharge atau Keputihan

Keputihan merupakan tanda proses persalinan pada ibu sudah dekat. Terjadinya keputihan merupakan akibat melunaknya rahim. Cairan yang keluar biasanya berwarna putih dan kadang merah muda.

#### 4) Nesting Instinct

Selain tanda fisik, ibu hamil akan merasakan suatu naluri yang biasa disebut naluri bersarang yang merupakan tanda awal persalinan.

#### 5) Kontraksi Braxton Hicks

Kontraksi Braxton Hicks, merupakan sebuah kontraksi semu. Pada banyak kasus, kontraksi semu berjalan tidak teratur, durasi pendek yaitu kurang dari 45 detik.

#### 6) Pecah Ketuban

Pecah ketuban merupakan tanda awal persalinan yang paling umum terjadi. Jika ketuban telah pecah, maka dapat diduga persalinan akan terjadi dalam waktu 24 jam.

#### 7) Menggigil

Menggigil pada tanda persalinan dapat terjadi akibat hormone yaitu adanya perubahan hormone progesteron dalam tubuh.

#### 8) Diare

Pelepasan suatu unsur kimia dalam tubuh yang disebut prostaglandin dapat terjadi dalam proses awal suatu persalinan. Pemicu ini dapat mengakibatkan meningkatnya aktivitas usus.

#### 9) Kontraksi Reguler

Leher rahim yang telah melunak akan semakin melebar dan akan terus berlanjut hingga proses persalinan selesai. Kontraksi akan terjadi secara teratur, sering dan lamanya kontraksi berlangsung lebih lama.

### **c. Penyebab Mulanya Persalinan**

Menurut Nurhayati (2019) sebab-sebab yang menimbulkan persalinan, antara lain:

#### 1) Teori penurunan hormone

Penurunan kadar hormon estrogen dan progesteron terjadi kira-kira pada 1-2 minggu sebelum partus dimulai. Progesteron bekerja sebagai penenang bagi otot-otot rahim. Kadar progesteron yang turun akan menyebabkan kekejangan pembuluh darah sehingga timbul kontraksi otot rahim dan menimbulkan persalinan.

#### 2) Teori plasenta menjadi tua

Semakin tua plasenta maka akan menyebabkan turunnya kadar estrogen dan progesterone yang menyebabkan kekejangan pembuluh darah. Kondisi tersebut dapat menimbulkan kontraksi rahim.

#### 3) Teori berkurangnya nutrisi pada janin

Jika nutrisi pada janin berkurang, maka hasil konsepsakan segera dikeluarkan.

4) Teori distensi Rahim

Keadaan uterus yang terus menerus membesar dan menjadi tegang akan mengakibatkan iskemia otot-otot uterus.

5) Teori iritasi mekanik

Tekanan pada ganglio servikale dari pleksus frankenhauser yang terletak dibelakang serviks. Bila ganglion ini tertekan, kontraksi uterus akan timbul.

6) Teori induksi partus

Induksi partus dapat dilakukan untuk merangsang pleksus frankenhause yaitu dengan amniotomi (pemecahan ketuban), dan oksitosin drips (pemberian oksitosin menurut tetesan per infus).

**d. Faktor yang Mempengaruhi Persalinan**

Persalinan dipengaruhi beberapa faktor, yakni *Power* (kekuatan), *passanger* (janin dan plasenta), *passage* (keadaan jalan lahir), *psychologic* (keadaan psikis ibu saat melahirkan), *phsycan* (tenaga penolong saat ibu melahirkan), dan *position* (posisi ibu saat melahirkan). Berikut adalah faktor-faktor yang berkontribusi terhadap persalinan yaitu adalah sebagai berikut :<sup>21</sup>

**1) Power**

Tenaga mengejan (*power*) meliputi his (kontraksi) dan kekuatan mengejan ibu (Jannah, 2015). Kekuatan ibu untuk mengeluarkan janin dibagi menjadi dua yaitu:

a) Kekuatan Primer

Kekuatan primer atau kontraksi involter berasal dari titik pemicu tertentu yang terdapat pada penebalan lapisan otot di segmen uterus bagian atas. Kekuatan primer membuat serviks menipis

(*effacement*) sehingga mengalami dilatasi dan janin turun.

b) Kekuatan Sekunder

Kekuatan sekunder adalah usaha untuk mendorong ke bawah yaitu ketika wanita merasa ingin mengejan. Kekuatan sekunder muncul segera setelah bagian presentasi mencapai dasar panggul, sehingga sifat kontraksi berubah menjadi bersifat mendorong keluar.

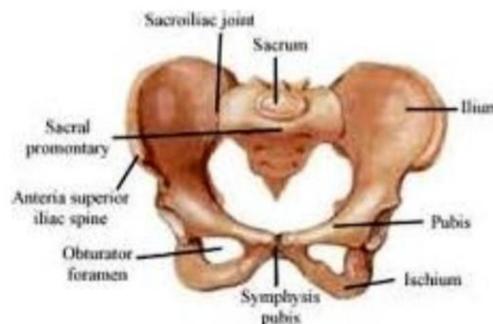
**2) Passage (Keadaan Jalan Lahir)**

Keadaan jalan lahir atau *passage* terdiri atas panggul ibu, yakni bagian tulang keras, dasar panggul, vagina dan introitus. Panggul terdiri atas bagian keras dan lunak (Jannah, 2015).

a) Bagian Keras Panggul

Bagian keras pada panggul terdiri atas:

- (1) *Os ileum* (tulang usus)
- (2) *Os ishium* (tulang duduk)\
- (3) *Os pubis* (tulang kemaluan)
- (4) *Os sakrum* (tulang kelangkang)
- (5) *Os koksigeus* (tulang tungging)

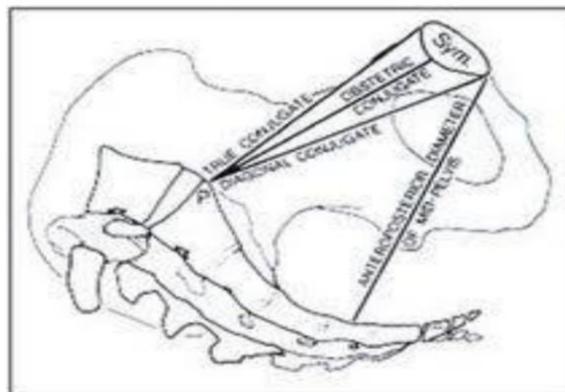


Gambar 2.5 Panggul

Sumber : Kurniarum, 2016

Bagian keras panggul juga dapat digunakan untuk mengetahui bidang hodge. Menurut Fitriana dan Nurwiandani, bidang hodge adalah bidang yang dipakai dalam obstetri untuk mengetahui seberapa jauh turunnya bagian bawah anak ke dalam kedalam panggul. Terdapat 4 bidang hodge yaitu: <sup>22</sup>

- (1) Bidang hodge I : jarak antara promontorium dan pinggir atas simfisis, sejajar dengan PAP atau bidang yang terbentuk dari promotorium, linea inomionata kiri, simfisis pubis, linea inominata kanan kembali ke promontorium.
- (2) Bidang hodge II : bidang yang sejajar dengan PAP, melewati pinggir (tepi) bawah simfisis.
- (3) Bidang hodge III : bidang yang sejajar dengan PAP, melewati *spina ischiadika*.
- (4) Bidang hodge IV : bidang yang sejajar dengan PAP, melewati ujung tulang *koksigeus*.



Gambar 2.6 Bidang Hodge

Sumber : Kurniarum, 2016

#### b) Bagian Lunak Panggul

Bagian lunak panggul meliputi bagian-bagian berikut ini:

(1) Bagian Otot

Bagian otot meliputi dinding panggul sebelah dalam dan yang menutupi panggul sebelah bawah.

(2) Bagian Ligamen

Bagian ligament pada panggul terdiri atas ligamentum latum, ligamentum rotundum, ligamentum infundibulo pelvikum, ligamentum kardinale, ligamentum sakrouterina, dan ligamentum ovari proprium.

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

Penumpang (*passanger*) atau janin bergerak di sepanjang jalan lahir merupakan akibat interaksi beberapa faktor, yakni ukuran kepala janin, presentasi, letak, sikap dan posisi janin. Karena harus melewati jalan lahir, plasenta juga dianggap sebagai penumpang yang menyertai janin. Pada kelahiran normal, plasenta jarang menjadi penghambat persalinan.<sup>21</sup>

a) Ukuran Kepala Janin

Kepala janin sangat mempengaruhi proses persalinan, karena sifatnya yang relatif kaku. Tengkorak janin terdiri atas dua tulang parietal, dua tulang temporal, satu tulang frontal, dan satu tulang oksipital. Tulang-tulang tersebut disatukan oleh sutura membranosa yang mencakup sutura sagitalis, lambdoidalis, koronalis dan frontalis. Rongga yang berisi membrane ini disebut fontanel. Fontanel terletak di pertemuan sutura-sutura tersebut.

Tengkorak menjadi fleksibel karena adanya sutura dan fontanel sehingga dapat menyesuaikan terhadap otak bayi, yang beberapa lama setelah

lahir terus bertumbuh. Akan tetapi, karena belum menyatu dengan kuat, tulang-tulang itu dapat tumpang tindih, atau disebut juga molase, yakni struktur kepala yang terbentuk selama persalinan.

b) Presentasi Janin

Presentasi adalah bagian janin yang pertama kali memasuki pintu atas panggul dan teru melalui jalan lahir saat mencapai aterm. Tiga presentasi janin yang utama adalah 96% kepala (kepala lebih dahulu), 3% sungsang (bokoh terlebih dahulu), dan 1% bahu. Bagian presentasi adalah bagian tubuh janin yang pertama kali teraba oleh jari pemeriksa atau bidan saat periksa dalam. Faktor yang menentukan bagian presentasi adalah letak janin, sikap janin, dan ekstensi atau fleksi kepala janin.

c) Letak Janin

Letak janin adalah hubungan sumbu panjang punggung janin terhadap sumbu panjang punggung ibu. Letak janin ada dua macam, yaitu memanjang atau vertical dan elintang atau horizontal. Letak memanjang dapat berupa presentasi kepala atau presentasi bokong (sungsang).

d) Sikap Janin

Sikap janin adalah hubungan di antara bagian tubuh janin. Janin mempunyai postur yang khas atau sikap saat berada di dalam rahim. Hal itu disebabkan oleh pola pertumbuhan janin dan penyesuaian janin terhadap bentuk rongga rahim. Pada kondisi normal, punggung janin sangat

fleksibel, kepala fleksi ke arah dada, dan paha fleksi ke arah sendi lutut. Sikap itu disebut dengan fleksi umum. Tangan disilangkan di depan toraks dan tali pusat terletak diantara lengan dan tungkai.

e) Posisi Janin

Indikator atau menetapkan arah bagian terbawah janin apakah sebelah kanan, kiri, depan atau belakang terhadap sumbu ibu.

**4) Psikologis**

Kelahiran bayi merupakan peristiwa penting bagi kehidupan seorang ibu dan keluarganya. Banyak ibu mengalami psikis (kecemasan, keadaan emosional wanita) dalam menghadapi persalinan, hal ini perlu diperhatikan oleh seseorang yang akan menolong persalinan. Perasaan cemas, khawatir akan mempengaruhi hormone stress yang akan mengakibatkan komplikasi persalinan. Tetapi sampai saat ini hampir tidak ada catatan yang menyebutkan mengenai hormone stress terhadap fungsi uteri, juga tidak ada catatan mengenai hubungan antara kecemasan ibu, pengaruh lingkungan, hormone stress dan komplikasi persalinan.<sup>20</sup>

**5) *Physican* (Penolong)**

Penolong persalinan perlu kesiapan, dan menerapkan asuhan sayang ibu. Asuhan sayang ibu adalah asuhan yang menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan sang ibu. Beberapa prinsip dasar asuhan sayang ibu adalah dengan mengikut sertakan suami dan keluarga selama proses persalinan dan kelahiran bayi.<sup>20</sup>

**6) *Position* (Posisi)**

Posisi ibu mempengaruhi adaptasi anatomi dan fisiologi persalinan. Posisi tegak memberikan sejumlah

keuntungan yaitu mengubah posisi membuat rasa letih hilang, memberi rasa nyaman, dan memperbaiki sirkulasi. Posisi tegak meliputi posisi berdiri, berjalan, duduk, jongkok. Posisi tegak memungkinkan gaya gravitasi membantu penurunan janin (Fitrihadi dan Istri, 2019).

**e. Mekanisme Persalinan**

Menurut Sholihah (2012) peristiwa yang terjadi didalam persalinan adalah sebagai berikut:

1) Turunnya Kepala

Menurut Sholihah (2012) turunnya kepala dibagi menjadi dalam:

a) Masuknya kepala ke pintu atas panggul (PAP)

Masuknya kepala ke PAP pada primigravida terjadi pada bulan terakhir kehamilan, tetapi pada multipara biasanya baru terjadi padapermulaan persalinan. Masuknya kepala kedalam pintu atas panggul biasanya dengan sutura sagitalis melintang dan dengan fleksi ringan. Apabila sutura sagitalis berada di tengah-tengah jalan lahir, tepat diantara symphysis dan promotorium, maka dikatakan kepala dalam keadaan synclitismus.

Pada synclitismus os parietale depan dan belakang sama tingginya. Jika sutura sagitalis agak kedepan mendekati symphysis atau agak ke belakang mendekati promotorium, maka dikatakan asynclitismus. Dikatakan asynclitismus posterior, ialah kalau sutura sagitalis mendekati promotorium sehingga os parietale dengan lebih rendah dari os parietale belakang.

#### b) Majunya kepala

Pada primigravida majunya kepala terjadi setelah kepala masuk ke dalam rongga panggul dan biasanya baru mulai pada kala II. Pada multipara sebaliknya, majunya kepala dan masuknya kepala dalam rongga panggul terjadi bersamaan.

#### 2) Fleksi

Fleksi disebabkan karena anak didorong maju dan sebaliknya mendapattahanan dari pinggir pintu atas panggul, serviks, dinding panggul atau dasar panggul. Akibat dari kekuatan ini adalah terjadinya fleksi.

