

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kehamilan**

##### **2.2.1 Definisi**

Kehamilan adalah urutan kejadian yang secara normal terdiri atas pembuahan, implantasi, pertumbuhan *embrio*, pertumbuhan janin dan berakhir pada kehamilan bayi. Ketika *spermatozoa* bertemu dengan *ovum* maka dimulailah awal kehamilan, setiap kehamilan selalu diawali dengan konsepsi yaitu pembuahan *ovum* oleh *spermatozoa* dan *nidasi* dari hasil konsepsi tersebut (Yongki dkk, 2012 : 3).

Kehamilan merupakan suatu proses alamiah dan fisiologis. Setiap wanita yang memiliki organ reproduksi sehat, yang telah mengalami menstruasi dan melakukan hubungan seksual dengan seorang pria yang organ reproduksinya sehat sangat besar kemungkinannya akan mengalami kehamilan. Apabila kehamilan ini direncanakan akan memberi rasa kebahagiaan dan penuh harapan (Mandriawati, 2011 : 3).

##### **2.2.2 Perubahan Fisiologis pada Kehamilan Trimester 3**

###### **1. Saluran Reproduksi**

###### **a. Uterus**

Selama kehamilan, pembesaran uterus terjadi akibat peregangan dan *hipertrofi*. Peningkatan ukuran sel – sel otot. Ini diiringi oleh akumulasi jaringan *fibrosa*, terutama di lapisan otot eksternal, dan peningkatan

bermakna jaringan elastik. Anyaman yang terbentuk ikut memperkuat dinding uterus (Cunningham, 2012). Pada minggu ke -38 s.d ke -40 tinggi fundus uteri turun karena janin mulai masuk pintu atas panggul (PAP). Kontraksi semakin jelas dan kuat setelah minggu ke -28 sampai akhir kehamilan. Aliran darah cepat seiring pembesaran uterus, pada kehamilan cukup bulan yang normal, 1/6 volume darah total ibu berada dalam sistem perdarahan uterus (Marmi, 2011 : 80).

b. Tuba Uterina

Otot – otot tuba uterina hanya sedikit mengalami *hipertrofi* selama kehamilan. Namun, *epitel mukosa tuba* menjadi agak mendatar. Di *dtroma endosalping* mungkin terbentuk sel – sel *desidua*, tetapi tidak terbentuk membran *desidua* yang kontinu (Cunningham, 2012).

c. Vagina dan Perineum

Selama kehamilan, terjadi peningkatan vaskularitas dan hiperemia di kulit dan otot perineum dan vulva, disertai perlunakan jaringan ikat dibawahnya. Meningkatnya vaskularitas sangat mempengaruhi vagina dan menyebabkan warna menjadi keunguan ( tanda *Chadwick*). Dinding vagina mengalami perubahan mencolok sebagai persiapan untuk meregang saat persalinan dan kelahiran. Perubahan – perubahan ini mencakup peningkatan bermakna ketebalan mukosa, melonggarnya jaringan ikat, dan *hipertrofi* sel otot polos. *Papila epitel* vagina mengalami *hipertrofi* sehingga terbentuk gambaran berpaku – paku halus (Cunningham, 2012).

d. Servik

Pada saat kehamilan mendekati aterm, terjadi penurunan lebih lanjut dari konsentrasi kolagen. Konsentrasinya menurun secara nyata dari keadaan yang relatif *dilusi* dalam keadaan menyebar (*dispersi*). Proses perbaikan serviks terjadi setelah persalinan sehingga siklus kehamilan yang berikutnya akan berulang (Roumali, 2011 : 73).

e. Ovarium

Pada trimester ke III, korpus luteum sudah tidak berfungsi lagi karena telah digantikan oleh placenta yang telah terbentuk (Roumali, 2011 : 73).

2. Payudara

Puting menjadi lebih besar, berwarna lebih gelap, dan lebih tegak. Jika peningkatan ukuran payudara berlebihan, dapat terbentuk stria seperti yang terjadi di *abdomen* (Cunningham, 2012). Sekresi dari *prakolostrum* mengental yang kemudian disebut kolostrum, cairan sebelum menjadi susu, berwarna krem atau putih kekuningan yang dapat dikeluarkan selama trimester 3 (Marmi, 2011 : 82).

3. Perubahan Metabolik

Sebagai respon terhadap peningkatan kebutuhan janin dan plasenta yang tumbuh pesat, wanita hamil mengalami perubahan – perubahan metabolik yang besar dan intens. Jelaslah tidak ada proses fisiologis lain selama kehidupan *pascanatal* yang dapat memicu perubahan metabolik sebesar itu. Pada trimester ketiga, laju metabolik basal ibu meningkat 10 sampai 20 persen dibandingkan dengan keadaan tak hamil. Hal ini meningkat lagi sebanyak 10 persen pada wanita dengan *gestasi* kembar (Cunningham, 2012).

#### 4. Perubahan Hematologis

##### a. Volume darah

Setelah 32 sampai 34 minggu kehamilan, *hipervolemia* yang telah lama diketahui besarnya adalah 40 sampai 45 persen diatas volume darah tak hamil. Pada masing – masing wanita, penambahan ini cukup bervariasi. Pada sebagian hanya terjadi peningkatan ringan, sementara pada yang lain volume darah hampir menjadi dua kali lipat (Cunningham, 2012).

##### b. Limpa

Menjelang akhir kehamilan normal, daerah limpa membesar hingga 50 persen dibandingkan dengan selama trimester pertama. Gambaran *ekogenik* limpa tetap homogen sepanjang *gestasi* (Cunningham, 2012).

#### 5. Sistem Kardiovaskuler

##### a. Curah Jantung

Meningkat 30% - 50% pada minggu ke-32 gestasi, kemudian menurun sampai sekitar 20% pada minggu ke-40. Peningkatan terutama disebabkan oleh peningkatan volume sekuncup (*stroke volume*) dan merupakan respon terhadap peningkatan kebutuhan O<sub>2</sub> jaringan (Marmi, 2011 : 84).

##### b. Sirkulasi dan Tekanan Darah

Perubahan pada postur mempengaruhi tekanan darah arteri. Tekanan arteri brakialis saat duduk lebih rendah daripada dalam posisi berbaring lateral. Tekanan arteri biasanya menurun hingga nadi pada 24 sampai 26 minggu dan kemudian meningkat. Tekanan diastol menurun lebih daripada tekanan sistol (Cunningham, 2012). Edema pada ekstremitas bawah dan varises terjadi akibat obstruksi vena illiaka dan vena kava inferior oleh uterus. Hal

ini juga menyebabkan tekanan vena meningkat. Waktu sirkulasi sedikit menurun pada minggu ke -32. Kecenderungan koagulasi lebih besar selama masa hamil, akibat peningkatan berbagai faktor pembekuan (Marmi, 2011 : 83-84).

#### 6. Saluran Pernafasan

Kebutuhan O<sub>2</sub> ibu meningkat sebagai respon terhadap percepatan laju metabolik dan peningkatan kebutuhan O<sub>2</sub> jaringan uterus dan payudara. Dengan semakin tuanya kehamilan, pernafasan dada menggantikan pernafasan perut dan penurunan diafragma saat inspirasi menjadi semakin sulit (Marmi, 2011 : 83-84).

#### 7. Sistem Perkemihan

Pada bulan terakhir kehamilan kapasitas kandung kencing berkurang, hal itu disebabkan oleh karena kepala yang turun ke dalam rongga panggul. Maka dari itu pada akhir kehamilan, mungkin timbul gejala pollakisuri (beser kencing) (Obstetri Fisiologis, FK UNDIP).

#### 8. Kulit

Terbentuk alur kemerahan yang sedikit cekung di kulit abdomen dan kadang di kulit payudara dan paha. Ini disebut *stria gravidarum* atau *stretch mark*. Pada wanita multipara, selain stria kemerahan akibat kehamilan yang sedang dikandung, sering tampak garis – garis putih keperakan berkilap yang mencerminkan sikatriks dari stria lama (Cunningham, 2012).

#### 9. Saluran Pencernaan

Herniasi bagian atas lambung (hiatus hernia) terjadi setelah bulan ke-7 atau ke-8 kehamilan akibat pergeseran lambung ke atas. Kondisi ini sering terjadi

pada wanita multipara, wanita yang gemuk, atau wanita yang lebih tua (Marmi, 2011 : 90). Kehamilan trimester 3 biasanya sering terjadi konstipasi karena pengaruh hormon progesteron yang meningkat (Roumali, 2011 : 79).

#### 10. Sistem Endokrin

##### a. Kelenjar Hipofisis

Selama kehamilan, prolaktin serum meningkat secara progresif sampai aterm (Marmi, 2011 : 91).

##### b. Kelenjar Tiroid

Perubahan fisiologis pada kehamilan menyebabkan kelenjar tiroid meningkatkan produksi hormon tiroid hingga 40 sampai 100 persen untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin (Cunningham, 2012).

##### c. Kelenjar Paratiroid

Saat kebutuhan rangka janin mencapai puncak (pertengahan kedua kehamilan), kadar *parathormon* plasma meningkat, kadar puncak terjadi antara minggu ke-15 dan ke-35 *gestasi* (Marmi, 2011 : 91).

#### 11. Sistem Muskuloskeletal

*Lordosis progresif* adalah gambaran khas kehamilan normal lordosis, sebagai kompensasi posisi anterior uterus yang membesar, menggeser pusat gravitasi kembali ke ekstremitas bawah. Dalam sebuah studi antropologis menarik baru – baru ini memperlihatkan bahwa kelengungan dan penguatan vertebra lumbal ini berkembang pada manusia untuk memungkinkan postur dan pergerakan bipedal meskipun pada aterm terjadi peningkatan masa abdomen ibu hingga 31 persen (Cunningham, 2012).

### **2.1.3 Perubahan dan Adaptasi Psikologis pada Trimester 3**

1. Rasa tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek, aneh dan tidak menarik.
2. Merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak hadir tepat waktu.
3. Takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatannya.
4. Khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekhawatirannya.
5. Merasa sedih karena akan terpisah dari bayinya.
6. Merasa kehilangan perhatian.
7. Perasaan sensitif.
8. Libido menurun.

(Roumali, 2011: 90)

### **2.1.4 Ketidaknyamanan pada Trimeter3**

#### **Kram Kaki**

##### **1. Definisi**

Kram kaki adalah rasa sakit yang berasal dari otot kaki. Kram kaki terjadi karena adanya kejang pada otot yang terjadi ketika otot mengalami kontaksi terlalu keras. Kontraksi biasanya terjadi pada otot betis, di bawah dan di belakang lutut dan dapat berpengaruh pada otot-otot kecil pada kaki. Kram terkadang hanya terjadi dalam beberapa menit, bahkan ada yang hanya beberapa detik saja, namun dalam beberapa kasus berlangsung cukup lama

hingga 10 menit. Tingkat keparahan sakit ketika terjadi kram kaki dapat bervariasi.

## 2. Etiologi

Secara umum penyebabnya kram pada kaki tidak diketahui. Satu teori adalah bahwa kram kaki terjadi ketika otot yang sudah dalam posisi memendek dirangsang untuk berkontraksi. Pada saat otot memendek untuk berkontraksi saat itulah terjadi kejang. Kram pada kaki biasanya terjadi pada malam hari saat kita berbaring tidur, karena posisi saat kita tidur ialah dengan lutut sedikit tertekuk. Dalam posisi seperti ini otot betis relatif memendek dan mungkin rentan untuk terjadinya kram kaki.

## 3. Manifestasi Klinis

Kram kaki datang secara tiba – tiba pada bagian yang mengalami kejang otot, sakit jika digerakkan. Tekanan ini terasa sakit seperti ditusuk-tusuk jarum. Sehingga tangan dan kaki tidak merasakan apa-apa dan ototnya jadi lemah. Gejala ini terasa waktu bangun tidur di pagi hari dan membaik di siang hari. Pada ibu hamil cenderung mengalami kram saat tidur, mungkin karena bayi mengambil sebagian besar gizi ibu, sehingga meninggalkan sedikit untuk ibunya.

