

## **BAB 2**

### **TINJAUAN TEORITIS**

#### **2.1 Konsep Dasar Kehamilan**

##### 2.1.1 Proses Kehamilan

Proses kehamilan merupakan mata rantai yang berkesinambungan dan terdiri dari ovulasi, migrasi spermatozoa dan ovum, konsepsi dan pertumbuhan zigot, nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta, dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm (Kamariah, *et al.*, 2014:10).

Wanita yang memiliki organ reproduksi sehat, yang mengalami menstruasi, dan melakukan hubungan seksual dengan seorang pria yang organ reproduksinya sehat sangat besar kemungkinannya akan mengalami kehamilan. Pertumbuhan dan perkembangan kehamilan dari bulan ke bulan di perlukan kemampuan seorang ibu hamil untuk beradaptasi dengan perubahan-perubahan yang terjadi pada fisik dan mentalnya (Maddriwati, 2008:3).

##### 2.1.1.1 Ovulasi

Ovulasi adalah proses pelepasan ovum yang di pengaruhi oleh sistem hormonal yang kompleks. Masa subur yang berlangsung 20 sampai 35 tahun, hanya 420 buah ovum yang dapat mengikuti proses pematangan dan terjadi ovulasi. Proses pertumbuhan ovum (oogenesis) asalnya epitel germinal oogoneum folikel primer (Indriani, 2011:13).

Ovulasi dipacu oleh LH (*Luteinizing Hormone*) yang kadang mencapai 100 mu/ml plasma. Ovum yang masuk ini belum sepenuhnya masuk karena intinya masih dalam stadium metafasis dari pembelahan meiosis II. Pembelahan meiosis II baru selesai bila pembuahan terjadi. Ovulasi biasanya terjadi

pada pertengahan siklus ovarium/siklus menstruasi, cara lain untuk mengetahui waktu ovulasi adalah:

- a. Rasa sakit perut di bagian bawah pada beberapa perempuan saat ovulasi dapat dirasakan dengan adanya nyeri di fosa iliaka. Pemeriksaan USG (*Ultrasonography*) menunjukkan adanya rasa sakit yang terjadi sebelum folikel pecah
- b. Perubahan temperatur basal
- c. Perubahan lendir servik

(Romauli, 2011:54; Prawirohardjo, 2013:139).

#### 2.1.1.2 Spermatozoa

Spermatozoa dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

- a. Kaput (kepala) yang mengandung bahan *nucleus*
- b. Ekor berguna untuk bergerak
- c. Bagian silindrik, menghubungkan kepala dan ekor

(Romauli, 2011:55).

Hubungan seksual di keluarkan sekitar 3 cc sperma yang mengandung 40-60 juta spermatozoa setiap cc. Besar kemungkinan spermatozoa mengalami kematian dan hanya beberapa ratus yang dapat mencapai tuba fallopi. Spermatozoa yang masuk dalam alat genitalia wanita dapat hidup selama 3 hari, sehingga cukup waktu untuk mengadakan konsepsi (Kamariah, *et al.*, 2014:13).

Spermatozoa bergerak cepat dari vagina ke rahim, masuk ke dalam tuba. Gerakan ini mungkin dipengaruhi juga oleh peranan kontraksi miometrium dan dinding tuba yang juga terjadi saat senggama.

Spermatozoa mengalami peristiwa sebagai berikut.

- a. Reaksi kapasitasi: Beberapa jam, protein plasma dan glikoprotein yang berada dalam cairan spermatozoa diluruhkan
- b. Reaksi akrosom: Dekat dengan oosit, sel sperma yang telah menjalani kapasitasi akan terpengaruh oleh zat-zat dari korona radiata ovum sehingga isi akrosom dari daerah sperma akan terlepas dan berkontak dengan lapisan korona radiata

(Wulanda, 2012:27).

#### 2.1.1.3 Fertilisasi

Fertilisasi (pembuahan) adalah penyatuan ovum (oosit sekunder) dan spermatozoa yang biasanya berlangsung di ampula tuba (Prawirohardjo, 2013:141).

Ovum mempunyai waktu hidup terlama di dalam ampula tuba. Ovum siap dibuahi setelah 12 jam dan hidup selama 48 jam. Spermatozoa menyebar, masuk melalui kanalis servikalis dengan kekuatan sendiri. Kavum uteri, terjadi proses kapasitas, yaitu pelepasan lipoprotein dari sperma sehingga mampu mengadakan fertilisasi (Kamariah et al., 2014:14).

Hasil dari terjadinya fertilisasi adalah sebagai berikut:

- a. Penggenapan kembali jumlah kromosom dari penggabungan dua paruh haploid dari ayah dan dari ibu menjadi suatu bakal individu baru dengan jumlah kromosom diploid

b. Zigot mengandung separuh sifat ibu dan separuh sifat ayah.

- 1) Penentuan jenis kelamin
- 2) Jenis kelamin ditentukan diawal terjadi pembuahan. Manusia struktur (46,XX) adalah wanita, sedangkan (46,XY) adalah laki-laki
- 3) Permulaan pembelahan segentasi (*clearage*)
- 4) Terjadinya pembuahan, zigot dalam 8-14 jam akan memulai pembelahan segmentasi pertama, yang disusul dengan pembelahan-pembelahan selanjutnya dengan kecepatan tiap 10-12 jam

(Romauli, 2011:56).

#### 2.1.1.4 Nidasi

Nidasi adalah peristiwa tertanamnya/besarangnya sel telur yang telah dibuahi kedalam endometrium. Sel telur yang telah dibuahi (zigot) akan segera membelah diri membentuk bola padat terdiri atas sel-sel anak yang lebih kecil disebut blastomer. Hari ke-3, bola tersebut terdiri atas 16 sel blastomer dan disebut morula. Hari ke-14 di dalam bola tersebut mulai terbentuk rongga, bangunan ini disebut blastula (Wulanda, 2012:28).

Hari keempat hasil konsepsi mencapai stadium blastula disebut blastokista, suatu bentuk yang dibagian luarnya adalah trofoblas dan dibagian dalamnya disebut massa *inner cell* ini berkembang menjadi janin dan trofoblas akan berkembang menjadi plasenta, yang kemudian berfungsi sebagai sumber nutrisi dan oksigenasi bagi jaringan embrioblas yang akan tumbuh menjadi janin (Kamariah et al., 2014:15).

#### 2.1.1.5 Embrio

Blastula diberi makan oleh sitiplasmanya sendiri pada 14 hari pertama. Pembuluh darah primitif untuk embrio mulai berkembang pada mesoderem. Hari ke-14 sampai 28 pembuluh darah embrio mulai berhubungan dengan pembuluh darah vilii chorion plasenta primitif. Sirkulasi embrio/maternal dengan demikian telah terbentuk dan darah dapat beredar. Perkembangan yang terjadi pada janin adalah sebagai berikut.

- a. Kepala embrio dapat dibedakan dari badannya
- b. Tunas-tunas tungkai dan lengan telah tampak
- c. Terjadi sikap fleksi yang terjadi secara perlahan
- d. Sistem utama didalam tubuh telah ada dalam bentuk rudimenter
- e. Jantung menonjol dari tubuh dan mulai berdenyut

Hari ke-28 sampai 42 panjang embrio kira-kira 12 mm pada akhir minggu ke enam. Minggu ke-8 menandai akhir dari masa embrio

(Romauli, 2011:59).

#### 2.1.1.6 Pembentukan plasenta

Nidasi atau implantasi terjadi pada bagian fundus uteri di dinding depan atau belakang. Sel trofoblas yang tumbuh tidak rata, sehingga bagian blastula dengan *inner cell mass* akan tertanam ke dalam endometrium. Sel trofoblas menghancurkan endometrium sampai terjadi pembentukan plasenta yang berasal dari primer vili korealis (Kamariah, *et al.*, 2014:15).

Pertumbuhan plasenta makin lama makin besar dan luas, umumnya mencapai pembentukan lengkap pada usia

kehamilan sekitar 16 minggu. Plasenta normal memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Bentuk bundar/oval
- b. Diameter 15-25 cm, tebal 3-5 cm
- c. Berat rata-rata 500-600 gram
- d. Inseri tali pusat (tempat berhubungan dengan plasenta) dapat ditengah/sentralis, di samping/lateralis, atau ujung tepi/marginalis
- e. Sisi ibu, tampak daerah-daerah yang agak menonjol (kotiledon) yang diliputi selaput tipis desidua basalis
- f. Sisi janin, tampak sejumlah arteri dan vena besar (pembuluh korion) menuju pusat. Korion diliputi oleh amnion
- g. Sirkulasi darah ibu di plasenta sekitar 300cc/menit (20 minggu) meningkat sampai 600-700cc/menit aterm. Kehamilan multipel/kembar, dapat terjadi variasi jumlah dan ukuran plasenta, serta selaput janin

(Wulanda, 2012:30).

### 2.1.2 Kehamilan

Kehamilan merupakan proses yang alamiah. Perubahan-perubahan yang terjadi pada wanita selama kehamilan normal adalah bersifat fisiologis bukan patologis. Kehamilan juga merupakan proses alamiah untuk menjaga kelangsungan peradaban manusia. Kehamilan baru bisa terjadi jika seorang wanita sudah mengalami pubertas yang ditandai dengan terjadinya menstruasi (Wulanda, 2012:48).

Bertambah usia kehamilan, akan mengakibatkan bentuk tubuh ibu berubah yang semula langsing menjadi tidak langsing lagi. Buah dada mulai membesar, pembuluh-pembuluh darah pada perut tampak biru, perut semakin menonjol ke depan. Perubahan fisik pada ibu

mengakibatkan terjadinya perubahan psikis berupa rasa tidak percaya diri terhadap penampilan dirinya. Terdapat ibu yang enggan bepergian, bahkan ada yang sampai menarik diri dari aktivitas kehidupan sosial sebagai seorang ibu (Hutahaean, 2013:43).

Seorang ibu hamil memandang bahwa kehamilannya adalah suatu keadaan yang membebani kehidupannya maka ia akan sulit beradaptasi terhadap perubahan fisik maupun psikisnya. Sering terjadi pada ibu hamil yang kehamilannya tidak direncanakan, akibat dari kegagalan dalam menggunakan alat kontrasepsi, kehamilan diluar pernikahan, dan kehamilan akibat perkosaan. Mengantisipasi supaya dampak-dampak negatif seperti yang dipaparkan diatas tidak terjadi terlalu berat pada ibu, dan untuk mengantisipasi supaya persalinan berlangsung aman dan tidak terjadi trauma yang terlalu berat, baik pada ibu ataupun janin ibu hamil perlu diberi asuhan kehamilan (Kamariah, *et al.*, 2014:17).

Bidan sebagai tenaga kesehatan yang mempunyai kewenangan mandiri dalam melaksanakan asuhan pada ibu hamil, perlu memiliki kemampuan profesional yang telah terstandarisasi. Kemampuan bidan dalam melaksanakan asuhan kehamilan tidak hanya terbatas pada pemberian asuhan fisik, tetapi termasuk asuhan psikologis, sosial, dan spiritual. Asuhan psikologis, sosial, spiritual yang dikembangkan, dan bisa menjadi pendukung pada diri ibu adalah ibu hamil semestinya memandang kehamilannya adalah perwujudan dari “5M” kodrat wanita yakni “menstruasi, mengandung, melahirkan, menyusui, dan mendidik” anak. Lima kodrat wanita ini adalah karunia dari Tuhan yang Mahakuasa kepada semua wanita. Kodrat ini dijalankan secara tulus ikhlas dan sungguh-sungguh akan menjadikan kemuliaan dalam kehidupan wanita. 5 kodrat wanita ada 4 diantaranya yakni

menstruasi, mengandung, melahirkan, dan menyusui anak tidak bisa dilaksanakan oleh kaum pria (Romauli, 2011:57).

#### 2.1.2.1 Mendiagnosa Kehamilan

Seorang perempuan bisa saja memiliki semua tanda dan gejala kehamilan tetapi tidak hamil, atau hanya mempunyai beberapa tanda dan gejala tetapi jelas hamil, berikut ini tanda-tanda kehamilan menurut Hutahaean (2013:44).

a. Kehamilan dibagi atas 3 tanda :

1) Tanda pasti hamil

- a) Terdengar denyut jantung janin (DJJ)
- b) Terasa gerak janin
- c) Pemeriksaan USG (*ultrasonography*) terlihat adanya kantong kehamilan ada gambaran embrio
- d) Periksaan rontgen terlihat adanya rangka janin (>16 minggu)

2) Tanda tidak pasti hamil

a) Amenorea

Wanita harus mengetahui tanggal hari pertama haid terakhir (HPHT) supaya dapat ditaksir umur kehamilan dan taksiran tanggal persalinan (TTP) yang dihitung dengan menggunakan rumus *neagle* yaitu (hari pertama HT + 7) dan (bulan HT + 3)

b) Mual dan muntah

Sering terjadinya pada pagi hari, maka disebut *morning sickness*. Mual dan muntah terlalu sering disebut hiperemesis

- c) Mengidam (ingin makanan khusus)  
Ibu hamil sering meminta makanan/minuman tertentu terutama pada bulan-bulan trimester pertama
- d) Pingsan  
Berada pada tempat-tempat ramai yang sesak dan padat bisa pingsan
- e) Selera makan tidak ada (anoreksia)
- f) Lelah (*fatigue*)
- g) Payudara  
Payudara membesar, tegang, dan sedikit nyeri disebabkan pengaruh estrogen dan progesteron yang merangsang duktus dan alveoli payudara
- h) Miksi  
Miksi/BAK (buang air kecil) sering terjadi karena kandung kemih tertekan oleh rahim yang membesar
- i) Konstipasi/ obstipasi  
Konstipasi terjadi karena tonus otot-otot usus menurun oleh pengaruh hormon steroid.
- j) Pigmentasi kulit  
Cloasma gravidarum, areola payudara, leher, dan dinding perut (*linea nigra*)
- k) Pemekaran vena-vena (*varises*)  
Pemekaran vena-vena (*varises*) dapat terjadi pada kaki, betis, dan vulva

(Bartini, 2012:15).

### 3) Kemungkinan Hamil

Perut membesar, pada pemeriksaan dijumpai:

- a) Tanda hegar, uterus segmen bawah rahim yang lebih lunak

- b) Tanda *piscaseck*, uterus membesar sampai sebesar telur angsa
- c) Tanda *chadwicks*, warna selaput lendir vagina dan vulva jadi keunguan
- d) Teraba *Braxton hicks*, saat hamil uterus mudah berkontraksi bila dirangsang, kontraksi tidak teratur tanpa nyeri
- e) Pemeriksaan tes biologis kehamilan positif.

(Dewi, 2011:46).

#### 2.1.2.2 Pemeriksaan diagnostik kehamilan menurut Sulistyawati (2012:65)

- a. Tes urine kehamilan tes HCG (*human chorionic gonadotropin*), dilaksanakan seawal mungkin begitu diketahui ada amenore (satu minggu setelah koitus)
- b. Pemeriksaan USG (*ultrasonography*)
  - 1) Dilaksanakan sebagai salah satu diagnosis pasti kehamilan
  - 2) Gambaran yang terlihat, yaitu adanya rangka janin dan kantong kehamilan
- c. Pemeriksaan rontgen
  - 1) Salah satu alat untuk melakukan penegakan diagnosis pasti kehamilan
  - 2) Terlihat gambar kerangka janin, yaitu tengkorak dan tulang belakang

### 2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kehamilan

#### 2.1.3.1 Faktor fisik

Faktor fisik yang mempengaruhi kehamilan antara lain status kesehatan, status gizi dan gaya hidup (Romauli, 2011:102).

### 2.1.3.2 Status kesehatan

Penyakit atau komplikasi langsung kehamilan termasuk dalam klasifikasi ini adalah hypermesis gravidarum, preeklamsi/eklamsi, kelainan lamanya kehamilan, kehamilan ektopik, kelainan plasenta, atau selaput janin, perdarahan antepartum dan gameli. Penyakit atau kelainan yang tidak langsung berhubungan dengan kehamilan, terdapat hubungan timbal balik dimana penyakit ini dapat memperberat serta mempengaruhi kehamilan atau penyakit ini dapat diperberat oleh kehamilan. Penyakit-penyakit ini contohnya saja kelainan alat kandungan seperti varises vulva, kelainan bawaan, edema vulva, hematoma vulva, peradangan, gonorea, trikomoisiasis vaginalis, kandidiasis, diabetes melitus, kista, kondilomata akuminata, fistula vagina, kista vagina, kelainan bawaan uterus, kelainan letak uterus, prolapsus uteri, tumor uteri, mioma uteri, karsinoma serviks, karsinoma uteri dan lain-lain (Marmi & Margiati, 2013:260).

### 2.1.3.3 Status Gizi

Gizi merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan kesejahteraan manusia. Kebutuhan gizi ibu hamil secara garis besarnya menurut Romauli (2011:104) adalah:

#### a. Asam folat

Konsep *evidence* bahwa pemakaian asam folat pada masa pre dan perikonsepsi menurunkan risiko kerusakan otak, kelainan neural, spina bifida dan anensepalus, baik pada ibu hamil yang normal maupun berisiko. Asam folat juga berperan untuk membantu memproduksi sel darah merah, sintesis DNA (*deoxyribo nucleic acid*) pada janin dan

pertumbuhan plasenta. Pemberian multivitamin saja tidak terbukti efektif untuk mencegah kelainan neural. Minimal pemberian suplemen asam folat dimulai dari 2 bulan sebelum konsepsi dan berlanjut hingga 3 bulan pertama kehamilan. Dosis pemberian asam folat untuk preventif adalah 500 kilogram atau 0,5-0,8 mg, sedangkan untuk kelompok dengan faktor risiko adalah 4 mg/hari. Kekurangan asam folat dapat menyebabkan anemia pada ibu dan cacat pada bayi yang dilahirkan

b. Energi

Diet pada ibu hamil tidak hanya difokuskan pada tinggi protein saja tetapi pada susunan gizi seimbang energi dan juga protein. Efektif untuk menurunkan kelahiran bayi dengan berat badan rendah (BBLR) kematian perinatal. Kebutuhan energi ibu hamil adalah 285 kalori untuk proses tumbuh kembang janin dan perubahan pada tubuh ibu (Marmi, 2013:42).

c. Protein

Ibu hamil memerlukan protein yang berguna untuk menambah jaringan tubuh ibu, seperti jaringan dalam payudara dan rahim. Protein digunakan juga untuk pembuatan cairan ketuban. Protein bagi ibu hamil diperoleh antara lain dari susu, telur, dan keju sebagai sumber protein terlengkap (Bartini, 2012:45).

d. Zat besi (Fe)

Ibu hamil memerlukan tambahan 700-800 mg zat besi. Kekurangan Fe, bisa terjadi perdarahan sehabis melahirkan. Kebutuhan zat besi ibu hamil lebih meningkat pada kehamilan trimester II dan III. Zat besi bukan saja penting untuk memelihara kehamilan.

Ibu hamil kekurangan zat besi dapat mengganggu proses persalinannya, mungkin terjadi perdarahan sehabis persalinan (Dewi ,2011:51).

e. Kalsium

Janin yang tumbuh memerlukan banyak kalsium untuk pembentukan tulang dan gigi bayi. Kebutuhan kalsium ibu hamil adalah sebesar 500 mg sehari (Marmi, 2013:42).

f. Vitamin D

Vitamin D berkaitan dengan zat kapur. Vitamin ini dapat memasuki tubuh bayi. Ibu hamil kekurangan vitamin D, anak akan kekurangan zat kapur. Pembentukan gigi tidak normal dan lapisan luar gigi anak tampak buruk (Bartini, 2012:54).

g. Yodium

Yodium mencegah gondok dan masalah lain pada orang dewasa. Kurangnya yodium pada wanita hamil dapat menyebabkan janin menderita kretinisme, sebuah ketidakmampuan yang memengaruhi pemikiran (Romaui, 2011:98).

h. Pemberian Zinc, Magnesium, dan minyak ikan tidak ada rekomendasi rutin selama hamil

i. Vitamin A

Vitamin A mencegah rabun ayam, kebutaan dan membantu tubuh melawan infeksi. Seorang wanita memerlukan banyak vitamin A selama kehamilan dan menyusui (Mandriwati, 2008:166).

#### 2.1.3.4 Gaya Hidup

a. Kebiasaan minum jamu

Minum jamu merupakan salah satu kebiasaan yang berisiko bagi wanita hamil, karena efek minum jamu

dapat membahayakan tumbuh kembang janin seperti menimbulkan kecacatan, abortus, bayi berat lahir rendah (BBLR), partus prematurus, kelainan ginjal dan jantung janin, asfiksia neonatorum, kematian janin dalam kandungan dan malformasi organ janin. Efek pada ibu hamil, misalnya keracunan, kerusakan ginjal dan jantung, shock, dan perdarahan. Efek tersebut dapat dikarenakan kandungan zat-zat tertentu pada jamu baik berupa bahan herbal maupun yang lain mungkin tidak aman bagi ibu (Bartini, 2012:56).

b. Aktivitas seksual

Mengenai hubungan seksual selama hamil ada beberapa konsep bahwa dalam cairan sperma terkandung prostaglandin sehingga merangsang munculnya kontraksi, dimungkinkan merangsang persalinan, maka banyak pendapat coitus mendekati persalinan menyebabkan kemungkinan insiden kehamilan post term atau serotimus (Romauli, 2011:110).

c. Pekerjaan atau aktivitas sehari-hari

Aktivitas berisiko pada ibu hamil yang meningkatkan stress, berdiri lama sepanjang hari, mengangkat sesuatu yang berat, paparan terhadap suhu atau kelembaban yang ekstrim tinggi atau rendah, pekerjaan dengan paparan radiasi. Nasihat yang penting disampaikan adalah bahwa ibu hamil tetap dapat melakukan aktivitas atau pekerjaan tetapi cermati apakah pekerjaan atau aktivitas yang dilakukan berisiko atau tidak untuk kehamilan (Kamariah *et al.*, 2014:38).

d. Senam hamil

Senam hamil memberi keuntungan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan fisik ibu hamil, memperlancar peredaran darah, mengurangi keluhan keram dan pegal-pegal, dan mempersiapkan pernafasan, aktivitas otot dan panggul untuk menghadapi proses persalinan (Mandriwati, 2008:171).

e. Konsumsi alkohol

Penggunaan alkohol oleh wanita hamil membawa risiko yang berat. Penggunaan alkohol dengan tingkat sedang meningkatkan risiko keguguran. Konsumsi alkohol yang berlebihan menyebabkan abnormalis pada janin seperti keterlambatan pertumbuhan, cacat anggota gerak dan lain-lain (Romauli, 2011:111).

f. Merokok

Penelitian menunjukkan bahwa pada usia 14 tahun anak-anak dari ibu yang merokok cenderung lebih rentan terhadap penyakit saluran pernafasan, lebih pendek dari pada anak-anak dari ibu yang bukan perokok. Merokok selama hamil berkaitan dengan keguguran perdarahan vagina, kelahiran prematur, dan berat badan lahir rendah (Marmi, 2013:47).

g. Kehamilan yang tidak diharapkan

Kehamilan yang tidak diharapkan, tidak direncanakan atau dikehendaki dapat merupakan krisis yang berat bagi seorang wanita, terutama jika dukungan dari keluarganya amat kecil dan struktur emosionalnya terganggu. Wanita tersebut dapat merasakan putus asa karena kehamilannya mungkin mempengaruhi pendidikan, rencana karir, atau situasi ekonominya. Ibu juga dapat merasakan kecemasan, depresi, marah, malu

atau bersalah walau lingkungan sosial sekarang memandang kehamilan tidak sebagai noda seperti masa lalu (Dewi, 2011:66).

#### 2.1.3.5 Faktor Psikologis

Status emosional psikologis ibu turut menentukan keadaan yang timbul sebagai akibat atau diperburuk oleh kehamilan, sehingga dapat terjadi pergeseran dimana kehamilan sebagai proses fisiologis menjadi kelainan/patologis. Faktor internal pemicu stress ibu hamil berasal dari diri sendiri, akibatnya mengganggu pertumbuhan janin. Faktor eksternal dari ekonomi, konflik keluarga, pertengkaran dengan suami, tekanan dari lingkungan dan lain-lain. Dukungan dari keluarga pun sangat mempengaruhi terhadap kehamilan ibu, apalagi orang yang paling dekat dengan ibu seperti suami. Lingkungan dan sosial budaya yang melekat seperti upacara tujuh bulanan, kedekatan masyarakat dengan dukun beranak, ibu hamil harus makan dua kali lipat, ibu hamil tidak boleh makan nanas, pisang ambon, minum air es membuat janin besar, minum jamu-jamuan tradisional dan masih banyak lagi (Marmi, 2013:48).

#### 2.1.3.6 Faktor Ekonomi

Ekonomi rendah menyebabkan gangguan emosional pada ibu hamil. Buktikan secara ilmiah bahwa janin dalam kandungan dapat merasakan apa yang dirasakan oleh ibu. Sewaktu ibu mengandung selalu bertingkah dengan suaminya. Ekonomi rendah juga mempengaruhi gizi yang disebabkan gangguan makan dan masih banyak lagi, jadi diharapkan ibu yang ingin hamil mempersiapkan dahulu segala keperluannya ketika hamilnya supaya tidak akan terjadi masalah yang berkaitan dengan ekonomi (Romuali, 2011:130).

#### 2.1.4 Antenatal Care (ANC)

Antenatal Care (ANC) adalah asuhan yang diberikan pada ibu hamil sejak konfirmasi, konsepsi hingga awal persalinan. Bidan akan menggunakan pendekatan yang berpusat pada ibu dalam memberikan asuhan kepada ibu dan keluarganya dengan berbagai informasi untuk memudahkannya membuat pilihan tentang asuhan yang ibu terima (Marmi, 2011: 51).

##### 2.1.4.1 Tujuan Antenatal Care (ANC)

Tujuan utama menurut Bartini (2012:52) asuhan antenatal adalah untuk memfasilitasi hasil yang sehat dan positif bagi ibu maupun bayinya dengan cara membina hubungan saling percaya dengan ibu, mendeteksi komplikasi yang dapat mengancam jiwa, mempersiapkan kehamilan, memberikan pendidikan, asuhan antenatal penting untuk menjamin agar proses alamiah tetap berjalan normal selama kehamilan.

##### Tujuan umum Antenatal Care (ANC)

- a. Memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin
- b. Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, maternal dan sosial ibu dan bayi
- c. Mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh kembang secara normal
- d. Mempromosikan dan menjaga kesehatan fisik dan mental ibu dan bayi dengan pendidikan, nutrisi, kebersihan diri dan proses kelahiran bayi
- e. Mendeteksi dan penatalaksanaan komplikasi medis, bedah atau obstetri selama kehamilan
- f. Mengembangkan persiapan persalinan serta persiapan menghadapi komplikasi

- g. Membantu menyiapkan ibu menyusui dengan sukses, menjalankan nifas normal dan merawat anak secara fisik, psikologis dan sosial

(Romauli, 2011:161).

#### 2.1.4.2 Kunjungan Antenatal Care

WHO (*World Health Organization*) menganjurkan agar setiap wanita hamil mendapatkan paling sedikit empat kali kunjungan selama periode antenatal :

- a. Satu kali kunjungan selama trimester pertama (sebelum usia kehamilan 16 minggu)
- b. Satu kali kunjungan selama trimester kedua (usia kehamilan antara 24-28 minggu)
- c. Dua kali kunjungan selama trimester tiga (usia kehamilan antara 30-32 minggu dan antara 36-38 minggu)

(Bartini, 2012:33).