#### 3) Putaran paksi dalam

Pemutaran paksi dalam adalah pemutaran dari bagian depan sedemikian rupa sehingga bagian terendah dari bagian depan memutar ke depan ke bawah symphysis. Pada presentasi belakang kepala bagian yang terendah ialah daerah ubun-ubun kecil dan bagian inilah yang akan memutar ke depan dan bawah symphysis.<sup>20</sup>

Sebab-sebab terjadinya putaran paksi dalam adalah sebagai berikut:

- a) Pada letak fleksi, bagian kepala merupakan bagian terendah dari kepala
- b) Bagian terendah dari kepala mencari tahanan yang paling sedikit terdapat sebelah depan atas dimana terdapat hiatus genitalis antara muskulus levator ani kiri dan kanan
- c) Ukuran terbesar dari bidang tengah panggul ialah diameter anteroposterior

#### 4) Ekstensi

Ekstensi terjadi ketika putaran paksi dalam selesai dan kepala telah sampai di dasar panggul. Hal ini

disebabkan karena sumbu jalan lahir pada pintu bawah panggul mengarah ke depan atas, sehingga kepala harus mengadakan ekstensi.<sup>20</sup>

#### 5) Putaran paksi luar

Saat kepala lahir, maka kepala anak memutar kembali ke arah punggung anak untuk menghilangkan torsi pada leher yang terjadi karena putaran paksi dalam. Gerakan ini disebut putaran restitusi (putaran balasan = putaran paksi luar)

#### 6) Ekspulsi

Ekspulsi adalah pengeluaran seluruh tubuh bayi. Setelah putaran paksi luar bahu depan sampai bawah symphysis dan menjadi hypomoclon untuk kelahiran bahu belakang. Kemudian bahu depan menyusul selanjutnya seluruh badan anak lahir searah dengan paksi jalan lahir.

### **f. Partograf**

Partograf adalah alat bantu yang digunakan selama persalinan. Partograf dipakai untuk mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan serta mendeteksi apakah proses persalinan berjalan secara normal.<sup>23</sup>

Halaman depan partograf untuk mencantumkan bahwa observasi yang dimulai pada fase aktif persalinan dan menyediakan lajur kolom untuk mencatat hasil pemeriksaan selama fase aktif persalinan, termasuk :

#### 1) Informasi tentang ibu:

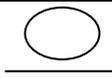
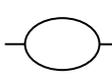
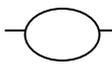
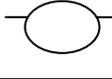
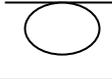
- a) Nama, umur
- b) Gravida, para, abortus (keguguran)
- c) Nomor catatan medik/nomor puskesmas
- d) Tanggal dan waktu mulai dirawat (atau jika dirumah tanggal dan waktu penolong persalinan mulai merawat ibu.

- 2) Waktu pecahnya selaput ketuban
- 3) Kondisi janin
  - a) DJJ (denyut jantung janin)
  - b) Warna dan adanya air ketuban
  - c) Penyusupan (molase) kepala janin
- 4) Kemajuan persalinan
  - a) Pembukaan serviks
  - b) Penurunan bagian terbawah janin atau presentasi janin
  - c) Garis waspada atau garis bertindak
- 5) Jam dan waktu
  - a) Waktu mulainya fase aktif persalinan
  - b) Waktu aktual saat pemeriksaan atau penilaian
- 6) Kontraksi uterus: Frekuensi dan lamanya
- 7) Obat-obatan dan cairan yang diberikan
  - a) Oksitosin
  - b) Obat-obatan lainnya dan cairan I.V yang diberikan
- 8) Kondisi ibu
  - a) Nadi, tekanan darah dan temperatur tubuh
  - b) Urin (volume, aseton, atau protein)
- 9) Asuhan pengamatan, dan keputusan klinik lainnya (dicatat dalam kolom tersedia di sisi partograf atau dicatat kemajuan persalinan). Menurut Saifuddin, petugas harus mencatat kondisi ibu dan janin sebagai berikut :
  - a) Denyut jantung janin, catat setiap 30 menit, dengan memberi tanda titik pada garis yang sesuai dengan angka yang menunjukkan DJJ
  - b) Air ketuban, catat warna air ketuban setiap melakukan pemeriksaan dalam, Gunakan lambang berikut : U : selaput utuh, J : selaput pecah, air ketuban jernih, M : air ketuban bercampur mekoneum, D : air ketuban bercampur darah, dan K : tidak ada cairan ketuban atau kering

- c) Penyusupan tulang kepala janin (*molding* atau *molase*) Setiap kali melakukan pemeriksaan dalam, nilai penyusupan kepala janin. Gunakan lambang-lambang berikut : 0 : sutura terpisah , 1: sutura hanya saling bersentuhan, 2 : sutura tumpang tindih tetapi masih dapat dipisahkan, 3 : sutura tumpang tindih dan tidak dapat dipisahkan.
- d) Pembukaan mulut rahim (serviks), dinilai setiap 4 jam dan diberi tanda silang (x).
- e) Penurunan

Penurunan kepala janin diukur secara palpasi bimanual. Penurunan kepala janin diukur seberapa jauh dari tepi simfisis pubis, catat dengan tanda lingkaran (o) pada setiap pemeriksaan dalam. Berikut tabel penurunan kepala janin menurut sistem perlimaian :

**Tabel 2.6**  
**Penurunan Kepala Janin Menurut Sistem Perlimaian**

Periksa luar	Periksa dalam	Keterangan
 / 5/5		Kepala diatas PAP, mudah digerakan
 / 4/5	H I-II	Sulit digerakkan, bagian terbesar kepala belum masuk panggul
 / 3/5	H II-III	Bagian terbesar kepala belum masuk panggul
 / 2/5	H III +	Bagian terbesar kepala sudah masuk panggul
 / 1/5	H III-IV	Kepala di dasr panggul
 / 0/5	H IV	Di perineum

(Sumber : Saifuddin , 2016)<sup>23</sup>

- (1) Waktu, menyatakan berapa jam waktu yang telah dijalani sesudah pasien diterima.
- (2) Kontraksi, catat setiap setengah jam. Lakukan palpasi untuk menghitung banyaknya kontraksi dalam 10 menit dan lamanya tiap-tiap kontraksi dalam hitungan detik seperti kurang dari 20 detik, antara 20 – 40 detik, dan lebih dari 40 detik.
- (3) Oksitosin, jika memakai oksitosin catatlah banyaknya oksitosin per volume cairan infus dan dalam tetesan permenit.
- (4) Obat yang diberikan, catat semua obat yang lain yang diberikan.
- (5) Nadi, catat setiap 30-60 menit dan tandai dengan sebuah titik besar.
- (6) Tekanan darah, catatlah setiap 4 jam dan tandai dengan anak panah.
- (7) Suhu badan, catatlah setiap 2 jam.
- (8) Protein, aseton, dan volume urin, catatlah setiap kali ibu berkemih.

Lembar belakang partograf di isi setelah seluruh proses persalinan selesai. Catatan persalinan berupa data dasar, kala I, kala II, kala III, bayi baru lahir, dan kala IV harus disesuaikan dengan asuhan persalinan yang telah dilaksanakan.

#### **g. Tahap Persalinan**

Tahapan persalinan dibagi menjadi 4 yaitu sebagai berikut:<sup>20</sup>

##### 1) Kala I

Kala I persalinan dimulai sejak terjadi kontraksi uterus dan pembukaan sampai dengan pembukaan lengkap (10 cm). Kala I berlangsung selama 18-24 jam terbagi menjadi dua fase yaitu fase laten dan fase aktif.

##### a) Fase laten

Fase laten dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap sampai pembukaan kurang dari 4 cm. Fase laten biasanya berlangsung hingga 8 jam.

b) Fase aktif

Fase ini terjadi pada pembukaan 4 cm sampai 10 cm, biasanya frekuensi dan lama kontraksi uterus meningkat (adekuat 3 kali dalam 10 menit). Fase aktif dibagi menjadi 3 fase yaitu:

(1) Akselerasi

Berlangsung selama 2 jam dari pembukaan 3cm menjadi 4 cm

(2) Dilatasi maksimal

Berlangsung cepat selama 2 jam, pembukaan 4 cm sampai 9 cm.

(3) Deselerasi

Pembukaan 9 cm sampai 10 cm, berlangsung selama 2 jam.

2) Kala II

Kala II persalinan adalah proses pengeluaran buah kehamilan sebagai hasil pengenalan proses dan penatalaksanaan pembukaan, batasan kala II dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10 cm) dan berakhir dengan kelahiran bayi (Nurhayati, 2019).

Proses fisiologi kala II diartikan sebagai serangkaian peristiwa alamiah yang terjadi sepanjang periode tersebut dan diakhiri dengan lahirnya bayi secara normal. Proses ini berlangsung selama 2 jam pada primi dan 1 jam pada multigravida.

Tanda- tanda pada kala II adalah sebagai berikut:

- a) Ibu ingin meneran.
- b) Vulva dan sphincter anus terbuka
- c) Ketuban pecah

- d) HIS lebih kuat 2-3 menit sekali
- e) Pembukaan lengkap

### 3) Kala III

Menurut Kurniarum, kala III persalinan dimulai setelah lahirnya bayi sampai dengan kelahiran plasenta dan selaput ketuban. Normalnya berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Lepasnya plasenta dapat diperkirakan dengan memperhatikan tanda-tanda berikut:<sup>20</sup>

- a) Uterus membentuk bundar.
- b) Uterus terdorong keatas karena plasenta dilepas ke segmen bawah rahim.
- c) Tali pusat bertambah panjang
- d) Semburan darah secara tiba-tiba.

### 4) Kala IV

Kala IV dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir dua jam setelah proses tersebut. Beberapa observasi yang dilakukan pada kala IV antara lain: tingkat kesadaran; pemeriksaan tanda-tanda vital, tekanan darah, nadi dan pernapasan, kontraksi uterus serta terjadinya perdarahan (perdarahan dianggap masih normal jika tidak melebihi 400 sampai 500 cc). Pemantauan pada 1 jam pertama dilakukan setiap 15 menit sekali dan pemantauan pada 1 jam kedua dilakukan setiap 30 menit sekali.

## **h. Perubahan Fisiologi pada Masa Persalinan**

Terdapat beberapa perubahan fisiologi yang terjadi pada masa persalinan yaitu sebagai berikut: <sup>24</sup>

### **1) Sistem Reproduksi**

#### a) Uterus

Kontraksi uterus bertanggung jawab terhadap penipisan dan pembukaan serviks serta pengeluaran bayi dalam persalinan. Kontraksi uterus saat persalinan sangat unik karena kontraksi ini merupakan kontraksi yang menimbulkan rasa yang sangat sakit.

#### b) Serviks

Tenaga yang efektif pada kala I persalinan adalah kontraksi uterus yang selanjutnya akan menghasilkan tekanan hidrostatis keseluruhan selaput ketuban terhadap serviks dan segmen bawah uterus. Bila selaput ketuban sudah pecah, bagian bawah janin dipaksa langsung mendesak serviks dan segmen bawah uterus. Sebagai akibat kegiatan daya dorong ini, terjadi dua perubahan mendasar, yaitu pendataran dan dilatasi pada serviks yang sudah melunak. Mungkin tidak terdapat penurunan kepala janin selama pendataran serviks, tetapi paling sering bagian terbawah janin mulai turun sedikit ketika sampai pada kala II persalinan, penurunan bagian terbawah janin terjadi secara khas agak lambat pada nulipara. Namun pada multipara khususnya paritas tinggi, penurunan bisa berlangsung sangat cepat.<sup>23</sup>

## 2) Tanda-Tanda Vital

### a) Tekanan Darah

Tekanan darah meningkat selama kontraksi uterus, sistol meningkat 10-20 mmHg dan diastol meningkat 5-10 mmHg. Antara kontraksi, tekanan darah kembali normal seperti sebelum persalinan. Perubahan posisi ibu dari terlentang menjadi miring dapat mengurangi peningkatan tekanan darah, peningkatan tekanan darah ini juga dapat disebabkan oleh rasa takut dan khawatir.

### b) Suhu

Suhu tubuh selama persalinan akan meningkat, hal ini terjadi karena terjadinya peningkatan metabolisme. Peningkatan suhu tubuh tidak boleh melebihi 1-2 °F (0,5-1°C).

### c) Pernafasan

(1) Peningkatan laju pernapasan selama persalinan adalah normal, hal ini mencerminkan adanya kenaikan metabolisme. Hiperventilasi yang terjadi dalam waktu yang

lama menunjukkan kondisi tidak normal dan bisa menyebabkan alkalosis.

(2) Sulit untuk mendapatkan penemuan angka yang akurat mengenai pernapasan karena angka dan iramanya dipengaruhi oleh rasa tenggang, nyeri, khawatir serta penggunaan teknik-teknik bernapas.

(3) Observasi pernapasan ibu dan bantu dalam mengendalikan pernapasannya untuk menghindari hiperventilasi yang terlalu lama.

d) Denyut Jantung

Berhubungan dengan peningkatan metabolisme, detak jantung secara dramatis naik selama kontraksi. Antara kontraksi detak jantung meningkat dibandingkan sebelum persalinan.

**3) Hematologi**

a) Hemoglobin akan meningkat 1,2 mg/100 ml selama persalinan dan kembali seperti sebelum persalinan pada hari pertama postpartum, asalkan tidak ada kehilangan darah yang abnormal.

b) Waktu koagulasi darah akan berkurang dan terjadi peningkatan plasma. Sel-sel darah putih secara progresif akan meningkat selama kala I persalinan sebesar 5.000-15.000 WBC pada pembukaan lengkap.

c) Gula darah akan berkurang, kemungkinan besar disebabkan karena peningkatan kontraksi uterus dan otot-otot tubuh.