## 4. Patofisiologi

Kram yang terjadi pada saat kehamilan mengakibatkan saraf tertekan sehingga ibu hamil menjadi sangat tidak nyaman.

## 5. Pengobatan dan perawatan

Pengobatan dan perawatan untuk mengatasi kram pada kaki bisa dilakukan dengan melakukan Peregangan dan memijat otot yang mengalami kram,

termasuk otot kaki. Hal ini dapat meredakan kram kaki yang terjadi. Pada umumnya kram kaki akan reda dengan sendirinya setelah beberapa detik. Jika penderita mengalami rasa sakit, maka obat-obatan pereda sakit seperti parasetamol dapat diberikan untuk meringankan rasa sakit.

(Sugeng, 2015)

### **2.1.5 Kebutuhan Dasar Ibu Hamil**

#### **1. Oksigen**

Kebutuhan oksigen adalah yang utama pada manusia termasuk ibu hamil. Berbagai gangguan pernafasan bisa terjadi saat hamil sehingga akan mengganggu pemenuhan kebutuhan oksigen pada ibu yang akan berpengaruh pada bayi yang dikandung.

#### **2. Nutrisi**

Makanan harus disesuaikan dengan keadaan ibu. Bila ibu hamil memiliki kelebihan berat badan, maka makanan pokok dan tepung-tepung dikurangi dan memperbanyak sayuran serta buah segar untuk menghindari sembelit.

#### **3. *Personal hygiene***

Kebersihan harus dijaga pada masa hamil. Mandi dianjurkan minimal 2 kali sehari karena ibu hamil cenderung mengeluarkan banyak keringat, menjaga kebersihan diri terutama lipatan kulit (ketiak, bawah buah dada, daerah genitalia) dengan cara dibersihkan dengan air dan dikeringkan. Kebersihan gigi dan mulut, perlu mendapat perhatian karena seringkali mudah terjadi gigi berlubang, terutama pada ibu yang kekurangan kalsium. Rasa mual selama

masa hamil dapat mengakibatkan perburukan hygiene mulut dan dapat menimbulkan karies gigi.

#### 4. Pakaian

Meskipun pakaian bukan hal yang berakibat langsung terhadap kesejahteraan ibu dan janin, namun perlu kiranya jika tetap dipertimbangkan beberapa aspek kenyamanan dalam pakaian. Pemakaian pakaian dan kelengkapannya yang kurang tepat akan mengakibatkan beberapa ketidaknyamanan yang akan mengganggu fisik dan psikologis ibu.

#### 5. Eliminasi

Desakan usus oleh pembesaran janin dapat menyebabkan bertambahnya konstipasi. Pencegahannya adalah mengonsumsi makanan tinggi serat dan banyak minum air putih. Selain itu, pembesaran janin juga menyebabkan desakan pada kantong kemih. Tindakan mengurangi asupan cairan tidak dianjurkan, karena menyebabkan dehidrasi.

#### 6. Seksual

Selama kehamilan berjalan normal, *coitus* diperbolehkan sampai akhir kehamilan. *Coitus* tidak dibenarkan bila terdapat perdarahan pervaginam, riwayat abortus berulang, *abortus / partus prematurus imminens* (PPI), ketuban pecah sebelum waktunya.

#### 7. Mobilisasi

Ibu hamil boleh melakukan aktifitas fisik biasa selama tidak terlalu melelahkan.

## 8. Istirahat

Ibu hamil dianjurkan merencanakan istirahat teratur yaitu tidur malam hari  $\pm$  8 jam dan tidur siang  $\pm$  1 jam.

(Roumali, 2011 : 134-144)

### **2.1.6 Tanda Bahaya Kehamilan**

#### 1. Perdarahan pervaginam

Pada kehamilan lanjut perdarahan yang tidak normal adalah merah, banyak, dan kadang – kadang, tetapi tidak selalu disertai dengan rasa nyeri.

#### 2. Keluar cairan pervaginam

Cairan pervaginam dalam kehamilan normal apabila tidak berupa perdarahan banyak, air ketuban yang patologis. Penyebab terbesar persalinan prematur adalah ketuban pecah sebelum waktunya. Insiden ketuban pecah dini 10% mendekati dari semua persalinan dan 4 % pada kehamilan kurang 34 minggu.

#### 3. Sakit kepala yang hebat

Wanita hamil bisa mengeluh nyeri kepala yang hebat. Sakit kepala seringkali merupakan ketidaknyamanan yang normal dalam kehamilan. Namun satu saat sakit kepala pada kehamilan dapat menunjukkan suatu masalah serius apabila sakit kepala itu dirasakan menetap dan tidak hilang dengan beristirahat.

#### 4. Penglihatan kabur

Wanita hamil mengeluh penglihatan kabur. Karena pengaruh hormonal, ketajaman penglihatan ibu dapat berubah dalam kehamilan. Perubahan ringan (minor) adalah normal.

5. Bengkak di wajah dan jari – jari tangan

Bengkak bisa menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada muka dan tangan, tidak hilang setelah beristirahat, dan disertai dengan keluhan fisik yang lain. Hal ini bisa merupakan pertanda anemia, gagal jantung, atau pre-eklamsia.

6. Gerak janin tidak terasa

Ibu tidak merasakan gerakan janin sesudah kehamilan trimester 3. Normalnya ibu mulai merasakan gerakan janinnya selama bulan kelima atau keenam, beberapa ibu dapat merasakan gerakan bayinya lebih awal. Jika bayi tidur, gerakannya akan melemah. Gerakan bayi akan lebih mudah terasa jika ibu berbaring atau beristirahat dan jika ibu makan dan minum dengan baik.

7. Nyeri perut yang hebat

Nyeri abdomen berhubungan dengan proses persalinan normal adalah normal. Tetapi nyeri abdomen yang hebat, menetap dan tidak hilang setelah beristirahat sangat berkemungkinan menunjukkan masalah yang mengancam keselamatan jiwa ibu hamil dan janin yang dikandungnya. Nyeri hebat tersebut bisa berarti *epindisitis*, kehamilan *ektopik*, aborsi, penyakit radang panggul, persalinan *preterm*, *gastritis*, penyakit kantung empedu, uterus yang iritabel, *abrupsi plasenta*, infeksi saluran kencing (ISK) atau infeksi lain.

(Marmi, 2011 : 219 – 226)

### 2.1.7 Asuhan Kehamilan Terpadu

Pelayanan ANC minimal 5T, meningkat menjadi 7T, dan sekarang menjadi 12T, sedangkan untuk daerah gondok dan endemik malaria menjadi 14T. Pelayanan ANC di BPM Farida hajri Surabaya menerapkan 8T, yakni:

#### 1. Timbang berat badan dan ukur tinggi badan

Tinggi badan diperiksa sekali pada saat ibu hamil datang pertama kali kunjungan, dilakukan untuk mendeteksi tinggi badan ibu yang berguna untuk mengategorikan adanya resiko apabila hasil pengukurannya  $< 145$  cm. Sedangkan berat badan diukur setiap ibu datang berkunjung untuk mengetahui kenaikan berat badan atau penurunan berat badan. Kenaikan berat badan ibu hamil normal rata-rata 6,5 sampai 16 kg.

#### 2. Tekanan darah

Pemeriksaan tekanan darah sangat penting untuk mengetahui standar normal, tinggi atau rendah. Deteksi tekanan darah yang cenderung naik diwaspadai adanya gejala ke arah *hipertensi* dan *pre eklamsi*, apabila turun dibawah normal diwaspadai anemia. Tekanan darah normal 110/80 sampai 120/80 mmHg.

#### 3. Pengukuran tinggi fundus uteri (TFU)

Pengukuran tinggi fundus uteri dengan menggunakan pita sentimeter (fundus tidak boleh ditekan).

Tabel 2.1  
Tinggi Fundus Uteri sesuai dengan umur kehamilan

Tinggi Fundus Uteri (cm)	Ukuran Kehamilan dalam Minggu
12 cm	12
16 cm	16
20 cm	20
24 cm	24
28 cm	28
32 cm	32
36 cm	36
40 cm	40

(sumber: Pantiawati, 2012:11)

#### 4. Pemberian tablet tambah darah (Tablet fe)

Tujuannya untuk memenuhi kebutuhan fe pada ibu hamil dan nifas, karena pada masa kehamilan kebutuhannya meningkat seiring dengan pertumbuhan janin (Dep. Kes RI, 1997). Pemberiannya yaitu satu kali sehari sesudah makan pada ibu hamil dan nifas.

#### 5. Pemberian imunisasi TT

Tujuannya untuk melindungi janin dari tetanus neonatorum.

Tabel 2.2  
Imunisasi TT pada Ibu Hamil

Imunisasi	Interval	% Perlindungan	Masa Perlindungan
TT 1	Pada kunjungan ANC pertama	0%	Tidak ada
TT 2	4 minggu setelah TT 1	80%	3 tahun
TT 3	6 bulan setelah TT 2	95%	5 tahun
TT 4	1 tahun setelah TT 3	99%	10 tahun
TT 5	1 tahun setelah TT 4	99%	25 tahun / seumur hidup

(sumber: Pantiawati, 2012:12)

#### 6. Pemeriksaan Hb

Pemeriksaan Hb dilakukan pada kunjungan ibu hamil yang pertama kali. Pemeriksaan Hb adalah salah satu upaya untuk mendeteksi anemia pada ibu hamil.

#### 7. Pemeriksaan protein urine

Pemeriksaan ini berguna untuk mengetahui adanya protein urine pada ibu hamil. Adapun pemeriksaannya ditujukan pada ibu hamil dengan riwayat tekanan darah tinggi, kaki oedem.

#### 8. Temu wicara

Tujuan konseling pada antenatal care adalah untuk membantu ibu hamil memahami kehamilannya dan sebagai upaya preventif terhadap hal-hal yang tidak diinginkan, untuk menemukan kebutuhan asuhan kehamilan, penolong persalinan yang bersih dan aman atau tindakan klinik yang mungkin diperlukan.

(Pantiawati dkk, 2012 : 10-15)

### **2.1.8 Kunjungan Pemeriksaan Antenatal**

Untuk menghindari risiko komplikasi pada kehamilan dan persalinan, setiap ibu hamil dianjurkan untuk melakukan kunjungan antenatal komprehensif yang berkualitas minimal 4 kali, termasuk minimal 1 kali kunjungan diantar suami/pasangan atau keluarga sebagai berikut.

Tabel 2.3  
Kunjungan Pemeriksaan Antenatal

Trimester	Jumlah Kunjungan Minimal	Waktu Kunjungan yang Dianjurkan
I	1x	Sebelum minggu ke 16
II	1x	Antara minggu ke 24-28
III	2x	Antara minggu 30-32
		Antara minggu 36-38

(Sumber : Kemenkes RI, 2013 : 22)

1. Selain itu, ibu dianjurkan untuk memeriksakan diri ke dokter setidaknya 1 kali untuk deteksi kelainan medis secara umum.
2. Untuk memantau kehamilan ibu, gunakan buku kesehatan ibu dan anak (KIA). Buku diisi setiap kali ibu melakukan kunjungan antenatal, lalu berikan kepada ibu untuk disimpan dan dibawa kembali pada kunjungan berikutnya.
3. Ibu diberikan informasi mengenai perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) kepada ibu.
4. Anjuran ibu mengikuti kelas ibu.

(Kemenkes RI, 2013 : 22)

## 2.2 Persalinan

### 2.2.1 Definisi Persalinan

Persalinan adalah proses pengeluaran (kelahiran) hasil konsepsi yang dapat hidup diluar uterus melalui vagina ke dunia luar. Proses tersebut dapat dikatakan normal atau spontan jika bayi yang dilahirkan berada pada posisi letak belakang kepala dan berlangsung tanpa bantuan alat – alat atau pertolongan, serta tidak melukai ibu dan bayi. Pada umumnya proses ini berlangsung dalam waktu kurang dari 24 jam (Sondakh, Jenny, 2013 : 2).