#### 2.1.4.3 Pelayanan standar Antenatal Care (ANC) yaitu 14T sesuai dengan kebijakan Departemen Kesehatan, standar minimal pelayanan pada ibu hamil menurut Rukiyah (2014:53) yaitu:

- a. Timbang berat badan dan tinggi badan
- b. Tekanan darah
- c. Tinggi fundus uteri
- d. Tetanus toxoid (TT)
- e. Tablet Fe (90 tablet)
- f. Tes protein
- g. Tes reduksi
- h. Tes hemoglobin (Hb)
- i. Temu wicara
- j. Tes PMS (Penyakit menular seksual)
- k. Tekan pijat payudara
- l. Tingkat kebugaran (senam ibu hamil)

m. Terapi kapsul yodium / terapi tyroid

n. Terapi obat malaria (tidur menggunakan kelambu)

#### 2.1.4.4 Standar Pelayanan Antenatal

a. Standar 3: Identifikasi ibu hamil

Bidan melakukan kunjungan ke rumah dan berinteraksi dengan masyarakat secara berkala untuk memberikan penyuluhan dan motivasi ibu, suami, serta anggota keluarga lainnya agar mendorong dan membantu ibu untuk memeriksakan kehamilannya sejak dini secara teratur (Romauli, 2011:13).

b. Standar 4: Pemeriksaan dan pemantauan antenatal

Bidan memberikan sedikitnya empat kali pelayanan antenatal. Pemeriksaan meliputi pemeriksaan anamnesis serta pemantauan ibu dan janin dengan seksama untuk menilai apakah perkembangan janin berlangsung normal. Bidan juga harus mengenal adanya kelainan pada kehamilan, khususnya anemia, kurang gizi, hipertensi, PMS (penyakit menular seksual)/infeksi HIV (*human immuno deficiency*), memberikan pelayanan imunisasi, nasehat dan penyuluhan kesehatan serta tugas terkait lainnya yang diberikan oleh Puskesmas. Mencatat data yang tepat pada setiap kunjungan. Ditemukan kelainan, mereka harus mampu mengambil tindakan yang diperlukan dan merujuk untuk tindakan selanjutnya (Bartini, 2012:16).

c. Standar 5: Palpasi abdomen

Bidan melakukan pemeriksaan abdomen secara seksama dan melakukan palpasi untuk memperkirakan usia kehamilan, serta bila umur kehamilan bertambah memeriksa posisi, bagian terendah janin, dan masuknya kepala janin ke dalam rongga panggul untuk mencari

kelainan serta melakukan rujukan tepat waktu (Romauli, 2011:13-14).

d. Standar 6 : Pengelolaan anemia pada kehamilan

Bidan melakukan tindakan pencegahan, identifikasi, penanganan dan atau rujukan untuk semua kasus anemia pada kehamilan sesuai dengan ketentuan yang berlaku (Bartini, 2012:17).

e. Standar 7: Pengelolaan dini hipertensi pada kehamilan

Bidan menemukan secara dini setiap kenaikan tekanan darah pada kehamilan dan mengenali tanda serta gejala pre eklamsia lainnya, serta mengambil tindakan yang tepat dan merujuknya (Vivian, 2011:7).

f. Standar 8: Persiapan persalinan

Bidan memberikan saran yang tepat kepada ibu hamil, suami, serta keluarganya pada trimester 3 untuk memastikan bahwa persiapan persalinan yang bersih dan aman suasana yang menyenangkan akan direncanakan dengan baik. Persiapan transportasi dan biaya untuk merujuk juga harus direncanakan bila tiba-tiba terjadi keadaan gawat darurat (Mandriwati, 2008:11).

### 2.1.5 Tipe Pelayanan Asuhan Kehamilan

Tipe pelayanan dalam asuhan kebidanan meliputi layanan kebidanan primer, layanan kebidanan kolaborasi, dan layanan kebidanan rujukan, menurut Romauli (2011:16) adalah:

2.1.5.1 Layanan kebidanan primer merupakan kebidanan yang sepenuhnya menjadi tanggung jawab bidan

2.1.5.2 Layanan kebidanan kolaborasi merupakan layanan bidan sebagai anggota tim yang kegiatannya dilakukan secara bersama atau sebagai salah satu urutan proses kegiatan layanan

2.1.5.3 Layanan kebidanan rujukan adalah layanan bidan dalam rangka rujukan ke sistem pelayanan yang lebih tinggi atau sebaliknya bidan menerima rujukan dari dukun, juga layanan horizontal maupun vertikal ke profesi kesehatan lain.

## 2.1.6 Tahap-Tahap Pemeriksaan pada Kehamilan

2.1.6.1 Mencatat hasil pemeriksaan data subjektif menurut Mandriwati (2008:21).

### a. Informasi biodata

Identitas ibu dan suami (nama, umur, agama, suku/bangsa, pendidikan, pekerjaan, alamat)

### b. Keluhan utama

Sadar/tidak akan kemungkinan hamil, apakah semata-mata ingin periksa hamil, atau ada keluhan/masalah lain yang dirasakan

### c. Riwayat kehamilan sekarang meliputi :

- 1) HPHT (Hari pertama haid terakhir)
- 2) HPL (Hari perkiraan lahir)
- 3) Gerak janin (kapan mulai dirasakan dan apakah ada perubahan yang terjadi)
- 4) Masalah dan tanda bahaya
- 5) Keluhan-keluhan lazim pada kehamilan (seperti mual, pusing, sakit pinggang)
- 6) Penggunaan obat (termasuk jamu)
- 7) Kekhawatiran lain yang dirasakan

### d. Riwayat obstetri menurut Bartini (2012:19) meliputi :

Menarche/pertama kali haid, siklus, lamanya, banyak/berapa kali dalam sehari ganti pembalut, bau, konsistensi dan dismenore

e. Riwayat kehamilan yang lalu

- 1) Jumlah kehamilan, anak lahir hidup, persalinan aterm, persalinan premature, keguguran atau kegagalan kehamilan, persalinan dengan tindakan, forcep atau dengan SC (*seksio cesarea*)
- 2) Riwayat perdarahan pada kehamilan, persalinan atau nifas sebelumnya
- 3) Hipertensi disebabkan kehamilan sekarang atau kehamilan sebelumnya
- 4) Berat bayi sebelumnya <2500 atau >4000 gram
- 5) Masalah-masalah lain yang dialami

(Mandriwati, 2008:23).

f. Riwayat kesejahteraan termasuk penyakit-penyakit dahulu dan sekarang.

- 1) Masalah kardiovaskular
- 2) Hipertensi
- 3) Diabetes
- 4) Malaria
- 5) PMS (penyakit menular seksual)

Bartini (2012:22).

g. Riwayat sosial ekonomi

- 1) Status perkawinan
- 2) Respon orang tua dan keluarga terhadap kehamilan ini
- 3) Riwayat KB (keluarga berencana)
- 4) Dukungan keluarga
- 5) Pengambilan keputusan dalam keluarga
- 6) Kebiasaan makan dan gizi yang dikonsumsi
- 7) Kebiasaan hidup sehat meliputi kebiasaan merokok, dan minum obat atau alkohol

- 8) Beban kerja dan kegiatan sehari-hari
- 9) Tempat melahirkan dan penolong yang diinginkan (Romauli, 2011:188).

2.1.6.2 Mencatat hasil pemeriksaan data objektif/pemeriksaan fisik umum menurut Bartini (2012:32).

- a. Keadaan umum dan tingkat kesadaran
- b. TTV meliputi tekanan darah, suhu badan, frekuensi nadi, frekuensi nafas)
- c. Berat badan, tinggi badan , lingkar lengan atas
- d. Inspeksi
  - 1) Kepala dan leher (edema diwajah, ikterik pada mata, bibir pucat, leher meliputi pembengkakan seluruh limfe atau pembengkakan kelenjar tiroid)
  - 2) Tangan dan kaki (edema pada jari tangan, kuku jari pucat, varises vena dan reflek-reflek)
  - 3) Payudara (ukuran, kesimetrisan, puting payudara : Menonjol atau masuk, keluarnya kolustrum atau cairan lain dan retraksi)
  - 4) Abdomen (Luka operasi, tinggi fundus uteri jika >12 minggu, letak, persentasi, posisi, dan penurunan kepala kalau >36 minggu)
  - 5) Genetalia luar (eksternal)  
Varises, perdarahan, luka, cairan yang keluar, pengeluaran, kelenjar bartholin : Bengkak (massa) cairan yang keluar.
  - 6) Genitalia dalam (Interna)  
Serviks meliputi cairan yang keluar, luka (lesi), kelunakan, posisi, mobilisasi, tertutup, atau membuka. Vagina meliputi cairan yang keluar, luka, dan darah serta ukuran, bentuk, posisi, mobilitas, kelunakan pada trimester pertama

e. Palpasi abdomen

Menggunakan cara leopold dengan langkah sebagai berikut :

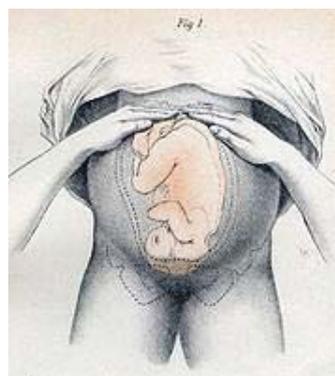
1) Leopold I

Leopold I bertujuan untuk mengetahui tinggi fundus uteri dan bagian janin yang ada di fundus, menurut Vivian (2011:32) cara pelaksanaan adalah sebagai berikut.

a) Pemeriksa menghadap pasien

Kedua tangan meraba bagian fundus dan mengukur berapa TFU (tinggi fundus uteri)

b) Meraba bagian apa yang ada di fundus, jika teraba benda bulat, melenting, mudah digerakkan, maka itu adalah kepala, namun jika teraba benda bulat, besar, lunak, tidak melenting, dan susah digerakkan, maka itu adalah bokong janin



Gambar 2.1 Leopold I  
(Mochtar Rustam, 2009)

Tabel 2.1 Pemeriksaan tuanya kehamilan  
berdasarkan TFU (tinggi fundus uteri)

4 minggu	Belum teraba
8 minggu	Belakang simfisis
12 minggu	1-2 jari diatas simfisis
16 minggu	Pertengahan simfisis-pusat
20 minggu	2-3 jari dibawah pusat
24 minggu	Setinggi pusat
28 minggu	2-3 jari diatas pusat
32 minggu	Pertengahan pusat- <i>prx</i> ( <i>prosesus xipoides</i> )
36 minggu	3 jari dibawah <i>prx</i> / setinggi pusat
40 minggu	Sama dengan 8 bulan tapi melebar kesamping

(Wiknjosastro, 2009)

## 2) Leopold II

Leopold II bertujuan untuk mengetahui bagian janin yang ada disebelah kanan atau kiri ibu, menurut Bartini (2012:35) cara pelaksanaannya adalah sebagai berikut.

- a) Kedua tangan pemeriksa berada disebelah kanan dan kiri perut ibu
- b) Memeriksa sebelah kanan, maka tangan kanan menahan perut sebelah kiri kearah kanan
- c) Raba perut sebelah kanan menggunakan tangan kiri, dan rasakan bagian apa yang ada disebelah kanan (jika teraba benda yang rata, tidak teraba bagian kecil, terasa ada tahanan, maka itu adalah punggung bayi, namun jika teraba bagian-bagian yang kecil dan menonjol, maka itu adalah bagian kecil janin).



Gambar 2.2 Leopold II  
(Mochtar Rustam, 2009)

### 3) Leopold III

Leopold III bertujuan untuk mengetahui bagian janin yang ada dibawah uterus, menurut Mandriwati (2008:89) cara pelaksanaannya adalah sebagai berikut.

- a) Tangan kiri menahan fundus uteri
- b) Tangan kanan meraba bagian yang ada dibagian bawah uterus. Teraba benda bulat, melenting, mudah digerakkan, maka itu adalah kepala, namun jika teraba benda bulat, besar, lunak, tidak melenting, dan susah digerakkan, maka itu adalah bokong janin, jika dibagian bawah tidak ditemukan kedua bagian seperti diatas, maka pertimbangan apakah janin dalam letak lintang
- c) Tangan kanan meraba bagian bawah (jika teraba kepala, goyangkan, jika masih mudah digoyangkan, berarti kepala belum masuk panggul, namun jika tidak dapat digoyangkan, berarti kepala sudah masuk panggul)



Gambar 2.3 Leopold III

(Mochtar Rustam, 2009)

#### 4) Leopold IV

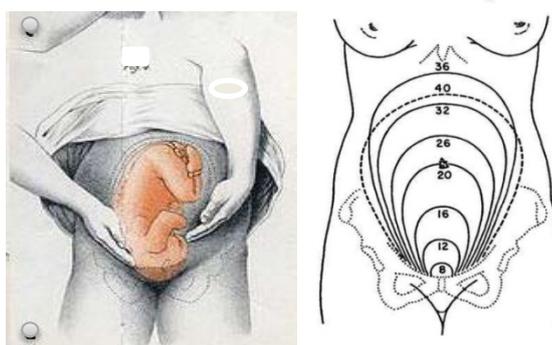
Leopold IV bertujuan untuk mengetahui bagian janin yang ada dibawah dan untuk mengetahui apakah kepala sudah masuk panggul atau belum, menurut Bartini (2012:37) cara pelaksanaannya adalah sebagai berikut.

- a) Pemeriksaan menghadap kaki pasien
- b) Kedua tangan meraba bagian janin yang ada dibawah
- c) Teraba kepala, tempatkan kedua tangan didua belah pihak yang berlawanan dibagian bawah
- d) Kedua tangan konvergen (dapat saling bertemu) berarti kepala belum masuk panggul
- e) Kedua tangan divergen (tidak saling bertemu) berarti kepala sudah masuk panggul
- f) Memungkinkan dalam palpasi diperkirakan juga taksiran berat janin (meskipun kemungkinan kesalahan juga masih cukup besar) pada kehamilan aterm.

Perkiraan berat janin dapat menggunakan rumus Johnson-Tossec yaitu :

Kepala sudah masuk PAP (TFU– 11) x 155 =  
.... gram

Kepala belum masuk PAP (TFU – 12) x 155 =  
... gram



(a)

(b)

Gambar 2.4 Leopold IV dan TFU ibu hamil  
(Mochtar Rustam, 2009)

f. Auskultasi (bila >18 minggu)

Menggunakan linex atau alat doppler yang di tempelkan di daerah punggung janin, dihitung frekuensi 5 detik pertama, ketiga, dan ke lima, kemudian dijumlah dan dikalikan 4 untuk memperoleh frekuensi 1 menit. Batas frekuensi denyut jantung normal adalah 120-160/menit (Dewi, 2012:41).

g. Pemeriksaan panggul

Pemeriksaan panggul menurut Kamariah, *et al*, (2014:10) pada wanita hamil dilakukan jika ada indikasi dan pada anak pertama pemeriksaan ini sangat penting untuk mengidentifikasi ada tidaknya panggul sempit.

Alat pengukur yang sering digunakan adalah jangkar panggul dari martin ukuran-ukuran yang ditentukan adalah :

- 1) Distansia spinarum yaitu jaringan spina iliaka anterium superior kanan dan kiri dengan ukuran normal sekitar 23-25 cm
- 2) Distansia cristarum yaitu jarak terjauh antara crista iliaka terjauh kana dan kiri antara ukuran normal 26-29 cm bila selisih antara distansia cristarum dan distansi spinarum  $< 16$  cm, kemungkinan besar adanya kesempitan panggul
- 3) Konjugata eksterna yaitu jarak antara tepi atas simfisis dan prosesus lumba lima, dengan ukuran normal 18-20 cm, bila diameter  $< 16$  cm kemungkinan terdapat kesempitan panggul
- 4) Lingkar panggul normalnya 80-90 cm

#### h. Pemeriksaan laboratorium

##### 1) Pemeriksaan Haemoglobin

Kunjungan ibu hamil yang pertama kali, lalu periksa lagi menjelang persalinan. Pemeriksaan HB (Haemoglobin) salah satu upaya untuk mendeteksi anemia pada ibu hamil, menurut Bartini (2012:12) diterapkan tiga kategori yaitu

- a) Normal  $> 11,5\text{gr} - 12\text{gr}$
- b) Ringan  $> 10\text{gr} - 11\text{gr}$
- c) Sedang  $> 8\text{gr} - 9\text{gr}$
- d) Berat  $< 8\text{gr}$

##### 2) Pemeriksaan protein urine

Pemeriksaan ini berguna untuk mengetahui adanya protein dalam urine ibu hamil, menurut Vivian (2011:21) adapun pemeriksaannya dengan asam

asetat 2-3% ditunjukkan pada ibu hamil dengan riwayat tekanan darah tinggi dan kaki odem. Pemeriksaan urine protein ini untuk mendeteksi ibu hamil kearah pre eklamsi.

- a) Negatif : Tidak ada kekeruhan
- b) Positif + : Terdapat kekeruhan sedikit tanpa butir-butir
- c) Positif ++ : Kekeruhan dan tampak butir-butir
- d) Positif +++ : Kekeruhan dengan berkeping-keping.
- e) Positif ++++ : Bekeping keping besar

3) Pemeriksaan Reduksi urine

Pemeriksaan urine reduksi hanya kepada ibu dengan indikasi penyakit gula/DM (Diabetes Melitus) atau riwayat penyakit gula pada keluarga ibu dan suami, menurut Rukiyah (2014:12) bila hasil pemeriksaan urine reduksi positif (+) perlu diikuti pemeriksaan gula darah untuk memastikan adanya Diabetes Melitus Gestasional (DMG), dapat mengakibatkan adanya penyakit berupa pre eklamsia, polihidramnion dan bayi besar.

- a) Negatif : Biru kehijauan
- b) Positif + : Hijau kekuning-kuningan
- c) Positif ++ : Kuning keruh
- d) Positif +++ : Kuning kemerahan
- e) Positif ++++ : Merah Keruh

### 2.1.6.3 Mengembangkan perencanaan asuhan yang komprehensif

#### a. Asuhan pada trimester I menurut Mandriwati (2008:37)

##### 1) Menetapkan kebutuhan tes laboratorium

- a) Wanita hamil diperiksa urinenya untuk mengetahui protein dan glukosanya
- b) Pemeriksaan darah untuk mengetahui golongan darah, kadar hemoglobin
- c) Deteksi dini PMS (penyakit menular seksual)

##### 2) Makanan

- a) Makanan ibu hamil harus dipertahankan untuk mempertahankan kesehatan dan kekuatan tubuhnya
- b) Pertumbuhan janin
- c) Cadangan makanan pada masa laktasi nutrisi yang di perlukan yaitu protein, karbohidrat, lemak, zat besi, vitamin, dan mineral
- d) Hindari alkohol dan obat-obatan terlarang karena akan merusak kesehatan janin dan kecacatan
- e) Hindari makanan mentah (daging mentah dan sayuran mentah) karena mengandung parasit atau bakteri berbahaya yaitu: *E. coli/toxoplasmosis*

Bartini (2012:18)

##### 3) Obat-obatan

- a) Hindari memberikan obat-obat yang tidak terlalu perlu terutama pada trimester 1 karena akan menyebabkan kelainan organ pada janin
- b) Asam folat sebaiknya diberikan pada ibu hamil trimester 1 karena dapat membantu mencegah

terjadinya cacat pada saat pembentukan organ janin

(Rukiyah, 2014:19)

4) Gerak badan atau olahraga

Olahraga ringan dan latihan pernafasan serta relaksasi akan membantu mempertahankan kebugaran tubuh (misalnya: Yoga dan jalan santai pagi hari), namun disarankan untuk tidak melakukan olahraga berat karena keadaan janin masih lemah dan mudah terjadi keguguran (Bartini, 2012:12).

5) Pakaian

- a) Baju yang digunakan hendaknya yang longgar dan mudah dipakai
- b) Alas kaki dengan tumit yang tinggi hendaknya jangan dipakai, karena titik berat wanita hamil berubah sehingga mudah jatuh atau tergelincir
- c) Bra yang lebih besar dan cukup menopang payudara

(Rukiyah, 2014:24)

6) Istirahat

- a) Tidur malam sekitar 7-8 jam
- b) Tidur siang sebaiknya sekitar 2 jam

7) Kesehatan jiwa (psikologi)

- a) Ketakutan menghadapi kehamilan maupun persalinan adalah hal yang fisiologis
- b) Tugas bidan bukan hanya untuk menghilangkan takut tetapi membantu ibu mengatasinya dan memberikan dukungan emosional

(Marmi, 2013:68).

#### 8) Perawatan payudara

- a) Pemeriksaan payudara dilakukan untuk memeriksa ketidaknormalan puting susu, jika puting terlalu kecil dan terbenam akan menyulitkan bayi untuk menghisap pada masa laktasi
- b) Kebersihan tubuh mandi 2 kali sehari
- c) Perawatan gigi sangat penting karena gigi yang baik akan menjamin pencernaan yang sempurna, selain itu dapat juga mencegah terjadinya infeksi melalui lubang gigi. Perawatan perineum dan vagina juga harus diperhatikan dengan cara, membersihkan perineum dari arah depan ke belakang menggunakan pakaian dalam dari bahan katun, mengganti pakaian dalam segera setelah terasa lembab

(Romauli, 2011:29).

#### 9) Wanita bekerja

- a) Periode istirahat minimal 2 jam (dalam 8 jam waktu kerja minimal 2 jam untuk istirahat, di periode waktu makan siang.
- b) Hindari kelelahan
- c) Hindari stres fisik yang berat

(Mandriwati, 2008:22).

#### 10) Kebutuhan seksual

Hindari senggama jika muncul komplikasi dalam kehamilan misalnya perdarahan, dan nyeri perut  
(Romauli, 2011:30).

b. Asuhan pada trimester II menurut Romauli (2011:30)

- 1) Kebutuhan tes laboratorium
  - 2) Tes kadar Hb (*hemoglobin*)
  - 3) Tes laboratorium lainnya hanya dilakukan jika ibu memiliki faktor resiko
  - 4) Makanan
    - a) Nafsu makan ibu membaik, makanan yang diberikan: 3x sehari, ditambah 1x snack (telur, ikan, daging, teri dan hati sangat baik untuk menghindari anemia
    - b) Kebutuhan kalori pada ibu hamil trimester II ini sekitar 200-300 kkal/hari untuk tambahan energi yang dibutuhkan untuk tumbuh kembang janin
    - c) Makan sayur dan buah serta cairan untuk mencegah sembelit, pastikan minum 6-8 gelas air setiap hari
    - d) Batasi garam karena memicu tekanan darah tinggi
    - e) Konsumsi aneka jenis *sea food* untuk memenuhi kebutuhan asam lemak omega 3 bagi pembentukan otak dan kecerdasan janin
    - f) Vitamin E sebagai antioksidan harus dipenuhi bayam dan buah
- (Rukiyah, 2014:25)
- 5) Personal hygiene
    - a) Perawatan gigi perlu dalam kehamilan karena hanya gigi yang baik menjamin pencernaan sempurna
    - b) Pemeliharaan payudara puting susu, puting susu yang masuk diusahkan supaya keluar setiap kali mandi

- c) Kebersihan perineum, celana dalam harus kering jangan gunakan obat/penyemprot ke dalam vagina sesudah BAB (buang air besar) dan BAK (buang air kecil) dilap dengan lap khusus

(Bartini, 2012:15).

6) Pakaian

- a) Pakaian yang dikenakan ibu hamil harus nyaman, mudah menyerap keringat, mudah dicuci, tanpa sabuk/pita yang menekan bagian perut/pergelangan tangan pakaian yang tidak baik terlalu ketat di leher
- b) Sepatu tidak boleh tumit tinggi
- c) Bra harus disesuaikan agar dapat menyangga payudara dan memudahkan ibu ketika akan menyusui bra harus bertali besar sehingga tidak terasa sakit dibahu

(Marmi, 2013:69).

7) Aktifitas seksual

- a) Tetap dilakukan dengan hati - hati gunakan kondom
- b) Posisi *woman sitting on top* duduk diatas suami untuk menghindari tekanan payudara dan perut karena ukuran perut mulai besar

8) Pola istirahat

- a) Tidur malam sekitar 8 jam
- b) Tidur siang sekitar 2 jam

(Mandriwati, 2008:23).

9) Olahraga

Jalan-jalan santai pada pagi hari dan yoga

(Rukiyah, 2014:26)

10) Persiapan menyusui

Ajari ibu cara perawatan payudara selama kehamilan terutama bagaimana cara menjaga kebersihan areola dan puting susu, jangan lakukan manipulasi pada puting sebelum usia kehamilan mencapai 34 minggu karena hal ini dapat menimbulkan kontraksi (Bartini, 2012:38).

11) Rencana persalinan

- a) Merencanakan persalinan: Tempat, penolong, transportasi, biaya.
- b) Rencana pengambilan keputusan jika muncul kegawatdaruratan.
- c) Mempersiapkan transportasi jika muncul kegawatdaruratan, termasuk donor darah.
- d) Membuat rencana menabung

c. Asuhan pada trimester III menurut Bartini (2012:16)

1) Kebutuhan tes laboratorium

Selama trimester III kebutuhan tes laboratorium terutama adalah tes kadar hemoglobin

2) Makanan

Trimester III sampai usia 40 minggu nafsu makan sangat baik, tetapi jangan berlebihan kurangi karbohidrat, tingkatkan protein, sayur-sayuran dan buah-buahan, lemak harus tetap dikonsumsi untuk memperoleh asupan makanan yang sehat, ibu hamil dianjurkan untuk mengolah makanan secara sehat (Marmi, 2013:76).

3) Personal hygiene

- a) Perawatan gigi perlu dalam kehamilan karena hanya gigi yang baik menjamin pencernaan yang sempurna

- b) Pakaian gunakan pakaian yang nyaman, tidak terlalu ketat, dan tidak menekan perut  
(Rukiyah, 2014:31)
- 4) Aktifitas seksual
  - a) Kehamilan trimester III awal hubungan seksual perlu dihindari atau menggunakan kondom, terutama pada wanita dengan riwayat persalinan premature
  - b) Keinginan seksual ibu hamil tua sudah berkurang karena berat perut yang semakin membesar dan tehniknya pun sudah sulit dilakukan  
(Romauli, 2011:21).
- 5) Pola istirahat
  - a) Tidur malam sekitar 8 jam
  - b) Tidur siang sekitar 2 jam  
(Mandriwati, 2008:23).
- 6) Persiapan menyusui

Ajari ibu cara perawatan payudara selama kehamilan terutama bagaimana cara menjaga kebersihan areola dan puting susu, jangan lakukan manipulasi pada puting sebelum usia kehamilan mencapai 34 minggu karena hal ini dapat menimbulkan kontraksi (Marmi, 2013:54).
- 7) Rencana persalinan
  - a) Merencanakan persalinan: Tempat, penolong, transportasi, biaya.
  - b) Rencana pengambilan keputusan jika muncul kegawatdadruratan.
  - c) Mempersiapkan transportasi jika muncul kegawatdaruratan, termasuk donor darah.

d) Membuat rencana menabung

(Romauli, 2011:27).

8) Terapi pada ibu hamil

Imunisasi selama kehamilan sangat penting dilakukan untuk mencegah penyakit yang bisa menyebabkan kematian ibu dan janin. Jenis imunisasi yang diberikan adalah tetanus toxoid (TT) yang dapat mencegah penyakit tetanus baik untuk ibu ataupun janin yang ada di dalam perut ibu, imunisasi tetanus toxoid (TT) sangat penting diberikan untuk ibu hamil

Tabel. 2.2 Jadwal pemberian imunisasi tetanus toksoid

Imunisasi	Interval	Perlindungan
TT I	Selama kunjungan I	-
TT II	4 minggu setelah TT I	3 tahun
TT III	6 bulan setelah TT II	5 tahun
TT IV	1 tahun setelah TT III	10 tahun
TT V	1 tahun setelah TT IV	25 tahun-seumur hidup

(Dewi, 2012:30).

## 2.1.7 Perubahan Adaptasi Fisiologis dan Psikologis Masa Kehamilan

### 2.1.7.1 Sistem Reproduksi

#### Vagina dan Vulva

Trimester I mempengaruhi hormon estrogen, vagina dan vulva mengalami peningkatan pembuluh darah sehingga nampak semakin merah dan kebiru-biruan. Sel-sel yang tinggal membentuk rabas vagina yang kental dan berwarna keputihan yang disebut leukore, selama masa hamil pH (power of hydrogen) sekresi vagina menjadi lebih asam. Keasaman berubah dari 4 menjadi 6,5. Leukore adalah rabas mukosit berwarna keabuan dan berbau tidak enak (Kamariah, *et al.*, 2014:56).

Trimester II menurut Serri (2013:47) hormon estrogen dan progesteron terus meningkat dan terjadi hipervaskularisasi mengakibatkan pembuluh-pembuluh darah alat genitalia membesar, dapat dimengerti karena oksigenasi dan nutrisi pada alat genitalia tersebut meningkat. Peningkatan vaskularisasi vagina dan visiera panggul lain menyebabkan sensitivitas yang mencolok. Peningkatan sensitivitas dapat meningkatkan keinginan dan bangkitkan seksual, khususnya pada trimester II. Peningkatan kongesti di tambah relaksasi dinding pembuluh darah dan uterus yang berat dapat menyebabkan timbulnya edema dan farises vulva. Edema dan varises biasanya membaik selama periode pasca partum (Romauli, 2011:62).

Trimester III dinding vagina mengalami banyak perubahan yang merupakan persiapan untuk mengalami peregangan pada waktu persalinan dengan meningkatnya ketebalan mukosa, mengendornya jaringan ikat, dan hipertropisel otot polos. Perubahan ini mengakibatkan bertambah panjangnya dinding vagina (Kamariah, *et al.*, 2014:57).