**4) Gastrointestinal**

Motilitas lambung dan penyerapan makanan padat secara substansial berkurang sangat banyak selama persalinan. Selain itu, pengeluaran getah lambung berkurang menyebabkan aktivitas pencernaan hampir berhenti dan pengosongan lambung menjadi sangat lamban. Cairan tidak berpengaruh dan meninggalkan perut dalam waktu yang biasa. Selama persalinan, motilitas dan absorpsi

saluran cerna menurun dan waktu pengosongan lambung menjadi lambat.

### **5) Metabolisme**

Selama persalinan, metabolisme karbohidrat aerob maupun anaerob akan meningkat secara terus-menerus. Kenaikan ini sebagian besar disebabkan oleh kecemasan dan kegiatan otot tubuh.

#### **i. Kebutuhan Dasar Ibu Bersalin**

##### **Dukungan Fisik dan Psikologis**

Dukungan dapat diberikan oleh orang-orang terdekat pasien (suami, keluarga, teman, perawat, bidan maupun dokter). Pendamping persalinan hendaknya orang yang sudah terlibat dalam kelas-kelas antenatal.<sup>25</sup>

Menurut Fitriana adapun kebutuhan fisiologis ibu bersalin adalah sebagai berikut :<sup>22</sup>

- 1) Kebutuhan oksigen yang diperlukan ibu sangat penting untuk oksigenasi janin melalui plasenta, oksigen yang adekuat dapat diupayakan dengan pengaturan sirkulasi udara yang baik selama persalinan, sebaiknya pada saat persalinan penopang payudara dapat dilepas atau dikurangi kekencangannya. Indikasi pemenuhan kebutuhan oksigen adekuat adalah Denyut Jantung Janin (DJJ) baik dan stabil.
- 2) Kebutuhan cairan dan nutrisi (makan dan minum) merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi dengan baik oleh ibu selama proses persalinan. Pastikan ibu mendapatkan asupan makan dan minum yang cukup karena merupakan sumber glukosa darah, yang merupakan sumber utama energi untuk sel – sel tubuh.
- 3) Pemenuhan kebutuhan eliminasi selama persalinan untuk membantu kemajuan persalinan dan meningkatkan kenyamanan pasien
- 4) Kebutuhan kebersihan ibu bersalin perlu diperhatikan bidan dalam memberikan asuhan pada ibu bersalin, karena kebersihan

yang baik dapat membuat ibu merasa aman dan rileks, mengurangi kelelahan, mencegah infeksi, mencegah gangguan sirkulasi darah, mempertahankan integritas pada jaringan, dan memelihara kesejahteraan fisik serta psikis.

- 5) Kebutuhan istirahat selama proses persalinan yang dimaksud adalah bidan memberikan kesempatan pada ibu untuk mencoba relaks tanpa adanya tekanan emosional dan fisik. Hal ini dilakukan selama tidak ada his. Ibu bisa berhenti sejenak untuk melepas rasa sakit akibat his.
- 6) Ibu dapat mengatur posisi persalinan dan posisi meneran saat proses persalinan berlangsung.
- 7) Pada ibu yang memiliki perineum yang tidak elastis maka robek perineum seringkali terjadi. Oleh karena itu pernjahitan perineum merupakan salahsatu kebutuhan fisiologis ibu bersalin.
- 8) Mendapatkan pelayanan asuhan kebidanan persalinan yang terstandar merupakan hak setiap ibu. Hal ini merupakan salah satu kebutuhan fisiologis ibu bersalin, karena dengan pertolongan persalinan yang terstandar dapat meningkatkan proses persalinan yang alami dan normal.

Menurut Fitriana, adapun kebutuhan psikologi ibu selama persalinan diantaranya :<sup>22</sup>

- 1) Kehadiran seorang pendamping secara terus menerus.
- 2) Penerimaan atas sikap dan perilakunya.
- 3) Informasi dan kepastian tentang hasil persalinan aman.
- 4) Pemberian sugesti yang dilakukan untuk memberi pengaruh pada ibu berupa sugesti positif yang mengarah pada tindakan memotivasi ibu dan mengatakan bahwa proses persalinan yang akan ibu hadapi akan berjalan dengan baik dan lancar.
- 5) Membangun kepercayaan merupakan unsur penting yang dapat membangun citra positif ibu dan membangun sugesti positif dari bidan.

## **j. Asuhan Persalinan Normal**

### **1) Pengertian Asuhan Persalinan Normal**

Asuhan persalinan normal adalah asuhan yang bersih dan aman selama persalinan dan setelah bayi lahir, serta upaya pencegahan komplikasi terutama perdarahan pasca persalinan, hipotermia dan asfiksia bayi baru lahir.<sup>11</sup>

### **2) Langkah-Langkah Asuhan Persalinan Normal**

Ada 60 langkah asuhan persalinan normal yaitu sebagai berikut:<sup>23</sup>

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

1. 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) Perenium menonjol.
  - d) Vulva-vagina dan sfingter anal membuka.

#### **Menyiapkan Pertolongan Persalinan**

2. Memastikan perlengkapan, bahan dan obat-obatan esensial siap digunakan. Mematahkan ampul oksitosin 10 unit dan menempatkan tabung suntik steril sekali pakai di dalam partus set.
3. Mengenakan baju penutup atau celemek plastik yang bersih.
4. Melepas semua perhiasan yang dipakai dibawah siku, mencuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih yang mengalir dan mengeringkan tangan dengan handuk satu kali pakai/pribadi yang bersih.
5. Memakai satu sarung dengan DTT atau steril untuk semua pemeriksaan dalam.
6. Menghisap oksitosin 10 unit ke dalam tabung suntik (dengan memakai sarung tangan disinfeksi tingkat tinggi/steril dan

meletakkan kembali di partus set/wadah disinfeksi tingkat tinggi atau steril tanpa mengontaminasi tabung suntik).

### **Memastikan Pembukaan Lengkap dengan Janin Baik**

7. Membersihkan vulva dan perineum, menyekanya dengan hati-hati dari depan ke belakang dengan menggunakan kapas atau kasa yang sudah dibasahi air disinfeksi tingkat tinggi. Jika mulut vagina, perineum, atau anus terkontaminasi dengan kotoran ibu, membersihkannya dengan seksama dengan cara menyeka dari depan ke belakang. Membuang kapas atau kasa yang terkontaminasi dalam wadah yang benar. Mengganti sarung tangan bila terkontaminasi (meletakkan kedua sarung tangan tersebut dengan benar di dalam larutan dekontaminasi).
8. Dengan menggunakan teknik aseptik, melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan bahwa pembukaan serviks sudah lengkap. Bila selaput ketuban belum pecah, sedangkan pembukaan sudah lengkap, lakukan amniotomi.
9. Mendekontaminasi sarung dengan cara mencelupkan tangan yang masih menggunakan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5% dan kemudian melepaskannya dalam keadaan terbalik serta merendamnya di dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit. Mencuci kedua tangan dengan 6 langkah efektif.
10. Memeriksa Denyut Jantung Janin (DJJ) setelah kontraksi berakhir untuk memastikan bahwa djj dalam batas normal 120-160 x/menit.
  - a) Mengambil tindakan yang sesuai jika DJJ tidak normal
  - b) Mendokumentasikan hasil-hasil pemeriksaan dalam, DJJ, dan semua hasil penilaian serta asuhan lainnya pada partograf.

### **Menyiapkan Ibu dan Keluarga untuk Membantu Proses Pimpinan Meneran**

11. Memberitahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik. Membantu ibu berada dalam posisi yang nyaman sesuai dengan keinginannya.
  - a) Menunggu hingga ibu mempunyai keinginan untuk meneran. Melanjutkan pemantauan kesehatan dan kenyamanan ibu serta janin sesuai dengan pedoman persalinan aktif dan mendokumentasikan temuan-temuan.
  - b) Menjelaskan kepada anggota keluarga bagaimana mereka dapat mendukung dan memberi semangat kepada ibu saat ibu mulai meneran.
12. Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran. Pada saat ada his, bantu ibu dalam posisi setengah duduk dan pastikan ia merasa nyaman.
13. Melakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran:
  - a) Membimbing ibu untuk meneran saat ibu mempunyai keinginan untuk meneran.
  - b) Mendukung dan memberi semangat atas usaha ibu untuk meneran.
  - c) Membantu ibu mengambil posisi yang nyaman sesuai dengan pilihannya (tidak meminta ibu berbaring terlentang).
  - d) Menganjurkan ibu untuk beristirahat di antara kontraksi.
  - e) Menganjurkan keluarga untuk mendukung dan memberi semangat pada ibu.
  - f) Menganjurkan asupan cairan peroral.
  - g) Menilai DJJ setiap lima menit
  - h) Jika bayi belum lahir atau kelahiran bayi belum akan terjadi segera dalam waktu 120 menit (2 jam) meneran untuk primipara atau 60 menit (1 jam) untuk ibu multipara, merujuk segera. Jika ibu tidak mempunyai keinginan untuk meneran.
  - i) Menganjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok, atau mengambil posisi yang aman. Jika ibu belum ingin meneran dalam 60 menit,

anjurkan ibu untuk mulai meneran pada puncak kontraksi-kontraksi tersebut dan beristirahat di antara kontraksi.

### **Persiapan Pertolongan Kelahiran Bayi**

14. Jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, letakkan handuk bersih diatas perut ibu untuk mengeringkan bayi.
15. Meletakkan kain yang bersih dilipat 1/3 bagian, di bawah bokong ibu.
16. Membuka partus set.
17. Memakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan.

### **Menolong Kelahiran Bayi**

#### **Lahirnya Kepala**

18. Saat kepala bayi membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, lindungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi kain tadi, letakkan tangan yang lain di kepala bayi dan lakukan tekanan yang lembut dan tidak menghambat pada kepala bayi, memberikan kepala keluar perlahan-lahan atau bernapas cepat saat kepala lahir.
19. Dengan lembut menyeka muka, mulut, dan hidung bayi dengan kain atau kasa yang bersih. (Langkah ini tidak harus dilakukan).
20. Memeriksa lilitan tali pusat dan mengambil tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi, dan kemudian meneruskan segera proses kelahiran bayi :
  - a) Jika tali pusat melilit leher janin dengan longgar, lepaskan lewat bagian atas kepala bayi.
  - b) Jika tali pusat melilit leher bayi dengan erat, mengklemnya di dua tempat dan memotongnya.
21. Menunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.

#### **Lahir Bahu**

22. Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, tempatkan kedua tangan masing-masing di sisi muka bayi. Menganjurkan ibu untuk

meneran saat kontraksi berikutnya. Dengan lembut menariknya ke arah bawah dan ke arah luar hingga bahu anterior muncul di bawah arkus pubis dan kemudian dengan lembut menarik ke arah atas dan ke arah luar untuk melahirkan bahu posterior.

23. Setelah kedua bahu dilahirkan, menelusurkan tangan mulai kepala bayi yang berada di bagian bawah ke arah perineum, membiarkan bahu dan lengan posterior lahir ke tangan tersebut. Mengendalikan kelahiran siku dan tangan bayi saat melewati perineum, gunakan lengan bagian bawah untuk menyangga tubuh bayi saat dilahirkan. Menggunakan tangan anterior (bagian atas) untuk mengendalikan siku dan tangan anterior bayi saat keduanya lahir.
24. Setelah tubuh dan lengan lahir, meluruskan tangan yang ada di atas (anterior) dari punggung ke arah kaki bayi untuk menyangganya saat punggung kaki lahir. Memegang kedua mata kaki bayi dengan hati-hati membantu kelahiran kaki.

#### **Penanganan Bayi Baru Lahir**

25. Menilai bayi dengan cepat (dalam 30 detik), kemudian meletakkan bayi di atas perut ibu dengan posisi kepala bayi sedikit lebih rendah dari tubuhnya (bila tali pusat terlalu pendek, meletakkan bayi di tempat yang memungkinkan). Bila bayi mengalami asfiksia lakukan resusitasi.
26. Segera membungkus kepala dan badan bayi dengan handuk dan biarkan kontak kulit ibu-bayi. Lakukan penyuntikkan oksitosin secara intra muskular.
27. Menjepit tali pusat menggunakan klem kira-kira 3 cm dari pusat bayi, melakukan urutan pada tali pusat mulai dari klem ke arah ibu dan memasang klem kedua 2 cm dari klem pertama (ke arah ibu).
28. Memegang tali pusat dengan satu tangan, melindungi bayi dari gunting dan memotong tali pusat diantara dua klem tersebut.

29. Mengeringkan bayi, mengganti handuk yang basah dan menyelimuti bayi dengan kain atau selimut yang bersih dan kering, menutupi bagian kepala, membiarkan tali pusat terbuka. Jika bayi mengalami kesulitan bernapas, ambil tindakan yang sesuai.
30. Memberikan bayi kepada ibunya dan menganjurkan ibu untuk memeluk bayinya dan memulai pemberian ASI jika ibu menghendaknya.

### **Oksitosin**

31. Meletakkan kain yang bersih dan kain. Melakukan palpasi abdomen untuk memastikan kemungkinan adanya bayi kedua.
32. Memberitahu pada ibu bahwa ia akan disuntik.
33. Dalam waktu dua menit setelah kelahiran bayi, berikan suntikan oksitosin 10 unit di gluteus atau 1/3 atas paha kanan ibu bagian luar, setelah mengaspirasinya terlebih dahulu.

### **Peregangan Tali Pusat Terkendali**

34. Memindahkan klem pada tali pusat.
35. Meletakkan satu tangan di atas kain yang ada di perut ibu, tepat di atas tulang pubis dan menggunakan tangan ini untuk melakukan palpasi kontraksi dan menstabilkan uterus. Memegang tali pusat dan klem dengan tangan yang lain.
36. Menunggu uterus berkontraksi dan kemudian melakukan penegangan ke arah bawah pada tali pusat dengan lembut. Lakukan tekanan yang berlawanan arah pada bagian bawah uterus dengan cara menekan uterus ke arah atas dan belakang (dorso kranial) dengan hati-hati untuk membantu mencegah terjadinya inversion uteri. Jika plasenta tidak lahir setelah 30-40 detik, hentikan penegangan tali pusat dan menunggu hingga kontraksi berikut mulai.
  - a) Jika uterus tidak berkontraksi, meminta ibu atau seorang anggota keluarga untuk melakukan rangsangan puting susu.