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi ( janin dan plasenta) yang telah cukup bulan atau dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir atau melalui jalan lain. Dengan bantuan ataupun tanpa bantuan ( kekuatan sendiri). Proses dimulai dengan adanya kontraksi persalinan sejati, yang ditandai dengan perubahan serviks secara progresif dan diakhiri dengan kelahiran plasenta (Sulistyawati, 2010 : 4).

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan plasenta) yang telah cukup bulan atau hampir cukup bulan dan dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir atau melalui jalan lahir lain dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri) (Nurasiah, 2012 : 2-3).

### **2.2.2 Tanda-Tanda Persalinan Sudah Dekat**

#### 1. Terjadi *lightening*

Menjelang minggu ke 36, tanda primigravida terjadi penurunan fundus uteri karena kepala bayi sudah masuk pintu atas panggul yang disebabkan kontraksi *Braxton hicks*, ketegangan dinding perut, ketegangan ligamentum rotundum dan gaya berat janin dimana kepala ke arah bawah.

#### 2. Terjadinya his permulaan

Makin tua kehamilan, pengeluaran estrogen dan progesteron makin berkurang sehingga produksi oksitosin meningkat dengan demikian dapat menimbulkan kontraksi yang lebih sering, his permulaan ini lebih sering diistilahkan dengan his palsu. Sifat his palsu antara lain :

a) Rasa nyeri di bagian bawah

b) Datangnya tidak teratur

- c) Tidak ada perubahan pada serviks atau tidak ada tanda-tanda kemajuan persalinan
- d) Durasinya pendek
- e) Tidak bertambah bila beraktivitas

(Marmi, 2012 : 9 )

### 2.2.3 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Persalinan

#### 1. Power (kekuatan)

Power adalah kekuatan atau tenaga yang mendorong janin keluar. Kekuatan tersebut meliputi :

- a. His (Kontraksi Uterus) adalah kekuatan kontraksi karena otot – otot polos rahim bekerja dengan baik dan sempurna. Sifat his yang baik adalah kontraksi simetris, fundus dominan, terkoordinasi dan relaksasi.
- b. Tenaga Mengedan, setelah pembukaan lengkap dan setelah ketuban pecah atau dipecahkan, serta sebagian presentasi sudah berada didasar panggul, sifat kontraksi berubah, yakni bersifat mendorong keluar dibantu dengan keinginan ibu untuk mengedan atau usaha *volunter*.

#### 2. Passage (Jalan Lahir)

Jalan lahir terdiri atas bagian keras (tulang panggul) dan bagian lunak (otot – otot dan ligamen – ligamen). Bidang hodge, untuk menentukan berapa jauhnya bagian depan anak turun kedalam rongga panggul, maka hodge telah menentukan beberapa bidang khayalan dalam panggul :

- 1) H I : sama degan pintu atas panggul
- 2) H II : sejajar dengan H I melalui pinggir bawah symphysis

- 3) H III : sejajar dengan H I melalui spina isciadica
- 4) H IV : sejajar dengan H I melalui ujung os coccyges

### 3. Passanger (Janin dan Plasenta)

Passanger sepanjang jalan lahir merupakan akibat interaksi beberapa faktor, yakni kepala janin, presentasi, letak, sikap, dan posisi janin. Kerana plasenta juga melewati jalan lahir, maka dia dinggap sebagai bagian dari passanger yang menyertai janin. Namun plasenta jarang menghambat proses persalinan normal.

### 4. Psikologi

Keadaan ibu mempengaruhi proses persalinan. Ibu bersalin yang didampingi oleh suami dan orang yang dicintainya cenderung mengalami proses persalinan yang lebih lancar dibanding dengan ibu bersalin tanpa pendamping.

### 5. Pysician (Penolong)

Kompetensi yang dimiliki penolong sangat bermanfaat untuk memperlancar proses persalinan dan mencegah kematian maternal dan neonatal. Dengan pengetahuan dan kompetensi yang baik diharapkan kesalahan atau malpraktik dalam memberikan asuhan tidak terjadi.

(Nurasiah, 2012 : 28-48)

## 2.2.4 Perubahan Psikologis Ibu Bersalin

### 1. Fase Laten

Ibu bisa bergairah atau cemas. Mereka biasanya menghendaki ketegasan mengenai apa yang sedang terjadi pada tubuh mereka maupun mencari keyakinan dan hubungan dengan bidannya.

## 2. Fase Aktif

Pada persalinan stadium dini ibu masih tetap makan dan minum atau tertawa dan ngobrol dengan riang diantara kontraksi. Begitu persalinan maju, ibu tidak punya keinginan lagi untuk makan atau mengobrol, dan ia menjadi pendiam dan bertindak lebih didasari naluri.

Beberapa keadaan dapat terjadi pada ibu dalam persalinan, terutama pada ibu yang pertama kali melahirkan sebagai berikut :

- a. Perasaan tidak enak
- b. Takut dan ragu akan persalinan yang akan dihadapi
- c. Sering memikirkan antara lain apakah persalinan berjalan normal
- d. Menganggap persalinan sebagai percobaan
- e. Apakah penolong persalinan dapat sabar dan bijaksana dalam menolongnya
- f. Apakah bayinya normal atau tidak
- g. Apakah ia sanggup merawat bayinya
- h. Ibu merasa cemas

(Nurasiah, 2012 :72 – 73)

### **2.2.5 Fase Persalinan**

#### 1. Kala I

Kala I disebut juga dengan kala pembukaan lengkap (10 cm). Pada permulaan his, kala pembukaan berlangsung tidak begitu kuat sehingga parturien masih dapat berjalan – jalan. Proses pembukaan serviks sebagai akibat his dibagi menjadi 2 fase, yaitu :

a. Fase laten

Berlangsung selama 8 jam. Pembukaan terjadi sangat lambat sampai mencapai ukuran diameter 3 cm.

1) Fase aktif, dibagi menjadi 3 fase lagi, yaitu :

- a) Fase akselerasi, dalam waktu 3 jam pembukaan 3 cm tadi menjadi 4 cm.
- b) Fase dilatasi maksimal, dalam waktu 3 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 cm menjadi 9 cm.
- c) Fase deselerasi, pembukaan menjadi lambat sekali. Dalam waktu 2 jam pembukaan dari 9 cm menjadi lengkap.

Di dalam fase aktif ini frekuensi dan lama kontraksi uterus akan meningkat secara bertahap, biasanya terjadi tiga akali atau lebih dalam waktu 10 menit, dan berlangsung selama 40 detik atau lebih. Biasanya dari pembukaan 4 cm, hingga mencapai pembukaan lengkap 10 cm, akan terjadi kecepatan rata – rata yaitu 1 cm per jam untuk *primigravida* dan 2 cm untuk *multigravida*.

Tabel 2.4  
Perbedaan Fase yang Dilalui Antara Primigravida dan Multigravida

Primigravida	Multigravida
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviks mendatar (effacement) dulu baru dilatasi</li> <li>• Berlangsung 13 – 14 jam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviks mendatar dan membuka bisa bersamaan</li> <li>• Berlangsung 6-7 jam</li> </ul>

(sumber : Marmi, 2012 : 12)

Tabel 2.5  
Pemantauan pada Kala I

Parameter	Fase laten	Fase aktif
Tekanan darah	Setiap 4 jam	Setiap 4 jam
Suhu badan	Setiap 4 jam	Setiap 4 jam
DJJ	Setiap 1 jam	Setiap 30 menit
Kontraksi	Setiap 1 jam	Setiap 30 menit
Pembukaan serviks	Setiap 4 jam	Setiap 4 jam
Penurunan	Setiap 4 jam	Setiap 4 jam
Nadi	Setiap 30-60 menit	Setiap 30-60 menit

(Sumber : Marmi, 2012 : 162)

## 2. Kala II

Kala II disebut juga dengan kala pengeluaran, kala ini dimulai dari pembukaan lengkap (10 cm) sampai bayi lahir. Proses ini berlangsung 2 jam pada *primigravida* dan 1 jam pada *multigravida*. Gejala utama kala II :

- a. His semakin kuat, dengan interval 2 sampai 3 menit dengan durasi 50 sampai 100 detik.
- b. Menjelang akhir kala I ketuban pecah yang ditandai dengan pengeluaran cairan secara mendadak.
- c. Ketuban pecah pada pembukaan mendeteksi lengkap diikuti keinginan mengejan, karena tertekannya *fleksus frankerhauser*.
- d. Kedua kekuatan, his dan mengejan lebih mendorong kepala bayi sehingga terjadi : kepala membuka pintu, subocciput bertindak sebagai *hipomoglion* berturut turut lahir ubun – ubun besar, dahi, hidung, muka, serta kepala seluruhnya.
- e. Kepala lahir seluruhnya dan diikuti oleh putar paksi luar, yaitu penyesuaian kepala pada punggung.
- f. Setelah putar paksi luar berlangsung, selanjutnya menolong kepala bayi.

### 3. Kala III

Setelah kala II, kontraksi uterus berhenti sekitar 5 menit sampai 10 menit. Dengan lahirnya bayi, sudah mulai pelepasan placentanya pada lapisan *Nitabuch*, karena sifat retraksi otot rahim. Lepasnya placenta sudah dapat diperkirakan dengan memperhatikan tanda :

- a. Uterus menjadi bundar
- b. Uterus terdorong keatas karena plasenta dilepas ke segmen bawah rahim.
- c. Tali pusat bertambah panjang
- d. Terjadi perdarahan

Melahirkan plasenta dilakukan dengan dorongan ringan secara *crede* pada fundus uteri. Biasanya plasenta lepas dalam 6 sampai 15 menit setelah bayi lahir.

### 4. Kala IV

Kala IV dimaksudkan untuk melakukan observasi karena perdarahan *postpartum* paling sering terjadi pada 2 jam pertama.

Observasi yang dilakukan adalah :

- a. Tingkat kesadaran penderita
- b. Pemeriksaan tanda – tanda vital : tekanan darah, nadi dan pernafasan
- c. Kontraksi uterus
- d. Terjadi perdarahan

(Marmi, 2012 : 11 – 14)

### 2.2.6 Tanda Bahaya Persalinan

1. Riwayat bedah besar
2. Perdarahan per vaginam
3. Persalinan kurang bulan (usia kehamilan kurang dari 37 minggu)
4. Ketuban pecah disertai dengan mekonium kental
5. Ketuban pecah lama (lebih dari 24 jam)
6. Ketuban pecah pada persalinan kurang bulan (usia kehamilan kurang dari 37 minggu)
7. Ikterus
8. Anemia berat
9. Tanda / gejala infeksi
10. *Preeklamsia* atau *hipertensi* dalam kehamilan
11. Tinggi fundus uteri 40 cm atau lebih
12. Gawat janin
13. Primi para dalam fase aktif kala satu persalinan dan kepala janin masih 5/5
14. Presentasi bukan belakang kepala
15. Presentasi majemuk atau ganda
16. Tali pusat menubung
17. Syok

(JNPK-KR, 2008 :52)