#### 2.1.7.2 Serviks Uteri

Trimester I kehamilan, berkas kolagen menjadi kurang kuat terbungkus. Terjadi akibat penurunan konsentrasi kolagen secara keseluruhan. Sel-sel otot polos dan jaringan elastis, serabut kolagen bersatu dengan arah paralel terhadap semuanya sehingga serviks menjadi lunak pada dinding kondisi tidak hamil, tetapi tetap mampu mempertahankan kehamilan. Kehamilan mendekati aterm, terjadi penurunan lebih lanjut dari konsentrasi kolagen (Romauli, 2011:73).

Dispresi meningkat oleh peningkatan rasio dekorin terhadap kolagen. Serabut terdispresi, konsentrasi air meningkat seperti juga halnya asam hialuronat dan glikosaminoglikan. Asam hialuronat disekresikan oleh fibroblast dan memiliki afinitas yang tinggi terhadap molekul air. Penurunan konsentrasi kolagen lebih lanjut ini secara klinis terbukti dengan melunaknya serviks (Wulanda, 2012:77).

Trimester II konsistensi servik menjadi lunak dan kelenjar-kelenjar di serviks akan berfungsi lebih dan akan mengeluarkan sekresi lebih banyak (Romauli, 2011:74).

Trimester III 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 servik terjadi setelah persalinan sehingga siklus kehamilan yang berikutnya akan terulang (Wulanda, 2012:79).

#### 2.1.7.3 Uterus

Trimester I pada minggu pertama kehamilan uterus masih seperti bentuk aslinya seperti buah avokad. Seiring dengan perkembangan kehamilan, daerah fundus dan korpus akan membulat dan akan menjadi bentuk sferis pada usia kehamilan 12 minggu. Panjang uterus akan bertambah lebih cepat dibandingkan lebarnya sehingga akan membentuk oval. Ismus uteri pada minggu pertama mengadakan hipertropi seperti korpus uteri yang mengakibatkan ismus menjadi lebih panjang dan lunak yang dikenal dengan tanda hegar (Romauli, 2011:75).

Trimester II kehamilan cukup bulan, ukuran uterus adalah 30x25x20 cm dengan kapasitas lebih dari 4000 cc. Memungkinkan bagi adekuatnya akomodasi pertumbuhan janin (Mandriwati, 2008:44).

Trimester III pada akhir kehamilan uterus akan terus membesar dalam rongga pelvis dan seiring perkembangannya uterus akan menyentuh dinding abdomen, mendorong usus kesamping dan ke atas, terus tumbuh hingga menyentuh hati, pada saat pertumbuhan uterus akan berotasi kearah kanan, dekstrorotasi ini disebabkan oleh adanya rektosigmoid di daerah kiri pelvis (Wulanda, 2012:82).

#### 2.1.7.4 Ovarium

Trimester I pada pemulaan kehamilan masih terdapat korpus luteum graviditatum, korpus luteum graviditatis berdiameter kira-kira 3 cm, kemudian korpus luteum mengecil setelah plasenta terbentuk. Korpus luteum ini mengeluarkan hormon estrogen dan progesteron. Proses ovulasi selama kehamilan akan terhenti dan kematangan folikel baru ditunda, hanya 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 progesteron dalam jumlah yang relatif minimal dengan terjadinya kehamilan, indung telur yang mengandung korpus luteum gravidarum akan meneruskan fungsinya sampai terbentuknya plasenta yang sempurna pada umur 16 minggu (Serri, 2013:89).

Trimester II usia kehamilan 16 minggu, plasenta mulai terbentuk dan menggantikan fungsi korpus luteum gravidarum (Romauli, 2011:75).

Trimester III korpus luteum sudah tidak berfungsi lagi karena telah digantikan oleh plasenta yang telah terbentuk (Serri, 2013:89).

#### 2.1.7.5 Sistem Payudara

Trimester I payudara akan membesar dan tegang akibat hormon somatomotropin, estrogen dan progesteron, akan tetapi belum mengeluarkan ASI (air susu ibu). Estrogen menimbulkan hipertropik sistem saluran, sedangkan progesterone menambah sel-sel asinus pada payudara. somatomotropin mempengaruhi pertumbuhan sel-sel asinus dan menimbulkan perubahan dalam sel-sel sehingga terjadi pembuatan kasein. Payudara di persiapkan untuk laktasi. Perubahan progesteron dan somatomotropin terbentuk lemak di sekitar alveolus-alveolus, sehingga payudara menjadi besar. Papila mammae akan membesar, lebih tegang dan tambah lebih hitam, seperti seluruh aerola mammae karena hiperpigmentasi (Wulanda, 2012:84).

Lemak yang muncul di aerola primer disebut lemak tuberkel montgomery. Grandula montgomery tampak lebih jelas menonjol di permukaan aerola mammae. Rasa penuh peningkatan sensifitas, rasa geli dan rasa berat di payudara mulai timbul sejak minggu ke-6 gestasi. Perubahan payudara ini adalah tanda mungkin hamil. Sensifitas payudara bervariasi dari rasa geli ringan sampai rasa geli tajam. Peningkatan suplei darah membuat pembuluh darah di bawah kulit berdilatasi. Pembuluh darah sebelumnya terlihat, sekarang terlihat, seringkali tampak sebagai jaringan-jaringan biru di bawah permukaan kulit (Serri, 2013:92).

Trimester II pada kehamilan 12 minggu, dari puting susu dapat mengeluarkan cairan berwarna putih agak jernih disebut colustrom. Colustrom ini berasal dari asinus yang mulai bersekresi. Pertumbuhan kelenjar mammae membuat ukuran payudara meningkat secara progresif. Kadar hormon luteal dan plasenta pada masa kehamilan meningkatkan proliferasi ductus laktifetus dan jaringan lobulus alveolar sehingga pada palpasi payudara teraba penyebaran nodul kasar peningkatan jaringan glandular menggantikan jaringan ikat, akibatnya jaringan menjadi lebih lunak dan lebih jarang (Wulanda, 2012:82).

Trimester III pertumbuhan kelenjar mammae membuat ukuran payudara semakin meningkat. Kehamilan 32 minggu warna cairan agak putih seperti air susu yang sangat encer. Kehamilan 32 minggu sampai anak lahir, cairan yang keluar lebih kental berwarna kuning, dan banyak mengandung lemak. Cairan ini disebut kolostrom (Serri, 2013:92).

#### 2.1.7.6 Sistem Endokrin

Trimester I perubahan besar pada sistem endokrin yang penting terjadi untuk mempertahankan kehamilan, pertumbuhan normal janin, dan nifas. Tes HCG (*human chorionic gonadotropin*) positif dan kadar HCG (*human chorionic gonadotropin*) meningkat cepat menjadi dua kali lipat setiap 48 jam sampai kehamilan 6 minggu. Perubahan-perubahan hormonal selama kehamilan terutam akibat reproduksi estrogen dan progesteron plasenta dan juga hormon-hormon yang dikeluarkan oleh janin (Serri, 2013:94).

Trimester II adanya peningkatan hormon estrogen dan progesteron serta terhambatnya pembentukan FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) dan LH (*Luteinizing Hormone*) (Romauli, 2011:78).

Trimester III kelenjar tiroid akan mengalami pembesaran hingga 15,0 ml pada saat persalinan akibat dari hiperplasia kelenjar dan peningkatan vaskularisasi. Pengaturan konsentrasi kalsium sangat berhubungan erat dengan magnesium, fosfat, hormon pada tiroid, vitamin D dan kalsium. Gangguan pada salah satu faktor itu akan menyebabkan perubahan pada yang lainnya. Konsentrasi plasma hormon pada tiroid akan menurun pada trimester pertama dan kemudian akan meningkat secara progresif. Aksi penting dari Hormon paratiroid ini adalah untuk memasuk janin dengan kalsium yang adekuat. Selain itu, juga diketahui mempunyai peran dalam produksi peptida pada janin, plasenta dan ibu (Bartini, 2012:81).

#### 2.1.7.7 Sistem Perkemihan

Trimester I pada bulan pertama kehamilan kandung kencing tertekan sehingga sering timbul kencing. Keadaan ini hilang dengan tuanya kehamilan bila uterus gravidus keluar dari rongga panggul dan ginjal wanita harus mengakomodasi tuntutan metabolisme dan sirkulasi tubuh ibu yang meningkat dan juga mengekresikan produk sampah janin. Fungsi ginjal berubah karena adanya hormon kehamilan, peningkatan volume darah, postur wanita, aktifitas fisik dan asupan makanan. Minggu ke-10 gestasi pelvik ginjal dan ureter berdilatasi (Serri, 2013:95).

Trimester II kandung kemih tertarik keatas dan keluar dari panggul sejati kearah abdomen. Uretra memanjang sampai 7,5 cm karena kandung kemih bergeser kearah atas. Kongesti panggul pada masa hamil ditunjukkan oleh hiperemia kandung kemih dan uretra (Bartini, 2012:81).

Trimester III ginjal pada kehamilan sedikit bertambah besar panjang bertambah 1-1,5 cm, volume renal meningkat 60 ml dari 10 ml pada wanita yang tidak hamil. Protein urin secara normal disekresikan 200-300 mg/hari. Melebihi 300 mg/hari maka harus di waspadai terjadi komplikasi. Kehamilan kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul keluhan sering kencing akan timbul lagi karena kandung kencing akan mulai tertekan kembali. Kehamilan tahap lanjut pelvis ginjal kanan dan ureter lebih berdelatasi dari pada pelvis kiri akibat pergeseran uterus yang berat ke kanan. Perubahan-perubahan ini membuat pelvis dan ureter mampu menampung urin dalam volume yang lebih besar dan juga memperlambat laju aliran urin (Serri, 2013:96).

#### 2.1.7.8 Sistem Pencernaan

Trimester I perubahan yang nyata akan terjadi pada penurunan motilitas otot polos pada traktus digestivus dan penurunan sekresi asam hidroklorid dan peptin di lambung sehingga akan menimbulkan gejala berupa pyrosis yang disebabkan oleh refleks asam lambung ke esofagus bawah sebagai akibat perubahan posisi lambung dan menurunnya tonus sfingter esogafus bagian bawah. Mual terjadi akibat penurunan asam hidroklorid dan penurunan motilitas, serta konstipasi sebagai akibat penurunan motilitas usus besar. Mual yang sering terjadi pada pagi hari disebut *morning sickness* (Wulanda, 2012:89).

Hipersalivasi sering terjadi sebagai kompensasi dari mual dan muntah yang terjadi, pada beberapa wanita ditemukan adanya (megidam makanan) yang mungkin berkaitan dengan persepsi individu wanita tersebut mengenai apa yang bisa mengurangi rasa mual dan muntah. Epulis selama kehamilan akan muncul, tetapi setelah persalinan akan berkurang secara spontan. Hemoerid juga merupakan satu hal yang terjadi sebagai akibat konstipasi dan peningkatan tekanan vena pada bagian bawah karena pembesaran uterus (Romauli, 2011:79).

Trimester II terjadi konstipasi karena pengaruh hormon progesteron yang meningkat. Perut kembung juga terjadi karena adanya tekanan uterus yang membesar dalam rongga perut yang mendesak organ-organ dalam perut khususnya saluran pencernaan, usus besar, ke arah atas dan lateral. Wasir cukup sering pada kehamilan sebagian besar akibat konstipasi dan naiknya tekanan vena-vena dibawah uterus termasuk hemoroid. Panas perut terjadi karena terjadinya aliran balik asam gas kedalam esofagus bagian bawah (Wulanda, 2012:84).

Trimester III biasanya terjadi konstipasi karena pengaruh hormon progesteron yang meningkat. Perut kembung juga terjadi karena adanya tekanan uterus yang membesar dalam rongga perut yang mendesak organ-organ dalam perut khususnya saluran pencernaan, usus besar, ke arah atas dan lateral (Serri, 2013:97).

#### 2.1.7.9 Sistem Muskuloskeletal

Trimester I tidak banyak perubahan pada muskuloskeletal. Peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron, terjadi relaksasi dari jaringan ikat, kartilago, dan ligament juga

meningkatkan jumlah cairan synovial. Keseimbangan kadar kalsium selama kehamilan biasa normal apabila asupan nutrisinya khususnya produk susu terpenuhi. Pengaruh hormon estrogen dan progesteron, terjadi relaksasi dari ligament-ligament dalam tubuh yang menyebabkan peningkatan mobilitas dari sambungan/otot terutama otot pada pelvik (Romauli, 2011:81).

Perubahan-perubahan tersebut dapat mengakibatkan ketidaknyamanan dan rasa sakit pada bagian belakang yang tambah sering dengan penambahan umur kehamilan. Kompensasi dari pembesaran uterus ke posisi anterior, lordosis menggeser pusat daya berat kebelakang kearah dua tungkai, sendi sakroiliaka, sakrokoksigis dan publis akan meningkat mobilitasnya yang diperkirakan karena pengaruh hormonal. Mobilitas tersebut dapat mengakibatkan perubahan sikap ibu dan pada akhirnya menyebabkan perasaan tidak enak pada bagian bawah punggung terutama pada akhir kehamilan (Dewi, 2014:124).

Trimester II mobilitas persendian akan berkurang terutama pada persendian siku dan pergelangan tangan dengan meningkatnya retensi cairan pada jaringan konektif/jaringan yang berhubungan di sekitarnya (Serri, 2013:97)

Trimester III sendi pelvik pada saat kehamilan sedikit bergerak. Perubahan tubuh secara bertahap dan peningkatan berat wanita hamil menyebabkan postur dan cara berjalan wanita berubah secara mencolok. Peningkatan distensi abdomen yang membuat panggul miring ke depan, penurunan tonus otot dan peningkatan beban berat badan pada akhir

kehamilan membutuhkan penyesuaian ulang. Pusat gravitasi wanita bergeser ke depan (Romauli, 2011:81).

#### 2.1.7.10 Sistem Kardiovaskuler

Trimester I sirkulasi darah ibu dalam kehamilan dipengaruhi oleh adanya sirkulasi plasenta, uterus yang membesar dengan pembuluh-pembuluh darah yang membesar pula mammae dan alat lain yang memang berfungsi berlebihan dalam kehamilan. Volume plasma maternal mulai meningkat pada saat usia kehamilan 10 minggu. Perubahan rata-rata volume plasma maternal berkisar antara 20-100%, selain itu pada minggu ke 5 kardiak output akan meningkat dan perubahan ini terjadi akibat untuk mengurangi resistensi vaskuler sistemik. Minggu ke- 10 dan 20 terjadi peningkatan volume plasma sehingga terjadi peningkatan preload (Serri, 2013:99).

Trimester II pada usia kehamilan 16 minggu, mulai jelas kelihatan terjadinya proses hemodilusi. 24 minggu tekanan darah sedikit demi sedikit naik kembali pada tekanan darah sebelum hamil. Perubahan auskultasi mengiringi perubahan ukuran dan posisi jantung. Peningkatan volume darah dan curah jantung juga menimbulkan perubahan hasil auskultasi yang umum terjadi selama masa hamil (Wulanda, 2012:84).

Trimester III selama kehamilan jumlah leukosit akan meningkat yakni berkisar antara 5000 – 12000 dan mencapai puncaknya pada saat persalinan dan masa nifas berkisar 14000 – 16000. Penyebab peningkatan ini belum diketahui. Respon yang sama diketahui terjadi selama dan setelah melakukan latihan yang berat. Distribusi tipe sel juga akan mengalami perubahan. Kehamilan, terutama trimester 3,

terjadi peningkatan jumlah granulosit dan limfosit dan secara bersamaan limfosit dan monosit (Bartini, 2012:102).

#### 2.1.7.11 Sistem Integumen

Trimester I perubahan keseimbangan hormon dan peregangan mekanis menyebabkan timbulnya beberapa perubahan dalam sistem integumen selama masa kehamilan. Perubahan yang umum terjadi adalah peningkatan ketebalan kulit dan lemak sub dermal, hiperpigmentasi, pertumbuhan rambut dan kuku, percepatan aktifitas kelenjar keringat dan kelenjar sebacea, peningkatan sirkulasi dan aktifitas. Jaringan elastis kulit mudah pecah, menyebabkan striae gravidarum, atau tanda regangan (Bartini, 2012:102).

Trimester II akibat peningkatan hormon estrogen dan progesteron, kadar MSH (*melanocyte stimulating hormone*) pun meningkat. Terjadinya perubahan deposit pigmen dan hiperpigmentasi karena pengaruh MSH (*human chorionic gonadotropin*) dan pengaruh kelenjar suprarenalis. Hiperpigmentasi ini terjadi pada striae gravidarum livide atau alba, areola mammae, papila mammae, linea nigra, pipih (*cloasma gravidarum*). Setelah persalinan hiperpigmentasi ini akan hilang (Serri, 2013:103).

Trimester III kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam dan kadang-kadang juga akan mengenai daerah payudara dan paha perubahan ini dikenal dengan striae gravidarum. Multipara selain striae kemerahan itu sering kali ditemukan garis berwarna perak berkilau yang merupakan sikatrik dan striae sebelumnya (Romauli, 2011:83).

#### 2.1.7.12 Sistem Metabolisme

Trimester I-III menurut Serri (2013:104) sistem metabolisme adalah istilah untuk menunjukkan perubahan-perubahan kimiawi yang terjadi di dalam tubuh untuk pelaksanaan berbagai fungsi vitalnya. Terjadinya kehamilan, metabolisme tubuh mengalami perubahan yang mendasar, dimana kebutuhan nutrisi makin tinggi untuk pertumbuhan janin dan persiapan memberikan ASI (air susu ibu). Wanita hamil BMR (*basal metabolic rate*) meningkat. BMR (*basal metabolic rate*) meningkat hingga 15-20 % yang terjadi pada triwulan terakhir, akan tetapi bila dibutuhkan di pakailah lemak ibu untuk mendapat kalori dalam pekerjaan sehari-hari. BMR (*basal metabolic rate*) kembali setelah hari ke 5 atau ke 6 pasca partum.

Peningkatan BMR (*basal metabolic rate*) mencerminkan kebutuhan oksigen pada janin, plasenta, uterus serta peningkatan konsumsi oksigen akibat peningkatan kerja jantung ibu. Kehamilan tahap awal banyak wanita mengeluh merasa lemah, dan letih setelah melakukan aktivitas ringan. Terjadinya kehamilan, metabolisme tubuh mengalami perubahan mendasar, dimana kebutuhan nutrisi semakin tinggi untuk pertumbuhan janin dan persiapan memberikan ASI (Romauli, 2011:89).

Perubahan metabolisme adalah metabolisme basal naik sebesar 15% sampai 20% dari semula terutama pada trimester ke III

- a. Keseimbangan asam basa mengalami penurunan dari 155 mEq per liter menjadi 145 mEq per liter disebabkan

hemodulasi darah dan kebutuhan mineral yang diperlukan janin

- b. Kebutuhan protein ibu hamil masih tinggi untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, perkembangan organ kehamilan janin dan persiapan laktasi. Makanan diperlukan protein tinggi setengah gr/kg BB (berat badan) atau sebutir telur ayam sehari
- c. Kebutuhan kalori di dapat dari karbohidrat, lemak dan protein
- d. Kebutuhan zat mineral untuk ibu hamil meliputi:
  - 1) Um 1,5 gr setiap hari, 30-40 gr untuk pembentukan tulang janin
  - 2) Fosfor rata-rata 2 gr dalam sehari
  - 3) Zat besi, 800 mgr atau 30-50 mgr sehari air
  - 4) Ibu hamil memerlukan air cukup banyak dan dapat terjadi retensi air

(Vivian, 2011:80).

#### 2.1.7.13 Sistem Berat Badan dan Indeks Masa Tubuh

Trimester I pada dua bulan pertama kenaikan berat badan belum terlihat, tetapi baru nampak dalam bulan ketiga, sedangkan trimester II kenaikan berat badan 0,4-0,5 kg/minggu, selama kehamilan (Romauli, 2011:85).

Trimester III kenaikan berat badan sekitar 5,5 kg dan sampai akhir kehamilan 11-12 kg. Cara yang dipakai untuk menentukan berat badan menurut tinggi badan adalah dengan menggunakan indeks masa tubuh yaitu dengan rumus berat badan dibagi tinggi badan pangkat 2. Contohnya: wanita dengan berat badan sebelum hamil 51 kg dan tinggi badan 1,57 m. IMT (indeks masa tubuh) nya adalah  $51/(1,57)^2 = 20,7$ . Pertambahan berat badan ibu hamil menggambarkan

status gizi selama hamil, oleh karena itu perlu di pantau setiap bulan. Terdapat kelambatan dalam penambahan berat badan ibu , ini dapat mengindikasikan adanya malnutrisi sehingga dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin intra uteri (Vivian, 2011:82).

#### 2.1.7.14 Sistem darah dan pembekuan darah

Darah adalah jaringan cair yang terdiri atas 2 bagian, menurut, bagian interseluler adalah jaringan yang disebut plasma dan di dalamnya terdapat unsur-unsur padat, sel darah. Volume darah secara keseluruhan kira-kira 5 liter. 55% nya adalah cairan sedangkan 45% sisanya terdiri atas sel darah. Susunan darah terdiri dari air 91,0%, protein 8,0% dan mineral 0,9%. Pembekuan darah adalah proses yang majemuk dan berbagai faktor diperlukan untuk melaksanakan pembekuan darah sebagaimana telah diterangkan (Kamariah, *et al.*, 2014:86).

Trombin adalah alat dalam mengubah fibrinogen menjadi benang fibrin. Trombin tidak ada dalam darah normal yang masih dalam pembuluh, tetapi yang ada adalah zat pendahuluannya, protombin yang kemudian diubah menjadi zat aktif trombin oleh kerja trombokinase. Trombokinase adalah zat penggerak yang dilepaskan ke darah ditempat yang luka. Terutama tromboplastin terbentuk karena terjadi kerusakan pada trombosit, yang selama ada garam kalsium dalam darah, akan mengubah protombin menjadi trombin sehingga terjadi pembekuan darah (Romauli, 2011:96).

#### 2.1.7.15 Sistem Persyarafan

Trimester I-III menurut Serri (2013:107) perubahan fungsi sistem neorologi selama masa hamil, selain perubahan-perubahan neuro hormonal hipotalami hipofisis. Perubahan

fisiologik spesifik akibat kehamilan dapat terjadi timbulnya gejala neurologi dan neuromuskular berikut:

- a. Kompresi saraf panggul atau statis vaskular akibat pembesaran uterus dapat menyebabkan perubahan sensori di tungkai bawah
- b. Lordosis dorsolumbal dapat menyebabkan nyeri akibat tarikan pada saraf atau kompresi akar saraf
- c. Edema yang melibatkan saraf perifer dapat menyebabkan carpal tunnel syndrome selama trimester terakhir kehamilan. Edema menekan saraf median bagian bawah ligamentum karpalis pergelangan tangan. Sindrom ini ditandai oleh parestesia (sensasi abnormal seperti rasa terbakar atau gatal akibat gangguan pada sistem saraf sensori) dan nyeri pada tangan yang menjalar ke siku (Romauli, 2011:87).
- d. Akroestesia (gatal di tangan) yang timbul akibat posisi bahu yang membungkuk, di rasakan pada beberapa wanita selama hamil. Keadaan ini berkaitan dengan tarikan pada segmen fleksus drakialis
- e. Nyeri kepala akibat ketegangan umum timbul pada saat ibu merasa cemas dan tidak pasti tentang kehamilannya. Nyeri kepala dapat juga dihubungkan dengan gangguan penglihatan, seperti kesalahan refleksi, sinusitis atau migran
- f. Nyeri kepala ringan, rasa ingin pingsan atau bahkan pingsan (sinkop) sering terjadi pada awal kehamilan. Ketidakstabilan vasomotor, hipotensi postular atau hipoglikemi mungkin keadaan yang bertanggungjawab atas keadaan ini (Wulanda, 2012:85).
- g. Hipokalsenia dapat menyebabkan timbulnya masalah neuromuskular, seperti kram otot atau tetani

#### 2.1.7.16 Sistem Pernapasan

Trimester I kebutuhan oksigen ibu meningkat sebagai respon terhadap percepatan laju metabolik dan peningkatan kebutuhan oksigen jaringan uterus dan payudara. Janin membutuhkan oksigen dan suatu cara untuk membuang karbondioksida. Peningkatan kadar estrogen menyebabkan ligamentum pada kerangka iga berelaksasi sehingga ekspansi rongga dada meningkat. Wanita hamil bernafas lebih dalam tetapi frekuensi napasnya hanya sedikit meningkat (Romauli, 2011:89).

Peningkatan volume pernapasan yang berhubungan dengan frekuensi napas normal menyebabkan peningkatan volume nafas satu menit sekitar 26%. Peningkatan volume nafas satu menit disebut hiperventilasi kehamilan, yang menyebabkan konsentrasi karbondioksida dialveoli menurun. Kehamilan terjadi juga perubahan sistem respirasi untuk dapat memenuhi kebutuhan  $O_2$  disamping itu terjadi desakan diafragma karena dorongan rahim yang membesar pada umur kehamilan 32 minggu sebagai kompensasi terjadi desakan rahim dan kebutuhan  $O_2$  (oksigen) yang meningkat (Vivian, 2011:56).

Trimester II karena adanya penurunan tekanan  $CO_2$  (karbon dioksida) seorang wanita hamil sering mengeluhkan sesak nafas sehingga meningkatkan usaha bernafas (Serri, 2013:111).

Trimester III kehamilan 32 minggu keatas usus-usus tertekan uterus yang membesar ke arah diafragma kurang

leluarsa bergerak mengakibatkan wanita hamil derajat kesulitan bernafas (Vivian, 2011:57).

## 2.1.8 Adaptasi Psikologis Masa Kehamilan

### 2.1.8.1 Trimester I

- a. Ibu merasa tidak sehat dan kadang merasa benci dengan kehamilannya
- b. Kadang muncul penolakan, kekecewaan, kecemasan, dan kesedihan. Bahkan kadang ibu berharap agar dirinya tidak hamil saja
- c. Ibu akan selalu mencari tanda-tanda apakah ia benar-benar hamil. Hal ini dilakukan sekedar untuk meyakinkan dirinya
- d. Perubahan yang terjadi dalam dirinya akan selalu mendapat perhatian dengan seksama
- e. Perutnya masih kecil, kehamilan merupakan rahasia seorang ibu yang mungkin akan diberitahukannya kepada orang lain atau malah mungkin dirahasiakannya
- f. Hasrat untuk melakukan hubungan seks berbeda-beda pada setiap wanita, tetapi kebanyakan akan mengalami penurunan

(Marmi, 2013:32).

### 2.1.8.2 Trimester II

- a. Ibu merasa sehat, tubuh ibu sudah terbiasa dengan kadar hormon tinggi
- b. Ibu sudah bisa menerima kehamilannya
- c. Merasa gerakan anak
- d. Merasa terlepas dari ketidaknyamanan dan kekhawatiran
- e. Libido meningkat
- f. Menuntut perhatian dan cinta

- g. Merasa bahwa bayi sebagian individu yang merupakan bagian dari dirinya
- h. Hubungan sosial meningkat dengan waita lainnya atau pada orang yang baru menjadi ibu
- i. Ketertarikan dan aktivitasnya terfokus pada kehamilan, kelahiran dan persiapan untuk peran baru

(Romauli, 2011:89)

#### 2.1.8.3 Trimester III

- a. Rasa tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek, aneh dan tidak menarik
- b. Merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak hadir tepat waktu
- c. Takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatannya
- d. Khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekawatirannya
- e. Merasa sedih karena akan terpisah dari bayinya
- f. Merasa kehilangan perhatian
- g. Perasaan mudah terluka (sensitif)
- h. Libido menurun

(Vivian, 2011:67).

#### 2.1.9 Kebutuhan Dasar Ibu Hamil Sesuai Tahap Perkembangannya

##### 2.1.9.1 Oksigen

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

Memenuhi kebutuhan oksigen maka ibu hamil perlu:

- a. Latihan nafas melalui senam hamil
- b. Tidur dengan bantal yang lebih tinggi
- c. Makan tidak terlalu banyak
- d. Kurangi atau hentikan merokok
- e. Konsul ke dokter bila ada kelainan atau gangguan pernapasan seperti asma dan lain-lain

(Romauli, 2011:134).

#### 2.1.9.2 Nutrisi

Ibu hamil harus makan-makanan yang mengandung nilai gizi bermutu tinggi meskipun tidak berarti makanan yang mahal harganya. Gizi pada masa hamil harus di tingkatkan hingga 300 kalori perhari, ibu hamil seharusnya mengonsumsi makanan yang mengandung protein, zat besi dan minuman cukup cairan/menu seimbang (Vivian, 2011: 145).