### **Mengeluarkan Plasenta**

37. Setelah plasenta terlepas, minta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat ke arah bawah dan kemudian ke arah atas, mengikuti kurva jalan lahir sambil meluruskan tekanan berlawanan arah pada uterus.
- a) Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5-10 cm dari vulva.
  - b) Jika plasenta tidak lepas setelah melakukan penegangan tali pusat selama 15 menit :
    - 1) Mengulangi pemberian oksitosin 10 unit IM.
    - 2) Menilai kandung kemih dan dilakukan kateterisasi kandung kemih dengan menggunakan teknik aseptik jika perlu.
    - 3) Meminta keluarga untuk menyiapkan rujukan.
    - 4) Mengulangi penegangan tali pusat selama 15 menit berikutnya.
    - 5) Merujuk ibu jika plasenta tidak lahir dalam waktu 30 menit sejak kelahiran bayi.
38. Jika plasenta terlihat di introitus vagina, melanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan. Memegang plasenta dengan dua tangan dan dengan hati-hati memutar plasenta hingga selaput ketuban terpilin. Dengan lembut perlahan melahirkan selaput ketuban tersebut.
- a) Jika selaput ketuban robek, memakai sarung tangan disinfeksi tingkat tinggi atau steril dan memeriksa vagina dan serviks ibu dengan seksama. Menggunakan jari-jari tangan atau klem atau forceps disinfeksi tingkat tinggi atau steril untuk melepaskan bagian selaput yang tertinggal.

### **Pemijatan Uterus**

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

**Menilai Perdarahan**

40. Memeriksa kedua sisi plasenta baik yang menempel ke ibu maupun janin dan selaput ketuban untuk memastikan bahwa plasenta dan selaput ketuban lengkap dan utuh. Meletakkan plasenta di dalam kantung plastik atau tempat khusus.
  - a) Jika uterus tidak berkontraksi setelah melakukan masase selama 15 detik mengambil tindakan yang sesuai.
41. Mengevaluasi adanya laserasi pada vagina dari perineum dan segera menjahit laserasi yang mengalami perdarahan aktif.

**Melakukan Prosedur Pascapersalinan**

42. Menilai ulang uterus dan memastikannya berkontraksi dengan baik.
43. Mencecupkan kedua tangan yang memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5% membilas kedua tangan yang masih bersarung tangan tersebut dengan air disinfeksi tingkat tinggi dan mengeringkannya dengan kain yang bersih dan kering.
44. Menempatkan klem tali pusat disinfeksi tingkat tinggi atau steril atau mengikat tali disinfeksi tingkat tinggi dengan simpul mati sekeliling tali pusat sekitar 1 cm dari pusat.
45. Mengikat satu lagi simpul mati di bagian pusat yang bersebrangan dengan simpul mati yang pertama.
46. Melepaskan klem bedah dan meletakkannya ke dalam larutan klorin 0,5%.
47. Menyelimuti kembali bayi dan menutupi bagian kepalanya. Memastikan handuk atau kainnya bersih atau kering.
48. Menganjurkan ibu untuk memulai pemberian ASI.
49. Melanjutkan pemantauan kontraksi uterus dan perdarahan pervaginam:
  - a) 2-3 kali dalam 15 menit pertama pascapersalinan.
  - b) Setiap 15 menit pada 1 jam pertama pascapersalinan.
  - c) Setiap 20-30 menit pada jam kedua pascapersalinan.

- d) Jika uterus tidak berkontraksi dengan baik, laksanakan perawatan yang sesuai untuk menatalaksanakan atonia uteri.
  - e) Jika ditemukan laserasi yang memerlukan penjahitan dengan anesthesia local dan menggunakan teknik yang sesuai.
50. Mengajarkan pada ibu/keluarga bagaimana melakukan masase uterus dan memeriksa kontraksi uterus.
  51. Mengevaluasi kehilangan darah.
  52. Memeriksa tekanan darah, nadi, dan keadaan kandung kemih setiap 15 menit selama satu jam dan setiap 30 menit selama jam kedua pascapersalinan.
    - a) Memeriksa temperature tubuh ibu sekali setiap jam selama dua jam pertama pascapersalinan.

#### **Kebersihan dan Keamanan**

53. Menempatkan semua peralatan di dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi (10 menit). Mencuci dan membilas peralatan setelah dekontaminasi.
54. Membuang bahan-bahan yang terkontaminasi ke dalam tempat sampah yang sesuai.
55. Membersihkan ibu dengan menggunakan air disinfeksi tingkat tinggi. Membersihkan cairan ketuban, lendir, dan darah. Membantu ibu memakai pakaian yang bersih dan kering.
56. Memastikan bahwa ibu nyaman. Membantu ibu memberikan ASI. Menganjurkan keluarga untuk memberikan ibu minuman dan makanan yang diinginkan.
57. Mendekontaminasi daerah yang digunakan untuk melahirkan dengan larutan klorin 0,5% dan membilas dengan air bersih.
58. Mencilupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5% mrrmbalikan bagian dalam ke luar dan merendamnya dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit.
59. Mencuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir.

### **Dekontaminasi**

60. Melengkapi partograf.

## **4. Konsep Dasar Nifas**

### **a. Pengertian Nifas**

Masa nifas atau puerperium dimulai sejak 1 jam setelah lahirnya plasenta sampai dengan 6 minggu (42 hari) setelah itu. Masa nifas adalah masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti pra hamil. Lama masa nifas berkisar sekitar 6-8 minggu.<sup>23</sup>

Berdasarkan dua pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa masa nifas adalah masa kembalinya alat-alat reproduksi seperti sebelum hamil yang membutuhkan waktu 6 minggu.

### **b. Perubahan Fisiologis Masa Nifas**

Menurut Maritalia, Pada masa nifas, organ reproduksi interna dan eksterna akan mengalami perubahan seperti keadaan sebelum hamil. Perubahan ini terjadi secara berangsur-angsur dan berlangsung selama lebih kurang tiga bulan. Selain organ reproduksi, beberapa perubahan fisiologi yang terjadi selama masa nifas sebagai berikut :<sup>26</sup>

#### **1) Uterus**

Uterus merupakan organ reproduksi interna yang berongga dan berotot, berbentuk seperti buah alpukat yang sedikit gepeng dan berukuran sebesar telur ayam, selama kehamilan, uterus berfungsi sebagai tempat tumbuh dan berkembangnya hasil konsepsi. pada akhir kehamilan berat uterus dapat mencapai 1000 gram. Satu minggu setelah persalinan berat uterus menjadi sekitar 500 gram, dua minggu setelah persalinan menjadi 300 gram dan 40-60 gram setelah 6 minggu persalinan. perubahan ini terjadi karena segera setelah persalinan kadar hormone estrogen dan progesterone akan menurun dan mengakibatkan proteolisis pada

dinding uterus. Berikut tabel 2.7 tentang tinggi fundus uteri dan berat uterus pada masa nifas:

**Tabel 2.7**  
**Tinggi Fundus Uteri dan Berat Uterus Masa Nifas**

No	Waktu	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus
1	Bayi Lahir	Setinggi pusat	1000 gram
2	Plasenta Lahir	2 jari bawah pusat	750 gram
3	1 Minggu	Pertengahan pusat-simfisis	500 gram
4	2 Minggu	Tidak teraba di atas simfisis	350 gram
5	6 Minggu	Bertambah kecil	50 gram
6	8 Minggu	Sebesar normal	30 gram

(Sumber: Mochtar, 2011)<sup>27</sup>

## 2) Vagina

Vagina merupakan saluran yang menghubungkan rongga uterus dengan tubuh bagian luar. Selama proses persalinan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar, terutama pada saat melahirkan bayi. Beberapa hari pertama sesudah proses tersebut, vagina tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali. vagina juga berfungsi sebagai saluran tempat dikelurkannya sekret yang berasal dari cavum uteri selama nifas yang disebut lochea. Karakteristik lochea dalam masa nifas sebagai berikut :

### a) Lochea Rubra

Lochea ini keluar pada hari pertama sampai hari ke-2 masa *postpartum*. Cairan yang keluar berwarna merah karena terisi darah segar, jaringan sisa-sisa plasenta, dinding rahim, lemak bayi, lanugo, dan mekonium.

### b) Lochea Sanguinolenta

Lochea ini berwarna merah kecoklatan dan berlendir, serta berlangsung dari hari ke-4 sampai hari ke-7 *postpartum*.

c) Lochea Serosa

Lochea ini berwarna kuning kecoklatan karena mengandung serum, leukosit, dan robekan atau laserasi plasenta. Keluar pada hari ke-7 sampai hari ke-14.

d) Lochea Alba

Lochea ini mengandung leukosit, sel desidua, sel epitel, selaput lendir serviks, dan serabut jaringan yang mati. *Lochea* alba ini dapat berlangsung selama 2-6 minggu *postpartum*.

### 3) Payudara

Payudara adalah kelenjar yang terletak di bawah kulit, di atas otot dada. Fungsi dari payudara adalah memproduksi ASI sebagai nutrisi bagi bayi. Sejak kehamilan pertama kelenjar mammae sudah dipersiapkan untuk menghadapi masa laktasi. Setelah proses persalinan selesai, pengaruh hormone estrogen dan progesterone terhadap hipofisis mulai menghilang. Hipofisis mulai mensekresi hormone kembali yang salah satu diantaranya adalah lactogenic hormone atau hormone prolaktin.

Selama kehamilan hormone prolaktin dari plasenta meningkat tetapi ASI belum keluar karena pengaruh hormone estrogen yang masih tinggi. Kadar estrogen dan progesterone akan menurun pada saat hari kedua atau ketiga pasca persalinan, sehingga terjadi sekresi ASI. Pada hari-hari pertama ASI mengandung banyak kolostrum, yaitu cairan berwarna agak kuning dan sedikit lebih kental dari ASI yang disekresi setelah hari ketiga *postpartum*.<sup>28</sup>

#### 4) Tanda-tanda Vital

Menurut Perubahan tanda-tanda vitalnya adalah sebagai berikut:<sup>29</sup>

##### a) Suhu

Suhu badan pasca persalinan dapat naik lebih dari 0,5 °C dari keadaan normal tapi tidak lebih dari 39 °C setelah 12 jam pertama melahirkan, umumnya suhu badan kembali normal. Bila > 38 °C mungkin ada infeksi.

##### b) Nadi

Nadi umumnya 60 - 80 denyut per menit dan segera setelah melahirkan dapat terjadi takikardi. Bila terdapat takikardi dan badan tidak terasa panas mungkin ada perdarahan berlebihan atau ada penyakit jantung. Pada masa nifas umumnya denyut nadi labil dibanding suhu badan.

##### c) Tekanan Darah

Pada beberapa kasus ditemukan keadaan hipertensi postpartum akan menghilang dengan sendirinya apabila tidak terdapat penyakit lain yang menyertainya dalam 1/2 bulan tanpa pengobatan.

##### d) Pernafasan

Frekuensi pernafasan normal berkisar antara 18-24 kali per menit. Pada saat partus frekuensi pernafasan akan meningkat karena kebutuhan oksigen yang tinggi.

#### c. Kebutuhan pada Masa Nifas

Kebutuhan dasar masa nifas sebagai berikut:<sup>30</sup>

##### 1) Kebutuhan Nutrisi

Nutrisi yang dikonsumsi harus bermutu tinggi, bergizi dan cukup kalori. Kalori bagus untuk proses metabolisme tubuh, kerja organ tubuh, proses pembentukan ASI. Wanita dewasa memerlukan 2.200 k

kalori. Ibu menyusui memerlukan kalori yang sama dengan wanita +700k, Kalori pada 6 bulan pertama kemudian +500k Kalori bulan selanjutnya. Menu makanan seimbang yang harus dikonsumsi adalah porsi cukup dan teratur, tidak terlalu asin, pedas atau berlemak, tidak mengandung alkohol, nikotin serta bahan pengawet atau pewarna. Di samping itu harus mengandung sumber tenaga, pembangun dan pengatur/pelindung.

#### 2) Kebutuhan Cairan

Fungsi cairan sebagai pelarut zat gizi dalam proses metabolisme tubuh. Minumlah cairan cukup untuk membuat tubuh ibu tidak dehidrasi.

#### 3) Kebutuhan Ambulasi

Aktivitas dapat dilakukan secara bertahap, memberikan jarak antara aktivitas dan istirahat. Dalam 2 jam setelah bersalin ibu harus sudah bisa melakukan mobilisasi. Dilakukan secara perlahan-lahan dan bertahap. Dapat dilakukan dengan miring kanan atau miring kiri terlebih dahulu, kemudian duduk dan berangsur-angsur untuk berdiri dan jalan.

#### 4) Kebersihan Diri (Personal Hygiene)

Kebersihan diri ibu membantu mengurangi sumber infeksi dan meningkatkan perasaan nyaman ibu. Anjurkan ibu untuk menjaga kebersihan diri dengan cara mandi yang teratur minimal 2 kali sehari, mengganti pakaian dan alas tempat tidur serta lingkungan dimana ibu tinggal.

#### 5) Kebutuhan Istirahat dan Tidur

Ibu nifas memerlukan istirahat yang cukup, istirahat tidur yang dibutuhkan ibu nifas sekitar 8 jam pada malam hari dan 1 jam pada siang hari. Anjurkan ibu untuk

istirahat cukup untuk mencegah kelelahan yang berlebihan.

#### **d. Tahapan Masa Nifas**

Walyani embagi masa nifas menjadi tiga tahapan yaitu sebagai berikut:<sup>30</sup>

- 1) Puerperium dini, yaitu masa kepulihan dimana ibu sudah diperbolehkan untuk melakukan mobilisasi jalan.
- 2) Puerperium intermedial, yaitu masa kepulihan menyeluruh alat-alat genetalia yang lamanya sekitar 6-8 minggu.
- 3) Remote puerperium, yaitu waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna yang berlangsung sekitar 3 bulan. Tetapi jika ibu selama hamil mengalami komplikasi masa ini bisa berlangsung lebih lama sampai tahunan.