### 2.2.7 Standar Asuhan Persalinan Normal

1. Mendengar & Melihat Adanya Tanda Persalinan Kala Dua.
2. Memastikan kelengkapan alat pertolongan persalinan termasuk mematahkan ampul oksitosin & memasukan alat suntik sekali pakai 2½ ml ke dalam wadah partus set.
3. Memakai celemek plastik.
4. Memastikan lengan tidak memakai perhiasan, mencuci tangan dgn sabun & air mengalir.
5. Menggunakan sarung tangan DTT pada tangan kanan yg akan digunakan untuk pemeriksaan dalam.
6. Mengambil alat suntik dengan tangan yang bersarung tangan, isi dengan oksitosin dan letakan kembali kedalam wadah partus set.
7. Membersihkan vulva dan perineum dengan kapas basah yang telah dibasahi oleh air matang (DTT), dengan gerakan vulva ke perineum.
8. Melakukan pemeriksaan dalam – pastikan pembukaan sudah lengkap dan selaput ketuban sudah pecah.
9. Mencecupkan tangan kanan yang bersarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, membuka sarung tangan dalam keadaan terbalik dan merendamnya dalam larutan klorin 0,5%.
10. Memeriksa denyut jantung janin setelah kontraksi uterus selesai – pastikan DJJ dalam batas normal (120 – 160 x/menit).
11. Memberi tahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik, meminta ibu untuk meneran saat ada his apabila ibu sudah merasa ingin 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.
14. Menganjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok atau mengambil posisi nyaman, jika ibu belum merasa ada dorongan untuk meneran dalam 60 menit.
15. Meletakkan handuk bersih (untuk mengeringkan bayi) di perut ibu, jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5 – 6 cm.
16. Meletakkan kain bersih yang dilipat 1/3 bagian bawah bokong ibu
17. Membuka tutup partus set dan memperhatikan kembali kelengkapan alat dan bahan
18. Memakai sarung tangan DTT pada kedua tangan.
19. Saat kepala janin terlihat pada vulva dengan diameter 5 – 6 cm, memasang handuk bersih pada perut ibu untuk mengeringkan bayi jika telah lahir dan kain kering dan bersih yang dilipat 1/3 bagian dibawah bokong ibu. Setelah itu kita melakukan perasat stenon (perasat untuk melindungi perineum dngan satu tangan, dibawah kain bersih dan kering, ibu jari pada salah satu sisi perineum dan 4 jari tangan pada sisi yang lain dan tangan yang lain pada belakang kepala bayi. Tahan belakang kepala bayi agar posisi kepala tetap fleksi pada saat keluar secara bertahap melewati introitus dan perineum).
20. Setelah kepala keluar menyeka mulut dan hidung bayi dengan kasa steril kemudian memeriksa adanya lilitan tali pusat pada leher janin

21. Menunggu hingga kepala janin selesai melakukan putaran paksi luar secara spontan.
22. Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, pegang secara biparental. Menganjurkan kepada ibu untuk meneran saat kontraksi. Dengan lembut gerakan kepala kearah bawah dan distal hingga bahu depan muncul dibawah arkus pubis dan kemudian gerakan arah atas dan distal untuk melahirkan bahu belakang.
23. Setelah bahu lahir, geser tangan bawah kearah perineum ibu untuk menyanggah kepala, lengan dan siku sebelah bawah. Gunakan tangan atas untuk menelusuri dan memegang tangan dan siku sebelah atas.
24. Setelah badan dan lengan lahir, tangan kiri menyusuri punggung kearah bokong dan tungkai bawah janin untuk memegang tungkai bawah (selipkan jari telunjuk tangan kiri diantara kedua lutut janin)
25. Melakukan penilaian selintas :
  - a. Apakah bayi menangis kuat dan atau bernapas tanpa kesulitan?
  - b. Apakah bayi bergerak aktif ?
26. Mengeringkan tubuh bayi mulai dari muka, kepala dan bagian tubuh lainnya kecuali bagian tangan tanpa membersihkan verniks. Ganti handuk basah dengan handuk/kain yang kering. Membiarkan bayi atas perut ibu.
27. Memeriksa kembali uterus untuk memastikan tidak ada lagi bayi dalam uterus.
28. Memberitahu ibu bahwa ia akan disuntik oksitosin agar uterus berkontraksi baik.

29. Dalam waktu 1 menit setelah bayi lahir, suntikan oksitosin 10 unit IM (intramaskuler) di 1/3 paha atas bagian distal lateral (lakukan aspirasi sebelum menyuntikan oksitosin).
30. Setelah 2 menit pasca persalinan, jepit tali pusat dengan klem kira-kira 3 cm dari pusat bayi. Mendorong isi tali pusat ke arah distal (ibu) dan jepit kembali tali pusat pada 2 cm distal dari klem pertama.
31. Dengan satu tangan. Pegang tali pusat yang telah dijepit (lindungi perut bayi), dan lakukan pengguntingan tali pusat diantara 2 klem tersebut.
32. Mengikat tali pusat dengan benang DTT atau steril pada satu sisi kemudian melingkarkan kembali benang tersebut dan mengikatnya dengan simpul kunci pada sisi lainnya.
33. Menyelimuti ibu dan bayi dengan kain hangat dan memasang topi di kepala bayi.
34. Memindahkan klem pada tali pusat hingga berjarak 5 -10 cm dari vulva.
35. Meletakkan satu tangan diatas kain pada perut ibu, di tepi atas simfisis, untuk mendeteksi. Tangan lain menegangkan tali pusat.
36. Setelah uterus berkontraksi, menegangkan tali pusat dengan tangan kanan, sementara tangan kiri menekan uterus dengan hati-hati kearah doroskrainal. Jika plasenta tidak lahir setelah 30 – 40 detik, hentikan penegangan tali pusat dan menunggu hingga timbul kontraksi berikutnya dan mengulangi prosedur.
37. melakukan penegangan dan dorongan dorsokranial hingga plasenta terlepas, minta ibu meneran sambil penolong menarik tali pusat dengan arah sejajar

lantai dan kemudian kearah atas, mengikuti poros jalan lahir (tetap lakukan tekanan dorso-kranial).

38. Setelah plasenta tampak pada vulva, teruskan melahirkan plasenta dengan hati-hati. Bila perlu (terasa ada tahanan), pegang plasenta dengan kedua tangan dan lakukan putaran searah untuk membantu pengeluaran plasenta dan mencegah robeknya selaput ketuban.
39. Segera setelah plasenta lahir, melakukan massase pada fundus uteri dengan menggosok fundus uteri secara sirkuler menggunakan bagian palmar 4 jari tangan kiri hingga kontraksi uterus baik (fundus teraba keras).
40. Periksa bagian maternal dan bagian fetal plasenta dengan tangan kanan untuk memastikan bahwa seluruh kotiledon dan selaput ketuban sudah lahir lengkap, dan masukan kedalam kantong plastik yang tersedia.
41. Evaluasi kemungkinan laserasi pada vagina dan perineum. Melakukan penjahitan bila laserasi menyebabkan perdarahan.
42. Memastikan uterus berkontraksi dengan baik dan tidak terjadi perdarahan pervaginam.
43. Membiarkan bayi tetap melakukan kontak kulit ke kulit di dada ibu paling sedikit 1 jam.
44. Setelah satu jam, lakukan penimbangan/pengukuran bayi, beri tetes mata antibiotik profilaksis, dan vitamin K1 1 mg intramaskuler di paha kiri anterolateral.
45. Setelah satu jam pemberian vitamin K1 berikan suntikan imunisasi Hepatitis B di paha kanan anterolateral.
46. Melanjutkan pemantauan kontraksi dan mencegah perdarahan pervaginam.

47. Mengajarkan ibu/keluarga cara melakukan masase uterus dan menilai kontraksi.
48. Evaluasi dan estimasi jumlah kehilangan darah.
49. Memeriksa nadi ibu dan keadaan kandung kemih setiap 15 menit selama 1 jam pertama pasca persalinan dan setiap 30 menit selama jam kedua pasca persalinan.
50. Memeriksa kembali bayi untuk memastikan bahwa bayi bernafas dengan baik.
51. Menempatkan semua peralatan bekas pakai dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi (10 menit). Cuci dan bilas peralatan setelah di dekontaminasi.
52. Buang bahan-bahan yang terkontaminasi ke tempat sampah yang sesuai.
53. Membersihkan ibu dengan menggunakan air DDT. Membersihkan sisa cairan ketuban, lendir dan darah. Bantu ibu memakai pakaian bersih dan kering.
54. Memastikan ibu merasa nyaman dan beritahu keluarga untuk membantu apabila ibu ingin minum.
55. Dekontaminasi tempat persalinan dengan larutan klorin 0,5%.
56. Membersihkan sarung tangan di dalam larutan klorin 0,5% melepaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik dan merendamnya dalam larutan klorin 0,5%.
57. Mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir.
58. Melengkapi partograf.

(JNPK-KR, 2008)

### 2.2.7 Persalinan Lama

#### 1. Definisi

Waktu persalinan yang memanjang karena kemajuan persalinan yang terhambat. Persalinan memiliki definisi berbeda sesuai fase kehamilan, seperti klasifikasi berikut ini.

#### 2. Diagnosis

- a. Distosia pada kala I fase aktif : grafik pembukaan serviks pada partograf berada di antara garis waspada dan garis bertindak, atau sudah memotong garis bertindak, ATAU
- b. Fase ekspulsi (kala II) memanjang : tidak ada kemajuan penurunan bagian terendah janin pada persalinan kala II. Dengan batasan waktu :
  - 1) Maksimal 2 jam untuk nulipara dan 1 jam untuk multipara, ATAU
  - 2) Maksimal 3 jam untuk nulipara dan 2 jam untuk multipara bila pasien menggunakan analgesia epidural.

Tabel 2.6  
Ikhtisar Kriteria Diagnostik dan Penatalaksanaan Distosia

Pola Persalinan	Nulipara	Multipara	Terapi di Puskesmas	Terapi di Rumah Sakit
Kelainan pembukaan serviks 3. Kemajuan pembukaan (dilatasi) serviks pada fase aktif 4. Kemajuan turunnya bagian terendah	<1,2 cm/jam	<1,5 cm/jam	<b>R</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dukungan dan terapi ekspektatif</li> <li>• Seksio sesarea bila CPD atau obstruksi</li> </ul>
	<1 cm/jam	<2 cm/jam	<b>U</b>	
Partus Macet <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase deselerasi memanjang</li> <li>• Terhentinya pembukaan (dilatasi)</li> <li>• Terhentinya penurunan bagian terendah</li> <li>• Kegagalan penurunan bagian terendah</li> </ul>	>3jam	>1jam	<b>J</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infusoksitosin, bila tak ada kemajuan, lakukan seksio sesarea</li> <li>• Seksio sesarea bila CPD atau obstruksi</li> </ul>
	>2jam	>2jam	<b>U</b>	
	>1jam	>1jam	<b>U</b>	
	Tidak ada penurunan pada fase deselerasi atau kala 2	Tidak ada penurunan pada fase deselerasi atau kala 2	<b>K</b>	

### 3. Faktor Predisposisi

#### a. Bayi :

- 1) Kepala janin yang besar
- 2) *Hidrosefalus*
- 3) Presentasi wajah, bahu, alis
- 4) Malposisi persisten

- 5) Kembar yang terkunci (terkunci pada daerah leher)
- 6) Kembar siam

b. Jalan lahir :

- 1) Panggul kecil karena malnutrisi
- 2) Deformitas panggul karena trauma atau polio
- 3) Tumor daerah panggul
- 4) Infeksi virus di perut atau uterus
- 5) Jaringan parut (dari sirkumsisi wanita)

4. Tatalaksana

a. Tatalaksana Umum

Segera rujuk ibu ke rumah sakit yang memiliki pelayanan seksio secarea.

b. Tatalaksana Khusus

- 1) Tentukan penyebab persalinan lama :
  - a) Power : His tidak adekuat (his dengan frekuensi  $<3x/10$  menit dan durasi setiap kontraksinya  $<40$  detik)
  - b) Passenger : malpresentasi, malposisi, janin besar
  - c) Passage : panggul sempit, kelainan serviks atau vagina, tumor jalan lahir
  - d) Gabungan dari factor-faktor diatas
- 2) Sesuaikan tatalaksana dengan penyebab dan situasi. Prinsip umum :
  - a) Lakukan augmentasi persalinan dengan oksitosin dan/atau amniotomi bila terdapat gangguan Power. Pastikan tidak ada gangguan passenger atau passage.