#### 2.1.9.3 Kalori

Proses pertumbuhan, janin memerlukan tenaga. Ibu hamil memerlukan tambahan jumlah kalori. Sumber kalori utama adalah hidrat arang dan lemak. Bahan makanan yang banyak mengandung hidrat arang adalah golongan padi-padian (misalnya beras dan jagung), golongan umbi-umbian (misalnya ubi dan singkong), dan sagu. Bahan makanan yang tergolong padi-padian merupakan sumber protein, zat besi fosfor dan vitamin (Romauli, 2011:133).

Asupan makanan ibu hamil pada trimester pertama sering mengalami penurunan karena menurunnya nafsu makan dan sering timbul mual dan muntah. Ibu hamil mengalami keadaan tersebut tetapi asupan makanan harus tetap diberikan seperti biasa. Trimester II nafsu makan biasanya sudah mulai meningkat, kebutuhan zat tenaga lebih banyak dibandingkan

kebutuhan saat hamil muda. Zat pembangun dan zat pengatur seperti lauk pauk, sayur, dan buah-buahan berwarna. Trimester III, janin mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan janin yang pesat ini terjadi pada 20 minggu terakhir kehamilan. Umumnya nafsu makan ibu sangat baik dan ibu merasa cepat lapar (Bartini, 2012:115).

#### 2.1.9.4 Protein

Protein adalah zat utama untuk membangun jaringan bagian tubuh. Seiring dengan perkembangan dan pertumbuhan janin serta perkembangan payudara ibu, keperluan protein pada saat hamil sangat meningkat. Kekurangan protein dalam makanan ibu hamil mengakibatkan bayi akan lahir lebih kecil dari normal. Kekurangan tersebut juga mengakibatkan pembentukan air susu ibu dalam masa laktasi kurang sempurna. Sumber zat protein yang berkualitas tinggi adalah susu (Wulanda, 2012:145).

Susu merupakan minuman yang berkualitas tinggi untuk memenuhi kebutuhan wanita hamil terhadap zat gizi karena mengandung protein, kalsium, fosfat, vitamin A, serta vitamin B1 dan B2. Sumber lain meliputi sumber protein hewani (misalnya daging, ikan, unggas, telur, dan kacang) dan sumber protein nabati misalnya kacang-kacangan seperti kedelai, kacang tanah, kacang tolo, dan hasil kacang-kacangan misalnya tahu dan tempe (Romauli, 2011:134).

#### 2.1.9.5 Mineral

Prinsipnya semua mineral dapat terpenuhi dengan makan-makanan sehari-hari yaitu buah-buahan, sayur-sayuran dan susu. Zat besi yang tidak bisa terpenuhi dengan makanan sehari-hari. Kebutuhan zat besi pada pertengahan kehamilan

kira-kira 17 mg/hr. Memenuhi kebutuhan ini dibutuhkan suplemen besi 30 mg sebagai ferrous, ferofumarat atau feroglukonat perhari dan pada kehamilan kembar atau pada wanita yang sedikit anemia dibutuhkan 60-100 mg/hr. Kebutuhan kalsium umumnya terpenuhi dengan minum susu. Satu liter susu sapi mengandung kira-kira 0,9 gram kalsium. Ibu hamil tidak dapat diberikan dengan dosis satu gram perhari. Umumnya dokter selalu memberi suplemen mineral dan vitamin prenatal untuk mencegah kemungkinan defisiensi (Wulanda, 2012:147).

#### 2.1.9.6 Vitamin

Vitamin sebenarnya telah dipenuhi dengan makanan sayur dan buah-buahan, tetapi dapat pula diberikan ekstra vitamin. Pemberian asam folat terbukti mencegah kecacatan pada bayi. Kebutuhan makanan pada ibu hamil lebih banyak dari pada kebutuhan untuk wanita tidak hamil, kegunaan makanan tersebut adalah:

- a. Pertumbuhan janin yang ada di dalam kandungan
- b. Mempertahankan kesehatan dan kekuatan badan ibu sendiri
- c. Luka-luka persalinan lekas sembuh dalam nifas
- d. Mengadakan cadangan untuk masa laktasi caranya:
  - 1) Ibu harus makan teratur tiga kali sehari
  - 2) Hidangan harus tersusun dari bahan makanan bergizi yang terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran, dan buah-buahan dan diusahakan minum susu 1 gelas setiap hari
  - 3) Pergunakan aneka ragam makanan yang ada
  - 4) Pilihlah, belilah, berbagai macam bahan makanan yang segar

(Romauli, 2011:136).

#### 2.1.9.7 Personal Hygiene

Kebersihan harus dijaga pada ibu hamil. Mandi dianjurkan sedikitnya dua kali sehari karena ibu hamil cenderung untuk 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 kehamilan dapat mengakibatkan perburukan hygiene mulut dapat menimbulkan karises gigi (Serri, 2013:113).

#### 2.1.9.8 Pakaian

Pakaian bukan merupakan hal yang berkaitan langsung terhadap kesejahteraan ibu dan janin, menurut Vivian (2011:146), namun perlu kiranya jika dipertimbangkan beberapa aspek kenyamanan dalam pakaian. Pemakaian pakaian dan kelengkapannya yang kurang tepat. Akan mengakibatkan beberapa ketidaknyamanan yang akan mengganggu fisik dan psikologis ibu

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pakaian ibu hamil adalah memenuhi kriteria berikut ini:

- a. Pakaian harus longgar, bersih, dan tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut
- b. Bahan pakaian usahakan yang mudah menyerap keringat
- c. Pakailah bra yang menyokong payudara
- d. Memakai sepatu dengan hak yang rendah
- e. Pakaian dalam yang selalu bersih

(Wulanda, 2012:149).

#### 2.1.9.9 Eliminasi

Keluhan yang sering muncul pada ibu hamil berkaitan dengan eliminasi adalah konstipasi dan sering buang air kecil. Konstipasi terjadi karena adanya pengaruh hormon progesteron yang mempunyai efek rileks terhadap otot polos, salah satunya otot usus. Desakan usus oleh pembesaran janin juga menyebabkan bertambahnya konstipasi. Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan mengonsumsi makanan tinggi serat dan banyak minum air putih, terutama ketika lambung dalam keadaan kosong, ketika perut kosong dapat merangsang gerak peristaltik usus. Ibu sudah mengalami dorongan, maka segeralah untuk buang air besar agar tidak terjadi konstipasi (Romaui, 2011:136).

Sering buang air kecil merupakan keluhan yang utama dirasakan ibu hamil, terutama pada trimester I dan III, hal tersebut adalah kondisi fisiologis, ini terjadi karena pada awal kehamilan pembesaran uterus yang mendesak kantong kemih sehingga kapasitasnya berkurang. Trimester III terjadi pembesaran janin yang juga menyebabkan desakan pada kantong kemih. Tindakan untuk mengurangi asupan cairan untuk mengurangi keluhan ini sangat tidak dianjurkan, karena akan menyebabkan dehidrasi (Bartini, 2012:123).

#### 2.1.9.10 Seksual

Kehamilan berjanan normal, koitus diperbolehkan sampai akhir kehamilan, meskipun beberapa ahli berpendapat sebaliknya tidak lagi berhubungan seks selama 14 hari menjelang kelahiran. Koitus tidak dibenarkan selama bila terdapat perdarahan pervaginam, riwayat abortus berulang, abortus/partus prematurus imminens, ketuban pecah sebelum waktunya. Orgasme dapat dibuktikan adanya fetal

bradycardia karena kontraksi uterus dan pada peneliti berpendapat wanita yang melakukan hubungan seks dengan aktif menunjukkan insiden fetal distress yang lebih tinggi (Wulanda, 2012:154).

Pria yang menikmati kunikulus (stimulasi oral genetalia wanita) bisa kehilangan gairahnya ketika mendapati bahwa sekret vagina bertambah dan mengeluarkan bau berlebih selama masa hamil. Pasangan yang melakukan kunikulus harus berhati-hati untuk tidak meniupkan udara ke dalam vagina. Servik sedikit terbuka (karena sudah mendekati aterm), ada kemungkinan udara akan terdesak di antara ketuban dan dinding rahim. Udara kemungkinan bisa memasuki danau plasenta, dengan demikian ada kemungkinan udara memasuki jaringan vaskular maternal (Romauli, 2011:139).

#### 2.1.9.11 Mobilisasi

Ibu hamil boleh melakukan kegiatan/aktifitas fisik biasa selama tidak terlalu melelahkan. Ibu hamil dapat dianjurkan untuk melakukan pekerjaan rumah dengan dan secara berirama dengan menghindari kegiatan menyentak, sehingga mengurangi ketegangan pada tubuh dan menghindari kelelahan. Menggunakan alat penyedot debu, lakukan dengan berdiri tegak lurus, hindari memutar badan karena dapat membebani sendi sakroiliaka dan linea alba. Beratnya pekerjaan harus dikaji untuk mempertahankan postur tubuh yang baik penyokong yang tinggi dapat mencegah bungkuk dan kemungkinan nyeri punggung (Wulanda, 2012:154).

Ibu dapat dianjurkan untuk melakukan tugas dengan posisi duduk lebih banyak dari pada berdiri. Menyetrika, bila

memilih posisi berdiri, tingginya meja setrika harus memungkinkan kenyamanan ibu untuk berdiri dan bergerak dari satu sisi ke sisi lain secara ritmis. Memandikan balita, membereskan tempat tidur, membersihkan kamar mandi atau membopong anak, dengan berlutut akan mencegah sakit punggung. Ibu dapat menggunakan posisi satu lutut di depan yang lain, ketika harus membungkuk untuk membuka lemari atau laci atau membopong, sekali lagi hindari peregangan lumbar, ibu yang lain lebih memilih berlutut untuk menghindari membungkuk (Serri, 2013:114).

#### 2.1.9.12 Body Mekanik

Anatomi ligamen sendi putar dapat meningkatkan pelebaran/pembesaran rahim pada ruang abdomen. Nyeri pada ligamen ini terjadi karena pelebaran dan tekanan pada ligamen karena adanya pembesaran rahim nyeri pada ligamen ini merupakan suatu ketidaknyamanan pada ibu hamil.

Sikap tubuh yang perlu diperhatikan oleh hamil:

##### a. Duduk

Duduk adalah posisi yang lazim dipilih, sehingga postur yang baik dan kenyamanan penting. Ibu harus diingatkan untuk duduk bersandar di kursi dengan benar. Tulang belakangnya tersangga dengan baik. Bantal kecil atau gulungan handuk dapat digunakan untuk mencapai tujuan tersebut. Paha harus tertopang kursi, kaki dalam posisi datar di lantai. Kaki sedikit ditinggikan di atas bangku kecil bila kaki anda tidak dapat menyentuh lantai dengan nyaman. Kursi dengan sandaran yang tinggi akan menyokong kepala dan bahu serta tungkai dapat relaksasi. Bangkit dari posisi duduk, otot *trasversus* dan dasar panggul harus dilaktivasi (Serri, 2013:115).

b. Berdiri

Aspek postor tegak yang baik harus didiskusikan. Ibu perlu dianjurkan untuk berdiri dan berjalan tegak, dengan menggunakan otot trasversus dan dasar panggul. Posisi kepala penting kepala harus dipertahankan tegak dengan dagu rata dan bahu turun rileks. Dianjurkan agar ibu membayangkan penarikan bajunya dari atas sampai bawah untuk selalu berdiri tegak dan meluruskan tulang belakang (Wulanda, 2012:148).

c. Berjalan

Ibu hamil penting untuk tidak memakai sepatu berhak tinggi atau tanpa hak. Hindari juga sepatu yang bertumit runcing karena mudah menghilangkan keseimbangan. Memiliki anak balita, usahakan supaya tinggi pegangan keretanya sesuai untuk ibu (Kamariah, *et al.*, 2014:112).

d. Tidur

Risiko hipotensi ketika berbaring terlentang, berbaring dapat harus dihindari setelah empat bulan kehamilan. Ibu memilih tertidur terlentang pada awal kehamilan, dengan meletakkan bantal di bawah kedua paha akan memberi kenyamanan. Sejalan dengan bertambahnya usia kehamilan, biasanya ibu merasa makin sulit mengambil posisi yang nyaman, karena peningkatan ukuran tubuh dan berat badannya (Serri, 2013:115).

e. Bangun dan berbaring

Bangun dari tempat tidur, geser dulu tubuh ibu ke tepi tempat tidur/miring kiri/kanan, kemudian tekuk lutut. Angkat tubuh ibu perlahan dengan kedua tangan, putar tubuh lalu perlahan turunkan kaki ibu. Diamlah dulu dalam posisi duduk beberapa saat sebelum berdiri.

Lakukan setiap kali ibu bangun dari berbaring (Serri, 2013:115).

f. Membungkuk dan Mengangkat

Mengangkat benda yang berat dan sulit harus, kapan pun memungkinkan, dihindari selama hamil, ketika harus mengangkat, misalnya menggendong anak balita, kaki harus diregangkan satu kaki di depan kaki yang lain pangkal paha dan lutut menekuk dengan punggung serta otot trasversus dikencangkan, kecuali otot paha sangat kuat, otot ini menempatkan terlalu banyak regangan pada sendi lutut bila ibu dianjurkan untuk menekuk kedua lutut seluas mungkin (Romauli, 2011:140).

2.1.9.13 Istirahat

Wanita hamil dianjurkan untuk merencanakan istirahat yang teratur khususnya seiring kemajuan kehamilannya. Jadwal istirahat dan tidur yang teratur dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani untuk kepentingan perkembangan dan pertumbuhan janin. Tidur pada malam hari selama kurang lebih 8 jam dan istirahat dalam keadaan rileks pada siang hari selama 1 jam, dengan beristirahat membantu ibu untuk tenang dan tidak stress, istirahat juga akan membantu janin yang ada di dalam perut ibu tenang. Ibu juga dianjurkan untuk menghindari stress (Serri, 2013:116).

2.1.9.14 Traveling

Meskipun dalam keadaan hamil, ibu masih membutuhkan reaksi untuk menyegarkan pikiran dan perasaan, misalnya dengan mengunnjungi objek wisata atau pergi keluar kota.

Hal-hal dianjurkan apabila ibu hamil bepergian adalah sebagai berikut.

- a. Hindari pergi kesuatu tempat yang ramai, sesak dan panas serta berdiri terlalu lama di tempat itu karena akan dapat menimbulkan sesak napas sampai akhirnya jatuh pingsan.
- b. Bepergian selama kehamilan, maka duduk dalam jangka waktu lama harus dihindari karena dapat menyebabkan peningkatan risiko bekuan darah vena dalam dan tromboflebitis selama kehamilan
- c. Wanita hamil dapat mengendarai mobil maksimal 6 jam dalam sehari dan harus berhenti selama 2 jam berjalan selama 10 menit
- d. Sabuk pengaman sebaiknya selalu dipakai, sabuk tersebut tidak diletakkan di bawah perut ketika kehamilan sudah besar

(Vivian, 2011:149).

#### 2.1.9.15 Persiapan Laktasi

Payudara merupakan aset yang sangat penting sebagai persiapan menyambut kelahiran sang bayi dalam proses menyusui. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam perawatan payudara adalah sebagai berikut.

- a. Hindari pemakaian bra dengan ukuran yang terlalu ketat dan menggunakan busa, karena akan mengganggu penyerapan keringat payudara
- b. Gunakan bra dalam bentuk yang menyangga payudara dan nyaman untuk ibu
- c. Hindari membersihkan puting dengan sabun mandi karena akan menyebabkan iritasi, bersihkan puting susu dengan minyak kelapa lalu bilas dengan air hangat

- d. Ditemukan pengeluaran cairan yang berwarna kekuningan dari payudara berarti produksi ASI (air susu ibu) sudah dimulai  
(Wulanda, 2012:148).

#### 2.1.10 Ketidaknyamanan dan Tanda Bahaya pada Kehamilan

##### 2.1.10.1 Sering buang air kecil

Cara mengatasinya: Kurangi asupan karbohidrat murni dan makanan yang mengandung gula dan batasi minum kopi, teh serta soda (Romuli, 2011:198).

##### 2.1.10.2 Striae gravidarum

Cara mengatasinya: Gunakan antipruritik jika ada indikasinya dan gunakan baju longgar yang dapat menopong payudara dan abdomen (Vivian, 2011:132).

##### 2.1.10.3 Mudah lelah

Cara mengatasinya: Mencari waktu untuk beristirahat, jika merasa lelah pada siang hari maka segera tidurlah, hindari tugas rumah tangga yang terlalu berat, cukup mengonsumsi kalori, zat besi dan asam folat (Indriyani, 2011:114).

##### 2.1.10.4 Hemoroid

Cara mengatasinya: Makan-makanan yang berserat, buah dan sayuran serta banyak minum air putih dan sari buah, lakukan senam hamil untuk mengatasi hemoroid dan jika hemoroid menonjol keluar (Romauli, 2011:198).

##### 2.1.10.5 Keputihan

Cara mengatasinya: Mandi tiap hari, mengganti celana dalam ketika lembab, memakai pakaian dalam dari bahan katun dan mudah menyerap dan tingkatkan daya tahan tubuh dengan makan buah dan sayur.

Tanda bahaya keputihan sebagai berikut.

- a. Keluar cairan keputihan yang berlebihan seperti keluarnya darah saat menstruasi
- b. Cairannya keputihan yang keluar berstektur kental dan menimbulkan bau busuk
- c. Cairan keputihan terkadang menimbulkan rasa gatal dan rasa tidak nyaman di sekitar organ kewanitaan
- d. Warna cairan keputihan yang keluar hijau atau kuning
- e. Timbul rasa panas di sekitar vagina

(Vivian, 2011:134).

#### 2.1.10.6 Keringat bertambah

Cara mengatasinya: Pakailah pakaian yang tipis dan longgar, tingkatkan asupan cairan dan mandi secara teratur (Romauli, 2011:199).

#### 2.1.10.7 Sembelit

Cara mengatasinya: Minum 3 liter cairan tiap hari terutama air putih atau sari buah yang mengandung serat tinggi, dan juga vitamin C, lakukan senam hamil dan membiasakan buang air besar secara teratur (Bartini, 2012:127).

#### 2.1.10.8 Napas sesak

Cara mengatasinya: Jelaskan sebab fisiologisnya, merentangkan tangan diatas kepala serta menarik napas panjang, mendorong postur tubuh yang baik, dapat juga dengan meninggikan bantal ketika berbaring (Romauli, 2011:200).

#### 2.1.10.9 Nyeri Ligamentum Rotundum

Cara mengatasinya: Berikan penjelasan mengenai penyebab nyeri, tekuk lutut ke arag abdomen, mandi air hangat, gunakan sebuah bantal untuk menopang uterus dan bantal lainnya letakkan di antara lutut sewaktu dalam posisi berbaring miring (Bartini, 2012:127).

#### 2.1.10.10 Perut kembung

Cara mengatasinya: Hindari makanan yang mengandung gas, mengunyah makanan secara teratur dan lakukan senam secara teratur (Romauli, 2011:200).

#### 2.1.10.11 Pusing/sakit kepala

Cara mengatasinya: Istirahat yang cukup dan jangan terlalu memikirkan hal-hal yang membuat ibu stress. Pusing dapat terjadi karena ibu kurang istirahat, jadi sebaiknya ibu istirahat dan tenangkan pikiran. Ketika ingin bangun dari tempat tidur ibu dapat miring dahulu untuk bangun, baru duduk dan berdiri, supaya ibu tidak pusing dan tegang jika langsung bangun dan berdiri, serta ibu dapat menghindari tempat yang ramai karena ibu hamil memerlukan oksigen yang lumayan banyak untuk bernafas. Kenali juga sakit kepala yang menunjukkan suatu masalah yang serius yaitu sakit kepala yang hebat, yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat. Kadang-kadang dengan sakit kepala tersebut, ibu mungkin menemukan bahwa penglihatannya kabur atau berbayang. Sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari *pre eklamsia* (Mochtar, 2012:154).

#### 2.1.10.12 Sakit punggung atas dan bawah

Cara mengatasinya: Posisi/sikap tubuh yang baik selama melakukan aktifitas, hindari mengangkat barang berat, gunakan bantal ketika tidur dan meluruskan punggung (Vivian, 2011:135).

#### 2.1.10.13 Nafsu makan berkurang

Cara mengatasinya: Dapat memilih menu makanan yang ibu sukai dan bervariasi, makanlah sedikit-sedikit tetapi sering, karena janin yang ada di perut ibu memerlukan

nutrisi dan vitamin untuk pertumbuhan janin (Vivian, 2011:135).

#### 2.1.10.14 Varises pada kaki

Cara mengatasinya: Istirahat dengan menaikkan kaki setinggi mungkin untuk membalikkan efek gravitasi, jaga agar kaki tidak bersilang dan hindari berdiri atau duduk terlalu lama (Romauli, 2011:201).

#### 2.1.10.15 Perdarahan vagina

Awal kehamilan, perdarahan yang tidak normal adalah merah, perdarahan banyak, atau perdarahan dengan nyeri (berarti abortus, KET (kehamilan ektopik), mola hidatidosa). Kehamilan lanjut, perdarahan yang tidak normal adalah merah, banyak/sedikit, nyeri berarti plasenta previa dan solusio plasenta (Indriyani, 2011:125)

#### 2.1.10.16 Nyeri abdomen yang hebat

Nyeri yang hebat, menetap dan tidak hilang setelah beristirahat. Berarti appendicitis, kehamilan ektopik (KET), aborsi, penyakit radang panggul, persalinan preterm, gastritis, penyakit kantong empedu, abrupsio plasenta, infeksi saluran kemih, atau infeksi lain (Romauli, 2011:202).

#### 2.1.10.17 Bengkak pada muka dan 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 dapat merupakan pertanda, anemia, gagal jantung, atau pre eklamsia (Indriyani, 2011:125).

#### 2.1.10.18 Bayi kurang bergerak seperti biasa

Ibu mulai merasakan gerakan bayinya pada bulan ke-5 atau ke-6, beberapa ibu dapat merasakan gerakan bayinya lebih awal, jika bayinya tidur gerakannya akan melemah.

Bayi harus bergerak paling sedikit 3 kali dalam periode 3 jam. Gerakan bayi akan lebih mudah terasa jika ibu berbaring atau beristirahat dan jika ibu makan dan minum dengan baik (Vivian, 2011:136).

#### 2.1.11 Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K)

Amin (2009) mengatakan Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) salah satu program untuk mendukung desa siaga yang diarahkan pada konsep persiapan persalinan dan kesiagaan menghadapi komplikasi (Romauli, 2011:208).

Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi adalah kegiatan dalam ANC (Antenatal Care) yang dilakukan bidan terkait dengan pelayanan kebidanan sosial bertujuan meningkatkan, pengetahuan ibu hamil, suami, dan keluarga tentang risiko dan tanda bahaya kehamilan dan persalinan agar mereka dapat membuat perencanaan persalinan (Amonium, 2008:120).

Menurut Laksomono (2008) Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) merupakan suatu upaya kesehatan untuk menurunkan kasus komplikasi dan kematian akibat komplikasi pada ibu hamil, dalam hal ini bidan diharapkan dapat membuat perencanaan persalinan disetiap pemeriksaan kehamilan atau ANC (antenatal care) ibu hamil (Vivian, 2011:141).

Wirajuda (2008) mengatakan dalam Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) tertera nama ibu hamil, taksiran partus, penolong persalinan, tempat persalinan pendamping persalinan, transportasi, dan calon pendonor darah (Indriyani, 2011:135).

Menkes Dr. Siti Fadilah Supari (2007) Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) adalah merupakan salah satu upaya untuk mempercepat penurunan angka kematian ibu dan angka kematian bayi baru lahir melalui pemasangan stiker di rumah ibu hamil untuk memantau secara intensif sehingga apabila terjadi kesakitan ibu dan bayi dapat dicegah (Vivian, 2011:142).

Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi adalah suatu kegiatan yang difasilitasi oleh bidan di desa dalam rangka peningkatan peran aktif suami, keluarga dan masyarakat dalam merencanakan persalinan yang aman dan persiapan menghadapi komplikasi pada ibu hamil, termasuk perencanaan pemakaian alat kontrasepsi pasca persalinan dengan menggunakan stiker sebagai media notifikasi sasaran untuk meningkatkan cakupan dan mutu pelayanan kesehatan bagi ibu dan bayi baru lahir dan KB (Anik & Eka, 2013:121).

#### 2.1.11.1 Tujuan P4K (Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi)

Tujuan Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi, menurut Anik and Eka (2013:122) yaitu tujuan umum dan tujuan khusus, berikut ini:

##### a. Tujuan Umum P4K (Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi)

Tujuan umum, yaitu meningkatkan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih sehingga menurunkan *unmet need* KB (keluarga berencana) pada ibu (Amonnion, 2008), serta meningkatkan pelayanan ibu hamil agar melahirkan dengan aman dan selamat (Pambudi, 2008:124).

b. Tujuan Khusus Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) adalah:

- 1) Dipahaminya setiap persalinan berisiko oleh suami, keluarga, dan masyarakat luas.
- 2) Memfokuskan pada motivasi kepada keluarga saat antenatal care oleh bidan, adanya rencana persalinan aman yang disepakati antara ibu hamil, suami, keluarga dengan bidan
- 3) Terdatanya sasaran dan terpasangnya stiker P4K
- 4) Kesiapan menghadapi komplikasi (transportasi, calon donor darah, dan dana) yang disepakati ibu hamil, suami, keluarga dengan bidan.
- 5) Dukungan secara luas dari tokoh-tokoh masyarakat baik formal maupun non formal, kader, dukun bayi.
- 6) Memantau kemitraan antar bidan, dukun bayi dan kader
- 7) Rencana adanya alat kontrasepsi setelah melahirkan yang disepakati antara ibu hamil, suami dan keluarga, dengan bidan atau teaga kesehatan

(Srikandi, 2008:124)

#### 2.1.11.2 Manfaat Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K)

Manfaat Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K), yakni:

- a. Meningkatkan cakupan dan meningkatkan pelayanan kesehatan ibu hamil, ibu bersalin, ibu nifas dan bayi baru lahir
- b. Peningkatan cakupan dan kualitas pelayanan kesehatan ini dilakukan melalui peningkatan peran aktif keluarga dan masyarakat dalam merencanakan persalinan yang aman dan persiapan menghadapi komplikasi dan tanda

bahaya kehamilan dan bayi baru lahir bagi ibu sehingga melahirkan bayi yang sehat (Anik & Eka, 2013 :123).

#### 2.1.11.3 Sasaran P4K

Sasaran dari Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) adalah seluruh ibu hamil (Anik & Eka ,2013:123).

### 2.1.12 Faktor Risiko Kehamilan

#### 2.1.12.1 Usia

Remaja yang berusia dibawah 15 tahun akan mengalami peningkatan insidensi kelahiran bayi prematur dan bayi dengan berat badan lahir yang rendah (BBLR) serta peningkatan risiko hipertensi gestasional, anemia, disfungsi persalinan, *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) dan disproporsi sefalopelvik. Persiapan fisik dan mental yang belum siap untuk mengalami kehamilan dan persalinan. Usia sudah lebih dari 35 tahun lebih dan multipara yang usianya sudah 40 tahun lebih yaitu peningkatan risiko plasenta previa, mola hidatidosa dan penyakit vaskular, neoplasma serta penyakit degeneratif dan peninkatan risiko melahirkan kembar fraternal atau bayi dengan kelainan genetik khususnya ( Anita & Lyndon, 2014:13).

#### 2.1.12.2 Paritas

- a. Tidak hamil selama 8 bulan sejak kehamilan terakhir
  - b. Mengalami kehamilan dengan durasi sedikitnya 20 minggu sebanyak 5 kali atau lebih
  - c. Kehamilan terjadi lagi dalam waktu 3 bulan dari persalinan terakhir
- (Vivian, 2011:131).

### 2.1.12.3 Riwayat Obstetrik dan Ginekologi

- a. Dua atau lebih kelahiran prematur atau abortus spontan
- b. Satu atau lebih bayi lahir mati (*stillbirth*) pada kehamilan aterm
- c. Satu atau lebih kelahiran bayi dengan anomali yang berat
- d. Rongga pelvis yang tidak adekuat atau bentuk pelvis yang abnormal
- e. Inkompetensi uterus posisi atau struktur uterus
- f. Riwayat kehamilan kembar, anomali plasenta, kelainan cairan amnion atau kenaikan berta badan yang buruk
- g. Riwayat diabetes gestasional, hipertensi gestasional atau infeksi saat hamil
- h. Riwayat kelahiran neonatal prematur atau lewat bulan (*postmatur*)
- i. Riwayat distosia, partus prespitatus, laserelasi servik atau vagina akibat persalinan dan pelahiran bayi, disproporsi sefalopelvik, perdarahan saat bersalin dan melahirkan, atau retensio plasenta.
- j. Perawatan antenatal yang kurang
- k. Praktik perawatan diri sendiri yang buruk
- l. Kehamilan yang terjadi dalam waktu 3 tahun sesudah menarce (peningkatan risiko mortalitas dan morbiditas kehamilan seperti ini juga membuat pasien berisiko untuk melahirkan bayi yang ukurannya kecil menurut usia gestasionalnya)

( Yeyeh & Lia, 2010: 132).