#### **e. Penyulit pada Masa Nifas**

Menurut Wahyuningsih, penyulit masa nifas sebagai berikut:<sup>29</sup>

##### 1) Pendarahan Post Partum

Perdarahan postpartum dapat dibedakan menjadi sebagai berikut.

- a) Perdarahan postpartum primer (Early Postpartum Hemorrhage) adalah perdarahan lebih dari 500-600 ml dalam masa 24 jam setelah anak lahir, atau perdarahan dengan volume sebarangpun tetapi terjadi perubahan keadaan umum ibu dan tanda-tanda vital sudah menunjukkan analisa adanya perdarahan. Penyebab utama adalah atonia uteri, retensio placenta, sisa placenta dan robekan jalan lahir. Terbanyak dalam 2 jam pertama.
- b) Perdarahan postpartum sekunder (Late Postpartum Hemorrhage) adalah perdarahan dengan konsep pengertian yang sama seperti perdarahan postpartum

primer namun terjadi setelah 24 jam postpartum hingga masa nifas selesai. Perdarahan postpartum sekunder yang terjadi setelah 24 jam, biasanya terjadi antara hari ke 5 sampai 15 postpartum.

## 2) Infeksi pada Masa Post Partum

Beberapa bakteri dapat menyebabkan infeksi setelah persalinan, Infeksi masa nifas masih merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu. Infeksi alat genital merupakan komplikasi masa nifas. Infeksi yang meluas ke saluran urinari, payudara, dan pasca pembedahan merupakan salah satu penyebab terjadinya AKI tinggi. Gejala umum infeksi berupa suhu badan panas, malaise, denyut nadi cepat. Gejala lokal dapat berupa uterus lembek, kemerahan dan rasa nyeri pada payudara atau adanya disuria.

## 3) Sub Involusi Uterus

Involusi adalah keadaan uterus mengecil oleh kontraksi rahim dimana berat rahim dari 1000 gram saat setelah bersalin, menjadi 40-60 mg pada 6 minggu kemudian. Bila pengecilan ini kurang baik atau terganggu di sebut sub involusi. Faktor penyebab sub involusi, antara lain : sisa plasenta dalam uterus, endometritis, adanya mioma uteri.

## 4) Suhu Tubuh $> 38^{\circ}\text{C}$

Dalam beberapa hari setelah melahirkan suhu badan ibu sedikit meningkat antara  $37,2^{\circ}\text{C}$ - $37,8^{\circ}\text{C}$  oleh karena reabsorpsi proses perlukaan dalam uterus, proses autolisis, proses iskemic serta mulainya laktasi, dalam hal ini disebut demam reabsorpsi. Hal ini adalah peristiwa fisiologis apabila tidak disertai tanda-tanda infeksi yang lain. Namun apabila terjadi peningkatan melebihi  $38^{\circ}\text{C}$  berturut-turut selama 2 hari kemungkinan terjadi infeksi.

## 5) Payudara yang Berubah Menjadi Merah dan Panas

Keadaan ini dapat disebabkan oleh payudara yang tidak disusu secara adekuat, puting susu yang lecet, BH yang terlalu ketat, ibu dengan diet yang kurang baik, kurang istirahat, serta anemia. Keadaan ini juga dapat merupakan tanda dan gejala adanya komplikasi dan penyulit pada proses laktasi, misalnya pembengkakan payudara, bendungan ASI, mastitis dan abses payudara.

6) Pusing dan Lemas yang Berlebihan, Sakit Kepala, Nyeri Epigastrik dan Penglihatan Kabur

Pusing merupakan tanda-tanda bahaya pada nifas. Pusing bisa disebabkan oleh tekanan darah tinggi (Sistol  $\geq 140$  mmHg dan distolnya  $\geq 90$  mmHg). Pusing yang berlebihan juga perlu diwaspadai adanya keadaan preeklamsi/eklamsi postpartum, atau keadaan hipertensi esensial. Pusing dan lemas yang berlebihan dapat juga disebabkan oleh anemia bila kadar haemoglobin  $< 10$  gr%. Lemas yang berlebihan juga merupakan tanda-tanda bahaya, dimana keadaan lemas dapat disebabkan oleh kurangnya istirahat dan kurangnya asupan kalori sehingga ibu kelihatan pucat, tekanan darah rendah.

**f. Kunjungan Masa Nifas**

Berdasarkan buku KIA revisi tahun 2023 perawatan ibu nifas dimulai dari 6 jam pasca bersalin sampai dengan 42 hari oleh tenaga kesehatan minimal 4 kali kunjungan, dengan waktu kunjungan I 6 jam - 2 hari setelah persalinan, kunjungan II 3 hari – 7 hari setelah persalinan, 8 – 28 hari setelah persalinan dan 29 hari – 42 hari setelah persalinan.<sup>18</sup>

1) KF 1 (6 jam sampai 2 hari pasca salin)

- a) Jika bidan menolong persalinan, maka bidan harus memperhatikan ibu dan bayi untuk 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai keadaan ibu dan bayi dalam keadaan stabil.

- b) Mencegah kejadian perdarahan masa nifas.
  - c) Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan dan memberi rujukan bila perdarahan berlanjut.
  - d) Memberikan konseling kepada ibu atau salah satu anggota keluarga mengenai bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri.
  - e) Pemberian ASI pada masa awal menjadi ibu.
  - f) Mengajarkan cara mempererat hubungan antara ibu dan bayi baru lahir.
  - g) Menjaga bayi dan mencegah terjadinya hipotermia.
- 2) KF 2 (hari ke-3 sampai 7 hari pasca salin)
- a) Memastikan involusi uterus berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal dan tidak ada bau.
  - b) Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi, atau kelainan pasca persalinan.
  - c) Memastikan ibu mendapat cukup makanan, cairan, dan istirahat.
  - d) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak ada tanda-tanda penyulit.
  - e) Memberikan konseling kepada ibu mengenai asuhan pada bayi, cara merawat tali pusat, bagaimana menjaga agar tetap hangat.
- 3) KF 3 (hari ke-8 sampai 28 hari pasca salin)
- a) Memastikan uterus berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal, tidak ada bau.
  - b) Menilai adanya demam
  - c) Memastikan agar ibu mendapatkan cukup makanan, cairan, dan istirahat.
  - d) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak

memperlihatkan tanda penyulit.

- e) Memberikan konseling pada ibu tentang asuhan pada bayi, perawatan tali pusat, menjaga bayi tetap hangat, dan perawatan bayi sehari-hari.
- 4) KF 4 (hari ke-29 sampai 42 hari pasca salin)
- a) Mengkaji tentang kemungkinan penyulit pada ibu.
  - b) Memberikan konseling keluarga berencana (KB) secara dini

#### **g. Tujuan Asuhan pada Ibu Nifas**

Berikut adalah tujuan asuhan pada ibu nifas:<sup>31</sup>

##### 1) Tujuan Umum

Membantu Ibu dan pasangannya selama masa transisi awal mengasuh anak .

##### 2) Tujuan Khusus

- a) Menjaga kesehatan ibu dan bayi baik fisik maupun psikologisnya
- b) Membantu Ibu dan pasangannya selama masa transisi awal mengasuh anak .
- c) Melaksanakan skrining yang komprehensif
- d) Mendeteksi masalah, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu dan bayinya
- e) Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, KB menyusui pemberian imunisasi dan peralatan bayi sehat.
- f) Memberikan pelayanan Keluarga Berencana.

## **5. Konsep Bayi Baru Lahir**

### **a. Pengertian Bayi Baru Lahir (Neonatus)**

Menurut Noorbaya (2020: 3) Bayi Baru Lahir (BBL) atau neonatus merupakan bayi yang berusia antara 0 (baru lahir) sampai dengan 28 hari. Sedangkan bayibaru lahir normal adalah bayi yang

lahir dengan umur kehamilan lebih dari atau sama dengan 37 minggu dengan berat dari 2500 -4000 gram.

## **b. Perubahan Fisiologis pada Bayi Segera Setelah Lahir**

### 1) Termoregulasi

Sesaat sesudah bayi lahir ia akan berada ditempat yang suhunya lebih rendah dari dalam kandungan dan dalam keadaan basah.<sup>30</sup> Menurut Saifuddin, Keadaan telanjang dan basah pada bayi baru lahir menyebabkan bayi mudah kehilangan panas melalui 4 cara yaitu :<sup>23</sup>

- a) Konduksi : Melalui benda-benda padat yang berkontak dengan kulit bayi.
- b) Konveksi : Pendinginan melalui aliran udara di sekitar bayi.
- c) Evaporasi : Kehilangan panas melalui penguapan air pada kulit bayi yang basah.
- d) Radiasi : Melalui benda padat dekat bayi yang tidak berkontak secara langsung dengan kulit bayi.

Kehilangan panas dapat dikurangi dengan mengatur suhu lingkungan yaitu dengan membungkus badan dan kepala, kemudian letakkan ditempat yang hangat seperti pangkuan ibu, dalam inkubator, dan dapat pula dibawah sorotan lampu.<sup>30</sup>

### 2) Sistem Pernapasan

Selama dalam uterus, janin mendapat oksigen dari pertukaran gas melalui plasenta dan setelah bayi lahir, pertukaran gas harus melalui paru-paru bayi. Rangsangan gerakan pernapasan pertama terjadi karena beberapa hal berikut.<sup>20</sup>

- a) Tekanan mekanik dari torak sewaktu melalui jalan lahir (stimulasi mekanik).
- b) Penurunan PaO<sub>2</sub> dan peningkatan PaCO<sub>2</sub> merangsang kemoreseptor yang terletak di sinus karotikus ( stimulasi kimiawi).

- c) Rangsangan dingin di daerah muka dan perubahan suhu di dalam uterus (stimulasi sensorik).
- d) Refleks deflasi Hering Breur.

Pernapasan pertama pada bayi normal terjadi dalam waktu 30 menit pertama sesudah lahir. Usaha bayi pertama kali untuk tekanan alveoli, selain karena adanya surfaktan, juga karena adanya tarikan napas dan pengeluaran napas dengan merintih sehingga udara bisa bertahan di dalam. Cara neonatus bernapas dengan cara bernapas belum teratur. Apabila surfaktan berkurang, maka alveoli akan kolaps dan paru-paru kaku, sehingga terjadi atelektatis. Dalam kondisi seperti ini (anoksia), neonatus masih dapat mempertahankan hidupnya karena adanya kelanjutan metabolisme anaerobic.

### 3) Sistem Pencernaan

Pada neonatus, traktus digestivus mengandung zat berwarna hitam kehijauan yang terdiri atas mukopolisakarida atau disebut juga dengan mekonium. Pengeluaran mekonium biasanya pada 10 jam pertama kehidupan dan dalam 4 hari setelah kelahirannya biasanya feses sudah berbentuk dan berwarna biasa. Enzim dalam traktus digestivus biasanya sudah terdapat pada neonatus, kecuali enzim amylase pancreas.

Pada saat bayi lahir aktivitas mulut sudah berfungsi yaitu menghisap dan menelan, saat menghisap lidah berposisi dengan palatum sehingga bayi hanya bernafas melalui hidung, rasa kecap dan penciuman sudah ada sejak lahir, saliva tidak mengandung enzim tepung dalam tiga bulan pertama dan volume lambung 25-50 ml. Dengan adanya kapasitas lambung yang masih terbatas ini maka sangat penting bagi pasien untuk mengatur pola intake cairan pada bayi dengan frekuensi sedikit tapi sering. Usus bayi belum matang sehingga tidak mampu melindungi dirinya sendiri

dari zat-zat berbahaya yang masuk ke dalam saluran pencernaanya.<sup>32</sup>

#### 4) Sistem Kardiovaskuler dan Darah

- a) Berbagai perubahan anatomi berlangsung setelah lahir.
- b) Sirkulasi perifer lambat, yang menyebabkan akrosianosis (pada tangan, kaki, dan sekitar mulut).
- c) Denyut nadi berkisar 120-160 kali/menit saat tidur.
- d) Rata-rata tekanan darah adalah 80/46 mmHg dan bervariasi sesuai dengan ukuran dan tingkat aktivitas bayi
- e) Nilai hematologi normal pada bayi.

Dengan berkembangnya paru-paru, pada alveoli terjadi peningkatan tekanan oksigen dan tekanan karbon dioksida mengalami penurunan mengakibatkan terjadinya penurunan resistansi pembuluh darah dari arteri pulmonalis mengalir ke paru-paru dan ductus arteriosus tertutup.

#### 5) Metabolisme Glukosa

Bayi baru lahir harus menyesuaikan diri dengan lingkungan baru. Pada jam-jam pertama energi didapatkan dari perubahan karbohidrat. Pada hari ke dua, energi berasal dari pembakaran lemak. Setelah mendapat susu kurang lebih pada hari ke enam, pemenuhan kebutuhan energi bayi 60% didapatkan dari lemak dan 40% dari karbohidrat.<sup>20</sup>

#### 6) Sistem Ginjal

- a) Laju filtrasi Glomerulus relatif rendah pada saat lahir disebabkan oleh tidak adekuatnya area permukaan kapiler glomerulus
- b) Meskipun keterbatasan ini tidak mengancam bayi baru lahir yang normal, tetapi menghambat kapasitas bayi untuk berespons terhadap stresor
- c) Sebagian besar bayi baru lahir berkemih dalam 24 jam pertama setelah lahir dan 2-6 kali sehari pada 1-2 hari pertama, mereka berkemih 5-20 kali dalam 24 jam

### c. Asuhan Bayi Baru Lahir dalam 2 Jam Pertama

#### 1) Penilaian Awal pada Bayi Segera Setelah Lahir

Menurut Saifuddin, Saat bayi lahir, lakukan penilaian sebagai berikut :<sup>23</sup>

- a) Apakah kehamilan cukup bulan ?
- b) Apakah air ketuban jernih dan tidak terkontaminasi mekonium ?
- c) Apakah bayi bernapas adekuat atau menangis ?
- d) Apakah tonus otot bayi baik ?