- b) Lakukan tindakan operatif (forsep, vakum, atau seksio secarea) untuk gangguan Passenger dan/atau Passage, serta untuk gangguan Power tidak dapat diatasi oleh augmentasi persalinan.
  - c) Jika ditemukan obstruksi atau CPD, tatalaksananya adalah seksio sesarea.
- 3) Berikan antibiotika (kombinasi ampisilin 2g IV tiap 6 jam dengan tamisin 5mg/kgBB 24 jam) jika ditemukan :
- a) Tanda – tanda infeksi (demam, cairan pervaginam berbau), ATAU
  - b) Ketuban pecah lebih dari 18 jam, ATAU
  - c) Usia kehamilan < 37 minggu
- 4) Pantau tanda – tanda gawat janin.
- 5) Catat hasil analisis dan seluruh tindakan dalam rekam medis lalu jelaskan pada ibu dan keluarga hasil analisis serta rencana tindakan selanjutnya.

(Kemenkes RI, 2013 : 137-139)

## **2.3 Nifas**

### **2.3.1 Definisi**

Masa nifas (*puerperium*) adalah masa yang dimulai setelah plasenta keluar dan berakhir ketika alat – alat kandungan kembali seperti keadaan semula (sebelum hamil). Masa nifas berlangsung selama kira – kira 6 minggu (Sulistiyawati, 2009 : 1).

Masa nifas (*puerperium*) adalah masa setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat – alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas berlangsung selama kira – kira 6 minggu (Saleha, 2009 : 2).

Masa nifas (*puerperium*) adalah masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat – alat kandungan kembali seperti pra hamil (Dewi, 2011 : 1).

Masa nifas (*puerperium*) adalah masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat – alat kandungan kembali seperti pra hamil. Lama masa nifas ini yaitu 6 – 8 minggu (Wulandari, 2011 : 1).

Masa nifas (*puerperium*) adalah masa pulih kembali yang dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir pada ketika alat – alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil berlangsung kira – kira 6 minggu atau 40 hari (Heryani, 2012 : 3).

### **2.3.2 Tahapan Masa Nifas**

#### **1. *Puerperium* dini**

*Puerperium* dini merupakan masa kepulihan, yang dalam hal ini ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan.

#### **2. *Puerperium intermedial***

*Puerperium intermedial* merupakan masa kepulihan menyeluruh alat-alat genitalia, yang lamanya sekitar 6-8 minggu.

#### **3. *Remote puerperium***

*Remote puerperium* merupakan masa yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna, terutama bila selama hamil atau waktu persalinan mempunyai

komplikasi. Waktu untuk sehat sempurna dapat berlangsung selama berminggu-minggu, bulanan bahkan tahunan.

(Sulistyawati, 2009 : 5)

### 2.3.3 Kebijakan Program Nasional Masa Nifas

Tabel 2.7

Kebijakan program nasional masa nifas

Kunjungan	Waktu	Tujuan
1	6-8 jam setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencegah terjadinya perdarahan pada masa nifas.</li> <li>• Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan, dan memberi rujukan bila perdarahan berlanjut.</li> <li>• Memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga mengenai bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena antonia uteri.</li> <li>• Pemberian ASI pada masa awal menjadi ibu.</li> <li>• Mengajarkan cara mempererat hubungan antara ibu dan bayi.</li> <li>• Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermia.</li> </ul> <p>Jika petugas ketugas kesehatan menolong persalinan, ia harus tinggal dengan ibu dan bayi yang baru lahir selama 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai ibu dan bayinya dalam keadaan stabil</p>
2	6 hari setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memastikan involusi uterus berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus di bawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal, tidak ada bau.</li> <li>• Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi atau kelainan pasca melahirkan.</li> <li>• Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, cairan dan istirahat</li> <li>• Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak ada tanda-tanda penyulit</li> <li>• Memberikan konseling kepada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali pusat, dan bagaimana menjaga bayi agar tetap hangat.</li> </ul>

3	2 minggu setelah persalinan	Sama seperti diatas ( 6 hari setelah persalinan )
4	6 minggu setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menanyakan pada ibu tentang penyulit - penyulit yang dialami atau bayinya.</li> <li>• Memberikan konseling KB secara dini</li> </ul>

(Sumber :Sulistiyawati, 2009 : 6-7)

### 2.3.4 Perubahan Fisiologis Masa Nifas

#### 1. Perubahan Sistem Reproduksi

##### a. Uterus

Terjadi involusi pada uterus, yaitu proses kembalinya uterus ke dalam keadaan sebelum hamil setelah melahirkan.

Tabel 2.8  
Involusi Uterus

Involusi	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus (gr)	Diameter Bekas Melekat Placenta (cm)	Keadaan Serviks
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000		
Uri lahir	2 jari di bawah pusat	750	12,5	Lembek
Satu minggu	Pertengahan pusat sympisis	500	7,5	Beberapa hari
Dua minggu	Tak teraba diatas simpisis	350	3-4	setelah <i>postpartum</i> dapat dilalui 2 jari
Enam minggu	Bertambah kecil	50 – 60	1-2	Akhir minggu pertama dapat dimasuki 1 jari
Delapan minggu	Sebesar normal	30		

(sumber : Wulandari, 2011)

b. *Lokhea*

Pengeluaran *lokhea* dapat dibagi berdasarkan waktu dan warnanya diantaranya :

1) *Lokhea rubra*/merah

*Lokhea* ini muncul pada hari pertama sampai hari ke empat masa *post partum*. Cairan yang keluar berwarna merah karena berisi darah segar, jaringan sisa – sisa plasenta, dinding rahim, lemak bayi, *lanugo* (rambut bayi) dan *mekonium*.

2) *Lokhea sanguinolenta*

Cairan yang keluar berwarna merah kecoklatan dan berlendir. Berlangsung dari hari ke 4 sampai hari ke 7 *postpartum*.

3) *Lokhea serosa*

*Lokhea* ini berwarna kuning kecoklatan karena mengandung serum, *leukosit*, dan robekan/ laserasi plasenta. Muncul pada hari ke 7 sampai hari ke 14 *post partum*.

4) *Lokhea alba*

Mengandung *leukosit*, sel *desidua*, sel *epitel*, selaput lendir serviks dan serabut jaringan yang mati. *Lokhea alba* bisa berlangsung selama 2 sampai 6 minggu *postpartum*.

5) Servik

Servik mengalami involusi bersama sama dengan uterus. Warna servik sendiri merah kehitam – hitaman karena penuh pembuluh darah. Konsistensinya lunak, kadang kadang terdapat laserasi/perluasan kecil. Karena robekan kecil yang terjadi selama dilatasi, servik tidak pernah

kembali pada keadaan sebelum hamil. Bentuknya seperti corong karena disebabkan oleh korpus uteri yang mengadakan kontraksi, sedangkan serviks tidak berkontraksi sehingga pada pembatasan antara *korpus uteri* dan serviks terbentuk cincin. Muara serviks yang berdilatasi 10 cm pada waktu persalinan menutup secara bertahap. Setelah bayi lahir, tangan masih bisa masuk ke rongga rahim, setelah 2 jam dapat memasuki 2 -3 jam pada minggu ke 6 *postpartum* servik menutup.

#### 6) Ovarium dan tuba falopi

Setelah kelahiran plasenta, produksi *estrogen* dan *progesteron* menurun, sehingga menimbulkan mekanisme timbal balik dari siklus menstruasi. Dimana dimulainya kembali proses ovulasi sehingga wanita bisa hamil kembali.

#### 7) Vulva dan vagina

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses persalinan dan akan kembali secara bertahap dalam 6 – 8 minggu *postpartum*. Penurunan *hormone estrogen* pada masa *postpartum* berperan dalam penipisan mukosa vagina dan hilangnya *rugae*. *Rugae* akan terlihat kembali pada sekitar minggu ke 4.

### 2. Perubahan Sistem Pencernaan

Setelah kelahiran plasenta, maka terjadi pula penurunan produksi *progesteron*. Sehingga hal ini dapat menyebabkan *heartburn* dan konstipasi terutama dalam beberapa hari pertama. Kemungkinan terjadi hal demikian karena inaktifitas motilitas usus karena kurangnya keseimbangan cairan selama persalinan dan adanya reflek hambatan defekasi dikarenakan adanya rasa nyeri pada perineum

karena adanya luka *episiotomy*, pengeluaran cairan yang berlebihan waktu persalinan ( dehidrasi ) kurang makan, *haemorroid*.

### 3. Perubahan Sistem Perkemihan

Diuresis dapat terjadi setelah 2 – 3 hari *post partum*. Hal ini merupakan salah satu pengaruh selama kehamilan dimana saluran urinaria mengalami dilatasi. Kondisi ini akan kembali normal setelah 4 minggu *postpartum*. Pada awal *postpartum* kandung kemih mengalami oedema, kongesti dan hipotonik, hal ini disebabkan karena adanya overdistensi pada saat kala II persalinan dan pengeluaran urin yang tertahan selama proses persalinan.

### 4. Perubahan Sistem Endokrin

Saat placenta terlepas dari dinding uterus, kadar HCG, HPL, secara berangsur menurun dan normal setelah 7 hari *post partum*. HCG tidak terdapat dalam urine ibu setelah 2 hari *postpartum*. HPL tidak lagi terdapat dalam plasma.

### 5. Perubahan Tanda – Tanda Vital

#### a. Suhu badan

24 jam *postpartum* suhu badan akan naik sedikit ( $37,5^{\circ}\text{C}$  -  $38^{\circ}\text{C}$ ) sebagai akibat kerja keras waktu melahirkan, kehilangan cairan dan kelelahan, apabila keadaan normal suhu badan akan biasa lagi.

#### b. Nadi

Sehabis melahirkan biasanya denyut nadi akan lebih cepat. Setiap denyut nadi melebihi 100 kali per menit adalah abnormal dan hal ini mungkin disebabkan oleh infeksi atau perdarahan *postpartum* yang tertunda.

#### c. Tekanan darah

Biasanya tidak berubah, kemungkinan tekanan darah akan rendah setelah ibu melahirkan karena ada perdarahan. Tekanan darah tinggi pada postpartum dapat menandakan terjadinya preeklamsi *postpartum*.

d. Pernafasan

Keadaan pernafasan selalu berhubungan dengan keadaan suhu dan denyut nadi. Apabila suhu dan denyut nadi tidak normal pernafasan juga akan mengikutinya kecuali ada gangguan pada saluran pernafasan.

e. Perubahan Sistem Kardiovaskuler

*Kardiak output* meningkat selama persalinan dan berlangsung sampai kala III ketika volume darah uterus dikeluarkan. Penurunan terjadi pada beberapa minggu hari pertama *postpartum* dan akan kembali normal pada akhir minggu ke 3 *postpartum*. Pada persalinan pervaginam kehilangan darah sekitar 300 – 400 cc. Bila kelahiran melalui *sectio caesaria* kehilangan darah dapat terjadi dua kali lipat.

f. Perubahan Sistem Hematologi

*Leukosit* mungkin terjadi selama persalinan, sel darah merah berkisar 15.000 selama persalinan. Peningkatan sel darah putih berkisar antara 25.000 – 30.000 merupakan manifestasi adanya infeksi pada persalinan, dapat meningkat pada awal masa nifas yang terjadi bersamaan dengan peningkatan tekanan darah, volume plasma dan volume sel darah merah.

g. Perubahan Sistem Musculoskeletal

Ligamen, fascia dan diafragma pelvis yang meregang pada waktu persalinan setelah bayi lahir, secara berangsur – angsur menjadi ciut dan

pulih kembali sehingga tidak jarang uterus jatuh ke belakang dan menjadi *retrofleksi*, karena *ligamen rotundum* menjadi kendur.