#### 2.1.12.4 Riwayat Medis Ibu

- a. Penyakit ulkus peptikum, refluks getah lambung akibat pergeseran lambung oleh uterus yang gravid dan relaksasi sfingter kardiak dan penurunan motilitas oleh peningkatan progesteron (Anita & Lyndon, 2014:14).
- b. Penyakit jantung dikarenakan beban kerja jantung yang berlebihan akibat peningkatan volume darah dan curah jantung dan efek merugikan yang potensial terjadi terhadap perfusi plasenta dan selanjutnya terhadap gizi janin dari seorang ibu hamil dengan penyakit jantung yang berat (Vivian, 2011:132).
- c. Hipertensi maternal yang meningkatkan risiko terjadinya solusio plasenta (Anita & Lyndon, 2014:16).
- d. Diabetes melitus terjadinya resistensi insulin yang memerlukan peningkatan jumlah insulin, janin secara khas berukuran besar akibat peningkatan produksi insulin yang diperlukan untuk mengimbangi kelebihan beban glukosa dalam tubuh ibu yang merupakan stimulator bagi pertumbuhan janin, kemungkinan terapat disproporsi sefaloverlvik dan distosia pada ibu dan trauma abdomen yang mungkin menyebabkan ketuban pecah dini atau solusio plasenta (Yeyeh & Lia, 2010: 132).

2.1.12.5 Gaya hidup dan kebiasaan ibu meliputi gizi yang tidak memadai akan menyebabkan defisiensi besi (yang berkaitan dengan berat badan lahir rendah dan partus prematur), defisiensi asam folat (yang berkaitan dengan defek neural tube) atau defisiensi protein (yang berkaitan dengan perkembangan janin yang buruk dan retardasi pertumbuhan). Perjalanan zat toksik seperti timbal, pelarut organik, gas tertentu (misalnya karbon monoksida), dan

radiasi dapat mengakibatkan malformasi janin, pemakaian obat OTC (over the counter) yang dibeli bebas dan obat yang diperoleh dengan resep dapat merugikan kesehatan janin (Bartini, 2012:134).

- 2.1.12.6 Budaya keluarga dan etnisitas seperti anemia *sickle cell* terutama terjadi pada populasi penduduk di Afrika dan keturunan Mediteranean, penyakit *Tay Sachs* pada kelompok masarakat keturunan Yahudi Eropa Timur (Ashkenazi) ditemukan 100 kali lebih sering dibandingkan pada poulasi umum. Sebuah praktik keagamaan seperti larangan minum susu dan produknya (pada para penganut Adven hari ke-7) atau larangan imunisasi penyakit menular seperti Rubella (orang-orang Amish) masing-masing dapat menyebabkan permasalahan yang berupa gangguan pertumbuhan tulang janin atau anomali kongenital/jika terkena Rubella (Anita & Lyndon, 2014:17).
- 2.1.12.7 Riwayat keluarga seperti sebagian keadaan dan gangguan riwayat kelahiran kembar, deformarmitas atau kelainan kongenital serta gangguan jiwa dianggap bersifat familial. Riwayat medis dalam keluarga ayah merupakan personal penting karena sebagian anomali kongenital pada janin dapat ditelusuri hingga riwayat ayah dengan bahaya lingkungan, riwayat keluarga seperti riwayat kekerasan atau pelecehan dalam rumah tangga, keadaan kurangnya dukungan dari keluarga, perumahan yang tidak memadai, atau keadaan kurangnya penghasilan atau kemampuan finansial yang cukup berat dalam keluarga semuanya dapat menambah risiko pada kehamilan (Yeyeh & Lia, 2010: 134).

## 2.1.13 Tanda Bahaya Kehamilan

### 2.1.13.1 Perdarahan pervaginam

Perdarahan pada trimester III dalam kehamilan sampai bayi lahir. Jenis-jenis perdarahan antepartum adalah plasenta previa dan solusio plasenta

### 2.1.13.2 Sakit kepala yang hebat

Sakit kepala yang menetap dan tidak mau hilang dengan beristirahat, kadang-kadang disertai dengan mata kabur atau berbayang. Sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari preeklamsi

### 2.1.13.3 Penglihatan kabur

Wanita hamil mengeluh penglihatan yang kabur, karena pengaruh hormonal, ketajaman penglihatan ibu dapat berubah dalam kehamilan

### 2.1.13.4 Bengkak di wajah dan jari-jari tangan

Bengkak biasanya menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada muka dan tangan, tidak hilang setelah istirahat dan disertai dengan keluhan fisik yang lain.

### 2.1.13.5 Keluar cairan pervaginam

Keluarnya cairan berupa air-air dari vagina sebelum proses persalinan berlangsung

### 2.1.13.6 Gerak janin tidak terasa

Ibu tidak merasakan gerakan janin sesudah kehamilan trimester III. Ibu mulai merasakan janinya selama 5 atau 6, beberapa ibu dapat merasakan bayinya lebih awal dan gerakan akan memah jika bayi tidur

### 2.1.13.7 Nyeri perut yang hebat

Nyeri abdomen yang mungkin menunjukkan masalah yang mengancam keselamatan jiwa adalah yang hebat, menetap dan tidak hilang setelah beristirahat

(Romauli, 2011:214-217)

## 2.2 Konsep Dasar Asuhan Persalinan

### 2.2.1 Konsep Dasar Asuhan Kebidanan Ibu Bersalin

#### 2.2.1.1 Pengertian

Persalinan adalah proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu. Persalinan disebut normal apabila prosesnya terjadi pada usia cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai adanya penyulit atau tanpa bantuan (Ari & Esti, 2012:4).

Persalinan normal menurut WHO (*world health organization*) adalah persalinan dimulai secara spontan berisiko rendah pada awal persalinan dan tetap demikian selama proses persalinan, bayi dilahirkan spontan dengan presentasi belakang kepala pada usia kehamilan antara 37 hingga 42 minggu lengkap. Setelah persalinan ibu dan bayi dalam keadaan baik (Elisabeth & Endang, 2015:23).

#### 2.2.1.2 Tujuan asuhan persalinan

- a. Meningkatkan sikap positif terhadap keramahan dan keamanan dalam memberikan pelayanan persalinan normal dan penanganan awal penyulit beserta rujukannya
- b. Memberikan pengetahuan dan keterampilan pelayanan persalinan normal dan penanganan awal penyulit beserta rujukan yang berkualitas dan sesuai dengan prosedur standar
- c. Mengidentifikasi praktik-praktik terbaik bagi penatalaksanaan persalinan dan kelahiran:
  - 1) Penolong yang terampil
  - 2) Kesiapan menghadapi persalinan
  - 3) Patograf
  - 4) Episiotomi terbatas hanya atas indikasi

- 5) Mengidentifikasi tindakan-tindakan yang merugikan dengan maksud menghilangkan tindakan tersebut (Eka & Kurnia, 2014:17).

2.2.1.3 Aspek 5 benang merah dalam asuhan persalinan normal yang harus diperhatikan oleh bidan adalah asuhan sayang ibu, pencegahan infeksi, pengambilan keputusan klinik, pencatatan dan rujukan.

a. Membuat keputusan klinik

Proses pemecahan masalah yang akan digunakan untuk merencanakan asuhan bagi ibu dan bayi baru lahir. Langkah-langkah pengambilan keputusan klinik, yaitu :

- 1) Pengumpulan data
- 2) Diagnosis
- 3) Penatalaksanaan asuhan atau perawatan
- 4) Evaluasi

(Ai & Ani, 2011:23).

b. Asuhan sayang ibu dan sayang bayi

Asuhan sayang ibu adalah asuhan dengan prinsip saling menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan dari pasien. Salah satu prinsip dasar asuhan sayang ibu adalah dengan mengikutsertakan suami dan keluarga selama proses persalinan dan kelahiran bayi

Berikut ini adalah pemberian asuhan sayang ibu

- 1) Mendukung ibu dan keluarga baik secara fisik dan emosional selama persalinan dan kelahiran
- 2) Mencegah membuat diagnosa yang tidak tepat, deteksi dini dan penanganan komplikasi selama persalinan dan kelahiran
- 3) Merujuk ke fasilitas yang lebih lengkap bila terdeteksi komplikasi

- 4) Memberikan asuhan yang akurat dengan meminimalkan intervensi
  - 5) Pencegahan infeksi yang aman untuk memperkecil risiko
  - 6) Pemberitahuan kepada ibu dan keluarga bila akan dilakukan tindakan dan terjadi penyulit
  - 7) Memberikan asuhan bayi baru lahir secara tepat
  - 8) Pemberian ASI (air susu ibu) sedini mungkin
- (Eka & Kurnia, 2014:20).

c. Pencegahan Infeksi

Tindakan pencegahan infeksi (PI) tindakan-tindakan dalam asuhan selama persalinan dan kelahiran bayi.

- 1) Mencuci tangan
  - 2) Memakai sarung tangan
  - 3) Memakai perlengkapan perlindungan diri (celemek, kaca mata, sepatu tertutup)
  - 4) Menggunakan aseptis dan tehnik aseptik
  - 5) Memproses alat bekas pakai
- (Ai & Ani, 2011:25).

d. Pencatatan (Rekam medik)

Catat setiap asuhan yang sudah di berikan kepada ibu maupun bayi (Elisabeth & Endang, 2015:23).

e. Rujukan

Tindakan rujukan dalam kondisi optimal dan tepat waktu ke fasilitas kesehatan rujukan atau yang memiliki sarana lebih lengkap bidan, alat, keluarga, surat, obat, kendraan, uang (Eka & Kurnia, 2014:24).

#### 2.2.1.4 Cara Persalinan

- a. Partus biasa (normal), disebut juga spontan, adalah proses lahirnya bayi dengan tenaga ibu sendiri, tanpa bantuan alat-alat serta tidak melukai ibu dan bayi yang umumnya berlangsung kurang dari 24 jam
- b. Partus luar biasa (abnormal) adalah persalinan pervaginam dengan bantuan alat-alat atau melalui dinding perut dengan operasi *caesarea*

(Elisabeth & Endang, 2015:25).

#### 2.2.1.5 Menurut tua (umur) kehamilan

- a. Abortus (keguguran) adalah terhentinya kehamilan sebelum janin dapat hidup, berat janin dibawah 1000 gram, tua kehamilan dibawah 28 minggu
- b. Melahirkan prematurus adalah persalinan dari hasil konsepsi pada kehamilan 28-36 minggu, janin dapat hidup tetapi prematur, berat janin antara 1.000-2.500 gram
- c. Melahirkan maturus atau aterm (cukup bulan) adalah partus pada kehamilan 37-40 minggu, janin matur, berat badan di atas 2.500 gram
- d. Melahirkan postmaturus (serotinus) adalah persalinan yang terjadi 2 minggu atau lebih dari waktu partus yang ditaksir, janin disebut postmatur
- e. Melahirkan presipitatus adalah partus yang berlangsung cepat, mungkin di kamar mandi, di atas beca dan sebagainya
- f. Melahirkan percobaan adalah suatu penilaian kemajuan persalinan untuk memperoleh bukti tentang ada atau tidaknya disproporsi sefalopelvik.

(Nurasiah, *et al.*, 2012:24).

#### 2.2.1.6 Tanda dan gejala persalinan

- a. Terjadinya his persalinan lama his berkisar 45-60 detik
- b. Keluarnya lendir bercampur darah pervaginam (*Show*)
- c. Kadang-kadang ketuban pecah dengan sendirinya ketuban sudah pecah maka ditargetkan persalinan dapat berlangsung dalam 24 jam
- d. Dilatasi dan *effacement*, pendataran atau pemendekan kanalis servikalis yang semula panjang 1-2 cm menjadi hilang sama sekali, sehingga tinggal hanya ostium yang tipis seperti kertas

(Eka & Kurnia, 2014:22).

#### 2.2.1.7 Mekanisme Persalinan Normal

Putaran dan penyesuaian lain menurut Elisabeth and Endang (2015:30) yang terjadi pada proses kelahiran manusia. Tujuh gerakan kondisi presentasi puncak kepala pada mekanisme persalinan adalah *engagement*, *descent* (penurunan), fleksi, putar paksi dalam, ekstensi, putar paksi luar dan akhirnya kelahiran melalui ekspulsi

##### a. *Engagement*

Kepala dikatakan telah menancap pada pintu atas panggul apabila diameter biparietal kepala melewati pintu atas panggul. Multipara, hal ini terjadi sebelum persalinan fase aktif dimulai karena otot-otot abdomen masih tegang sehingga bagian presentasi terdorong ke dalam panggul. Multipara yang otot-otot abdomennya lebih kendur kepala sering kali tetap dapat digerakkan di atas permukaan panggul sampai persalinan dimulai (Eka & Kurnia, 2014:29).

##### b. *Descent* (Peurunan)

Primigravida, masuknya kepala ke dalam pintu atas panggul biasanya sudah terjadi pada bulan terakhir dari

kehamilan, tetapi pada multigravida biasanya baru terjadi pada permulaan persalinan. Penurunan kepala lebih lanjut terjadi pada kala I dan kala II persalinan. Hal ini disebabkan karena adanya kontraksi dan retraksi dari segmen atas rahim yang menyebabkan tekanan langsung fundus pada bokong janin. Waktu yang bersamaan terjadi relaksasi dari segmen bawah rahim sehingga terjadi penipisan dan dilatasi serviks. Keadaan ini menyebabkan bayi tedorong ke dalam jalan lahir (Ai & Ani, 2011:29).

c. Fleksi

Majunya kepala biasanya juga fleksi bertambah hingga ubun-ubun kecil jelas lebih rendah dari ubun-ubun besar. Keuntungan dari bertambahnya fleksi ialah ukuran kepala yang lebih kecil melalui jalan lahir. Fleksi ini disebabkan karena anak didorong maju dan sebaliknya mendapat tahanan dari pinggir atas panggul, serviks, dinding panggul atau dasar panggul (Nurasiah, *et al.*, 2012:25).

d. Putaran paksi dalam

Putaran paksi dalam adalah pemutaran dari bagian depan memutar ke depan ke bawah simpisis. Putaran paksi dalam mutlak perlu untuk kelahiran kepala karena putaran paksi merupakan untuk menyesuaikan posisi kepala dengan bentuk jalan lahir khususnya bentuk bidang tengah dan pintu bawah panggul (Eka & Kurnia, 2014:30).

e. Ekstensi

Putaran paksi selesai dan kepala sampai di dasar panggul terjadilah ekstensi dari kepala. Hal ini disebabkan karena sumbu jalan lahir pada pintu bawah

panggul mengarah ke depan dan atas sehingga kepala harus mengadakan ekstensi untuk melaluinya (Ai & Ani, 2011:30).

f. Putar paksi luar

Kepala lahir, maka kepala anak memutar kembali ke arah punggung anak untuk menghilangkan torsi pada leher yang terjadi karena putaran paksi dalam selanjutnya putaran diteruskan hingga belakang kepala berhadapan dengan tuber ischiadicum (Eka & Kurnia, 2014:32).

g. Ekspulsi

Putaran paksi luar bahu depan sama di bawah simpisis dan menjadi hypomochlion untuk melahirkan bahu belakang. Kemudian bahu depan menyusul dan selanjutnya seluruh badan anak lahir searah dengan paksi jalan lahir (Nurasiah, *et al.*, 2012:26).

#### 2.2.1.8 Tahapan persalinan

a. Kala I

Kala I menurut Elisabeth and Endang (2015:32) adalah kala pembukaan yang berlangsung mulai pembukaan 0 cm sampai dengan 10 cm (lengkap). Lamanya kala I untuk primigravida berlangsung 12 jam sedangkan multigravida berlangsung sekitar 8 jam.

Kala I dibagi menjadi 2 fase :

1) Fase laten adalah berlangsung selama 8 jam. Pembukaan terjadi sangat lambat sampai mencapai ukuran diameter 3 cm

2) Fase aktif

Fase aktif persalinan, frekuensi dan lama kontraksi uterus umumnya meningkat (kontraksi dianggap adekuat jika terjadi 3 kali atau lebih dalam waktu

10 menit dan berlangsung selama 40 detik atau lebih) dan terjadi penurunan bagian terbawah janin. Berdasarkan kurva friedman, diperhitungkan pembukaan pada primigravida 1 cm/jam dan pembukaan multigravida 2 cm/jam

Fase aktif dibagi 3 fase :

- a) Fase akselerasi : Dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm menjadi 4 cm.
- b) Fase dilatasi maksimal : Dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 cm menjadi 9 cm.
- c) Fase deselerasi : Pembukaan menjadi lambat kembali. Dalam waktu 2 jam pembukaan 9 cm menjadi 10 cm (lengkap)

(Tresnawati, 2014:28).

3) Asuhan pada kala 1 :

- a) Memberikan dukungan emosional
- b) Pendampingan anggota keluarga selama proses persalinan sampai kelahiran bayinya
- c) Menghargai keinginan ibu untuk memilih pendamping selama persalinan
- d) Peran aktif anggota keluarga selama persalinan
- e) Mengatur posisi ibu sehingga terasa nyaman
- f) Memberikan cairan nutrisi dan hidrasi
- g) Memberikan keleluasaan untuk menggunakan kamar mandi secara teratur dan spontan
- h) Pencegahan infeksi

(Eka & Kurnia, 2014:34).

## b. Kala II

Kala II menurut Ai and Ani (2011:34) adalah persalinan dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10 cm) dan berakhir dengan kelahiran bayi.

Lama kelahiran kala II pada primigravida 2 jam pada multigravida 1 jam.

1) Asuhan pada kala II adalah :

- a) Pendampingan ibu selama proses persalinan sampai kelahiran bayinya oleh suami dan anggota keluarga yang lain
- b) Keterlibatan anggota keluarga dalam memberikan asuhan
- c) Keterlibatan penolong persalinan selama proses persalinan dan kelahiran bayi
- d) Membuat hati ibu merasa tenang selama kala II persalinan
- e) Menganjurkan ibu meneran bila ada dorongan kuat dan spontan untuk meneran dengan cara memberikan kesempatan istirahat sewaktu tidak ada his
- f) Mencukupi asupan makan dan minum selama kala II
- g) Memberikan rasa aman dan nyaman.
- h) Pencegahan infeksi pada kala II dengan membersihkan vulva dan perineum ibu
- i) Membantu ibu mengosongkan kandung kemih secara spontan

(Eka & Kurnia, 2014:25).

### c. Kala III

Kala III menurut Nurasiah et al. (2014:42) dimulai sejak bayi lahir sampai lahirnya plasenta/uri. Rata-rata lamanya berkisar 15-30 menit (tidak lebih dari 30 menit), baik primipara dan multipara.

#### 1) Fisiologi kala III

Kala III persalinan, otot terus menyebabkan berkurangnya ukuran rongga sehingga menyebabkan implantasi, karena tempat implantasi menjadi semakin kecil, sedangkan ukuran plasenta tidak berubah.

#### 2) Perubahan psikologi kala III

- a) Ibu ingin melihat, menyentuh, dan memeluk bayinya
- b) Merasa gembira, lega dan bangga akan dirinya dan juga merasa sangat lelah
- c) Memusatkan diri dan kerap bertanya apakah vaginanya perlu dijahit
- d) Menaruh perhatian pada plasenta

#### 3) Lepasnya plasenta dapat diperkirakan dengan memperhatikan tanda-tanda dibawah ini :

- a) Perubahan bentuk uterus dan tinggi fundus uteri.
- b) Tali pusat bertambah panjang.
- c) Terjadi semburan darah secara tiba-tiba perdarahan (bila pelepasan plasenta secara duncan atau dari pinggir

(Tresnawati, 2014:29).

#### 4) Asuhan pada kala III

- a) Memberikan kesempatan pada ibu untuk memeluk bayinya dan menyusui segera
- b) Memberitahu setiap tindakan yang akan dilakukan
- c) Pencegahan infeksi pada kala III
- d) Memantau keadaan ibu (Tanda-tanda vital, kontraksi, perdarahan)
- e) Melakukan kolaborasi atau rujukan bila terjadi kegawatdaruratan
- f) Pemenuhan kebutuhan nutrisi dan hidrasi
- g) Memberikan motivasi dan pendampingan selama kala III

(Eka & Kurnia, 2014:26).

MAK (manajemen aktif kala) III adalah penatalaksanaan secara aktif pada kala III (pengeluaran aktif plasenta) untuk membantu menghindari terjadinya perdarahan pasca persalinan, tujuan Penatalaksanaan aktif kala III adalah

- a) Menghasilkan kontraksi uterus lebih efektif
- b) Membantu secara aktif pengeluaran plasenta dan selaput ketuban secara lengkap

(Tresnawati, 2014:29).

#### d. Kala IV

Kala IV menurut Ai and Ani (2011:25) dimulai setelah plasenta lahir, ibu sudah dalam keadaan aman dan nyaman dan akan dilakukan pemantauan selama 2 jam. Penting untuk berada disamping ibu dan bayinya selama 2 jam pasca persalinan.

- 1) Selama 2 jam pertama pasca persalinan :
  - a) Pantau tekanan darah, nadi, tinggi fundus uteri, kandung kemih dan darah yang keluar setiap 15 menit selama satu jam pertama dan setiap 30 menit selama satu jam kedua kala empat.
  - b) Pantau temperatur tubuh setiap jam selama dua jam pertama pasca persalinan.
  - c) Nilai perdarahan. Periksa perineum dan vagina setiap 15 menit selama satu jam pertama dan setiap 30 menit selama jam kedua pada kala IV
  - d) Massase uterus untuk membuat kontraksi uterus menjadi baik setiap 15 menit selama satu jam pertama dan setiap 30 menit selama satu jam kedua.

(Tresnawati, 2014:52).

- 2) Asuhan pada kala IV
  - a) Lakukan rangsangan taktil uterus untuk merangsang uterus berkontraksi baik dan kuat
  - b) Evaluasi tinggi fundus dengan meletakkan jari tangan dan secara melintang dengan pusat sebagai patokan. Umumnya fundus uteri setinggi pusat atau beberapa jari diatas pusat. Sebagai contoh, hasil pemeriksaan ditulis : “dua jari dibawah pusat”
  - c) Memperkirakan kehilangan darah secara keseluruhan
  - d) Periksa kemungkinan perdarahan dan robekan
  - e) Evaluasi keadaan umum ibu

- f) Dokumentasi semua asuhan dan temuan selama persalinan kala IV dibelakang partograf, segera setelah asuhan diberikan atau setelah penilaian dilakukan

(Ai and Ani, 2011:34)

#### 2.2.1.9 Faktor yang mempengaruhi persalinan

##### a. *Passage*

*Passage* adalah untuk mengetahui mekanisme persalinan, terlebih dahulu harus memahami panggul wanita yang memegang peranan penting dalam persalinan, bagian panggul wanita terdiri dari : Bagian keras yang di bentuk oleh 4 buah tulang, yaitu : 2 pangkal paha (os coxae), 1 tulang kelangkang (os sacrum), 1 tulang tungging (os occygis), bagian lunak : Diafragma pelvis, dibentuk oleh pars muskularis levator, pars membranasea, regio perineum (Elisabeth & Endang, 2015:43).

##### b. Pintu atas panggul (PAP)

PAP (Pintu atas panggul) menurut Eka and Kurnia, (2014:31) merupakan bulatan oval dengan panjang kesamping dan dibatasi oleh : Promotorium, sayap os sacrum, linea terminalis kanan dan kiri, ramus superior ossis pubis kanan dan kiri dan pinggir atas simfisis

PAP (Pintu atas panggul) di tentukan tiga ukuran penting, yaitu : Konjugata vera panjangnya sekitar 11 cm rumusnya konjugata vera (CV) = CD – 1, 5 cm. Konjugata diagonalis jarak antara kedua line terminalis (12, 5). Konjugata *oblique* jarak antara artikulasi sacroiliaka menuju tuberkulum pubikum yang

bertentangan, kedua ukuran ini tidak bisa di ukur pada wanita yang masih hidup (Ai and Ani, 2011:39)

c. Bidang luas panggul

Panggul wanita membentang antara pertengahan simfisis menuju pertemuan os sacrum kedua dan ketiga, ukuran muka belakangnya = 12,75 cm dan ukuran melintang 12, 5 cm (Ai and Ani, 2011:46)

d. Bidang sempit panggul

Bidang sempit panggul mempunyai ukuran terkecil jalan lahir, membentang setinggi tepi bawah simfisis menuju kedua spina ischiadika dan memotong tulang os sacrum setinggi 1 – 2 cm diatas ujungnya. Ukuran muka belakangnya 11, 5 cm dan ukuran melintangnya sebesar 10 cm (Tresnawati, 2014:58).

e. Pintu bawah panggul

Ukuran-ukuran pintu bawah panggul adalah : Ukuran muka belakang, tepi bawah simfisis menuju tulang os sacrum 11, 5 cm. Jarak antara kedua tuber os ischiadika kanan dan kiri sebesar 10,5 cm. Diameter sagitalis posterior, ujung tulang kelangkang ke pertengahan ukuran melintang 7, 5 cm (Manuaba 2012:76).

f. Sumbu panggul atau sumbu jalan lahir

Jalan lahir merupakan silinder yang melengkung kedepan, dari pintu atas panggul sampai menjadi pintu bawah panggul dengan perbedaan panjang 4, 5 cm dibagian depan dan 12,5 cm dibagian belakang (Manuaba, 2012:76).

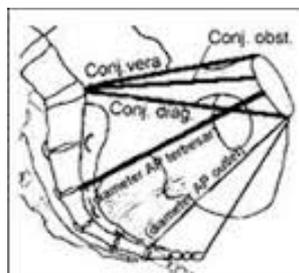
g. Sistem Bidang Hodge

Hodge I : Bidang yang sama dengan PAP (pintu atas panggul)

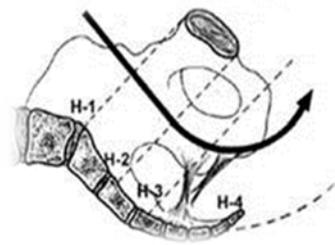
Hodge II : Bidang sejajar dengan Hodge I setinggi tepi bawah simfisis

Hodge III : Bidang sejajar dengan Hodge I setinggi spina *ischiadika*

Hodge IV : Bidang sejajar dengan Hodge I setinggi ujung os *coccygis*



(a)



(b)

Gambar 2.5 Bidang Hodge

(Eka & Kurnia, 2014:32)

h. *Power* (his dan tenaga ibu)

Kekuatan his atau kontraksi dan kekuatan mengejan ibu sangat penting dalam proses persalinan, sifat his yang sempurna dan efektif :

- 1) Koordinasi dari gelombang kontraksi, sehingga kontraksi simetris
- 2) Kontraksi paling kuat atau adanya dominasi di fundus uteri
- 3) Tiap his, otot-otot korpus uteri menjadi lebih pendek dari sebelumnya, sehingga servik tertarik dan membuka karena servik kurang mengandung otot.

pembagian his dan sifat-sifatnya :

- a) His pendahuluan, his tidak kuat dan tidak teratur, menyebabkan “*show*”.
- b) His pembukaan (kala 1), his pembukaan serviks sampai terjadi pembukaan lengkap 10 cm, his mulai kuat teratur dan sakit.
- c) His pengeluaran atau his mendedan (kala 2)
- d) His pelepasan uri (kala 3)
- e) His pengiring (kala 4)

(Manuaba, 2012:78).

i. *Passanger*

Kepala janin merupakan bagian yang paling besar dan keras dari pada bagian-bagian lain janin yang akan dilahirkan. Janin dapat memengaruhi jalannya persalinan dengan besarnya dan posisi kepala (Elisabeth & Endang, 2015:45).

j. Kepala janin

Posisi kepala janin dalam kondisi defleksi dengan lingkaran yang melalui jalan lahir bertambah panjang sehingga menimbulkan masalah. Kedudukan rangkap yang paling berbahaya adalah antara kepala dan tali pusat, sehingga makin turun kepala makin terjepit tali pusat, menyebabkan asfiksia sampai kematian janin dalam rahim. Kepala janin (bayi) merupakan bagian penting dalam proses persalinan dan memiliki ciri sebagai berikut :

- 1) Bentuk kepala oval, sehingga setelah bagian besarnya lahir, maka bagian lainnya lebih mudah lahir

- 2) Persendian kepala terbentuk kogel, sehingga dapat digerakan ke segala arah dan memberikan kemungkinan untuk melakukan putaran paksi dalam
- 3) Letak persendian kepala sedikit ke belakang, sehingga kepala melakukan fleksi untuk putaran paksi dalam. Kepala janin mempunyai kemampuan untuk berubah bentuk yang disebut dengan moulase.