Bila semua pertanyaan diatas dijawab dengan “ya”, lakukan perawatan rutin. Perawatan rutin ialah memberikan kehangatan, membuka/membersihkan jalan napas, mengeringkan, menilai warna. Bila salah satu atau lebih pertanyaan dijawab “tidak”, lakukan langkah awal resusitasi.

Menurut Walyani, evaluasi awal bayi baru lahir dilaksanakan segera setelah bayi baru lahir (menit pertama) dengan menilai dua indikator kesejahteraan bayi yaitu pernapasan dan frekuensi denyut jantung bayi, karena menit pertama bidan berpacu dengan waktu dalam melakukan pertolongan bayi dan ibunya, sehingga dua aspek ini sudah sangat mewakili kondisi umum bayi baru lahir.<sup>30</sup>

Evaluasi nilai APGAR digunakan mulai 5 menit pertama sampai 10 menit. Dibawah ini adalah tabel penilaian APGAR pada bayi baru lahir :

**Tabel 2.8**  
**Penilaian Keadaan Umum Bayi Berdasarkan Nilai APGAR**

Aspek pengamatan bayi baru lahir	Skor		
	0	1	2
<i>Appearance/</i> warna kulit	Seluruh tubuh bayi berwarna kebiruan	Warna kulit tubuh normal, tetapi tangan dan kaki berwarna kebiruan	Warna kulit seluruh tubuh normal
<i>Pulse/</i> denyut jantung	Tidak ada	<100	>100

<i>Grimace/ respon reflex</i>	Tidak ada respon terhadap stimulasi	Wajah meringis saat distimulasi	Meringis, menarik, batuk atau bersin saat distimulasi
<i>Activity/ tonus otot</i>	Tidak ada gerakan	Lengan dan kaki dalam posisi fleksi dengan sedikit gerakan	Bergerak aktif dan spontan
<i>Respiration/ pernapasan</i>	Tidak ada	Menangis lemah, terdengar seperti merintih	Menangis kuat, pernapasan baik dan teratur

*Sumber : Walyani, dkk, 2016.<sup>30</sup>*

Hasil penilaian APGAR skor merupakan patokan dalam penentuan penanganan BBL segera setelah lahir. Berikut tabel penanganan BBL berdasarkan APGAR skor :

**Tabel 2.9**  
**Penanganan BBL Berdasarkan APGAR Skor**

Nilai APGAR	Penanganan
0 – 3 : Asfiksia Berat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tempatkan ditempat hangat dengan lampu sebagai sumber penghangat</li> <li>2. Pemberian Oksigen</li> <li>3. Resusitasi</li> <li>4. Stimulasi</li> <li>5. Rujuk</li> </ol>
4 – 6 : Asfiksia Sedang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tempatkan dalam tempat yang hangat</li> <li>2. Pemberian oksigen</li> <li>3. Stimulasi taktil</li> </ol>
7 – 10 : Asfiksia Ringan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dilakukan penatalaksanaan sesuai dengan bayi normal</li> </ol>

*Sumber : Walyani, dkk, 2016.<sup>30</sup>*

## 2) Asfiksia Neonatorum

### a) Definisi

Asfiksia neonatorum adalah suatu kondisi yang terjadi ketika bayi tidak mendapatkan cukup oksigen selama proses kelahiran. Asfiksia neonatorum adalah keadaan bayi yang tidak dapat bernapas spontan dan teratur, sehingga dapat menurunkan O<sub>2</sub> dan makin meningkatnya CO<sub>2</sub> yang menimbulkan akibat buruk dalam kehidupan lebih lanjut.<sup>33</sup>

## b) Etiologi

Pengembangan paru-paru neonatus terjadi pada menit-menit pertama kelahiran dan kemudian disusul dengan pernapasan teratur, bila terjadi gangguan pertukaran gas atau pengangkutan oksigen dari ibu ke janin akan terjadi asfiksia janin atau neonatus. Gangguan ini dapat timbul pada masa kehamilan, persalinan atau segera setelah kelahiran.<sup>34</sup> Penyebab kegagalan pernapasan pada bayi yang terdiri dari: faktor ibu, faktor plasenta, faktor janin dan faktor persalinan.<sup>34</sup>

Faktor ibu meliputi hipoksia pada ibu yang terjadi karena hipoventilasi akibat pemberian obat analgetika atau anastesia dalam, usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, gravida empat atau lebih, sosial ekonomi rendah, setiap penyakit pembuluh darah ibu yang mengganggu pertukaran gas janin seperti: kolesterol tinggi, hipertensi, hipotensi, jantung, paru-paru / TBC, ginjal, gangguan kontraksi uterus dan lain-lain. Faktor plasenta meliputi solusio plasenta, perdarahan plasenta, plasenta kecil, plasenta tipis, plasenta tidak menempel pada tempatnya. Faktor janin atau neonatus meliputi tali pusat menumbung, tali pusat melilit leher, kompresi tali pusat antara janin dan jalan lahir, gemeli, IUGR, premature, kelainan kongenital pada neonatus dan lain-lain. Faktor persalinan meliputi partus lama, partus dengan tindakan, dan lain-lain.<sup>34</sup>

## c) Patofisiologi

Pembuluh darah arteriol yang ada di paru-paru bayi masih dalam keadaan konstriksi dan hampir seluruh darah dari jantung kanan tidak dapat melalui paru-paru sehingga darah dialirkan melalui duktus arteriosus kemudian masuk ke aorta namun suplai oksigen melalui plasenta ini terputus ketika

bayi memasuki kehidupan ektrauteri. Besarnya tekanan cairan pada dinding alveoli membuat pernapasan yang terjadi segera setelah alveoli terbuka relatif lemah, namun karena inspirasi pertama neonatus normal sangat kuat sehingga mampu menimbulkan tekanan yang lebih besar ke dalam intrapleura sehingga semua cairan alveoli dapat dikeluarkan.<sup>35</sup> Selain itu, pernapasan pertama bayi timbul karena ada rangsangan-rangsangan seperti penurunan PO<sub>2</sub> dan pH, serta peningkatan PCO<sub>2</sub> akibat adanya gangguan pada sirkulasi plasenta, redistribusi curah jantung sesudah talipusat diklem, penurunan suhu tubuh dan berbagai rangsangan taktil

d) Klasifikasi

Asfiksia neonatorum di klasifikasikan sebagai berikut:<sup>36</sup>

- (1) Asfiksia Ringan ( vigorus baby) Skor APGAR 7-10, bayi dianggap sehat dan tidak memerlukan tindakan istimewa.
- (2) Asfiksia sedang ( mild moderate asphyksia) Skor APGAR 4-6, pada pemeriksaan fisik akan terlihat frekuensi jantung lebih dari 100/menit, tonus otot kurang baik atau baik, sianosis, reflek iritabilitas tidak ada.
- (3) Asfiksia Berat Skor APGAR 0-3, pada pemeriksaan fisik ditemukan frekuensi jantung kurang dari 100 x permenit, tonus otot buruk, sianosis berat, dan kadang-kadang pucat, reflek iritabilitas tidak ada. Pada asphyksia dengan henti jantung yaitu bunyi jantung fetus menghilang tidak lebih dari 10 menit sebelum lahir lengkap atau bunyi jantung menghilang

post partum, pemeriksaan fisik sama pada asfiksia berat.

### 3) Pemotongan Tali Pusat

Pemotongan tali pusat sampai denyut nadai tali pusat terhenti dapat dilakukan pada bayi normal, sedangkan pada bayi gawat (*high risk baby*) dapat dilakukan pemotongan tali pusat secepat mungkin agar dapat dilakukan resusitasi sebaik-baiknya. Tali pusat dijepit dengan klem kira-kira 3 cm dan sekali lagi 1,5 cm dari pusat. Pemotongan dilakukan antara kedua klem tersebut.<sup>23</sup>

### 4) Resusitasi

Menurut Saifuddin, Resusitasi neonatus tidak rutin dilakukan pada semua bayi baru lahir. Akan tetapi, penilaian untuk menentukan apakah bayi memerlukan resusitasi harus dilakukan pada setiap neonatus oleh petugas terlatih dan kompeten dalam resusitasi neonatus.<sup>23</sup>

Langkah awal resusitasi :

- a) Tempatkan bayi dibawah infant warmer
- b) Letakkan bayi terlentang pada posisi setengah tengadah untuk membuka jalan napas (gulungan handuk diletakkan di bawah bahu).
- c) Bersihkan jalan napas atas dengan mengisap mulut terlebih dahulu kemudian hidung, dengan menggunakan alat pengisap lendir.
- d) Keringkan, stimulasi, ganti kain yang basah dengan kain yang kering, dan reposisi kepala.
- e) Tindakan yang dilakukan dari bayi lahir sampai reposisi kepala dilakukan tidak lebih dari 30 detik.
- f) Menilai pernapasan.
- g) Jika bayi mulai bernapas secara teratur dan memadai, periksa denyut jantung. Jika denyut jantung  $>100x/$  menit dan bayi tidak mengalami sianosis, hentikan resusitasi.

Akan tetapi, jika sianosis ditemui, berikan oksigen aliran bebas.

Ventilasi Tekanan Positif (VTP) :

- a) Jika tidak terdapat pernapasan atau bayi megap – megap, VTP diawali dengan menggunakan balon resusitasi dan sungkup, dengan frekuensi 40 – 60 x/ menit.
- b) Jika denyut jantung < 100 x/ menit, bahkan dengan pernapasan memadai, VTP harus dimulai pada kecepatan 40 – 60 x/ menit.

Kompresi Dada :

- a) Jika denyut jantung < 60 x/ menit setelah 30 detik VTP yang memadai, kompresi dada harus dimulai.
- b) Kompresi dilakukan pada sternum di proksimal dari prosesus sifoideus, jangan menekan/ di atas sifoid. Kedua ibu jari petugas yang meresusitasi digunakan untuk menekan sternum, sementara jari-jari yang lain mengelilingi dada, atau jari tengah dan telunjuk dari satu tangan dapat digunakan untuk kompresi sementara tangan lain menahan punggung bayi. Sternum dikompresi sedalam 1/3 tebal antero-posterior dada.
- c) Kompresi dada diselingi ventilasi secara sinkron terkoordinasi dengan rasio 3 : 1. Kecepatan kombinasi kegiatan tersebut harus 120/ menit (yaitu 90 kompresi dan 30 ventilasi). Setelah 30 detik evaluasi respons. Jika denyut jantung > 60 x/ menit, kompresi dada dapat dihentikan dan VTP dilanjutkan hingga denyut jantung mencapai 100x/ menit dan bayi bernapas efektif.

#### **d. Tanda Bahaya Bayi Baru Lahir**

Menurut Buku KIA 2023, berikut ini merupakan tanda-tanda bahaya pada bayi baru lahir, antara lain:<sup>18</sup>

- 1) Tidak mau menyusu
- 2) Kejang-kejang
- 3) Lemah
- 4) Sesak napas (lebih besar atau sama dengan 60 kali/menit)
- 5) Bayi menangis merintih dan terus menerus.
- 6) Tali pusat kemerahan sampai dinding perut, berbau atau bernanah.
- 7) Demam atau panas tinggi.
- 8) Mata bayi bernanah
- 9) Diare
- 10) Kulit dan mata kuning
- 11) BAB berwarna pucat

## **6. Keluarga Berencana**

### **a. Konsep Teori Keluarga Berencana**

#### **1) Definisi**

Keluarga berencana merupakan usaha untuk mengukur jumlah anak dan jarak kelahiran anak yang diinginkan. Maka dari itu, Pemerintah mencanangkan program atau cara untuk mencegah dan menunda kehamilan.<sup>36</sup>

#### **2) Tujuan Program Keluarga Berencana (KB)**

Tujuan dilaksanakan program KB yaitu untuk membentuk keluarga kecil sesuai dengan kekuatan sosial ekonomi suatu keluarga dengan cara pengaturan kelahiran anak agar diperoleh suatu keluarga bahagia dan sejahtera yang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya.<sup>36</sup>

#### **3) Ruang Lingkup Program Keluarga Berencana (KB)**

Ruang lingkup program KB secara umum adalah sebagai berikut:<sup>37</sup>

- a) Keluarga berencana
- b) Kesehatan reproduksi remaja
- c) Ketahanan dan pemberdayaan keluarga

- d) Penguatan pelembagaan keluarga kecil berkualitas
- e) Keserasian kebijakan kependudukan
- f) Pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM)
- g) Penyelenggaraan pimpinan kenegaraan dan pemerintahan.

#### **4) Sasaran Keluarga Berencana (KB)**

Sasaran Program KB Sasaran Keluarga Berencana dibagi menjadi dua yaitu sasaran secara langsung dan sasaran tidak langsung. Adapun sasaran secara langsung adalah Pasangan Umur Subur (PUS) yang bertujuan untuk menurunkan tingkat kelahiran dengan cara penggunaan kontrasepsi secara berkelanjutan. Sedangkan untuk sasaran tidak langsungnya adalah pelaksana dan pengelola KB, dengan tujuan menurunkan tingkat kelahiran hidup melalui pendekatan kebijaksanaan kependudukan terpadu dalam rangka mencapai keluarga yang berkualitas, keluarga Sejahtera.<sup>37</sup>

#### **5) Manfaat Keluarga Berencana (KB)**

Ada beberapa manfaat untuk berbagai pihak dari adanya program KB, antara lain:<sup>37</sup>

##### **a) Manfaat bagi Ibu**

Untuk mengatur jumlah anak dan jarak kelahiran sehingga dapat memperbaiki kesehatan tubuh karena mencegah kehamilan yang berulang kali dengan jarak yang dekat. Peningkatan kesehatan mental dan sosial karena adanya waktu yang cukup untuk mengasuh anak, beristirahat dan menikmati waktu luang serta melakukan kegiatan lainnya.

