

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori**

##### **1. Kehamilan**

###### **1) Definisi Kehamilan**

Proses kehamilan merupakan matarantai dan bersinambung dan terdiri dari: ovulasi, migrasi spermatozoa dan ovum, konsepsi dan pertumbuhan zigot, nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta, dan tumbuh kembang hasil konsepsi aterm (Manuaba, 2010).

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan di definisikan sebagai fertilitas atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilitas hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional, kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester ke satu berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40) (Prawirohardjo, 2016).

Menurut kesimpulan kehamilan adalah suatu peristiwa fisiologis pada wanita yang terbentuk dan berkembang karena adanya individu baru dalam alat reproduksi wanita akibat adanya pertemuan antara sperma dan ovum.

## 2) Perubahan Fisiologis pada Masa Kehamilan

### 1) Perubahan pada Organ-Organ Sistem Reproduksi

#### a) Uterus

Selama kehamilan uterus akan beradaptasi untuk menerima dan melindungi hasil konsepsi (janin, plasenta, amnion) sampai persalinan. Uterus mempunyai kemampuan yang luar biasa untuk bertambah besar dengan cepat selama kehamilan dan pulih kembali seperti keadaan semula dalam beberapa minggu setelah persalinan. Pada perempuan tidak hamil uterus mempunyai berat 70 gram dan kapasitas 10 ml atau kurang. Selama kehamilan, uterus akan bertambah menjadi suatu organ yang menampung janin, plasenta, dan cairan amnion rata-rata pada akhir kehamilan volume totalnya mencapai 5 L bahkan dapat mencapai 20 L lebih berat dengan rata-rata 1.100 gram (Prawirohardjo, 2016)

Menurut (Sukarni, Margareth, 2013) uterus tumbuh membesar primer, maupun sekunder akibat pertumbuhan isi konsepsi intrauterine. Estrogen menyebabkan hiperplasi jaringan, progesterone berperan untuk elastisitas / kelenturan uterus. Taksiran kasar pembesaran uterus pada perubahan tinggi fundus:

- (1) Tidak hamil / normal : sebesar telur ayam (+30 g)
- (2) Kehamilan 8 minggu : telur bebek
- (3) Kehamilan 12 minggu : telur angsa
- (4) Kehamilan 16 minggu : pertengahan simfisis-pusat
- (5) Kehamilan 20 minggu : pinggir bawah pusat

- (6) Kehamilan 24 minggu : pinggir atau pusat
- (7) Kehamilan 28 minggu : sepertiga pusat-xyphoid
- (8) Kehamilan 32 minggu : pertengahan pusat-xyphoid
- (9) Kehamilan 36-42 minggu : 3 sampai 1 jari bawah xyphoid.

Hubungan antara besarnya rahim dan usia kehamilan penting untuk diketahui karena kemungkinan penyimpangan kehamilan seperti hamil kembar, hamil mola hidatiosa hamil dengan hidramnion yang akan teraba lebih besar (Manuaba, 2010).

b) Serviks

Pada perempuan yang tidak hamil berkas kolagen pada serviks terbungkus rapat dan tidak beraturan. Selama kehamilan, kolagen secara aktif disintesis dan secara terus menerus diremodel oleh kolagenase, yang diskresi oleh sel-sel serviks dan neutofil. Kolagen di gradasi oleh kolagenase intraselular yang menyingkirkan struktur prokolagen yang tidak sempurna untuk mencegah pembentukan kolagen yang lemah, dan kolagenase ekstraselular yang secara lambat akan melemahkan matriks kolagen agar persalinan dapat berlangsung.

Proses *remodeling* sangat kompleks dan melibatkan proses kaskade biokimia, interaksi antar komponen seluler dan matriks ekstraseluler, serta infiltrasi stroma serviks oleh sel-sel inflamasi seperti netrofil dan makrofag. Proses remodeling ini berfungsi agar uterus dapat mempertahankan kehamilan sampai aterm dan kemudian proses distruksi serviks yang membuatnya berdilatasi memfasilitasi persalinan.