(Wulandari, 2011 : 97 - 107)

### **2.3.5 Adaptasi Psikologis Ibu dalam Masa Nifas**

#### **1. Fase *taking in***

Yaitu periode ketergantungan yang berlangsung pada hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan. Pada saat itu, fokus perhatian ibu terutama sampai pada dirinya sendiri. Pengalaman selama proses persalinan berulang kali diceritakannya. Hal ini membuat ibu cenderung menjadi pasif terhadap lingkungannya. Kemampuan mendengarkan (*listening skills*) dan menyediakan waktu yang cukup merupakan dukungan yang tidak ternilai bagi ibu. Kehadiran suami dan keluarga sangat diperlukan pada fase ini. Petugas kesehatan dapat menganjurkan pada suami dan keluarga untuk memberikan dukungan moril dan menyediakan waktu untuk mendengarkan semua yang disampaikan oleh ibu agar dapat melewati fase ini dengan baik.

#### **2. Fase *taking hold***

Adalah fase atau periode yang berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan. Pada fase ini, ibu merasa khawatir akan ketidakmampuannya dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi. Ibu memiliki perasaan yang sangat sensitif sehingga mudah tersinggung dan gampang marah sehingga kita perlu berhati – hati dalam berkomunikasi dengan ibu. Pada fase ini ibu memerlukan dukungan karena saat ini merupakan kesempatan yang baik untuk menerima berbagai penyuluhan dalam merawat diri dan bayinya dengan mengajarkan

cara merawat bayi, cara menyusui yang benar, cara merawat luka jahitan, mengajarkan senam nifas, memberikan pendidikan kesehatan yang diperlukan ibu seperti gizi, istirahat, kebersihan diri dan lain – lain.

### 3. Fase *letting go*

Merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya yang berlangsung sepuluh hari setelah melahirkan. Ibu sudah dapat menyesuaikan diri, merawat diri dan bayinya, serta kepercayaan dirinya sudah meningkat. Pendidikan kesehatan yang kita berikan pada fase sebelumnya akan sangat berguna bagi ibu. Ibu lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan diri dan bayinya. Dukungan dari suami dan keluarga masih sangat diperlukan ibu. Suami dan keluarga dapat membantu merawat bayi, mengerjakan urusan rumah tangga sehingga ibu tidak terlalu terbebani. Ibu memerlukan istirahat yang cukup sehingga kondisi fisik yang bagus untuk dapat merawat bayinya.

(Dewi, 2011 : 65 – 66)

## **2.3.6 Kebutuhan Dasar Masa Nifas**

### 1. Nutrisi dan cairan

Ibu nifas membutuhkan nutrisi yang cukup, gizi seimbang, terutama kebutuhan protein dan karbohidrat. Gizi pada ibu menyusui sangat erat kaitannya dengan produksi air susu, yang sangat dibutuhkan untuk tumbuh kembang bayi. Bila pemberian ASI berhasil baik, maka berat badan bayi akan meningkat, integritas kulit baik, tonus otot, serta kebiasaan makan yang memuaskan. Ibu menyusui tidaklah terlalu ketat dalam mengatur nutrisinya,

yang terpenting adalah makanan yang menjamin pembentukan air susu yang berkualitas dalam jumlah yang cukup memenuhi kebutuhan bayinya.

Kekurangan gizi pada ibu menyusui dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada ibu dan bayinya. Gangguan pada bayi meliputi proses tumbuh kembang anak, bayi bayi mudah sakit, dan mudah terkena infeksi. Kekurangan zat-zat esensial menimbulkan gangguan pada mata ataupun tulang.

## 2. Ambulasi

Pada masa lampau, keperawatan puerperium sangat konservatif, dimana *puerperal* harus tidur terlentang selama 40 hari. Kini perawatan *puerperium* lebih aktif dengan dianjurkan untuk melakukan mobilisasi dini.

Perawatan mobilisasi dini mempunyai keuntungan yaitu:

- a. Melancarkan pengeluaran *lochea*, mengurangi infeksi *puerperium*.
- b. Mempercepat involusi uterus.
- c. Melancarkan fungsi alat gastrointestinal dan alat kelamin.
- d. Meningkatkan kelancaran peredaran darah sehingga mempercepat fungsi ASI (nanny, 2011 : 71-72).

## 3. Eliminasi

Dalam 6 jam pertama *post partum*, pasien sudah harus dapat buang air kecil. Semakin lama urine tertahan dalam kandung kemih maka dapat mengakibatkan kesulitan pada organ perkemihan, misalnya infeksi. Biasanya, pasien menahan air kencing karena takut akan merasakan sakit pada luka jalan lahir.

Dalam 24 jam pertama, pasien juga sudah harus dapat buang air besar karena semakin lama *feses* tertahan dalam usus maka akan semakin sulit

baginya untuk buang air besar secara lancar. *Feses* yang tertahan dalam usus semakin lama akan mengeras karena cairan yang terkandung dalam feses akan selalu terserap oleh usus. Untuk meningkatkan volume *fezes*, anjurkan pasien untuk makan tinggi serat dan banyak minum air putih.

#### 4. Kebersihan diri

Beberapa langkah penting dalam perawatan kebersihan diri ibu *post partum*, antara lain:

- a. Jaga kebersihan seluruh tubuh untuk mencegah infeksi dan alergi kulit pada bayi. Kulit ibu yang kotor Karena keringat atau debu dapat menyebabkan kulit bayi mengalami alergi melalui sentuhan kulit ibu dengan bayi.
- b. Membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan air. Pastikan bahwa ibu mengerti untuk membersihkan daerah vulva terlebih dahulu, dari depan ke belakang, baru kemudian membersihkan daerah anus.
- c. Mengganti pembalut setiap kali darah sudah penuh atau minimal 2 kali dalam sehari. Kadang hal ini terlewat untuk disampaikan kepada pasien. Masih adanya luka terbuka di dalam rahim dan vagina sebagai satu-satunya *port de entre* kuman penyebab infeksi rahim maka ibu harus senantiasa menjaga suasana keasaman dan kebersihan vagina dengan baik.
- d. Mencuci tangan dengan sabun dan air setiap kali selesai membersihkan daerah kemaluannya.
- e. Jika mempunyai luka episiotomi, hindari untuk menyentuh daerah luka. Ini yang kadang kurang diperhatikan oleh pasien dan tenaga kesehatan. Karena rasa ingin tahunya, tidak jarang pasien berusaha menyentuh luka

bekas jahitan di perineum tanpa memperhatikan efek yang dapat ditimbulkan dari tindakannya ini. Apalagi pasien kurang memperhatikan kebersihan tangannya sehingga tidak jarang terjadi infeksi sekunder.

#### 5. Istirahat

Ibu *post partum* sangat membutuhkan istirahat yang berkualitas untuk memulihkan kembali keadaan fisiknya. Kurang istirahat pada ibu *post partum* akan mengakibatkan beberapa kerugian, misalnya:

- a. Mengurangi jumlah ASI yang diproduksi
- b. Memperlambat proses involusi uterus dan memperbanyak perdarahan
- c. Menyebabkan depresi dan ketidaknyamanan untuk merawat bayi dan dirinya sendiri ( Sulistyawati, 2008 : 101-103)

#### 6. Seksual

Hubungan seksual dapat dilakukan dengan aman ketika luka *episiotomy* telah sembuh dan *lochea* telah berhenti. Sebaiknya hubungan seksual dapat ditunda sedapat mungkin sampai 40 hari setelah persalinan karena pada saat itu diharapkan organ-organ tubuh telah pulih kembali. Ibu mengalami involusi dan mungkin mengalami kehamilan sebelum haid yang pertama timbul setelah persalinan. Oleh karena itu, bila senggama tidak mungkin menunggu, suami/istri perlu melakukan usaha untuk mencegah kehamilan. Pada saat inilah waktu yang tepat waktu memberikan konseling tentang pelayanan KB.

( Dewi, 2011:77)

### **2.3.7 Tanda Bahaya Masa Nifas**

1. Perdarahan per vaginam.
2. Infeksi masa nifas.
3. Sakit kepala, nyeri epigastrik dan penglihatan kabur.
4. Pembengkakan diwajah atau ekstremitas.
5. Demam, muntah, rasa sakit waktu berkemih.
6. Payudara berubah menjadi merah, panas, dan terasa sakit.
7. Kehilangan nafsu makan untuk jangka waktu yang lama.
8. Rasa sakit, merah, lunak dan pembengkakan kaki.
9. Merasa sedih atau tidak mampu mengasuh sendiri bayinya dan dirinya sendiri.

(Heryani, 2012 :111-116)

## **2.4 Bayi Baru Lahir**

### **2.4.1 Definisi**

Bayi baru lahir (BBL) normal adalah bayi yang lahir dari kehamilan 37 sampai 42 minggu dan berat badan lahir 2500 gram sampai dengan 4000 gram (Wahyuni, 2011 : 1).

Bayi baru lahir disebut juga dengan neonatus merupakan individu yang sedang bertumbuh dan patut saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan intrauterine ke kehidupan ekstrauterin (Nanny, 2010 : 1).

Bayi baru lahir normal adalah berat lahir antara 2500 – 4000 gram, cukup bulan, lahir langsung menangis, dan tidak ada kelainan kongenital (cacat bawaan) yang berat (Marmi, 2012 : 5).

#### 2.4.2 Ciri – Ciri Normal BBL

1. Berat badan 2500 – 4000 gram
2. Panjang badan 48 – 52 cm
3. Lingkar dada 30 – 38 cm
4. Lingkar kepala 33 – 35 cm
5. Frekuensi jantung 120 – 160 kali/ menit
6. Pernafasan  $\pm 40$  – 60 kali/ menit
7. Kulit kemerah – merahan dan licin karena jaringan subkutan cukup
8. Rambut *lanugo* tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna
9. Kuku agak panjang dan lemas
10. Genitalia; a. Perempuan labia mayora sudah menutupi labia minora  
b. Laki – laki *testis* sudah turun, *skrotum* sudah ada
11. Reflek hisap dan menelan sudah terbentuk dengan baik
12. Reflek *morrow* atau gerak memeluk bila dikagetkan sudah baik
13. Reflek *graps* atau menggenggam sudah baik
14. Eliminasi baik, *mekonium* akan keluar dalam 24 jam pertama, *mekonium* berwarna hitam kecoklatan

(Marmi, 2012 : 8-9)

#### 2.4.3 Adaptasi Bayi Baru Lahir Terhadap Kehidupan di Luar Uterus

1. Sistem Pernafasan

Saat kepala bayi melewati jalan lahir, ia akan mengalami penekanan yang tinggi pada thoraksnya, dan tekanan ini akan hilang dengan tiba – tiba setelah bayi lahir. Proses mekanisme ini menyebabkan cairan yang ada di dalam paru

– paru hilang karena terstimulus oleh sensor kimia, suhu, serta mekanis akhirnya bayi memulai aktivasi untuk yang pertama kali. Tekanan *intrathoraks* yang negatif disertai dengan aktivasi napas yang pertama memungkinkan adanya udara masuk ke dalam paru – paru. Setelah beberapa kali nafas pertama, udara dari luar mulai mengisi jalan nafas pada *trakhea* dan *bronkus*, akhirnya semua alveolus mengembang karena terisi udara.

## 2. Jantung dan Sirkulasi Darah

Aliran darah dari placenta berhenti pada saat tali pusat diklem. Tindakan ini menyebabkan suplai oksigen ke placenta menjadi tidak ada dan menyebabkan serangkaian reaksi selanjutnya.

## 3. Saluran Pencernaan

Pada saat 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 lahir volume lambung 25-50ml.

## 4. Hepar

Segera setelah lahir, hati menunjukkan perubahan kimia dan *morfologis*, yaitu kenaikan kadar protein serta penurunan lemak dan *glikogen*. Sel – sel hemopoetik juga mulai berkurang, walaupun memakan waktu agak lama. Enzim hati belum aktif benar pada waktu bayi baru lahir, daya *ditoksifikasi* hati pada neonatus juga belum sempurna.