##### **b) Manfaat bagi anak yang dilahirkan**

Anak dapat tumbuh secara wajar karena ibu yang hamil dalam keadaan sehat. Setelah lahir, anak akan mendapatkan perhatian, pemeliharaan dan makanan yang cukup karena kehadiran anak tersebut memang diinginkan dan direncanakan.

c) Bagi suami

Program KB bermanfaat untuk memperbaiki kesehatan fisik, mental, dan sosial karena kecemasan berkurang serta memiliki lebih banyak waktu luang untuk keluarganya.

d) Manfaat bagi seluruh keluarga

Dapat meningkatkan kesehatan fisik, mental dan sosial setiap anggota keluarga. Di mana kesehatan anggota keluarga tergantung kesehatan seluruh keluarga. Setiap anggota keluarga akan mempunyai kesempatan yang lebih besar untuk memperoleh pendidikan.

**b. Kontrasepsi**

**1) Definisi**

Kontrasepsi adalah pencegahan terbuahnya sel telur oleh sel sperma (konsepsi) atau pencegahan menempelnya sel telur yang telah dibuahi ke dinding rahim (Taufan Nugroho dkk, 2014).<sup>10</sup>

Keluarga Berencana (KB) adalah upaya mengatur kelahiran anak, jarak dan usia ideal melahirkan, mengatur kehamilan, melalui promosi, perlindungan, dan bantuan sesuai dengan hak reproduksi untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas (BKKBN, 2015).<sup>10</sup>

**2) Metode Kontrasepsi**

Metode kontrasepsi yang ada dalam program KB yaitu:<sup>36</sup>

a) Metode kontrasepsi sederhana

Metode kontrasepsi sederhana ini terdiri dari 2 yaitu metode kontrasepsi sederhana tanpa alat (MAL, Coitus Interruptus, metode kalender, metode lendir serviks, metode suhu basal badan, dan simptotermal) dan metode kontrasepsi dengan alat (kondom, diafragma, cup serviks, dan spermisida).

b) Metode kontrasepsi hormonal

Metode ini pada dasarnya dibagi menjadi 2 yaitu kombinasi (mengandung hormon progesteron dan estrogen sintetik seperti pada pil dan suntik) dan yang hanya mengandung progesteron saja (pil, suntik dan implant).

c) Metode kontrasepsi AKDR

d) Metode kontrasepsi mantap. Metode ini terdiri dari 2 macam yaitu MOW dan MOP.

e) Metode kontrasepsi darurat. Metode ini dipakai pada saat keadaan darurat ada 2 macam yaitu pil dan AKDR.

### 3) Macam-macam Kontrasepsi

Jenis-jenis kontrasepsi menurut Sarwono seperti:<sup>36</sup>

a) Kontrasepsi Alamiah

(1) Metode keluarga berencana alamiah

Metode ini meliputi : metode kalender, metode suhu asal tubuh, metode lendir serviks, metode sympto termal. Wanita yang dapat memakai keluarga berencana alamiah adalah wanita yang punya kemampuan dan kemauan untuk mengamati, mencatat, dan menyimpulkan tanda-tanda kesuburan, wanita yang mempunyai silus haid yang teratur, wanita yang kontraindikasi dengan metode KB lain, pasangan yang setuju dengan metode ini, klien yang kepercayaannya tidak mengizinkan memakai kontrasepsi lain.

(2) Metode kalender

Orang yang memakai kontrasepsi kalender ini harus yang siklus menstruasinya cukup teratur karena diperlukan untuk memperkirakan masa ovulasinya. Ovulasi dapat terjadi beberapa hari setelah perdarahan haid berhenti, biasanya pada hari ke 14 sebelum siklus haid berikutnya. Setelah ovulasi, hormon yang dikenal

sebagai progesteron meningkat. Progesteron menyebabkan perubahan-perubahan dalam siklus reproduksi wanita seperti:

- (a) Lendir serviks tidak licin lagi dan elastis, sensasi vagina menjadi kering. Jenis lendir ini menghalangi sperma hidup lebih dari beberapa jam.
- (b) Leher rahim menjadi lebih padat, lebih rendah dan tertutup, sehingga sperma tidak dapat melewatinya, untuk masuk ke dalam uterus.
- (c) Suhu tubuh basal meningkat dan tetap tinggi selama sisa siklus ini.
- (d) Permukaan rahim berhenti tumbuh dan tetap sampai kira-kira 12-16 hari atau sampai haid mulai lagi.

(3) Metode suhu basal tubuh

Suhu basal adalah suhu terendah yang dicapai oleh tubuh. Tujuan pencatatan suhu basal adalah untuk mengetahui kapan terjadinya masa subur (ovulasi). Waktu pengukuran suhu tubuh harus pada saat yang sama setiap pagi dan setelah tidur nyenyak sekiranya 3-5 jam setelah masih dalam keadaan istirahat mutlak. Pengukuran dilakukan secara oral (3 menit), rektal (1 menit) menggunakan termometer basal.

(4) Metode lendir serviks

Pada metode lendir serviks, mengenali masa subur dengan memantau lendir serviks yang keluar dari vagina, pengamatan sepanjang hari dan ambil simpulan pada malam hari. Periksa jari dengan jari tangan atau tissue diluar vagina dan perhatikan perubahan kering-basah. Tidak dianjurkan untuk memeriksa ke dalam vagina.

(5) Metode sympto-termal

Metode sympto-termal menggunakan semua tanda dan gejala sejak munculnya ovulasi. Metode ini dilakukan dengan mengamati perubahan lendir dan perubahan suhu basal tubuh dan menambahkan indikator ovulasi yang lain.

(a) Kontraindikasi kontrasepsi alamiah

- (i) Siklus haid yang tidak teratur
- (ii) Riwayat siklus haid yang ovulatory
- (iii) Kurva suhu badan yang tidak teratur

(b) Indikasi

- (i) Semua wanita selama masa reproduksi
- (ii) Wanita gemuk/kurus
- (iii) Wanita yang merokok
- (iv) Wanita yang tidak suka menyentuh daerah genitalianya

(c) Keuntungan

- (i) Dapat digunakan untuk menghindari atau mencapai kehamilan
- (ii) Tidak ada risiko kesehatan yang berhubungan dengan kontrasepsi
- (iii) Tidak ada efek samping sistemik
- (iv) Murah atau tanpa biaya

(d) Kerugian

- (i) Keefektifan tergantung dari kemauan dan disiplin pasangan untuk mengikuti instruksi
- (ii) Perlu ada pelatihan sebagai persyaratan untuk menggunakan KB alamiah
- (iii) Dibutuhkan pelatih

b) Kontrasepsi Modern

Ada dua macam metode kontrasepsi modern menurut Sarwono yaitu:

## (1) Kontrasepsi non hormonal

### (a) Senggama terputus

Senggama terputus ialah menarik penis dari vagina sebelum terjadi ejakulasi. Efektivitas cara ini dianggap kurang berhasil karena: adanya pengeluaran air mani sebelum ejakulasi yakni dapat mengandung sperma, terlambat pengeluaran sperma dari vagina, pengeluaran seni dekat vulva.

### (b) Pembilasan pasca senggama

Pembilasan vagina dengan air atau dengan tambahan larutan (cuka) segera setelah koitus. Cara ini untuk mengeluarkan sperma secara mekanik dari vagina. Efektivitas cara ini mengurangi kemungkinan terjadinya konsepsi hanya dalam batas-batas tertentu karena sebelum dilakukan pembilasan sperma dalam jumlah yang besar sudah memasuki serviks uteri.

### (c) Perpanjang masa menyusui anak

Memperpanjang masa menyusui anak adalah cara untuk mencegah kehamilan. Efektivitas menyusui anak dapat mencegah ovulasi dan memperpanjang amenore postpartum.

### (d) Pantang berkala

Metode kontrasepsi ini sama dengan metode suhu basal badan, kontrasepsi dengan cara pantang berkala dapat ditingkatkan efektivitasnya.

### (e) Kondom

Prinsip kerja kondom ialah sebagai perisai dari penis sewaktu melakukan koitus dan mencegah pengumpulan sperma dalam vagina. Sebab-sebab kegagalan memakai kondom ialah bocor atau koyaknya alat itu atau tumpahnya sperma yang

disebabkan oleh tidak keluarnya penis segera setelah terjadinya ejakulasi. Efektivitas kondom ini tergantung dari kualitas kondom atau dari ketelitian dalam penggunaannya

(f) Diafragma

Diafragma paling cocok dipakai perempuan dengan dasar panggul yang tidak longgar dengan tonus dinding vagina yang baik.

Kelemahan diafragma ialah: diperlukan motivasi yang kuat, umumnya cocok untuk perempuan yang terpelajar, pemakaian yang tidak teratur dapat menimbulkan kegagalan.

Keuntungannya ialah: hampir tidak ada efek samping, dengan motivasi yang baik dan pemakaian yang betul hasilnya memuaskan, dapat dipakai oleh perempuan yang tidak boleh menggunakan pil atau IUD karena sesuatu sebab

(g) Spermitisida

Obat spermitisida dipakai untuk kontrasepsi terdiri atas dua komponen yaitu zat kimiawi yang dapat mematikan spermatozoon, dan venikuulum yang nonaktif diperlukan untuk membuat cream/jelli.

(2) Kontrasepsi hormonal

(a) Kontrasepsi Pil KB

Merupakan alat kontrasepsi hormonal yang berupa obat dalam bentuk pil yang dimasukkan melalui mulut dan mengandung hormon estrogen dan hormon progesteron.

Jenis-jenis KB pil, antara lain:

(i) Pil kombinasi: mengandung estrogen dan progesteron, diminum sehari sekali.

(ii) Minipil hanya mengandung progesteron, cocok untuk ibu menyusui.

(iii) Pil sekuseal: dibuat sesuai dengan hormon yang dikeluarkan ovarium. Estrogen hanya diberikan selama 14-16 hari pertama diikuti oleh kombinasi progesteron dan estrogen selama 5-7 hari terakhir.

Cara kerja:

(i) Mencegah pengeluaran hormon yang diperlukan untuk ovulasi.

(ii) Menyebabkan perubahan pada endometrium.

(iii) Menambah kekentalan lendir serviks, agar tidak mudah tembus oleh sperma.

(b) Kontrasepsi Suntik KB

Kontrasepsi suntikan Adalah obat KB yang disuntikan 1 bulan sekali (berisi estrogen dan progesteron) atau 3 bulan sekali (berisi progesteron saja) cocok untuk ibu menyusui.

Cara kerja:

(i) Mencegah lepasnya sel telur dari indung telur.

(ii) Mengentalkan lendir serviks sehingga sperma sulit masuk kedalam rahim.

(iii) Menipiskan selaput lendir agar tidak siap hamil.

Efek samping:

(i) Terjadi mual

(ii) Pendarahan berupa bercak diantara masa haid

(iii) Sakit kepala dan nyeri payudara

(c) Metode Amenore Laktasi (MAL)

MAL adalah kontrasepsi yang mengandalkan pemberian ASI secara eksklusif, dan hanya diberikan ASI tanpa tambahan 40 makanan atau minuman

apapun lainnya. MAL dapat dipakai sebagai kontrasepsi apabila:

- (i) Menyusui secara penuh, lebih efektif bila menyusui kali sehari.
- (ii) Belum haid
- (iii) Harus dilanjutkan dengan pemakaian kontrasepsi lainnya

Cara kerja Penundaan /penekanan ovulasi

Keuntungan kontrasepsi MAL:

- (i) Efektivitas tinggi (keberhasilan 98% pada 6 bulan pascapersalinan).
- (ii) Segera efektif
- (iii) Tidak mengganggu senggama.
- (iv) Tidak ada efek samping secara sistematis.
- (v) Tidak perlu pengawasan medis.
- (vi) Tidak perlu obat atau alat.
- (vii) Tanpa biaya

Indikasi untuk ibu menggunakan kontrasepsi MAL, yaitu:

- (i) Ibu yang menyusui secara eksklusif
- (ii) bayinya berumur kurang dari 6 bulan
- (iii) belum mendapat haid setelah melahirkan.

Kontraindikasi ibu menggunakan kontrasepsi MAL:

- (i) Sudah mendapat haid setelah bersalin.
  - (ii) Tidak menyusui secara eksklusif.
  - (iii) Bayinya sudah berumur lebih dari 6 bulan
  - (iv) Bekerja dan terpisah dari bayi lebih dari 6 jam
- (d) IUD / Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

Cara kerja AKDR.

- (i) Menghambat kerja sperma untuk masuk ke dalam tuba falopi.

(ii) Mempengaruhi fertilisasi sebelum mencapai kavum uteri.

(iii) AKDR bekerja terutama mencegah sperma dan ovum bertemu.

(iv) Memungkinkan mencegah implantasi telur dalam uterus.

Efektivitas: Sangat efektif, yaitu 0,5 sampai 1 kehamilan per 100 perempuan selama 1 tahun pertama penggunaan.

Keuntungan kontrasepsi AKDR:

(i) Efektif dengan proteksi jangka panjang.

(ii) Tidak mempengaruhi hubungan seksual.

(iii) Tidak berpengaruh terhadap kualitas dan volume ASI.

(iv) Kesuburan segera kembali saat AKDR diangkat.

(v) Memiliki efek sistemik yang sangat kecil.

(vi) Dapat dipasang segera setelah melahirkan atau sesudah abortus (apabila tidak terjadi infeksi).

(vii) Tidak ada interaksi dengan obat-obat.

Kerugian efek samping yang umum terjadi:

(i) Perubahan siklus haid (umumnya pada tiga bulan pertama dan akan berkurang setelah tiga bulan).

(ii) Haid lebih lama dan banyak.

(iii) Perdarahan (spotting) antar menstruasi.

(iv) Saat haid lebih sedikit.

Indikasi:

(i) Usia reproduksi.

(ii) Telah memiliki anak.

(iii) Menginginkan kontrasepsi yang efektif dan jangka panjang untuk mencegah kehamilan.