Proses perbaikan serviks terjadi setelah persalinan sehingga siklus kehamilan yang berikutnya akan berulang. Waktu yang tidak tepat bagi perubahan kompleks ini akan mengakibatkan persalinan preterm, penundaan persalinan menjadi postterm dan bahkan gangguan persalinan spontan (Prawirohardjo, 2016).

c) Ovarium

Proses ovulasi selama kehamilan akan terhenti dan pematangan folikel baru juga 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 progesterone dalam jumlah yang relative minimal.

Relaksin, suatu hormone yang mempunyai struktur mirip dengan insulin dan *insulin like growth factor I & II*, disekresikan oleh korpus luteum, desidua, plasenta, dan hati. Aksi biologi utamanya adalah dalam proses *remodeling* jaringan ikat pada saluran reproduksi, yang kemudian akan mengakomodasi kehamilan dan keberhasilan proses persalinan. Perannya belum diketahui menyeluruh, tetapi diketahui mempunyai efek pada perubahan struktur biokimia serviks dan kontraksi myometrium yang akan berimplikasi pada kehamilan preterm (Prawirohardjo, 2016).

d) Vagina dan perineum

Selama kehamilan peningkatan vaskularisasi dan hyperemia terlihat jelas pada kulit dan otot-otot di perineum dan vulva, sehingga pada vagina akan terlihat berwarna keunguan yang dikenal dengan tanda Chadwick. Perubahan ini

meliputi penipisan mukosa dan hilangnya sejumlah jaringan ikat dan hipertrofi dari sel-sel otot polos.

Dinding vagina mengalami perubahan yang merupakan persiapan untuk mengalami peragangan pada waktu persalinan dengan meningkatnya ketebalan mukosa, mengendornya jaringan ikat, dan hipertrofi sel otot polos. Perubahan ini mengakibatkan bertambah panjangnya dinding vagina. Papilla mukosa juga mengalami hipertrofi dengan gambaran seperti paku sepatu.

Peningkatan volume sekresi vagina juga terjadi, dimana sekresi akan berwarna keputihan, menebal, dan pH antara 3,5-6 yang merupakan hasil dari peningkatan produksi asam laktat glikogen yang dihasilkan oleh epitel vagina sebagai aksi dari *Lactobacillus acidophilus* (Prawirohardjo, 2016).

e) Payudara

Payudara mengalami pertumbuhan dan perkembangan sebagai persiapan memberikan ASI pada saat laktasi. Perkembangan payudara tidak dapat dilepaskan dari pengaruh hormone saat kehamilan, yaitu estrogen, progesterone, dan stomatomamotrofin.

Fungsi hormone mempersiapkan payudara untuk pemberian ASI dijabarkan sebagai berikut.

1) Estrogen, berfungsi:

(a) Menimbulkan hipertrofi system saluran payudara.

(b) Menimbulkan penimbunan lemak dan air serta garam sehingga payudara tampak makin membesar.

(c) Tekanan serat safar akibat penimbunan lemak, air, dan garam menyebabkan rasa sakit pada payudara.

2) Progesteron, berfungsi:

(a) Mempersiapkan asinus sehingga dapat berfungsi.

(b) Meningkatkan jumlah sel asinus.

3) Somatomamatrofin, berfungsi:

(a) Memengaruhi sel asinus untuk membuat kasein, laktoalbumin, dan laktoglobulin.

(b) Merangsang pengeluaran kolostrum pada kehamilan (Manuba, 2010).

2) Perubahan pada Organ-Organ Sistem Tubuh Lainnya

a) Sistem respirasi

Pada kehamilan, terjadi juga perubahan system respirasi untuk dapat memenuhi kebutuhan O<sub>2</sub>. Disamping itu, terjadi desakan diafragma karena dorongan rahim yang membesar pada usia kehamilann32 minggu. Sebagai kompensasi terjadinya desakan rahim dan kebutuhan O<sub>2</sub> yang meningkat, ibu hamil akan bernafas lebih dalam sekitar 20 sampai 25% daripada biasanya (Manuba, 2010).