## 5. Metabolisme

Luas permukaan tubuh neonatus, relatif lebih luas dari tubuh orang dewasa sehingga metabolisme basal per kg BB akan lebih besar. Pada jam – jam pertama energi berasal dari pembakaran lemak. Setelah mendapat susu kurang lebih pada hari keenam, pemenuhan kebutuhan energi bayi 60% didapatkan dari lemak dan 40% dari karbohidrat.

#### 6. Produksi Panas (Suhu Tubuh)

Bayi baru lahir mempunyai kecenderungan untuk mengalami stress fisik akibat perubahan suhu di luar uterus. *Fluktuasi* (naik turunnya) suhu didalam uterus minimal, rentang maksimal hanya 0,6 derajat celcius sangat berbeda dengan kondisi diluar uterus.

#### 7. Kelenjar Endokrin

Pada neonatus kadang – kadang hormon yang didapatkan dari ibu masih berfungsi, pengaruhnya dapat dilihat misalnya pembesaran kelenjar air susu pada bayi laki – laki ataupun perempuan, kadang – kadang adanya pengeluaran darah dari vagina yang menyerupai haid pada bayi perempuan.

#### 8. Keseimbangan Cairan dan Fungsi Ginjal

Tubuh neonatus mengandung relatif lebih banyak air dan kadar natrium relatif lebih besar daripada kalium karena ruangan *ekstraseluler* luas. Bayi baru lahir cukup bulan memiliki beberapa defisit struktural dan fungsional pada sistem ginjal. Banyak dari kejadian defisit tersebut akan membaik pada bulan pertama kehidupan dan merupakan satu – satunya masalah untuk bayi baru lahir yang sakit atau mengalami stres.

#### 9. Keseimbangan Asam Basa

Derajat keasaman (pH) darah pada waktu lahir rendah, karena glikolisis anaerobik. Dalam 24 jam neonatus telah mengkompensasi asidosis.

#### 10. Susunan Syaraf

Sistem neurologis bayi secara anatomik atau fisiologis belum berkembang sempurna. Bayi baru lahir menunjukkan gerakan – gerakan tidak terkoordinasi, pengaturan suhu yang labil, kontrol otot yang buruk, mudah terkejut, dan tremor pada ekstremitas. Perkembangan neonatus terjadi cepat; sewaktu bayi tumbuh, perilaku yang lebih kompleks (misalnya, kontrol kepala, tersenyum dan meraih dengan tujuan) akan berkembang. Refleks bayi baru lahir merupakan indikator penting perkembangan normal.

#### 11. Immunologi

Sistem imunitas bayi baru lahir masih belum matang, sehingga menyebabkan neonatus rentan terhadap, berbagai infeksi dan alergi. Sistem imunitas yang matang akan memberikan kekebalan alami maupun yang didapat. Kekebalan alami terdiri dari struktur pertahanan tubuh yang berfungsi mencegah atau meminimalkan infeksi.

#### **2.4.4 Tanda Bahaya Bayi Baru Lahir**

1. Tidak dapat menyusu.
2. Kejang.
3. Mengantuk atau tidak sadar.
4. Nafas cepat (>60 x/menit).
5. Merintih.

6. Retraksi dinding dada bawah.
7. Sianosis sentral.

(JNPK-KR, 2008 : 144)

#### **2.4.5 Asuhan Bayi Baru Lahir Normal**

Asuhan segera pada bayi baru lahir normal adalah asuhan yang diberikan pada bayi selama jam pertama setelah kelahiran. Aspek penting dari asuhan segera setelah lahir adalah :

1. Menjaga agar bayi tetap hangat dan terjadi kontak antara kulit bayi dengan kulit ibu.
  - a. Pastikan bayi tetap hangat dan terjadi kontak antara kulit bayi dengan kulit ibu.
  - b. Ganti handuk/kain yang basah, dan bungkus bayi tersebut dengan selimut dan memastikan bahwa kepala telah terlindung dengan baik untuk mencegah keluarnya panas tubuh.
  - c. Pastikan bayi tetap hangat dengan memeriksa telapak bayi setiap 15 menit.
  - d. Apabila telapak bayi terasa dingin, periksa suhu aksila bayi.
  - e. Apabila suhu bayi kurang dari 36,5 °C, segera hangatkan bayi.
2. Mengusahakan adanya kontak antara kulit bayi dengan kulit ibunya sesegera mungkin.
  - a. Berikan bayi kepada ibunya secepat mungkin. Kontak dini antara ibu dan bayi penting untuk kehangatan mempertahankan panas ibu dan bayi baru lahir dan ikatan batin dan pemberian ASI.

- b. Doronglah ibu untuk menyusui bayinya apabila bayi tetap siap dengan menunjukkan rooting reflek. Jangan paksakan bayi untuk menyusu.
  - c. Jangan pisahkan bayi sedikitnya satu jam setelah persalinan.
3. Menjaga pernafasan.
- a. Periksa pernafasan dan warna kulit setiap 5 menit.
  - b. Jika tidak bernafas, lakukan hal – hal sebagai berikut : keringkan bayi dengan selimut atau handuk hangat, gosoklah punggung bayi dengan lembut.
  - c. Jika belum bernafas setelah satu menit mulai resusitasi.
  - d. Bila bayi sianosis/kulit biru, atau sukar bernafas/ frekuensi pernafasan  $30 > 60$ .
4. Rawat mata.
- a. Berikan eritromisin 0,5 % atau tetrasiklin 1 %, untuk pencegahan penyakit mata karena klamidia, atau
  - b. Berikan tetes mata perak nitrat atau Neosporin segera setelah lahir.

(Sudarti dkk, 2010 : 1-2)

#### **2.4.6 Kunjungan Ulang BBL**

Terdapat minimal tiga kali kunjungan ulang bayi baru lahir :

1. Pada usia 6-48 jam (kunjungan neonatal 1)
2. Pada usia 3-7 hari (kunjungan neonatal 2)
3. Pada usia 8-28 hari (kunjungan neonatal 3)

## 2.4.7 Ikterus

### 1. Konsep dasar ikterus

Ikterus adalah salah satu keadaan menyerupai penyakit hati yang terdapat pada bayi baru lahir akibat terjadinya hiperbilirubinemia. Ikterus merupakan salah satu kegawatan yang sering terjadi pada bayi baru lahir.

Hiperbilirubinemia merupakan suatu kondisi bayi baru lahir dengan kadar bilirubin serum total lebih dari 10 mg% pada minggu pertama yang ditandai dengan ikterus, yang disertai dengan ikterus neonatorum patologis. Hiperbilirubinemia yang merupakan suatu keadaan meningkatnya kadar bilirubin didalam jaringan ekstrasvaskuler, sehingga konjungtiva, kulit dan mukosa akan berwarna kuning (Nanny, 2010:74).

### 2. Klasifikasi ikterus

#### a. Ikterus fisiologis

Ikterus fisiologis timbul pada hari kedua dan ketiga dan menghilang pada minggu pertama, selambat-lambatnya adalah 10 hari pertama setelah lahir. Kadar bilirubin indirek tidak melebihi 10 mg% pada neonatus cukup bulan dan 12,5 mg% untuk neonatus kurang bulan. Kecepatan peningkatan kadar bilirubin tidak melebihi 1 mg% serta uterus tidak berhubungan dengan keadaan patologis atau tidak ada potensi menjadi kern ikterus (Nur, 2008:180).

#### b. Ikterus patologis

Ikterus patologis adalah ikterus yang mempunyai dasar patologis dengan kadar bilirubin mencapai suatu nilai yang disebut hiperbilirubinemia. Dimana ikterus ini terjadi pada 24 jam pertama, kadar

bilirubin serum melebihi 10 mg% pada neonatus cukup bulan dan melebihi 12,5 mg% pada neonatus kurang bulan, terjadi peningkatan bilirubin lebih dari 5 mg% perhari. Ikterusnya menetap sesudah dua minggu pertama dan kadar bilirubin direk melebihi 1 mg%. Ikterus disertai dengan proses hemolisis, selain beberapa tanda tersebut, ikterus pada hiperbilirubinemia adalah ikterus yang disertai dengan keadaan sebagai berikut : BB kurang dari 2000 gram, masa gestasi kurang dari 36 minggu, asfiksi, hipoksia, infeksi trauma pada kepala, hipoglikemia ( Nur, 2008:94).

### **3. Etiologi**

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya ikterus yaitu sebagai berikut:

#### **a. Prahepatik (ikterus hemolitik)**

Ikterus ini disebabkan karena produksi bilirubin yang meningkat pada proses hemolisis sel darah merah. Peningkatan bilirubin dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah infeksi, kelainan sel darah merah dan toksin dari luar tubuh, serta dari tubuh itu sendiri.

#### **b. Pascahepatik (obstruktif)**

Adanya obstruksi pada saluran empedu yang mengakibatkan bilirubin konjugasi akan kembali lagi ke dalam sel sek hati dan masuk ke dalam aliran darah, kemudian sebagian masuk dalam ginjal dan diekskresikan dalam urine. Sementara itu sebagian lagi tertimbun dalam tubuh sehingga kulit dan sklera berwarna kuning kehijauan serta gatal. Sebagai akibat dari obstruksi saluran empedu menyebabkan ekskresi

bilirubin de dalam saluran pencernaan berkurang, sehingga feses berwarna putih keabu-abuan.

c. Hepatoseluler (ikterus hepatic)

Konjugasi bilirubin terjadi pada sel hati, apabila sel hati mengalami kerusakan maka secara otomatis akan mengganggu proses konjugasi bilirubin sehingga bilirubin direct meningkat dalam aliran darah. Bilirubin direct mudah diekskresikan oleh ginjal karena sifatnya yang mudah larut dalam air namun sebagian masih tertimbun dalam aliran darah (Nanny, 2010:76).

#### 4. Manifestasi klinik

a. Tanda tanda ikterus fisiologis

- 1) Timbul pada hari kedua dan ketiga setelah bayi lahir
- 2) Kadar bilirubin indirect tidak lebih dari 10 mg% pada neonatus cukup bulan dan 12,5 mg% pada neonatus kurang bulan
- 3) Kecepatan peningkatan kadar bilirubin tidak lebih dari 5 mg% per hari
- 4) Kadar bilirubin direct tidak lebih dari 1 mg% per hari
- 5) Ikterus menghilang pada 10 hari pertama
- 6) Tidak terbukti mempunyai hubungan dengan keadaan patologis

b. Tanda-tanda ikterus patologis

- 1) Ikterus terjadi dalam 24 jam pertama
- 2) Kadar bilirubin melebihi 10 mg% pada neonatus cukup bulan dan melebihi 12,5 mg% pada neonatus kurang bulan
- 3) Peningkatan bilirubin melebihi 5 mg% per hari
- 4) Kadar bilirubin direct melebihi 1 mg% perhari

- 5) Ikterus menetap sesudah 2 minggu pertama
  - 6) Mempunyai hubungan dengan proses hemolitik (Lia, 2010:75)
- c. Tanda gejala lainnya
- 1) Ikterus pertama kali dapat dilihat pada daerah kepala dan batang tubuh dan berkembang ke bagian bawah
  - 2) Warna kulit dan sklera menjadi kuning
  - 3) Muntah
  - 4) Letargi (lemas)
  - 5) Penurunan berat badan yang berlebihan
  - 6) Ketidakstabilan suhu
  - 7) Urine berwarna gelap atau urin positif mengandung bilirubin
  - 8) Feses berwarna putih ke abu-abuan
  - 9) Nafsu makan dan minum menurun (Varney, dkk, 2010:943).

## **5. Pemeriksaan diagnostik**

### a. FAAL Hati

Untuk melihat kadar bilirubin direct dan indirect pada pasien

### b. Hematologi

Mengetahui kadar hemoglobin, leokosit, trombosit, hematosit, erosit, dan gula darah pada BBL.