(Nurasiah, *et al.* 2011:44).

k. Badan janin

Ukuran badan janin yang lain :

- 1) Lebar bahu : Jarak antara kedua akromion (12 cm)
- 2) Lingkar bahu (34 cm)
- 3) Lebar bokong, diameter intertrokanterika (12 cm)
- 4) Lingkar bokong (27 cm).

(Indrayani, 2013:65).

2.2.1.10 Psikologi ibu

Dukungan psikologis dari orang-orang terdekat akan membantu memperlancar proses persalinan yang sedang berlangsung. Tindakan mengupayakan rasa nyaman dengan menciptakan suasana nyaman, memberikan sentuhan dan massase punggung (Manuaba, 2012:79).

2.2.1.11 Penolong

Peran dari penolong persalinan adalah mengantisipasi dan menangani komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu dan janin. Proses persalinan tergantung dari kemampuan atau keterampilan dan kesiapan penolong dalam menghadapi proses persalinan (Eka & Karunia, 2014:35).

#### 2.2.1.12 Posisi persalinan

Posisi yang aman saat persalinan yaitu :

- a. Posisi duduk atau setengah duduk agar lebih mudah bagi bidan untuk membimbing kelahiran kepala bayi dan mengamati/menyokong perineum
- b. Posisi merangkak, baik untuk persalinan dengan punggung yang sakit, membantu bayi melakukan rotasi, peregangan minimal pada perineum
- c. Berjongkok atau berdiri, membantu penurunan kepala bayi, memperbesar ukuran panggul dan memperbesar dorongan untuk meneran (dapat memberi kontribusi pada laserasi)
- d. Berbaring miring kekiri, memberi rasa santai bagi ibu yang letih, memberi oksigenisasi yang baik bagi bayi dan membantu mencegah terjadinya laserasi.
- e. Posisi terlentang atau litotomi tidak dianjurkan pada saat bersalin, dengan alasan :
  - 1) Menyebabkan hipotensi yang mengakibatkan ibu pingsan dan menyebabkan hilangnya suplai oksigen bagi bayi
  - 2) Menambah rasa sakit
  - 3) Memperlama proses persalinan
  - 4) Lebih sulit bagi ibu untuk melakukan pernapasan
  - 5) Mempersulit berkemih atau defekasi
  - 6) Membatasi pergerakan ibu
  - 7) Mempersulit proses meneran
  - 8) Menambah kemungkinan terjadinya laserasi pada perineum
  - 9) Menimbulkan kerusakan saraf pada kaki dan punggung

(Elisabeth & Endang, 2015:47).

### 2.2.1.13 Langkah-langkah Asuhan Persalinan Normal (APN),

Standar 60 langkah asuhan persalinan normal, berdasarkan buku acuan pelatihan Asuhan Persalinan Normal (2012) sebagai berikut :

Tabel 2.3 Standar 60 Langkah APN (asuhan persalinan normal)

No (1)	Kegiatan (2)
1.	a) Ibu mempunyai keinginan untuk meneran b) Ibu merasakan tekanan yang semakin meningkat pada rektum dan vagina c) Perineum menonjol d) Vulva-vagina dan springter ani membuka.
2.	Memastikan perlengkapan, bahan dan obat-obatan esensial siap digunakan. Mematahkan ampul oxytocin 10 unit dan menempatkan tabung suntik steril sekali pakai di dalam partus set.
3.	Memakai alat perlindungan diri seperti memakai celemek plastik, topi, masker, kacamata, sepatu tertutup.
4.	Melepaskan semua perhiasan yang dipakai di bawah siku, mencuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih yang mengalir dan mengeringkan tangan dengan handuk satu kali/pribadi yang bersih.
5.	Memakai sarung tangan DTT atau steril untuk pemeriksaan dalam.
6.	Memasukkan oksitosin ke dalam tabung suntik (dengan menggunakan sarung tangan DTT atau steril) dan meletakkan kembali di partus set/wadah DTT atau steril tanpa mendekontaminasi tabung suntik.
7.	Membersihkan vulva dan perineum, menyeka dengan hati-hati dari depan ke belakang dengan menggunakan kapas yang sudah dibasahi air DTT (desinfeksi tingkat tinggi), jika mulut vagina, perineum atau anus terkontaminasi oleh kotoran ibu, membersihkannya dengan seksama dengan cara menyeka dari depan kebelakang. Membuang kapas atau kassa yang terkontaminasi dalam wadah yang benar. Mengganti sarung tangan jika terkontaminasi.
8	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 tangan dengan cara mencelupkan tangan yang masih memakai sarung tangan kotor kedalam larutan klorin 0,5% dan kemudian melepaskannya dalam keadaan terbalik serta merendamnya di dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit lalu mencuci tangan.
10.	Memeriksa Denyut Jantung Janin (DJJ). Setelah kontraksi berakhir untuk memastikan bahwa DJJ dalam batas normal (120-180x/menit).Mendokumentasikan hasil pemeriksaan dalam, DJJ dan semua hasil-hasil penilaian serta asuhan lainnya pada patograf.
11.	Memberitahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik. Membantu ibu dalam posisi yang nyaman sesuai keinginan. Menjelaskan kepada anggota keluarga bagaimana mereka dapat mendukung dan memberi semangat kepada ibu saat ibu mulai meneran.

(1)	(2)
12.	Meminta bantuan kepada keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran.
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. Anjurkan ibu beristirahat di antara kontraksi d. Berikan asupan cairan per oral.
14.	Menganjurkan ibu untuk berjalan, jongkok, atau mengambil posisi yang aman, jika ibu belum ingin meneran dalam 60 menit.
15.	Kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, letakkan handuk bersih untuk menyambut bayi.
16.	Meletakkan kain yang bersih dilipat 1/3 bagian, di bawah bokong ibu.
17.	Membuka partus set.
18.	Memakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan.
19.	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, membiarkan kepala keluar perlahan-lahan. Menganjurkan ibu untuk meneran perlahan-lahan atau bernafas cepat saat kepala lahir, setelah itu dengan lembut menyeka muka, mulut, dan hidung bayi dengan kain yang bersih yang sudah disediakan.
20.	Memeriksa lilitan tali pusat a. Tali pusat melilit leher janin dengan longgar, lepaskan lewat bagian atas kepala bayi b. Tali pusat melilit leher bayi dengan erat, mengklempnya di dua tempat dan memotongnya.
21.	Menunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.
22.	Kepala melakukan putaran paksi luar, tempatkan kedua tangan di masing-masing sisi muka bayi. Menganjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi berikutnya, dengan lembut menariknya kearah bawah dan kearah keluar hingga bahu anterior muncul di bawah arkus pubis dan kemudian dengan lembut menarik kearah atas luar untuk melahirkan bahu posterior.
23.	Kedua bahu dilahirkan, menelusurkan tangan mulai kepala bayi yang berada di bagian bawah kearah perineum posisi tangan, 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.	Tubuh dan lengan lahir, telusuri tangan yang ada di atas (anterior) dari punggung ke arah kaki bayi untuk menyangga saat punggung dan kaki lahir. Pegang kedua mata kaki bayi dengan hati-hati dan bantu kelahiran kaki.
25.	Menilai bayi dengan cepat, kemudian meletakkan bayi di atas perut ibu dengan posisi kepala bayi sedikit lebih rendah dari tubuhnya (bila tali pusat terlalu pendek, letakkan bayi ditempat yang memungkinkan).
26.	Segera mengeringkan badan bayi, dan membungkus kepala bayi serta menggunakan topi pada bayi agar terjaga kehangatan bayi serta dapat di selimuti bayi ketika diletakkan pada perut ibu.
27.	Melakukan palpasi abdomen untuk menghilangkan kemungkinan adanya bayi kedua atau memastikan bahwa janin tunggal.

(1)	(2)
28.	Memberitahu kepada ibu bahwa ia akan disuntik oksitosin untuk merangsang rahim sehingga berkontraksi.
29.	Dalam waktu 2 menit setelah kelahiran bayi, memberikan suntikan oksitosin 10 unit, intra muskular di 1/3 paha kanan atas ibu bagian luar, setelah mengaspirasinya terlebih dahulu lalu suntikkan.
30.	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 (kearah ibu).
31	Memegang tali pusat dengan satu tangan, melindungi bayi dari gunting dan memotong tali pusat di antara dua klem tersebut.
32.	Memberikan bayi atau meletakkan bayi pada dada ibunya lalu menganjurkan ibu untuk memeluk bayinya dan juga memulai untuk pemberian ASI (air susu ibu) pertama kalinya untuk bayi.
33.	Memindahkan klem pada tali pusat 5-10 cm ke depan perineum untuk memudahkan peregang tali pusat.
34.	Meletakkan satu tangan diatas perut ibu, tepat diatas tulang pubis, dan gunakan tangan ini untuk melakukan palpasi kontraksi dan menstabilkan uterus. Memegang tali pusat dan klem dengan tangan yang lain.
35.	Menunggu uterus berkontraksi dan kemudian melakukan peregang kearah bawah pada tali pusat dengan lembut. Lakukan tekanan yang berlawanan arah pada bagian bawah uterus dengan cara menekan uterus kearah atas dan belakang (Dorsokranial) dengan hati-hati untuk membantu mencegah terjadinya inversio uteri, jika plasenta tidak lahir setelah 30- 40 detik, hentikan peregang tali pusat dan menunggu hingga kontraksi berikut mulai, jika uterus tidak berkontraksi, meminta ibu atau seorang anggota keluarga untuk melakukan rangsang puting susu.
36.	Plasenta terlepas, meminta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat kearah bawah dan kemudian kearah atas, mengikuti kurva jalan lahir sambil meneruskan tekanan berlawanan arah pada uterus, perhatikan: a. Tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5-10 cm dari vulva. b. Plasenta tidak lepas setelah melakukan peregang tali pusat selama 15 menit. Ulangi pemberian oksitosin 10 unit IM, nilai kandung kemih dan mengkateterisasi kandung kemih dengan menggunakan teknik aseptik jika perlu.
37.	Plasenta terlihat di introitus vagina, lanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan. Memegang plasenta dengan dua tangan dan dengan hati-hati, memutar plasenta hingga selaput ketuban terlepas, dengan lembut perlahan lahirkan selaput ketuban .
38.	Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, melakukan massase uterus, meletakkan telapak tangan di fundus dan melakukan massase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi (fundus menjadi keras).
39.	Memeriksa kedua sisi plasenta baik yang menempel ke ibu maupun janin dan selaput ketuban untuk memastikan bahwa selaput ketuban lengkap dan utuh.
40.	Mengevaluasi adanya laserasi pada vagina dan perineum dan segera menjahit laserasi yang mengalami perdarahan aktif.
41.	Menilai ulang uterus dan memastikannya berkontraksi dengan baik.
42.	Mendekontaminasi sarung tangan dengan cara mencelupkan tangan yang masih memakai sarung tangan kotor kedalam larutan klorin 0,5% dan kemudian melepaskannya dalam keadaan terbalik serta merendamnya di dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit lalu mencuci tangan.

(1)	(2)
43.	Melanjutkan pemantauan kontraksi uterus dan perdarahan serta cek kandung kemih apakah kosong atau penuh.
44.	Mengajarkan pada ibu/keluarga bagaimana melakukan massase uterus dan memeriksa kontraksi uterus.
45.	Mengevaluasi kehilangan darah.
46.	Memeriksa tekanan darah, nadi, suhu dan respirasi pada ibu, setiap 15 menit sekali selama satu jam pertama pasca persalinan dan setiap 30 menit sekali selama sejam kedua pasca persalinan.
47.	Menyelimuti kembali bayi dan menutupi bagian kepalanya. Memastikan handuk atau kainnya bersih dan kering.
48.	Menempatkan semua peralatan di dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi (10 menit). Mencuci dan membilas semua peralatan setelah dekontaminasi.
49.	Membuang bahan-bahan yang terkontaminasi ke dalam tempat sampah yang sesuai.
50.	Membersihkan ibu dengan menggunakan air DTT. Membersihkan cairan ketuban, lendir darah dan membantu ibu memakai pakaian yang bersih dan kering.
51.	Memastikan bahwa ibu nyaman, membantu ibu memberikan ASI, menganjurkan keluarga untuk memberikan ibu minuman dan makanan yang diinginkan.
52.	Mendekontaminasi daerah yang digunakan untuk melahirkan dengan larutan klorin 0,5% dan membilas dengan air bersih.
53.	Mencelupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5%, membalikkan bagian dalam keluar dan merendamnya dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit.
54.	Mencuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir.
55.	Pakai sarung tangan bersih/DTT untuk melakukan pemeriksaan fisik pada bayi.
56.	Dalam satu jam pertama, beri salep mata, vitamin K1 mg IM dipaha kiri bawah lateral, pemeriksaan fisik bayi baru lahir, cek pernafasan dan suhu tubuh bayi.
57.	Setelah satu jam pemberian vit K berikan suntikan immunisasi Hepatitis B dipaha kanan bawah lateral. Letakkan bayi di dalam jangkauan ibu agar sewaktu-waktu dapat disusukan.
58.	Lepaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik dan rendam di dalam larutan klorin 0,5 % selama 10 menit.
59.	Cuci kedua tangan dengan sabun dengan air mengalir kemudian keringkan dengan handuk pribadi yang bersih dan kering.
60.	Lengkapi partograf

JNPK-KR (2012)

#### 2.2.1.14 Kebutuhan dasar dalam persalinan

##### a. Kebutuhan fisiologis

Kebutuhan dasar atau kebutuhan pokok/utama yang bial tidak terpenuhi akan terjadi ketidaksinambungan, contohnya kebutuhan O<sub>2</sub> (oksigen), makan, minumam, dan seks

##### b. Kebutuhan rasa aman

Kebutuhan rasa aman misalnya perlindungan hukum, perlindungan terhindar dari penyakit

##### c. Kebutuhan dicintai dan mencintai

Kebutuhan dicintai dan mencintai misalnya mendambakan kasih sayang dari orang-orang terdekat, ingin dicintai dan diterima oleh keluarga dan orang lain disekitarnya

##### d. Kebutuhan harga diri

Kebutuhan harga diri misalnya ingin dihargai menghargai, adanya respon dari orang lain dan toleransi dalam hidup berdampingan

##### e. Kebutuhan aktualisasi

Kebutuhan aktualisasi misalnya ingin diakui dan dipuja, ingin berhasil, ingin menonjol, atau ingin lebih dari orang lain

(Elisabeth & Endang, 2015:67).

#### 2.2.1.15 Partograf

Patograf adalah alat bantu untuk memantau kemajuan kala satu persalinan dimulai dari fase aktif pembukaan 4-10 cm pada ibu hamil dan informasi untuk membuat keputusan klinik.

Tujuan utama dari penggunaan patograf adalah untuk :

- 1) Mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dengan menilai pembukaan serviks melalui periksa dalam
- 2) Mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dengan menilai pembukaan serviks melalui periksa dalam
- 3) Mendeteksi apakah proses persalinan berjalan secara normal

Mendeteksi secara dini kemungkinan terjadinya partus lama. Data perengkap yang terkait dengan pemantauan kondisi ibu, kondisi bayi, grafik kemajuan proses persalinan, bahan dan medikamentosa yang diberikan, pemeriksaan laboratorium, membuat keputusan klinik dan asuhan atau tindakan yang diberikan dimana semua itu dicatatkan secara rinci pada status atau rekam ibu bersalin dan bayi baru lahir

(Nurasiah, *et al.*, 2011:49).

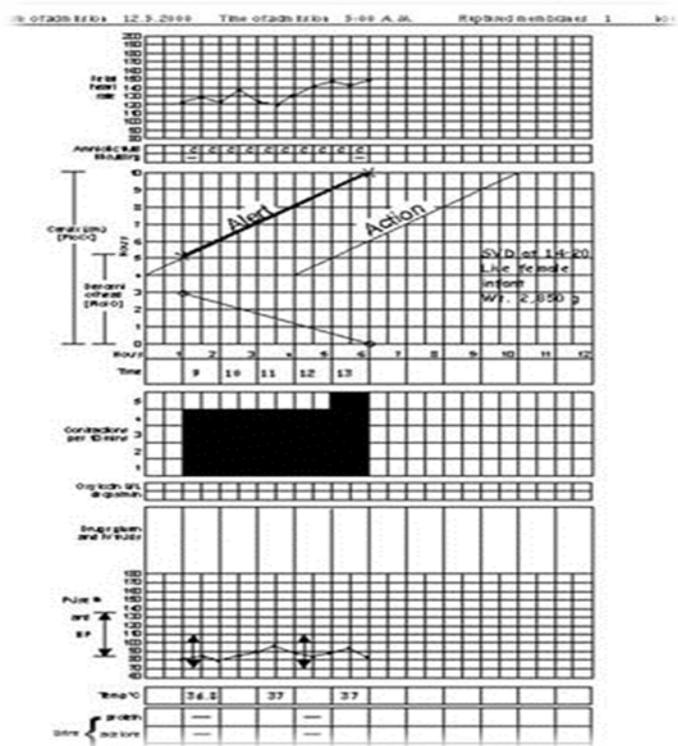
Digunakan secara tepat dan konsisten, patograf akan membantu penolong persalinan untuk :

- a. Mencatat kemajuan persalinan
- b. Mencatat kondisi ibu dan janin
- c. Mencatat asuhan yang diberikan selama persalinan dan kelahiran
- d. Menggunakan informasi yang tercatat untuk identifikasi dini penyulit persalinan
- e. Menggunakan informasi yang tersedia untuk membuat keputusan klinik yang sesuai dan tepat waktu

f. Partograf harus digunakan :

- 1) Semua ibu dalam fase aktif kala satu persalinan dan merupakan elemen penting dari asuhan persalinan. Partograf harus digunakan untuk semua persalinan, baik normal maupun patologis
- 2) Selama persalinan kelahiran di semua tempat (rumah, puskesmas, klinik bidan swasta, rumah sakit, dan lain-lain)
- 3) Secara rutin oleh semua penolong persalinan yang memberikan asuhan persalinan kepada ibu dan proses kelahiran bayinya

(Eka & Karunia, 2014:43).



Gambar 2.6 Patograf

(Marmiet *al.* , 2012:45).

#### 2.2.1.16 Tanda-tanda bahaya persalinan

Beberapa tanda bahaya menurut Eka and Karunia, (2014:45) ibu bersalin yang mengancam jiwanya diantaranya:

- a. Syok pada saat persalinan
- b. Perdarahan pada saat persalinan
- c. Nyeri kepala
- d. Gangguan penglihatan
- e. Kejang atau koma
- f. Tekanan darah tinggi
- g. Persalinan yang lama
- h. Gawat janin dalam persalinan
- i. Demam dalam persalinan
- j. Nyeri perut hebat
- k. Sukar bernafas

#### 2.2.1.17 Kelainan kemajuan persalinan

Menilai kemajuan persalinan sangat berguna untuk mengetahui bahwa stadium pertama persalinan terdiri dari fase laten, yang menunjukkan adanya perubahan klinis yang jelas dari fase aktif yang mengalami masa dilatasi serviks lebih cepat. Kontraksi rahim juga memberikan gambaran yang sangat penting dalam kemajuan persalinan, hal yang perlu diperhatikan adalah pola kontraksi meliputi (intensitas, frekuensi, lamanya serta kemajuan perubahan dengan berjalannya waktu) yang membantu dalam penentu diagnosa persalinan (Lilis, 2013:78)

Kondisi fase laten pada saat pertama kali ditunjukkan dilatasi serviks yang lambat tetapi biasanya kurang dari 0,6 per jam. Kecepatan dilatasi serviks lebih cepat tetapi

abnormal (yaitu kurang dari 1,2 cm perjam pada nulipara atau 1,5 cm per jam pada multipara). Mulai dari onset kontraksi yang teratur sampai permulaan fase aktif pada saat kenaikan kurva dilatasi, maka fase laten secara normal tidak boleh melebihi 20 jam pada nulipara atau 14 jam pada multipara. Mengalami perpanjangan di luar batas kritis tersebut, maka dapat di diagnosa perpanjangan fase laten (Riyanti, *et al.*, 2014:125).

Pemberian obat narkotik sedatif analgesik yang berlebihan dan obat anestesi inhalasi atau blok regional adalah penyebab paling sering dari kondisi ini. Penyebab lainnya adalah persalinan palsu, yang hanya dapat di diagnosa secara retrospektif (Lilis, 2013:78)

Pendekatan pelaksanaan yang dianjurkan pada gravida adalah terapi istirahat, dengan terapi ini pasien akan terbangun dengan kontraksi rahim yang efektif dan mengalami kemajuan dalam persalinan ke dalam fase aktif. Penatalaksanaan selanjutnya adalah sama dengan parturient normal lainnya. Pasien dengan persalinan palsu, jika pasien sudah terbebas dari efek sedative morfin yang telah diberikan sebelumnya dapat dipulangkan untuk menunggu onset persalinan yang sesungguhnya penyebab dari kala I memanjang diantaranya adalah kelainan his. Macam-macam kelainan his yaitu:

a. His Hipotonik

His yang tidak normal, fundus berkontraksi lebih kuat dan lebih dahulu dari pada bagian lain. Hisnya bersifat lemah, pendek dan jarang dari his normal

b. His Hipertonik

His yang terlalu kuat, sifat hisnya normal, tonos otot di luar his biasa, kelainannya terletak pada kekuatan his. His yang terlalu kuat dan terlalu efisien menyebabkan persalinan berlangsung cepat (< 3 jam disebut partuspreipitatus)

c. His yang tidak terkordinasi

His yang berubah-ubah. His jenis ini disebut *Ancoordinat Hypertonic Urine Contraction*. Tonos otot meningkat diluar his dan kontraksinya tidak berlangsung seperti biasa karena tidak ada sinkronisasi antara kontraksi. Tidak adanya koordinasi antara kontraksi bagian atas, tengah dan bawah menyebabkan his tidak efisien dalam mengadakan pembukaan

(Riyanti, *et al.*, 2014:125).

Penyebab dari kelainan his ini adalah:

- a. Usia dan paritas
- b. Kondisi emosi dan kejiwaan
- c. Kelainan uterus
- d. Pecahnya ketuban
- e. Gangguan mekanis dalam hubungan janin dengan jalan lahir
- f. Iritasi uterus

(Lilis, 2013:79)

Penanganannya adalah sebagai berikut.

- a. Semangat pasien harus diutamakan
- b. DJJ dicatat setiap setengah jam dalam kala I

- c. Kemungkinan dehidrasi dan asidosis harus mendapat perhatian sepenuhnya
  - d. Kandung kemih dikosongkan
  - e. Pemeriksaan dalam perlu dilakukan
  - f. Tanda-tanda obstruksi, persalinan harus diselesaikan dengan seksio sesaria
  - g. Partus presipitatus tidak banyak yang dapat dilakukan karena jalan lahir tiba-tiba dan cepat
- (Eka & Karunia, 2014:56).

Servik yang belum matang hanya memperpanjang fase laten. kebanyakan servik akan membuka secara normal begitu terjadi pendataran. Sekali pun fase laten berlangsung lebih 20 jam, banya pasien yang mengalami dilatasi servik yang normal ketika fase aktif mulai. Meskipun fase laten ini menjemukan tetapi fase ini tidak berbahaya bagi ibu dan janin (Riyanti, *et al.*, 2014:127).

## **2.3 Konsep Dasar Asuhan Bayi Baru Lahir**

### **2.3.1 Pengertian BBL (Bayi Baru Lahir)**

BBL (bayi baru lahir) normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37-42 minggu dengan berat lahir antara 2500-4000 gram (Yeyeh & Lia, 2013:2).

### **2.3.2 Penampilan BBL (bayi baru lahir) menurut Ari (2013:3).**

- 2.3.2.1 Kesadaran dan reaksi terhadap sekeliling, perlu dikurangi rangsangan terhadap reaksi dan rayuan, rangsangan sakit, atau suara keras yang mengejutkan atau suara mainan
- 2.3.2.2 Keaktifan, bayi normal melakukan gerakan-gerakan tangan yang simetris pada waktu bangun. Temor pada bibir, kaki dan tangan pada waktu menangis adalah

normal, tetapi bila hal ini terjadi pada waktu tidur, kemungkinan gejala suatu kelainan yang perlu dilakukan pemeriksaan lebih lanjut

- 2.3.2.3 Simetris, apakah secara keseluruhan badan seimbang, kepala apakah terlihat simetris, benjolan, seperti tumor yang lunak di belakang atas yang menyebabkan kepala tampak lebih panjang ini disebabkan akibat proses kelahiran, benjolan pada kepala tersebut hanya terdapat di sebelah kiri atau kanan saja, atau di sisi kiri dan kanan tetapi tidak melampaui garis tengah bujur kepala, pengukuran lingkaran kepala dapat ditunda sampai kondisi benjolan (*caput succedaneum*) di kepala hilang dan jika terjadi *moulse*, tunggu hingga kepala bayi kembali pada bentuknya (Yeyeh & Lia, 2013:4).
- 2.3.2.4 Muka wajah, bayi tampak ekspresi, mata perhatikan kesimetrisan antara mata kanan dan kiri, perhatikan adanya tanda-tanda perdarahan berupa bercak merah yang akan menghilang dalam waktu 6 minggu (Eka & Kurnia, 2014:239).
- 2.3.2.5 Mulut, penampilannya harus simetris, mulut tidak mencucu seperti mulut ikan, tidak adanya tanda kebiruan pada mulut bayi, saliva tidak terdapat pada bayi normal, bila terdapat secret yang berlebihan, kemungkinan ada kelainan bawaan saluran cerna (Yeyeh & Lia, 2013:4).
- 2.3.2.6 Leher, dada dan abdomen, melihat adanya cedera akibat persalinan, perhatikan ada tidaknya kelainan pada pernafasan bayi, karena bayi biasanya masih ada pernafasan perut
- 2.3.2.7 Punggung, adanya benjolan atau tumor atau tulang punggung dengan lekukan yang kurang sempurna, bahu, tangan, sendi, tungkai, perlu diperhatikan bentuk

gerakannya, faktor (bila ekstremitas lunglai/kurang gerak) dan farises

- 2.3.2.8 Kulit dan kuku, dalam keadaan normal kulit berwarna kemerahan, kadang-kadang di dapat kulit yang mengelupas ringan, pengelupasan yang berlebihan harus di fikirkan kemungkinan adanya kelainan, waspada timbulnya kulit dengan warna yang tidak rata (cutis marmorata) ini dapat disebabkan karena temperatur dingin, telapak tangan, telapak kaki atau kuku yang menjadi biru, kulit menjadi pucat dan kuning, bercak-bercak besar dan biru yang sering terdapat di sekitar bokong (mongolian spot) akan menghilang pada umur 1 tahun sampai 2 tahun (Yeyeh & Lia, 2013:4).
- 2.3.2.9 Kelancaran menghisap dan pencernaan harus diperhatikan. Tinja dan kemih, diharapkan keluar dalam 24 jam pertama. Waspada bila terjadi perut yang tiba-tiba membesar, tanpa keluarnya tinja, disertai muntah dan mungkin dengan kulit kebiruan, harap segera konsultasi untuk pemeriksaan lebih lanjut, untuk kemungkinan hirschprung/congenital (Eka & Kurnia, 2014:235).
- 2.3.2.10 Refleks rooting bayi menoleh ke arah benda, menyentuh pipi, refleks isap, terjadi apabila terdapat benda menyentuh bibir, yang disertai refleks menelan, refleks moro ialah timbulnya pergerakan tangan yang simetris seperti merangkul apabila kepala tiba-tiba digerakkan, refleks mengeluarkan lidah terjadi apabila diletakkan benda di dalam mulut, yang sering ditafsirkan bayi menolak makanan/minuman
- 2.3.2.11 Berat badan, sebaiknya tiap hari dipantau penurunan berat badan lebih dari 5% berat badan waktu lahir, menunjukkan kekurangan cairan

- 2.3.3 Ciri-ciri bayi baru lahir normal yaitu :
- 2.3.3.1 Berat badan 2500-4000 gram
  - 2.3.3.2 Panjang badan 48-50 cm
  - 2.3.3.3 Lingkar dada bayi 32-34 cm
  - 2.3.3.4 Lingkar kepala 33-35 cm
  - 2.3.3.5 Frekuensi jantung pertama  $\pm$  180x/menit, kemudian turun sampai 140-120x/menit pada saat bayi berumur 30 menit
  - 2.3.3.6 Pernapasan cepat pada menit-menit pertama kira-kira 80x/menit disertai pernafasan cuping hidung, retraksi suprasternal dan interkostal, serta rintihan hanya berlangsung 10-15 menit
  - 2.3.3.7 Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan cukup
  - 2.3.3.8 Rambut lanugo tidak terlihat
  - 2.3.3.9 Rambut kepala biasanya telah sempurna
  - 2.3.3.10 Kuku agak panjang dan lemas
  - 2.3.3.11 Genitalia perempuan labia mayora sudah menutupi labia minora, Genetalia laki-laki testis sudah turun, skrotum sudah ada
  - 2.3.3.12 Refleks hisap dan menelan sudah terbentuk dengan baik
  - 2.3.3.13 Refleks moro atau gerak memeluk bila dikagetkan sudah baik
  - 2.3.3.14 Refleks graps atau menggenggam sudah baik
  - 2.3.3.15 Eliminasi baik, mekonium akan keluar dalam 24 jam pertama, mekonium berwarna hitam kecoklatan
- (Eka & Kurnia, 2014:248).