- (iv) Sedang menyusui dan ingin memakai kontrasepsi.
  - (v) Pasca keguguran dan tidak ditemukan tanda-tanda radang panggul.
  - (vi) Tidak boleh menggunakan kontrasepsi hormonal kombinasi.
  - (vii) Sering menggunakan pil.
  - (viii) Usia perimenopous dan dapat digunakan secara bersamaan dengan pemberian estrogen.
  - (ix) Ukuran rongga rahim lebih dari 5 cm
- (e) Hormonal (non estrogen)

KB suntik 3 bulan Kontrasepsi suntikan adalah alat kontrasepsi berupa cairan yang berisi hormon progesteron yang disuntikan ke dalam tubuh wanita setiap 3 bulan sekali. Kegunaan menggunakan KB suntik adalah praktis, efektif dan aman dengan tingkat keberhasilan lebih dari 99%. Tidak membatasi usia dan obat KB suntik 3 bulan sekali tidak mempengaruhi ASI dan cocok untuk ibu menyusui, karena berisi hormon progesteron saja.

Cara kerja:

- (i) Mencegah ovulasi.
  - (ii) Mengentalkan lendir serviks sehingga menurunkan kemampuan penetrasi sperma.
  - (iii) Menjadikan selaput lendir rahim tipis dan atrofi.
  - (iv) Menghambat transportasi gemet oleh tuba.
- Efektivitas Kontrasepsi suntikan memiliki efektivitas yang tinggi, dengan 0,3 kehamilan per 100 perempuan per tahun, asal penyuntikannya dilakukan secara teratur sesuai jadwal yang telah ditentukan.

Keuntungan:

- (i) Praktis dan efektif

- (ii) Tidak berpengaruh pada hubungan suami istri
- (iii) Tidak mengandung estrogen, sehingga tidak berdampak serius pada terhadap penyakit jantung dan gangguan pembekuan darah
- (iv) Tidak berpengaruh pada ASI
- (v) Klien tidak perlu menyimpan obat suntik
- (vi) Dapat digunakan oleh perempuan usia >35 tahun sampai perimenopause
- (vii) Membantu mencegah kanker endometrium dan kehamilan ektopik
- (viii) Menurunkan kejadian penyakit jinak payudara
- (ix) Mencegah penyakit radang panggul
- (x) Menurunkan krisis anemia bulan sabit.

Kerugian Sering ditemukan gangguan haid, seperti:

- (i) Sering di temukan gangguan haid, seperti: Siklus haid yang memendek atau memanjang, Perdarahan yang banyak atau sedikit, Perdarahan tidak teratur atau perdarahan bercak (spotting), Tidak haid sama sekali.
- (ii) Klien sangat bergantung pada sarana pelayanan kesehatan (harus kembali untuk suntikan).
- (iii) Permasalahan berat badan merupakan efek samping tersering
- (iv) Tidak melindungi diri dari infeksi menular seksual atau HIV/AIDS
- (v) Kemungkinan terlambatnya pemulihan kesuburan setelah penghentian pemakaian, karena belum habisnya pelepasan obat suntikan dari deponya (tempat suntikan)
- (vi) Terjadi perubahan pada lipit serum pada penggunaan jangka panjang

(vii) Pada penggunaan jangka panjang menurunkan kepadatan tulang

(viii) Pada penggunaan jangka panjang menimbulkan kekeringan vagina, menurunkan libido, gangguan emosi (jarang), sakit kepala, nervositas, jerawat

Indikasi:

(i) Usia reproduksi.

(ii) Nulipara dan tidak memiliki anak.

(iii) Menghendaki kontrasepsi jangka panjang dan yang memiliki efektifitas tinggi.

(iv) Menyusui dan yang menghendaki kontrasepsi yang sesuai.

(v) Setelah melahirkan dan tidak menyusui.

(vi) Setelah abortus.

(vii) Telah banyak anak, tapi tidak menghendaki tubektomi.

(viii) Perokok.

(ix) Menggunakan obat untuk epilepsi atau obat untuk tuberkulosis.

(x) Tidak dapat menggunakan kontrasepsi yang mengandung estrogen

(xi) Sering lupa menggunakan pil kontrasepsi

(xii) Anemia defisiensi besi.

Kontraindikasi:

(i) Hamil atau dicurigai hamil (resiko cacat pada janin 7 per 100 kelahiran).

(ii) Perdarahan pervaginam yang belum jelas penyebabnya.

(iii) Tidak dapat menerima terjadinya gangguan haid, terutama amenore.

(iv) Menderita kanker payudara atau riwayat kanker payudara.

(v) Diabetes melitus disertai komplikasi.

(vi) Peningkatan berat badan

(vii) Sakit kepala

(viii) Nyeri payudara.

(f) Mini pil

Kontrasepsi ini sangat cocok untuk perempuan menyusui dan ingin memakai KB pil, karena kontrasepsi ini tidak memberi efek samping estrogen.

Cara kerja:

(i) Mengentalkan lendir serviks sehingga menghambat penetrasi sperma

(ii) Mengubah motilitas tuba sehingga transportasi sperma terganggu.

(iii) Endometrium mengalami transformasi lebih awal, sehingga implantasi lebih sulit.

(iv) Menekan sekresi gonadotropin dan sintesis steroid seks di ovarium.

Efektifitas Tingkat efektifitas sangat tinggi 98,5%. Pada penggunaan mini pil jangan sampai terlupa 1-2 tablet atau jangan sampai terjadi muntah atau diare karena akibatnya kemungkinan terjadi kehamilan sangat besar. Agar didapatkan kehandalan yang tinggi, maka:

(i) Jangan sampai ada tablet yang lupa.

(ii) tablet digunakan pada jam yang sama (malam hari).

(iii) senggama sebaiknya dilakukan 3-20 jam setelah penggunaan mini pil.

Keuntungan:

- (i) Sangat efektif bila digunakan secara benar
- (ii) Tidak mengganggu hubungan seksual.
- (iii) Tidak mempengaruhi ASI.
- (iv) Nyaman dan mudah digunakan.
- (v) Sedikit efek samping.
- (vi) Kesuburan cepat kembali.
- (vii) Dapat dihentikan setiap saat.
- (viii) Tidak mengandung estrogen, sehingga aman untuk ibu yang menyusui

**Kerugian:**

- (i) Peningkatan/penurunan berat badan.
- (ii) Telah memiliki anak atau yang belum memiliki anak
- (iii) Menginginkan metode yang sangat efektif selama periode menyusui.
- (iv) Pascapersalinan dan tidak menyusui.
- (v) Pascakeguguran.
- (vi) Perokok segala usia.
- (vii) Mempunyai tekanan darah tinggi atau dengan masalah pembekuan darah.
- (viii) Yang tidak boleh menggunakan estrogen atau yang tidak senang menggunakan estrogen.

**Kontraindikasi:**

- (i) Hamil dan diduga hamil.
- (ii) Perdarahan pervaginam yang belum jelas penyebabnya.
- (iii) Tidak dapat menerima terjadi gangguan haid.
- (iv) Punya kanker payudara atau riwayat kanker payudara.
- (v) Sering lupa menggunakan pil.

(vi) Mioma uterus, progestin memicu pertumbuhan mioma uterus.

(vii) Riwayat stroke, progestin menyebabkan spasme pembuluh darah.

(g) Implan

Implan adalah metode kontrasepsi horonal yang efektif, tidak permanen dan tidak dapat mencegah terjadinya kehamilan antara 3 sampai 5 tahun. Implant sangat nyaman digunakan, Dapat dipakai oleh semua ibu dalam usia reproduksi. Pemasangan dan pencabutan implant hanya dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan/ terlatih.

Jenis kontrasepsi Implan, antara lain:

(i) Norplant : terdiri dari 6 batang silastik lembut berongga dengan panjang 3,4 cm, dengan diameter 2,4 mm, yang diisi dengan 3,6 mg levonorgestrel dan lama kerjanya 5 tahun.

(ii) Implanon : terdiri dari satu batang putih lentur dengan panjang kira-kira 40 mm, dan diameter 2 mm, yang diisi dengan 68 mg 3- Keto-desogestrel dan lama kerjanya 3 tahun. Metode Kontrasepsi Mantap

Keuntungan:

Keuntungan dari memakai kontrasepsi implan ialah tidak menggunakan hormo estrogen yang dapat menimbulkan berbagai efek samping.

Efek samping:

Efek samping yang paling sering terjadi jika memakai KB implan adalah perubahan pola

perdarahan haid, dapat pula terjadi perdarahan bercak atau berlanjut 69 bulan pertama dari pemakaian implan. Efek samping lainnya seperti:

- (i) Sakit kepala
- (ii) Perubahan berat badan biasanya meningkat.
- (iii) Perubahan suasana hati gugup atau cemas.
- (iv) Depresi.
- (v) Lain-lin (mual, perubahan selera makan, payudara lembek, jerawat

#### (h) Metode Kontrasepsi Mantap

Metode kontrasepsi mantap terdiri dari 2 macam yaitu Metode Operatif Wanita (MOW) dan Metode Operatif Pria (MOP). MOW sering dikenal dengan tubektomi karena prinsip metode ini adalah memotong atau mengikat saluran tuba/tuba falopii sehingga mencegah pertemuan antara ovum dan sperma. Sedangkan MOP sering dikenal dengan nama vasektomi, vasektomi yaitu memotong atau mengikat saluran vas deferens sehingga cairan sperma tidak dapat keluar atau ejakulasi.

## 7. Dokumentasi Kebidanan

### a. Pengertian Dokumentasi Kebidanan

Menurut Sutanto dan Yuni Dokumentasi adalah suatu proses pencatatan, penyimpanan informasi data atau fakta yang bermakna dalam pelaksanaan kegiatan. Dokumentasi kebidanan menurut SK Menkes RI 749 merupakan berkas yang berisi catatan dan dokumen yang berisi catatan, anamnesa, pemeriksaan, tindakan dan pelayanan lain yang diberikan kepada seorang pasien selama dirawat di rumah sakit yang dilakukan unit-unit rawat termasuk UGD dan unit rawat inap.<sup>13</sup>

Dokumentasi dalam kebidanan adalah suatu bukti pencatatan dan pelaporan yang dimiliki oleh bidan dalam melakukan catatan perawatan yang berguna untuk kepentingan klien, bidan dan tim kesehatan dalam melakukan pelayanan kesehatan dengan dasar komunikasi yang lengkap dan akurat secara tertulis dengan tanggung jawab bidan.<sup>37</sup>

#### **b. Metode Dokumentasi Asuhan Kebidanan**

Sesuai standar VI Pencatatan Asuhan Kebidanan pada KEPMENKES NO. 938 / MENKES / SK / VII / 2007, pencatatan dilakukan dengan metode SOAP. Menurut Handyani, Metode ini merupakan dokumentasi yang sederhana akan tetapi mengandung semua unsur data dan langkah yang dibutuhkan dalam asuhan kebidanan, jelas, logis.<sup>38</sup>

##### a) Data Subjektif

Data subjektif ini berhubungan dengan masalah dari sudut pandang klien. Ekspresi klien mengenai kekhawatiran dan keluhannya yang dicatat sebagai kutipan langsung atau ringkasan yang akan berhubungan langsung dengan diagnosis. Data subjektif ini nantinya akan menguatkan diagnosis yang akan disusun.

##### b) Data Objektif

Data objektif merupakan pendokumentasian hasil observasi yang jujur, hasil pemeriksaan fisik klien dan hasil pemeriksaan laboratorium. Catatan medik dan informasi dari keluarga atau orang lain dapat dimasukkan dalam data objektif ini sebagai data penunjang. Data ini akan memberikan bukti gejala klinis klien dan fakta yang berhubungan dengan diagnosis.

##### c) Analisis

Analisis data adalah melakukan interpretasi data yang telah dikumpulkan, mencakup diagnosis, masalah

kebidanan, dan kebutuhan. Dalam melakukan analisis bidan dituntut untuk sering melakukan analisis data yang dinamis dalam rangka mengikuti perkembangan klien.

d) Penatalaksanaan

Penatalaksanaan adalah mencatat seluruh perencanaan dan penatalaksanaan yang sudah dilakukan seperti tindakan antisipatif, tindakan segera, tindakan secara komprehensif; penyuluhan, dukungan, kolaborasi, evaluasi/follow up dan rujukan. Tujuan penatalaksanaan untuk mengusahakan tercapainya kondisi pasien seoptimal mungkin dan mempertahankan kesejahteraanya.

**c. Prinsip Dokumentasi**

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Wildan dan Hidayat yang dikutip oleh Handayani prinsip-prinsip pendokumentasian kebidanan adalah sebagai berikut.<sup>38</sup>

1) Lengkap

Lengkap disini berarti ketika mendokumentasikan harus memenuhi prinsip lengkap. Lengkap disini berarti:

- a) Mencatat semua pelayanan yang diberikan.
- b) Catatan kebidanan terdiri dari semua tahap proses kebidanan.
- c) Mencatat tanggapan bidan/perawat. Mencatat tanggapan pasien.
- d) Mencatat alasan pasien dirawat.
- e) Mencatat kunjungan dokter.

2) Teliti

Maksudnya bahwa ketika mendokumentasikan data harus memenuhi prinsip teliti. Prinsip teliti meliputi:

- a) Mencatat setiap ada perubahan.
- b) Mencatat pelayanan kesehatan.
- c) Mencatat pada lembar/bagian yang ditentukan.

d) Mencantumkan tanda tangan/paraf bidan.

3) Berdasarkan Fakta

Maksudnya bahwa ketika mendokumentasikan data harus memenuhi prinsip berdasarkan fakta.

a) Mencatat fakta daripada pendapat.

b) Mencatat informasi yang berhubungan dalam bagan/laboratorium.

c) Menggunakan bahasa aktif.

4) Logis

Maksudnya bahwa ketika mendokumentasikan data harus memenuhi prinsip logis. Prinsip logis meliputi:

a) Jelas dan logis.

b) Catatan secara kronologis.

c) Mencantumkan nama dan nomor register pada setiap lembar.

d) Penulisan dimulai dengan huruf besar.

e) Setiap penulisan data memiliki identitas dan waktu (jam, hari, tanggal, bulan dan tahun).

5) Dapat dibaca

Maksudnya bahwa ketika mendokumentasikan data harus memenuhi prinsip dapat dibaca. Prinsip dapat dibaca meliputi:

a) Tulisan dapat dibaca.

b) Bebas dari catatan dan koreksi.

c) Menggunakan tinta.

d) Menggunakan singkatan/istilah yang digunakan