### c. Pemeriksaan Imunoserologi

Untuk mengetahui kandungan CRP pada BBL. CRP adalah protein yang dihasilkan oleh hati terutama saat terjadi infeksi atau inflamasi di dalam tubuhnya.

### d. Kadar bilirubin dapat diukur dengan metode kramer (klinis)

**Tabel 2.9**  
**Rumus Kremer**

Daerah	Luas icterus	Kadar Bilrubin 9mg%)
1	Kepala dan leher	5
2	Daerah 1 + badan bagian atas	9
3	Daerah 1,2 + badan bagian bawah dan tungkai	11
4	Daerah 1,2,3 + lengan dan kaki dibawah lutut	12
5	Daerah 1,2,3,4 + tangan dan kaki	16

Sumber: Nur Wafi (2008 : 187)

## 6. Penatalaksanaan

### a. Ikterus fisiologis

- 1) Lakukan perawatan seperti bayi baru lahir normal lainnya
- 2) Lakukan perawatan bayi sehari-hari seperti:
  - a) Memandikan
  - b) Melakukan perawatan talu pusat
  - c) Membersihkan jalan napas
  - d) Menjemur bayi di bawah sinar matahari pagi, kurang lebih 30 menit
- 3) Ajarkan ibu cara:
  - a) Memandikan bayo
  - b) Melakukan perawatan tali pusat
  - c) Menjaga agar bayi tidak hipotermi
  - d) Menjemur bayi di bawah sinar matahari pagi, kurang lebih 30 menit

- 4) Jelaskan pentingnya hal-hal seperti:
  - a) Memberikan ASI sedini dan sesering mungkin
  - b) Menjemur bayi di bawah sinar matahari dengan kondisi telanjang selama 30 menit, 15 menit dalam posisi terlentang, dan 15 menit sisanya dalam posisi tengkurap
  - c) Memberikan asupan makanan bergizi tinggi bagi ibu
  - d) Menganjurkan ibu dan pasangan untuk ber-KB sesegera mungkin
  - e) Menganjurkan ibu untuk tidak minum jamu
  - f) Apabila ada tanda ikterus yang lebih parah (misalnya feses berwarna putih keabu-abuan dan liat seperti dempul), anjurkan ibu untuk segera membawa bayinya ke puskesmas
  - g) Anjurkan ibu untuk kontrol setelah 2 hari
- 5) Hiperbilirubinemia sedang
  - a) Berikan ASI secara adekuat
  - b) Lakukan pencegahan hipotermi
  - c) Letakkan bayi di tempat yang cukup sinar matahari  $\pm$  30 menit, selama 3-4 hari
  - d) Lakukan pemeriksaan ulang 2 hari kemudian
  - e) Anjurkan ibu dan keluarga untuk segera merujuk bayinya jika keadaan bayi bertambah parah serta mengeluarkan feses berwarna putih keabu-abuan dan liat seperti dempul
- 6) Hiperbilirubinemia berat
  - a) Berikan *informed consent* pada keluarga untuk segera merujuk bayinya

- b) Selama persiapan merujuk, berikan ASI secara adekuat
- c) Lakukan pencegahan hipotermi
- d) Melakukan fototerapi dengan mengatur waktu sesuai dengan prosedur dan menyiapkan untuk melakukan transfusi tukar dengan mempertimbangkan resiko cedera karena efek dari transfusi tukar, maka intervensi yang dapat dilakukan adalah memantau kadar bilirubin
- e) Fototerapi yang bertujuan untuk mencegah bilirubin menjadi senyawa dipirol yang nontoksik dan dikeluarkan melalui urine dan feses. Indikasinya adalah kadar bilirubin darah  $\geq 10$  mg% dan setelah atau sebelum dilakukannya transfusi tukar.

Cara melakukan foto terapi:

- a) Berikan atau sediakan lampu masing-masing 20 watt sebanyak 8-10 buah yang disusun secara parallel
- b) Jarak sumber cahaya bayi  $\pm 45$  cm
- c) Lampu diganti setiap 200-400 jam
- d) Pakaian bayi dibuka agar seluruh bagian tubuh bayi kena sinar
- e) Kedua mata dan gonada ditutupi dengan penutup yang memantulkan cahaya
- f) Posisi bayi sebaiknya diubah setiap 6 jam sekali
- g) Lakukan pengukuran suhu setiap 4-6 jam dan pertahankan sekitar  $36,5 - 37^{\circ}\text{C}$
- h) Periksa kadar bilirubin setiap 8 jam atau sekurang-kurangnya sekali dalam 24 jam

- i) Pemeriksaan Hb teratur setiap hari
- j) Lakukan observasi dan catat lamanya terapi sinar
- k) Lama terapi 100 jam atau bila kadar bilirubin darah sudah mencapai  $\leq$  7,5 mg%.

**Tabel 2.10**  
**Pedoman Terapi**

Serum Bilirubin mg/dl	24 jam	24-48 jam	48-72 jam
	<2500 gr >2500 gr	<2500 gr >2500 gr	<2500 gr >2500 gr
<5			
5-9	Fototerapi		
10-14	<i>Exchange transfusi</i> bila hemolysis	Fototerapi	
15-19		Fototerapi	Fototerapi
>20		<i>Exchange transfusi</i> bila hemolisis	

Sumber: Nanny Vivian (2010 : 78).

## 2.5 Asuhan Kebidanan

### 2.5.1 Manajemen Asuhan Kebidanan

Asuhan kebidanan adalah proses pengambilan keputusan dan tindakan yang dilakukan oleh bidan sesuai dengan wewenang dan ruang lingkup praktiknya berdasarkan ilmu dan kiat kebidanan. Asuhan kebidanan merupakan penerapan fungsi dan kegiatan yang menjadi tanggung jawab dalam memberikan pelayanan kepada klien yang mempunyai kebutuhan/masalah dalam bidang kesehatan ibu masa hamil, masa persalinan, nifas, bayi setelah lahir serta keluarga berencana.

Asuhan kebidanan adalah bantuan oleh bidan kepada klien, dengan menggunakan langkah-langkah manajemen kebidanan. Manajemen asuhan

kebidanan adalah bentuk pendekatan yang dilakukan oleh bidan dalam memberikan asuhan kebidanan dengan menggunakan metode pemecahan masalah. Manajemen kebidanan adalah suatu pendekatan yang digunakan oleh bidan berupa proses pendekatan pemecahan masalah yang sistematis, dimulai dari pengkajian, analisis data, diagnosa kebidanan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Varney (1997) mendefinisikan proses manajemen kebidanan sebagai: “suatu metode pemecahan masalah yang digunakan untuk mengorganisasikan pikiran dan tindakan berdasarkan ilmu, temuan, keterampilan dalam rangkaian atau tahapan yang logis untuk pengambilan keputusan yang berfokus pada klien. proses ini dapat membantu bidan memberikan asuhan kebidanan yang aman dan bermutu (Saminem, 2010: 1-2).

### **2.5.2 Standar Pendokumentasian Asuhan Kebidanan**

#### **1. Standar I : Pengkajian**

##### **a. Pernyataan standar :**

Bidan mengumpulkan semua informasi yang akurat, relevan dan lengkap dari semua sumber yang berkaitan dengan kondisi klien.

##### **b. Kriteria pengkajian:**

- 1) Data tepat , akurat dan lengkap .
- 2) Terdiri dari data subyektif ( hasil anamnesa, biodata, keluhan utama, riwayat obstetric, riwayat kesehatan, dan latar belakang sosial budaya)
- 3) Data obyektif (hasil pemeriksaan fisik, psikologis dan pemeriksaan penunjang)

#### **2. Standar II : Perumusan Diagnosa dan Masalah Kebidanan**

a. Pernyataan Standar :

Bidan menganalisa data yang di peroleh pada pengkajian, menginterpretasikannya secara akurat dan logis untuk menegakkan diagnose dan masalah kebidanan yang tepat.

b. Kriteria Perumusan Diagnose dan Masalah :

- 1) Diagnose sesuai dengan nomenklatur kebidanan
- 2) Masalah dirumuskan sesuai dengan kondisi klien
- 3) Dapat diselesaikan dengan asuhan kebidanan secara mandiri, kolaborasi dan rujukan.

3. Standar III : Perencanaan

a. Pernyataan standar :

Bidan merencanakan asuhan kebidanan berdasarkan diagnose dan masalah yang di tegakkan.

b. Kriteria Perencanaan :

- 1) Rencana tindakan disusun berdasarkan prioritas masalah dan kondisi klien, tindakan segera, tindakan antisipasi dan asuhan secara komprehensif.
- 2) Melibatkan klien atau keluarga
- 3) Mempertimbangkan kondisi psikologi, social budaya klien/keluarga
- 4) Memilih tindakan yang aman sesuai kondisi dan kebutuhan klien berdasarkan *evidence based* dan memastikan bahwa asuhan diberikan bermanfaat untuk klien.
- 5) Mempertimbangkan kebijakan dan peraturan yang berlaku, sumberdaya serta fasilitas yang ada.

#### 4. Standar IV : Implementasi

##### a. Pernyataan standar

Bidan melaksanakan rencana asuhan kebidanan secara komprehensif, efektif, efisien dan aman berdasarkan *evidence based* kepada klien dalam bentuk upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitative. Dilaksanakan secara mandiri, kolaborasi dan rujukan.

##### b. Kriteria :

- 1) Memperhatikan keunikan klien sebagai makhluk bio-psiko-sosial-spiritual-kultural
- 2) Setiap tindakan asuhan harus mendapatkan persetujuan dari klien atau keluarga (*inform concent*)
- 3) Melaksanakan tindakan asuhan berdasarkan *evidence based*
- 4) Melibatkan klien dalam setiap tindakan
- 5) Menjaga privasi klien
- 6) Melaksanakan prinsip pencegahan infeksi
- 7) Mengikuti perkembangan kondisi klien secara berkesinambungan
- 8) Menggunakan sumber daya, sarana dan fasilitas yang ada dan sesuai
- 9) Melakukan tindakan sesuai standar
- 10) Mencatat semua tindakan yang telah dilakukan

#### 5. Standar V : Evaluasi

##### a. Pernyataan standar :

Bidan melakukan evaluasi secara sistematis dan berkesinambungan untuk melihat keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan, sesuai dengan perubahan perkembangan kondisi klien

b. Kriteria Evaluasi :

- 1) Penilaian dilakukan segera setelah selesai melaksanakan asuhan sesuai kondisi klien
- 2) Hasil evaluasi segera dicatat dan dikomunikasikan pada klien dan keluarga
- 3) Evaluasi dilakukan sesuai dengan standar
- 4) Hasil evaluasi ditindak lanjuti sesuai dengan kondisi klien

6. Standar VI : Pencatatan Asuhan Kebidanan

a. Pernyataan standar :

Bidan melakukan pencatatan secara lengkap, akurat, singkat dan jelas mengenai keadaan/kejadian yang ditemukan dan dilakukan dalam memberikan asuhan kebidanan

b. Kriteria Pencatatan Asuhan Kebidanan

- 1) Pencatatan dilakukan segera setelah melaksanakan asuhan pada formulir yang tersedia (rekam medis/KMS/status pasien/KIA)
- 2) Ditulis dengan bentuk catatan perkembangan SOAP
- 3) S adalah data Subyektif, mencatat hasil anamnesa
- 4) O adalah data Obyektif, mencatat hasil pemeriksaan
- 5) A adalah hasil analisa, mencatat diagnosa dan masalah kebidanan
- 6) Padahal penatalaksanaan, mencatat seluruh perencanaan dan penatalaksanaan yang sudah dilakukan seperti tindakan antisipatif, tindakan segera, tindakan secara komprehensif : penyuluhan , dukungan, kolaborasi, evaluasi/*follow up* dan rujukan (Yeyeh, dan Lia 2014 : 130-133).