- 2.3.4 Tanda-tanda bahaya bayi baru lahir seperti:
- 2.3.4.1 Pernapasan sulit atau  $> 60x/\text{menit}$
  - 2.3.4.2 Terlalu hangat ( $>38^{\circ}\text{C}$ ) atau terlalu dingin ( $<36^{\circ}\text{C}$ )
  - 2.3.4.3 Kulit bayi kering, pucat, atau memar
  - 2.3.4.4 Isapan saat menyusu lemah, rewel, muntah
  - 2.3.4.5 Tali pusat merah, bengkak, keluar cairan berbau busuk, berdarah
  - 2.3.4.6 Tidak BAB (buang air besar) dalam tiga hari, tidak BAK (buang air kecil) dalam 24 jam. Feses lembek, atau cair, terdapat lendir atau berdarah
  - 2.3.4.7 Mengigil, rewel, lemas, mengantuk, kejang, hingga tidak tenang
- (Ari, 2013:5).
- 2.3.5 Asuhan kebidanan bayi baru lahir
- 2.3.5.1 Merawat tali pusat
    - a. Plasenta dilahirkan dan kondisi ibu dianggap stabil, ikat atau jepitan klem plastik tali pusat pada puntung tali pusat
    - b. Celupkan tangan yang masih menggunakan sarung tangan kedalam larutan clorin 0.5%
    - c. Bilas tangan dengan air matang
    - d. Keringkan tangan dengan handuk kering dan bersih
    - e. Ikat ujung tali pusat sekitar 1 cm dari pusat bayi dengan menggunakan benang desinfeksi tingkat tinggi
    - f. Menggunakan benang tali pusat lingkarkan benang sekeliling ujung tali pusat dan lakukan pengikatan kedua dengan simpul kunci dibagian tali pusat dengan sisi yang berlawanan

- g. Lepaskan klem penjepit tali pusat dan letakkan di dalam larutan clorin 0.5%
- h. Selimuti ulang bayi dengan kain bersih dan kering (Yeyeh & Lia, 2012:8).

#### 2.3.5.2 *Bounding Atteachment*

*Bounding atteachment* adalah kontak dini secara langsung antara ibu dan bayi setelah proses persalinan, dimulai pada kala III sampai dengan post partum.

Keuntungan *bounding attachment* adalah bayi merasa dicintai, diperhatikan, percaya diri, merasa aman, menimbulkan sikap sosial, serta berani mengeksplorasi lingkungan barunya (Ari, 2012:8).

#### 2.3.5.3 Inisiasi Menyusu Dini (IMD)

Mempererat ikatan batin antara ibu dan anak, setelah dilahirkan sebaiknya bayi langsung diletakkan di dada ibunya sebelum bayinya di bersihkan. Sentuhan kulit dengan kulit mampu menghadirkan efek psikologis yang dalam antara ibu dan anak pada jam pertama si bayi menemukan payudara ibunya, ini adalah awal hubungan menyusui yang berkelanjutan dalam kehidupan antara ibu dan bayi yang menyusui (Eka & Kurnia, 2014:10)

#### 2.3.6 Nilai Apgar

Nilai apgar merupakan alat yang dikembangkan untuk mengkaji kondisi fisik bayi pada saat kelahiran. Lima dimensi denyut jantung, upaya napas, tonus otot, respons terhadap rangsangan, dan warna, diberi nilai nol, satu, atau dua, oleh sebab itu, nilai maksimum adalah 10 (Ari, 2012:9).

Tabel 2.4 *Apgar Scor*

<b>Tanda</b>	<b>Nilai : 0</b>	<b>Nilai : 1</b>	<b>Nilai : 2</b>
<i>Appearance</i> (warna kulit)	Pucat/biru seluruh tubuh	Tubuh merah, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
<i>Pulse</i> (denyut jantung)	Tidak ada	<100	>100
<i>Grimace</i> (tonus otot)	Tidak ada	Ekstremitas sedikit fleksi	Gerakan aktif
<i>Activity</i> (aktivitas)	Tidak ada	Sedikit gerak	Langsung menangis
<i>Respiration</i> (pernapasan)	Tidak ada	Lemah/tidak teratur	Menangis

(Marmiet *al.* , 2012:45).

Interpretasi:

Nilai 1-3 asfiksia berat

Nilai 4-6 asfiksia sedang

Nilai 7-10 asfiksia ringan (normal)

### 2.3.7 Pencegahan infeksi mata

Salep mata antibiotik diberikan untuk mencegah terjadinya infeksi pada mata. Salep ini sebaiknya diberikan 1 jam setelah lahir. Salep mata antibiotik yang biasanya digunakan adalah *Tetrasiklin* 1 % (Yeyeh & Lia, 2013:12).

### 2.3.8 Devekasi/BAB (buang air besar)

Jumlah fese pada bayi baru lahir cukup bervariasi selama minggu pertama dan jumlah paling banyak antara hari ketiga dan keenam. Bayi yang berdevekasi segera setelah makan merupakan suatu kondisi yang normal atau defikasi sebanyak 1 kali setiap 3 atau 4 hari. 3 hari pertama feses bayi masih bercampur dengan mekonium dan frekwensi defekasi sebanyak 1 kali dalam sehari. Membersihkan gunakan air bersih hangat dan sabun (Ari, 2012:20).

### 2.3.9 BAK (buang air kecil)

Fungsi ginjal bayi masih belum sempurna selama 2 tahun pertama kehidupannya. Biasanya terdapat urine dalam jumlah yang kecil pada kandung kemih bayi saat lahir, tetapi ada kemungkinan urin tidak dapat dikeluarkan selama 12-24 jam. Berkemih sering terjadi setelah periode ini dengan frekwensi 6-10 kali sehari dengan urine yang pucat. Kondisi ini menunjukkan masukan cairan yang cukup (Eka & Kurnia, 2014:16).

### 2.3.10 Pemberian Vitamin K

Pemberian vit K diberikan pada 1 jam setelah lahir untuk mencegah terjadinya perdarahan, pada semua bayi baru lahir, apalagi bayi berat lahir rendah, diberikan suntikan vitamin K1 (Phytomenadione) sebanyak 1 mg dosis tunggal, intamuscular pada anterolateral paha kiri (Yeyeh & Lia, 2013:15).

### 2.3.11 Refleks-Refleks

Refleks adalah gerakan naluriiah untuk melindungi bayi

2.3.11.1 Refleks *glabella* merupakan respon terhadap cahaya terang yang mengindikasi normalnya saraf optik

2.3.11.2 Refleks mencari (*rooting*) merupakan refleks bayi membuka mulut atau mencari puting susu saat akan menyusui

2.3.11.3 Refleks genggam (*palmar grasp*) normalnya bayi akan menggenggam dengan kuat saat pemeriksaan meletakkan jari telunjuk pada palmar yang ditekan dengan kuat

2.3.11.4 Refleks *Babinski* dengan menggores telapak kaki, dimulai dari tumit lalu gores pada sisi lateral telapak kaki kearah atas kemudian gerakan jari sepanjang telapak kaki

2.3.11.5 Refleks *moro*, tangan pemeriksa menyangga pada punggung dena posisi 45° dalam keadaan rileks kepala

dijatukan 10°. Normalnya akan terjadi abduksi sendi bahu dan ekstensi lengan

2.3.11.6 Refleks *Walking*, bayi akan menunjukkan respons berupa gerakan berjalan dan kaki bergantian dari fleksi ke ekstensi

2.3.11.7 Refleks *Sucking*, yang dilihat pada waktu bayi menyusui

2.3.11.8 Refleks *tonik neck*, letakkan bayi pada posisi terlentang, putar kepala kearah satu sisi dengan badan ditahan, ekstremitas terektensi pada sisi kepala yang diputar, tetapi ekstremitas pada sisi lain fleksi. Keadaan normal, bayi akan berusaha mengembalikan kepalanya ketika diputar di sisi pengujian saraf asesori

(Eka & Kurnia, 2014:17).

## 2.3.12 Pemberian imunisasi dasar lengkap

Imunisasi dasar lengkap yaitu:

2.3.12.1 Hepatitis B untuk mencegah hepatitis B (kerusakan/peradangan hati)

2.3.12.2 BCG (*bacille calmette guerin*) untuk mencegah TBC (tuberkulosis)/sakit paru-paru

2.3.12.3 DPT (difteri pertusis tetanus) untuk mencegah difteri (penyumbatan jalan nafas), batuk rejan (batuk 100 hari) dan tetanus

2.3.12.4 Polio untuk mencegah polio

2.3.12.5 Campak untuk mencegah radang paru-paru radang otak, kebutaan, radang saraf, radang pada sendi

Tabel 2.5 Jadwal Imunisasi Rekomendasi Subdit Imunisasi-Depkes RI

Imunisasi	Jadwal pemberian							
	Umur (Bulan)							
	Lahir	1	2	3	4	5	9	12
Pogram Perkembangan Imunisasi (Ppi, diwajibkan)								
BCG	BCG							
Hepatitis B	Hep. B							
DPT-Hb			1	2	3			
Polio	1		2	3	4			
Campak							1	

(Ari, 2012:25).

### 2.3.13 Mekanisme Kehilangan Panas

#### 2.3.13.1 Konduksi

Panas dihantarkan dari tubuh bayi ke tubuh benda di sekitarnya yang kontak langsung dengan tubuh bayi (Ari, 2013:25).

#### 2.3.13.2 Konveksi

Panas hilang dari bayi ke udara sekitarnya yang sedang bergerak/jumlah panas yang hilang tergantung pada kecepatan dan suhu udara (Eka & Kurnia, 2014:23).

#### 2.3.13.3 Radiasi

Panas dipancarkan dari bayi baru lahir, keluar tubuhnya ke lingkungan yang lebih dingin (Ari, 2013:25).

#### 2.3.13.4 Evaporasi

Panas hilang melalui proses penguapan tergantung kepada kecepatan dan kelembaban udara (Eka & Kurnia, 2014:23)

### 2.3.14 Jadwal kunjungan BBL (bayi baru lahir) dan Neonatus

Jadwal kunjungan bayi baru lahir dan neonatus menurut Rukiyah *et al* (2013:54) yaitu:

#### 2.3.14.1 Kunjungan 1 pada hari pertama sampai hari ketujuh (sejak 6 jam setelah lahir sampai 48 jam):

6 jam dari kelahiran bidan melanjutkan pengamatan terhadap pernafasan, warna, tingkat aktivitas, suhu tubuh dan perawatan untuk setiap penyulit yang muncul. Bidan melakukan pemeriksaan fisik yang lebih lengkap. Rujuk ke dokter bila tampak tanda bahaya dan penyulit. Bayi sudah cukup hangat (minimal 36,5 °C) bidan memandikan bayi dan melakukan perawatan tali pusat, bidan juga mengajarkan tanda bahaya kepada ibu agar segera membawa bayinya ke tim medis bila timbul tanda bahaya, selanjutnya bidan mengajarkan cara menyusui dan merawat bayi

#### 2.3.14.2 Kunjungan II hari ke 3 sampai hari ke 7 bidan menanyakan keseluruhan keadaan kesehatan bayi, masalah-masalah yang dialami terutama dalam proses menyusui, apakah ada orang lain dirumahnya atau disekitarnya yang dapat membantu ibu. Bidan mengamati keadaan dan kebersihan rumah ibu, persediaan makanan dan air, amati keadaan suasana hati ibu dan bagaimana cara ibu berinteraksi dengan bayinya. Kunjungan ini bidan juga melakukan pemeriksaan fisik pada bayi. Bayi tidak aktif, menyusui tidak baik, atau tampak kelainan lain, rujuk bayi pada klinik untuk perawatan selanjutnya

2.3.14.3 Kunjungan III pada hari kedelapan sampai hari ke 8 sampai hari ke 28

Melakukan pemeriksaan fisik, menjaga kebersihan bayi, memberitah ibu mengenai tanda-tanda bahaya bayi baru lahir dan secepatnya untuk ke fasilitas kesehatan terdekat jika ditemukan tanda bahaya, memberitahukan ibu untuk memberikan ASI (air susu ibu) minimal 10-15 kali dalam 24 jam, menjaga keamanan, menjaga suhu tubuh, dan memberitahukan tentang imunisasi BCG supaya anak tidak terkena penyakit TBC serta dapat melakukan imunisasi selanjutnya.

## 2.4 Konsep Dasar Asuhan Masa Nifas

2.4.1 Konsep Dasar Asuhan pada Masa Nifas

2.4.1.1 Pengertian masa nifas

Masa nifas (puerperium) adalah masa setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas berlangsung selama kira-kira 6 minggu (Yusari & Risneni, 2016:1).

2.4.1.2 Tujuan asuhan nifas

- a. Menjaga kesehatan ibu dan bayinya, baik fisik maupun psikologi
- b. Melaksanakan *skrining* yang komprehensif, mendeteksi masalah, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu maupun bayinya.
- c. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan dini, nutrisi, KB (keluarga berencana), menyusui,
- d. Memberikan pelayanan KB (keluarga berencana)
- e. Mendapatkan kesehatan emosi

(Eka & Kurnia, 2014:3).

#### 2.4.1.3 Tahapan dalam masa nifas

- a. Puerperium dini (immediate puerperium) : waktu 0-24 jam postpartum. Kepulihan dimana ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan
- b. Puerperium Intermedial (*early* puerperium): kepulihan menyeluruh alat-alat genetalia yang lamanya 6-8 minggu
- c. Remote puerperium, yaitu waktu yang diperlukan untuk pulih dan kembali sehat sempurna, terutama jika selama hamil atau sewaktu persalinan timbul komplikasi. Waktu untuk mencapai kondisi sehat sempurna dapat berminggu-minggu, bulanan, atau tahunan

(Eka & Kurnia, 2014:4).

#### 2.4.1.4 Peran dan tanggung jawab bidan dalam masa nifas

- a. Mendukung dan memantau kesehatan fisik ibu dan bayi
- b. Mendukung dan memantau kesehatan psikologis, emosi, sosial serta memberikan semangat kepada ibu
- c. Membantu ibu dalam menyusui bayinya
- d. Membangun kepercayaan diri ibu dalam perannya sebagai ibu
- e. Mendukung pendidikan kesehatan termasuk pendidikan dalam perannya sebagai orang tua.
- f. Mendorong ibu untuk menyusui bayinya dengan meningkatkan rasa nyaman
- g. Memberikan konseling untuk ibu dan keluarganya mengenai cara mencegah perdarahan, mengenai tanda-tanda bahaya, menjaga gizi yang baik, serta mempraktekkan kebersihan yang aman

- h. Melakukan manajemen asuhan dengan cara mengumpulkan data, menetapkan diagnosa dan rencana tindakan serta melaksanakannya untuk mempercepat proses pemulihan, mencegah komplikasi dengan memenuhi kebutuhan ibu dan bayi selama periode nifas
- i. Memberikan asuhan secara professional

(Astuti, *et al.*, 2015:28).

#### 2.4.1.5 Kebijakan program pemerintah dalam asuhan masa nifas

Tabel 2.6 Asuhan Kunjungan Masa Nifas Normal

Kunjungan	Asuhan
(1)	(2)
I 6-8 Jam PP (Post Partum)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri</li> <li>b. Pemantauan keadaan umum ibu</li> <li>c. Melakukan hubungan antara bayi dan ibu</li> <li>d. ASI eksklusif</li> </ul>
II 5 Hari PP (Post Partum)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memastikan involusi uterus berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus dan tidak ada tanda-tanda perdarahan abnormal</li> <li>b. Menilai adanya tanda- tanda demam, infeksi dan perdarahan Abnormal</li> <li>c. Memastikan ibu mendapat istirahat yang cukup</li> <li>d. Memastikan ibu mendapat makanan yang bergizi</li> <li>e. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit</li> </ul>
III 2 Minggu PP (Post Partum)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memastikan involusi uterus berjalan normal, dan tidak ada tanda- tanda perdarahan abnormal</li> <li>b. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi dan perdarahan abnormal</li> <li>c. Memastikan ibu mendapat istirahat yang cukup</li> <li>d. Memastikan ibu mendapat makanan yang bergizi</li> <li>e. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit</li> </ul>

(1)	(2)
IV 6 Minggu PP (Post Partum)	a. Menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang ia alami b. Memberikan konseling untuk KB secara dini, Imunisasi, senam nifas, dan tanda-tanda bahaya yang dialami oleh ibu dan bayi.

(Yusari & Risneni, 2016:87).

#### 2.4.2 Proses Laktasi dan Menyusui

Dikenal juga dengan istilah inisiasi menyusui dini, dimana ASI (air susu ibu) baru akan keluar setelah ari-ari atau plasenta lepas. Plasenta mengandung hormon penghambat prolaktin (hormon plasenta) yang menghambat pembentukan ASI (air susu ibu). Umumnya ASI (air susu ibu) keluar 2-3 hari setelah melahirkan. Namun, sebelumnya di payudara sudah terbentuk kolostrum yang baik sekali untuk bayi (Eka & Kurnia, 2014:10).

#### 2.4.3 Tanda-tanda bahwa bayi telah berada pada posisi yang baik pada payudara:

- 2.4.3.1 Tubuh bagian depan bayi menempel pada tubuh ibu
- 2.4.3.2 Dagunya menempel pada payudara
- 2.4.3.3 Dagunya menempel pada dada ibu yang berada di dasar payudara (bagian bawah)
- 2.4.3.4 Telinga bayi berada dalam satu garis dengan leher dan lengan bayi
- 2.4.3.5 Mulut bayi terbuka dengan bibir bawah yang terbuka
- 2.4.3.6 Sebagian besar areola tidak tampak
- 2.4.3.7 Bayi menghisap dalam dan perlahan
- 2.4.3.8 Bayi puas dan tenang pada akhir menyusui
- 2.4.3.9 Terkadang terdengar suara bayi menelan
- 2.4.3.10 Puting susu tidak terasa sakit atau lecet

(Yusari & Risneni, 2016:89).

## 2.4.4 Manfaat pemberian ASI

### 2.4.4.1 Manfaat untuk bayi

- a. Komposisi sesuai kebutuhan
- b. Kalori dari ASI (air susu ibu) memenuhi kebutuhan bayi sampai usia 6 bulan
- c. ASI (air susu ibu) mengandung zat pelindung
- d. Menunjang perkembangan kognitif
- e. Menunjang perkembangan penglihatan
- f. Memperkuat ikatan batin antara ibu dan anak
- g. Dasar untuk perkembangan emosi yang hangat
- h. Dasar untuk perkembangan kepribadian yang percaya diri

(Eka & Kurnia, 2014:26).

### 2.4.4.2 Manfaat untuk ibu

- a. Mencegah perdarahan pasca persalinan dan mempercepat kembalinya rahim ke bentuk semula
- b. Mencegah anemia defisiensi zat besi
- c. Mempercepat ibu kembali keberat badan sebelum hamil
- d. Menunda kesuburan
- e. Menimbulkan perasaan yang dibutuhkan
- f. Mengurangi kemungkinan kanker payudara dan ovarium

(Eka & Kurnia, 2014:34).

## 2.4.5 Perubahan Fisiologis Masa Nifas

### 2.4.5.1 Perubahan sistem reproduksi

- a. Involusi atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil dengan berat sekitar 60 gram. Proses ini

dimulai segera setelah plasenta lahir akibat kontraksi otot-otot polos uterus.

Tabel 2.7 Perubahan Uterus Masa Nifas

Involusi Uteri	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus
Bayi lahir	Setinggi Pusat, 2 jari dibawah pusat	1000 gr
1 minggu	Pertengahan antara pusat dan simfisis	750 gr
2 minggu	Tidak teraba di atas simfisis	350 gr
6 minggu	Normal	60 gr

(Lockhart, 2014:45).

- b Lochea adalah ekresi cairan rahim selama masa nifas. Lochea mengandung darah dan sisa jaringan desidua yang nekrotik dari dalam uterus. Proses keluarnya darah nifas atau lochea terdiri atas empat tahapan :
- 1) Lochea rubra atau merah (kruenta), lochea ini muncul pada hari 1-4 masa post partum. Cairan yang keluar berwarna merah karena berisi darah segar
  - 2) Lochea Sanguinolenta, cairan yang keluar berwarna merah kecoklatan dan berlendir. Berlangsung dari hari ke 4 sampai hari ke 7 post partum
  - 3) Lochea Serosa, lochea ini berwarna kuning kecoklatan karena mengandung serum, leukosit dan robekan atau laserasi plasenta. Muncul pada hari ke 7 sampai hari ke 14 post partum
  - 4) Lochea Alba atau putih, mengandung leukosit, sel desidua, sel epitel dan selaput lendir serviks. Lochea alba bisa berlangsung selama 2 sampai 6 minggu post partum

(Yusari & Risneni, 2016:67)

c. Serviks

Serviks mengalami involusi bersama-sama dengan uterus. Warna serviks sendiri , merah kehitam-hitaman karena pembuluh darah. konsistensinya lunak, kadang-kadang terdapat laserasi atau perlukaan kecil. karena robekan kecil yang terajadi selama dilatasi, serviks tidak pernah kembali pada keadaan sebelum hamil (Lockhart, 2014:46).

d. 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 post partum (Yusari & Risneni, 2016:68).

e. Perubahan sistem pencernaan

Hal ini disebabkan karena pada waktu melahirkan alat pencernaan mendapat tekanan yang menyebabkan colon menjadi kosong, pengeluaran cairan yang berlebihan pada waktu persalinan (dehidrasi), kurang makan, haemoroid dan laserasi jalan rahim (Eka & Kurnia, 2014:93).

f. Perubahan sistem perkemihan

Hari pertama biasanya ibu mengalami kesulitan buang air kecil, selain khawatir nyeri jahitan juga karena penyempitan saluran kencing akibat penekanan kepala bayi saat proses persalinan (Yusari & Risneni, 2016:69).

## 2.4.6 Perubahan Psikologis Masa Nifas

### 2.4.6.1 Fase *Takin In*

Fase ini merupakan periode ketergantungan yang berlangsung dari hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan

### 2.4.6.2 Fase *Taking Hold*

Fase ini berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan. Fase *taking hold*, ibu merasa khawatir akan ketidakmampuan dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi. Perasaannya sangat sensitif sehingga mudah tersinggung jika komunikasinya kurang hati-hati

### 2.4.6.3 Fase *letting go*

Fase ini merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya yang berlangsung 10 hari setelah melahirkan. Ibu sudah mulai menyesuaikan diri dengan ketergantungan bayinya

(Eka & Kurnia, 2014:108-109).

## 2.4.7 Deteksi Dini Masa Nifas dan Penyakit Masa Nifas

### 2.4.7.1 Perdarahan pospartum primer

Mencakup semua kejadian perdarahan dalam 24 jam setelah kelahiran

### 2.4.7.2 Perdarahan pospartum sekunder

Mencakup semua kejadian PPH (perdarahan postpartum hemorajik) yang terjadi antara 24 jam setelah kelahiran bayi dan 6 minggu masa postpartum

### 2.4.7.3 Sakit kepala, nyeri epigastrik, penglihatan kabur

### 2.4.7.4 Pembengkakan di wajah atau ekstremitas

### 2.4.7.5 Demam, muntah, rasa sakit waktu berkemih

(Yusari & Risneni, 2016:72).

## 2.4.8 Kebutuhan Dasar Masa Nifas

### 2.4.8.1 Nutrisi dan cairan

- a. Sumber tenaga (*energy*) yang diperlukan untuk pembakaran tubuh dan pembentukan jaringan baru. Karbohidrat berasal dari padi-padian, kentang, umbi, jagung, sagu, tepung roti, mie dan lain-lain. Lemak bisa diambil dari hewani dan nabati
- b. Protein diperlukan untuk pertumbuhan dan pergantian sel-sel yang rusak atau mati. Sumber protein dapat diperoleh dari hewani (telur, daging, ikan, udang, kerang, susu, dan keju) dan protein nabati (tahu, tempe, kacang-kacangan)
- c. Ibu menyusui minum air sedikitnya 3 liter setiap hari (anjurkan ibu untuk minum setiap kali habis menyusui). Sumber zat pengatur dan pelindung biasa diperoleh dari semua jenis sayuran dan buah - buahan segar

(Yusari & Risneni, 2016:106).

### 2.4.8.2 Ambulasi Dini

*Early ambulation* adalah kebijakan untuk selekas mungkin membimbing klien keluar dari tempat tidurnya dan membimbingnya selekas mungkin berjalan. Klien sudah diperbolehkan bangun dari tempat tidur dalam 24-48 jam post Partum

(Eka & Karunia, 2014:153).

### 2.4.8.3 Eliminasi

#### a. Miksi

*Miksi* disebut normal bila dapat buang air kecil spontan setiap 3-4 jam

b. Defekasi

Biasanya 2-3 hari post partum masih sulit buang air besar. Klien pada hari ke tiga belum juga buang air besar maka diberikan laksan supositoria dan minum air hangat

(Yusari & Risneni, 2016:107).

2.4.8.4 Menjaga kebersihan diri

Menjaga kebersihan diri secara keseluruhan untuk menghindari infeksi, baik pada luka jahitan maupun kulit (Eka & Karunia, 2014:157).

2.4.8.5 Kebersihan genetalia

Ibu dianjurkan untuk membersihkan alat genetaliaanya dan sebaiknya pakaian terbuat dari bahan yang mudah menyerap keringat karena produksi keringat pada ibu nifas akan lebih banyak. Menggunakan pakaian yang longgar dibagian dada, sehingga payudara tidak tertekan dan kering, demikian juga dengan pakaian dalam, agar tidak terjadi iritasi pada daerah sekitarnya akibat lochea. Menggunakan air bersih, membersihkan daerah vulva terlebih dahulu dilanjutkan dengan sekitar anus. Keringkan dulu sebelum memakaikan pembalut, dan gantilah pembalut minimal 3 kali sehari (Yusari & Risneni, 2016:108).

2.4.8.6 Perawatan payudara

Ibu dianjurkan untuk membersihkan puting susunya sebelum menyusui bayinya, lakukan perawatan payudara rutin agar tidak terjadi pembengkakan akibat bendungan ASI (Eka & Karunia, 2014:158).

#### 2.4.8.7 Istirahat

Mencegah kelelahan yang berlebihan, usahakan untuk rileks dan istirahat yang cukup, terutama saat bayi sedang tidur. Meminta bantuan suami atau keluarga yang lain jika ibu merasa lelah. Putarkan dan dengarkan lagu-lagu klasik pada saat ibu dan bayi istirahat untuk menghilangkan tegang dan lelah (Yusari & Risneni, 2016:108).

#### 2.4.8.8 Seksual

Secara fisik, aman untuk memulai hubungan suami istri begitu darah merah berhenti dan ibu dapat memasukan satu atau dua jarinya ke dalam vagina tanpa ada rasa nyeri. Ibu merasa aman untuk melakukan hubungan suami istri kapan saja ibu siap (Eka & Karunia, 2014:166).

#### 2.4.8.9 Rencana akseptor keluarga berencana

Pemilihan kontrasepsi harus sudah dipertimbangkan pada masa nifas. Apabila hendak memakai kontrasepsi yang mengandung hormone, harus menggunakan obat yang tidak mengganggu produksi ASI (Yusari & Risneni, 2016:109).

#### 2.4.8.10 Senam nifas

Latihan senam nifas dapat diberikan hari ke dua.

- a. Ibu terlentang lalu kedua kaki ditekuk, kedua tangan ditaruh diatas dan menekan perut. Lakukan pernapasan dada lalu pernapasan perut
- b. Posisi yang sama, angkat bokong lalu taruh kembali. Kedua kaki diluruskan dan disilangkan lalu kencangkan otot seperti menahan miksi dan defekasi.

- c. Duduklah pada kursi, perlahan bungkukan badan sambil tangan berusaha menyentuh tumit

(Eka & Karunia, 2014:15173).

## 2.4.9 Penyuluhan Masa Nifas

### 2.4.9.1 Gizi

Pendidikan kesehatan gizi untuk ibu menyusui antara lain: Konsumsi tambahan 500 kalori setiap hari, makanan dengan diet seimbang, minum sebanyak 3 liter air setiap hari, tablet zat besi harus diminum selama 40 hari pasca bersalin dan minum kapsul vitamin A 200.000 unit (Eka & Karunia, 2014:205).

### 2.4.9.2 Suplemen zat besi dan vitamin A

Pil zat besi harus diminum untuk menambah zat gizi setidaknya selama 40 hari pasca persalinan. Tambahan zat besi sangat penting dalam masa menyusui karena dibutuhkan untuk kenaikan sirkulasi darah dan sel, serta menambah sel darah merah (Hb) sehingga daya angkut oksigen mencukupi kebutuhan. Sumber zat besi antara lain kuning telur, hati, daging, kerang, ikan, kacang-kacangan dan sayuran hijau. Tujuan pemberian Fe adalah untuk memenuhi kebutuhan Fe pada ibu hamil dan nifas karena pada masa kehamilan dan nifas kebutuhan meningkat. Pemberian tablet Fe dimulai dengan pemberian satu tablet sehari dengan segera mungkin, setelah rasa mual hilang, tiap tablet mengandung Fe So<sub>4</sub> 320 mg (zat besi 60 mg) dan asam folat 500 mg, minimal masing-masing 90 tablet sebaiknya tidak diminum bersama-sama teh/ kopi karena akan mengganggu penyerapan (Astuti, *et al.*, 2015:209).

#### 2.4.9.3 Kebersihan diri ibu dan bayi

Menurut Eka and Kurnia (2014:206) dalam pemberian penyuluhan tentang kebersihan diri pada ibu dan bayi, bidan harus memberikan beberapa anjuran seperti:

- a. Mengajarkan ibu bagaimana membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan air. Bersihkan daerah vulva dahulu, kemudian daerah air besar
- b. Menyarankan ibu untuk mengganti pembalut atau kain pembalut setidaknya 2 kali sehari
- c. Menyarankan ibu untuk mencuci tangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudah membersihkan daerah kemaluannya
- d. Ibu mempunyai luka episiotomi atau laserelasi, sarankan kepada ibu untuk menghindari menyentuh daerah luka

Sedangkan dalam memelihara kebersihan bayi, anjurkan ibu untuk:

- a. Mencuci tangan setiap kali akan memegang bayi
- b. Merawat tali pusat, dengan cara menutup tali pusat dengan kassa kering dan bersih secara longgar, lipat popok dibawah sisa tali pusat. Tali pusat kotor, bersihkan dengan sabun dan air bersih. Mengganti popok bayi setiap kali popok basah untuk mencegah infeksi karena jamur
- c. Segera membersihkan kotoran bayi jika bayi buang air besar
- d. Memandikan bayi

(Eka & Karunia, 2014:206).

#### 2.4.9.4 Istirahat

Pendidikan kesehatan untuk ibu nifas dalam hal istirahat/tidur adalah menganjurkan ibu untuk cukup istirahat, menyarankan ibu untuk kembali ke kegiatan rumah secara perlahan-lahan, menjelaskan pada ibu bahwa kurang istirahat akan mempengaruhi ibu dalam jumlah produksi ASI (air susu ibu), memperlambat proses involusio uteri dan memperbanyak perdarahan, menyebabkan depresi dan ketidakmampuan untuk merawat bayi serta diri sendiri (Yusari & Risneni, 2016:115).

#### 2.4.9.5 Pemberian ASI (air susu ibu)

ASI (air susu ibu) mengandung semua bahan yang diperlukan bayi, mudah dicerna, memberi perlindungan terhadap infeksi, selalu segar dan siap minum kapan saja. Wanita dianjurkan memberikan ASI (air susu ibu) eksklusif selama 6 bulan (Yusari & Risneni, 2016:116).

#### 2.4.9.6 Senam nifas

Pentingnya usaha membantu tubuh untuk mengembalikannya ke keadaan semula. Kehamilan menyebabkan otot perut, sekitar rahim dan vagina teregang dan melemah. Olahraga beberapa menit dalam sehari akan mengencangkan otot-otot tersebut dan akan mencegah nyeri punggung dan kurang biasa menahan berkemih di kemudian hari. Berolah raga secara teratur, maka dalam 6-12 bulan, otot-otot akan kembali normal (Eka & Kurnia, 2014:208).

#### 2.4.9.7 Hubungan seksual

Secara fisik aman untuk berhubungan suami istri begitu darah merah berhenti dan ibu dapat memastikan satu atau dua jarinya ke dala vagina tanpa rasa sakit. Darah merah

berhenti dan ibu tidak merasa nyeri, aman untuk memulai hubungan suami istri sampai masa waktu tertentu (Yusari & Risneni, 2016:111).

#### 2.4.9.8 Tanda-tanda bahaya

Tanda-tanda bahaya masa nifas adalah berikan pendidikan kesehatan tanda bahaya masa nifas untuk mendeteksi komplikasi selama masa nifas. Tanda bahaya berupa perdarahan dan pengeluaran abnormal, sakit daerah abdomen/punggung, sakit kepala terus menerus/penglihatan kabur/nyeri ulu hati, bengkak pada ekstremitas, demam/muntah/sakit saat BAK (buang air kecil), perubahan pada payudara, nyeri/kemerahan pada betis, depresi postpartum (Eka& Kurnia, 2014:208).

## 2.5 Konsep Dasar Asuhan Keluarga Berencana

### 2.5.1 Keluarga Berencana

Pengertian Program Keluarga Berencana menurut UU No 10 tahun 1992 (tentang perkembangan kependudukan dan pembangunan keluarga sejahtera) adalah upaya peningkatan kepedulian dan peran serta masyarakat melalui pendewasaan usia perkawinan (PUP), pengaturan kelahiran, pembinaan ketahanan keluarga, peningkatan kesejahteraan keluarga kecil, bahagia dan sejahtera (Endang & Elisabeth, 2015:2).

Memiliki anak sesuai dengan jumlah anak yang anda inginkan, kapan anda menginginkan mereka, disebut keluarga berencana (Endang & Elisabeth, 2015:2).

2.5.2 Tujuan umum keluarga berencana adalah membentuk keluarga kecil yang sesuai dengan kekuatan sosial ekonomi suatu keluarga dengan cara mengatur kelahiran anak, dengan demikian , akan diperoleh

suatu keluarga bahagia dan sejahtera yang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Dilihat lebih dalam sebenarnya keluarga berencana bertujuan untuk memerhatikan berbagai kepentingan manusia dan masyarakat (Lucky & Titik, 2015:6).

### 2.5.3 Sasaran Program KB (keluarga berencana)

Sasaran program KB (keluarga berencana) Nasional lima tahun kedepan seperti tercantum dalam RPP JM 2004-2009 adalah sebagai berikut :

2.5.3.1 Menurunnya rata-rata laju pertumbuhan penduduk (LPP) secara Nasional menjadi satu, 14 % per tahun

2.5.3.2 Menurunkan angka kelahiran total Fertilitly Rate (TFR) menjadi 2,2 perempuan

2.5.3.3 Meningkatnya peserta KB (keluarga berencana) pria menjadi 4, 5 %

2.5.3.4 Meningkatnya pengguna metode kontrasepsi yang efektif dan efisien

2.5.3.5 Meningkatnya partisipasi keluarga dalam pembinaan tumbuh kembang anak

2.5.3.6 Meningkatnya jumlah keluarga prasejahtera dan keluarga sejahtera I yang aktif dalam usaha ekonomi produktif meningkatkan jumlah institusi masyarakat dalam penyelenggaraan pelayanan KB (keluarga berencana) dan kesehatan reproduksi

(Endang & Elisabeth, 2015:4).

### 2.5.4 Akseptor KB (keluarga berencana)

Kontrasepsi yaitu pencegahan terbuahnya sel telur oleh sel sperma (konsepsi) atau pencegahan menempelnya sel telur yang telah dibuahi ke dinding rahim.

Kontrasepsi atau antikonsepsi (*conception control*) adalah cara, alat, atau obat-obatan untuk mencegah terjadinya konsepsi (Lucky & Titik, 2015:7).

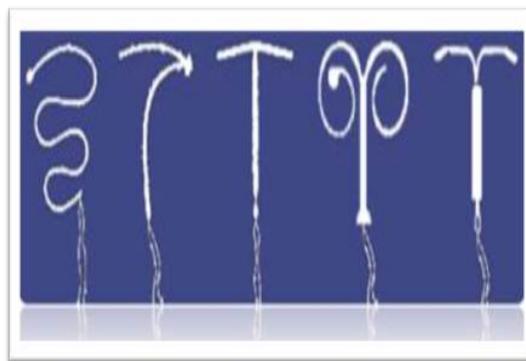
#### 2.5.4.1 Cara kerja Kontrasepsi

Beragam-macam tapi pada umumnya, mengusahakan agar tidak terjadi ovulasi, melumpuhkan sperma, menghalangi pertemuan sel telur dengan sperma (Lauren & Meredith, 2012:181).

#### 2.5.4.2 Pembagian alat kontrasepsi

Metode Kontrasepsi dapat dibagi:

- a. AKDR (alat kontrasepsi dalam rahim) adalah bahan inert sintetis (dengan atau tanpa unsur tambahan untuk sinergi efektivitas) dengan berbagai bentuk yang dipasang dalam rahim untuk menghasilkan efek kontraseptif. Bentuk AKDR (alat kontrasepsi dalam rahim) yang beredar dipasaran adalah spiral (*lippes loop*), huruf T



Gambar 2.7 AKDR

(Endang and Elisabeth, 2015:5)

#### 1) Indikasi :

Hati-hati jika ingin dipergunakan pada klien dengan: riwayat infeksi panggul, risiko tinggi PMS (penyakit menular seksual) , riwayat tromboflebitis dalam,

diabetes melitus yang tidak terkontrol (Endang & Elisabeth, 2015:5).

2) Kontraindikasi :

Hamil atau diduga hamil, perdarahan pervaginam yang belum jelas diketahui penyebab-nya, sedang menderita infeksi genetalia, kanker alat genetalia (Lauren & Meredith, 2012:198).

3) Efek samping :

Amenorea, kejang, perdarahan vagina yang hebat dan tidak teratur, benang yang hilang, adanya pengeluaran cairan dari vagina

4) Waktu penggunaan :

Siklus haid yang dapat dipastikan pasien tidak hamil, hari pertama sampai hari ke-7 siklus haid, segera setelah melahirkan, selama 48 jam pertama atau setelah 4 minggu pasca persalinan, setelah 6 bulan apabila menggunakan metode amenorea laktasi, setelah abortus atau keguguran (segera atau dalam waktu 7 hari) apabila tidak ada gejala infeksi, selama 1-5 hari setelah senggama yang tidak dilindungi

5) Keuntungan :

Tembaga maupun hormonal memiliki keuntungan *nonkontraseptif*. Tekanan yang tercipta dari AKDR (alat kontrasepsi dalam rahim) tembaga dan AKDR (alat kontrasepsi dalam rahim) plastik tanpa obat kemungkinan memberi perlindungan terhadap kanker endometrium, AKDR (alat kontrasepsi dalam rahim) hormonal (Lauren & Meredith, 2012:199).

## b. Implant

Implan adalah kontrasepsi bawah kulit:



Gambar 2.8 Implant

(Endang & Elisabeth, 2015:8).

### 1) Efek samping utama :

Perdarahan tidak teratur, perdarahan bercak dan amenorea. Aman dipakai pada masa laktasi

### 2) Cara kerja implan

Lendir serviks menjadi kental, mengganggu proses pembentukan endometrium sehingga sulit terjadi implantasi, mengurangi transportasi sperma, menekan ovulasi

### 3) Keuntungan :

Daya guna tinggi, perlindungan jangka panjang (3 tahun untuk jadenal), pengembalian tingkat kesuburan yang cepat setelah pencabutan, tidak memerlukan pemeriksaan dalam, bebas dari pengaruh estrogen, tidak mengganggu kegiatan senggama, tidak mengganggu ASI (air susu ibu), klien hanya perlu kembali ke klinik jika ada keluhan, dapat dicabut setiap saat sesuai dengan kebutuhan. Mengurangi nyeri haid, mengurangi jumlah darah haid, mengurangi/memperbaiki anemia, melindungi terjadinya kanker endometrium, melindungi diri dari beberapa penyebab penyakit radang panggul,

menurunkan angka kejadian endometriosis (Lauren & Meredith, 2012:196).

4) Kekurangan implan :

Nyeri kepala, peningkatan/penurunan berat badan, nyeri payudara, mual, pening/pusing kepala, perubahan perasaan (*mood*) atau kegelisahan, membutuhkan tindakan pembedahan minor untuk insersi dan pencabutan, tidak memberikan efek protektif terhadap infeksi menular seksual termasuk AIDS (*acquired immune deficiency syndrome*), klien tidak menghentikan sendiri pemakaian kontrasepsi ini sesuai dengan keinginan, akan tetapi harus pergi ke klinik untuk pencabutan, efektivitasnya menurun bila menggunakan obat tuberculosis atau obat epilepsi, terjadinya kehamilan ektopik sedikit lebih tinggi 1,3 per 100.000 wanita pertahun (Lucky & Titik, 2015:12).

c. MOW (Metode Operatif Wanita)

Kontrasepsi ini menurut Lucky and Titik (2015:14) dipersiapkan melalui tindakan operasi kecil dengan cara mengikat dan memotong saluran telur (tuba) pada istri. Demikian telur dari ovarium tidak dapat mencapai rongga rahim, sehingga tidak terjadi pembuahan. Indikasinya yaitu kelahiran cesarean yang berulang, multi peritas, penyakit kehamilan serius yang berulang, penyakit akut atau kronis dan stressor ekonomi atau emosional.

Caranya dengan:

1) Ligasi tuba

Operasi sterilisasi dengan memotong dan mengikat dengan cauterisasi dengan tuba

## 2) Histerektomi

Prosedur mengikat uterus. Indikasi Histerektomi setelah kehamilan dengan rupture/inversion uteri, tumor fibroid dan pendarahan tak terkontrol

### d. MOP (Metode Operatif Pria)

Vasektomi menurut Lauren and Meredith (2015:189) adalah metode kontrasepsi untuk lelaki yang tidak ingin anak lagi. Metode ini membuat sperma (yang disalurkan melalui vas deferens) tidak dapat mencapai vesikula seminalis yang pada saat ejakulasi dikeluarkan bersamaan dengan cairan semen. Oklusi vas deferens, diperlukan tindakan insisi (minor) pada daerah rafe skrotalis. Penyesalan terhadap vasektomi, tidak segera memulihkan fungsi reproduksi karena memerlukan tindakan pembedahan ulang. Vasektomi termasuk metode efektif dan tidak menimbulkan efek samping jangka panjang

#### 1) Manfaat :

Hanya sekali aplikasi dan efektif dalam jangka panjang, tinggi tingkat rasio efisiensi biaya dan lamanya penggunaan kontrasepsi

#### 2) Keterbatasan vasektomi :

Permanen (*non reversible*) dan timbul masalah bila klien menikah lagi, bila tak siap ada kemungkinan penyesalan di kemudian hari, perlu pengosongan depot sperma di vesikula seminalis sehingga perlu 20 kali ejakulasi, risiko dan efek samping pembedahan kecil, adanya nyeri/rasa tak nyaman pasca bedah, perlu tenaga pelaksana terlatih, tidak melindungi klien terhadap PMS (penyakit menular seksual) misalnya : HBV

(*handel banken und versicherungen*), HIV (*human immuno deficiency virus*)/AIDS (*acquired immune deficiency syndrome*) Efek samping, risiko, dan komplikasi, tidak ada efek samping jangka pendek dan jangka panjang. Karena area pembedahan termasuk *superfisial*, jarang sekali menimbulkan risiko merugikan pada klien, walaupun jarang sekali, dapat terjadi nyeri skrotal dan testikular berkepanjangan (bulanan atau tahunan). Komplikasi segera dapat berupa hematoma intraskrotal infeksi. Teknik vasektomi tanpa pisau (VTP) sangat mengurangi kejadian infeksi pasca bedah (Endang & Elisabet, 2015:9).

### 3) Indikasi vasektomi

Vasektomi merupakan upaya untuk menghentikan fertilitas dimana fungsi reproduksi merupakan ancaman atau gangguan terhadap kesehatan pria dan pasangannya serta melemahkan ketahanan dan kualitas keluarga (Mulyan, 2014:9).

#### e. Kondom

Kondom merupakan selubung/sarung karet yang terbuat dari berbagai bahan diantaranya lateks (karet), plastik (vinil) atau bahan alami (produksi hewani) yang dipasang pada penis saat berhubungan. Menghalangi masuknya spermatozoa kedalam traktus genitalia interna wanita.



Gambar 2.9 Kondom

Lucky and Titik (2015:25)

1) Macam-macam kondom terbuat dari :

- a) Kulit
- b) Lateks
- c) Plastik

2) Cara kerja kondom :

Mencegah sperma masuk ke saluran reproduksi wanita, sebagai alat kontrasepsi wanita, sebagai pelindung terhadap infeksi atau transmisi mikroorganisme penyebab PMS (penyakit menular seksual)

3) Keuntungan :

Efektif bila pemakaian benar, tidak mengganggu produksi ASI (air susu ibu), tidak mengganggu kesehatan klien, murah dan tersedia di berbagai tempat, tidak memerlukan resep dan pemeriksaan khusus, metode kontrasepsi sementara. Keuntungan kondom secara non kontrasepsi antara lain peran serta suami untuk berKB (keluarga berencana), mencegah penularan PMS (penyakit menular seksual), mencegah ejakulasi dini, mengurangi insidensi kanker serviks, adanya interaksi sesama pasangan, mencegah imuno infertilitas

#### f. Suntik

KB (keluarga berencana) suntik adalah salah satu metode mencegah kehamilan yang saat ini banyak digunakan di negara-negara berkembang. KB (keluarga berencana) suntik bekerja mengentalkan lendir rahim sehingga sulit untuk ditembus oleh sperma untuk pembuahan.



Gambar 2.10 Suntik

Endang and Elisabeth (2015:10)

Jenis KB suntik dibagi menjadi 2 jenis menurut Mulyan (2014:11) yaitu :

- 1) KB Suntik 3 bulan adalah jenis suntikan yang mengandung hormon Medroxyprogesteron Acetate (hormon progestin) dengan volume 150 mg. Alat kontrasepsi ini diberikan setiap 3 bulan atau 12 minggu (6 minggu setelah melahirkan).
- 2) KB Suntik 1 bulan adalah jenis suntikan KB yang diberikan 1 bulan sekali. Pemberian suntikan yang sama dengan suntik 3 bulan, yaitu setelah 7 hari pertama periode menstruasi. Alat kontrasepsi ini mengandung kombinasi (hormon

Estrogen).

3) Kelebihan :

Metode kontrasepsi hormonal efektif mencegah kehamilan hingga 99 %, memberikan kenyamanan kepada suami istri karena dengan satu kali suntikan tidak perlu memikirkan kontrasepsi selama 1 sampai 3 bulan, kehamilan bisa didapatkan kembali setelah menghentikan penggunaan KB suntik, KB suntik 3 bulan tidak mengganggu produksi ASI (air susu ibu)

4) Kekurangan

Siklus haid menjadi tidak teratur, terjadi penambahan berat badan, ibu mengalami jerawat, sakit kepala, nyeri payudara, perubahan suansana hati, penggunaan KB 3 bulan memicu terjadinya osteoporosis (Mulyan, 2014:15).

5) Indikasi dan kontraindikasi

Menggunakan kontrasepsi suntikan progestin adalah usia reproduksi, multipara dan yang telah memiliki anak, menghendaki kontrasepsi jangka panjang dan yang memiliki efektifitas tinggi, menyusui dan membutuhkan kontrasepsi yang sesuai, setelah melahirkan, abortus, banyak anak. Perokok, tekanan darah  $< 180/110$  mmHg, dengan masalah gangguan pembekuan darah, menggunakan obat epilepsi, tuberkulosis, sering lupa bila menggunakan pil, anemia defisiensi besi, remaja (16 tahun) sampai wanita usia 40 tahunan dari nuligravida sampai granda multipara (Lucky & Titik, 2015:26).

g. Pil KB (keluarga berencana)



Gambar 2.11 Pil kombinasi dan pil mini

Lauren and Meredith (2012:183).

1) Jenis pil kombinasi :

- a) Monofasik yaitu pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen/progestin (E/P) dalam dosis yang sama, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif.
- b) Bifasik yaitu pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen/progestin (E/P) dengan 2 dosis yang berbeda, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif.
- c) Trifasik yaitu pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen/progestin (E/P) dengan 3 dosis yang berbeda, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif

2) Cara kerja pil kombinasi :

Menekan ovulasi, mencegah implantasi, lendir serviks mengental sehingga sulit dilalui oleh sperma, pergerakan tuba terganggu sehingga transfortasi telur dengan sendirinya akan terganggu pula (Mulyan, 2014:12).

3) Manfaat pil kombinasi :

Efektivitas yang tinggi (1 kehamilan per 1000 perempuan dalam tahun pertama penggunaan), risiko terhadap kesehatan sangat kecil, tidak mengganggu hubungan seksual, siklus haid menjadi teratur, banyaknya darah haid berkurang (mencegah anemia), tidak terjadi nyeri haid, dapat digunakan jangka panjang selama, mudah dihentikan setiap saat, kesuburan segera kembali setelah penggunaan pil dihentikan, membantu mencegah kehamilan ektopik, kanker ovarium, kanker endometrium, kista ovarium, penyakit radang panggul, kelainan jinak pada payudara, dismenorea (Endang & Elisabeth, 2015:14).

4) Keterbatasan pil kombinasi :

Membosankan karena harus menggunakannya setiap hari, mual terutama 3 bulan pertama, perdarahan bercak atau perdarahan sela, terutama 3 bulan pertama, pusing, nyeri payudara, berat badan naik sedikit, amenorea, tidak boleh diberikan pada ibu menyusui, pada sebagian kecil perempuan dapat menimbulkan depresi dan perubahan suasana hati, berkurangnya libido, meningkatnya tekanan darah dan retensi cairan, sehingga risiko stroke dan gangguan pembekuan darah pada vena dalam sedikit meningkat pada perempuan usia >35 tahun dan merokok perlu hati-hati, tidak mencegah IMS (infeksi menular seksual), HIV (*human immuno deficiency virus*)/AIDS (*acquired immune deficiency syndrome*)

5) Menggunakan pil kombinasi :

Usia reproduksi, telah memiliki anak ataupun yang belum memiliki anak, gemuk atau kurus, menginginkan metode kontrasepsi dengan efektivitas tinggi, setelah melahirkan dan tidak menyusui, setelah melahirkan 6 bulan yang tidak memberikan ASI eksklusif, sedangkan semua cara kontrasepsi yang dianjurkan tidak cocok bagi ibu tersebut, pasca keguguran, anemia karena haid berlebihan, nyeri haid hebat, siklus haid tidak teratur, riwayat kehamilan *ektopik*, kelainan payudara jinak, kencing manis tanpa komplikasi pada ginjal, pembuluh darah, mata, dan saraf, penyakit *tiroid*, penyakit radang panggul, endometriosis, atau tumor ovarium jinak, menderita tuberculosis, varises venan (Lucky & Titik, 2015:28).

6) Kontraindikasi menggunakan pil kombinasi :

Hamil atau dicurigai hamil, menyusui eksklusif, perdarahan pervaginam yang belum diketahui penyebabnya, penyakit hati akut (hepatitis), perokok dengan usia >35 tahun, riwayat penyakit jantung, stroke, atau tekanan darah >180/110 mmHg, riwayat gangguan faktor pembekuan darah atau kencing manis >20 tahun, kanker payudara (Endang & Elisabeth, 2015:15).

7) Waktu mulai menggunakan pil kombinasi :

Selagi haid, hari pertama sampai hari ke-7 siklus haid, boleh menggunakan pada hari ke-8, tetapi perlu menggunakan kondom mulai hari ke-8 sampai hari ke-14 atau tidak melakukan

hubungan seksual sampai anda telah menghabiskan paket pil tersebut, setelah melahirkan setelah 6 bulan pemberian ASI eksklusif, setelah 3 bulan dan tidak menyusui, pasca keguguran (setelah atau sebelum 7 hari), bila berhenti menggunakan kontrasepsi injeksi, dan ingin menggantikan dengan pil kombinasi, pil dapat segera diberikan tanpa perlu menunggu haid (Mulyan, 2014:23).

Pil mini menurut Lucky and Titik (2015:29) adalah pil menyusui yang menganung hormon progesteron. Efektivitas dari pil mini sangat efektif jika dikonsumsi setiap hari dan pada jam yang sama. Keuntungan dari pil kombinasi adalah:

- a. Sangat efektif jika digunakan secara benar
- b. Tidak mengganggu hubungan seksual
- c. Tidak mengandung esterogen, sehingga tidak memengaruhi ASI
- d. Kesuburan cepat kembali
- e. Nyaman dan mudah digunakan
- f. Sedikit efek samping
- g. Dapat dihentikan setiap saat

Cara kerja kontrasepsi mini pin adalah:

- a. Menekan sekresi gonadotropin dan sintesis steroid seks di ovarium (tidak begitu kuat)
- b. Endometrium mengalami transformasi lebih awal sehingga implantasi lebih sulit
- c. Mengentalkan lendir servik sehingga menghambat penetrasi sperma

- d. Mengubah motilitas tuba sehingga transportasi sperma terganggu

(Mulyan, 2014:25).

Efek samping dari kontrasepsi mini pil adalah:

- a. Amenorea (tidak menstruasi)
- b. Perdarahan tidak teratur atau spotting

(Lauren & Meredith, 2015:192).

Indikasi kontrasepsi mini pila yaitu:

- a. Usia reproduksi
- b. Telah atau belum mempunyai anak
- c. Menginginkan kontrasepsi efektif selama menyusui
- d. Pasca keguguran perokok segala usia
- e. Hipertensi (180/110 mmHg atau dengan masalah pembuluh darah)

(Endang & Elisabeth, 2015:16).

Kontraindikasi mini pil yaitu:

- a. Hamil atau diduga hamil
- b. Perarahan pervaginam yang belum bisa diketahui penyebabnya
- c. Tidak menerima terjadinya gangguan haid
- d. Kanker payudara/ riwayat kanker payudara
- e. Sering lupa minum pil
- f. Mioma uteri
- g. Riwayat stroke

(Lauren & Meredith, 2015:193).

## 2.5.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemakaian alat Kontrasepsi

### 2.5.5.1 Efektifitas

Efektifitas suatu alat menurut Endang and Elisabeth (2015:127) ditentukan oleh keberhasilan atau kegagalan alat kontrasepsi tersebut. Metode kontrasepsi dianggap lebih efektif namun tidak dapat digunakan oleh pasangan yang ingin punya anak lagi.

### 2.5.5.2 Pilihan pribadi dan kecendrungan

Pilihan pribadi dan kecendrungan merupakan hal penting dalam memilih kontrasepsi. Wanita berasumsi bahwa kontrasepsi yang digunakan terlalu sulit, menghabiskan banyak waktu atau banyak aturan akan menurunkan motivasi dan kekonsistensian pasangan tersebut untuk menggunakannya. Pendidikan yang diterima tentang kontrasepsi akan mempengaruhi persepsi pasangan terhadap kontrasepsi (Lauren & Meredith, 2015:194).

### 2.5.5.3 Efek Samping

Efek samping penggunaan kontrasepsi harus dijabarkan dengan lengkap oleh pasangan. Pasangan mengetahui efek sampingnya lalu tetap memilih kontrasepsi tersebut mereka akan dapat bertoleransi terhadap efek samping yang ditimbulkan dari pada pasangan yang tidak mengetahui efek samping sama sekali (Mulyan, 2014:27).

### 2.5.5.4 Biaya

Pasangan yang berpenghasilan rendah, faktor biaya menjadi hal penting dalam pemilihan metode kontrasepsi (Lucky and Titik, 2015:30)