Terjadi hiperventilasi dangkal (20-24 kali per menit) akibat kompliansi dada (*chest compliance*) menurun. Velome tidal meningkat. Volume residu paru menurun. Kapasitas vital menurun (Sukarni,Margareth, 2013).

b) Sistem gastrointensial

Estrogen dan hCG meningkat dengan efek samping mual dan muntah-muntah, selain itu terjadi juga perubahan peristaltic dengan gejala sering kembung, konstipasi, lebih sering lapar / perasaan ingin makan terus (mengidam), juga akibat peningkatan asam lambung. Pada keadaan patologik tertentu dapat terjadi muntah-muntah banyak sampai lebih dari 10 kali per hari (hyperemesis gravidarum) (Sukarni, Margareth, 2013).

Gusi akan menjadi lebih hiperemis dan lunak sehingga dengan trauma sedang saja bisa menyebabkan perdarahan. Epulis selama kehamilan akan muncul, tetapi setelah persalinan akan berkurang secara spontan. Hemoroid juga merupakan suatu hal yang sering terjadi akibat konstipasi dan peningkatan tekanan vena pada bagian bawah karena pembesaran uterus (Prawirohardjo, 2016).

c) Sirkulasi Darah Ibu

Peredaran darah ibu dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

- 1) Meningkatnya kebutuhan sirkulasi darah sehingga dapat memenuhi kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim.
- 2) Terjadi hubungan langsung antara arteri dan vena pada sirkulasi retroplasenter.
- 3) Pengaruh hormone estrogen dan progesterone makin meningkat.

Akibat dari faktor tersebut dijumpai beberapa perubahan peredaran darah volume darah. Volume darah semakin meningkat dan jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi pengenceran darah

(hemodilusi), dengan puncaknya pada usia kehamilan 32 minggu. Serum darah (volume darah) bertambah sebesar 25 sampai 30% sedangkan sel darah bertambah 30%. Bertambahnya hemodilusi darah mulai tampak sekitar usia 16 minggu, sehingga penderita penyakit jantung harus berhati-hati untuk hamil beberapa kali. Kehamilan selalu memberatkan kerja jantung sehingga wanita hamil dengan sakit jantung dapat jatuh dalam dekompensasi kordis. Pada postpartum, terjadi hemokonsentrasi dengan puncak hari ketiga sampai kelima.

Protein darah dalam bentuk albumin dan glomaglobulin dapat menurun pada triwulan pertama, sedangkan fibrinogen meningkat. Pada postpartum dengan terjadinya hemokonsentrasi dapat terjadi tromboflebitis.

d) Perubahan Metabolik

Sebagian besar penambahan berat badan selama kehamilan berasal dari uterus dan isinya. Kemudian payudara, volume darah, dan cairan ekstraseluler. Diperkirakan selama kehamilan berat badan akan bertambah 12,5 kg.

Tabel 2.1 Rekomendasi Penambahan Berat Badan Selama Kehamilan Berdasarkan Indeks Masa Tubuh

Kategori	IMT	Rekomendasi (kg)
Rendah	<19,8	12,5-18
Normal	19,8-26	11,5-16
Tinggi	26-29	7-11,5
Obesitas	>29	>7
Gemeli		16-20,5

Sumber: Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo 2016

Pada trimester ke-2 dan ke-3 pada perempuan dengan gizi baik dianjurkan menambah berat badan per minggu sebesar 0,4 kg, sementara pada perempuan dengan gizi kurang atau berlebih dianjurkan menambah berat badan per minggu masing-masing sebesar 0,5 kg dan 0,3 kg.

Peningkatan jumlah cairan selama kehamilan adalah suatu hal yang fisiologis. Hal ini disebabkan oleh turunnya osmolaritas dari 10 mOsm/kg yang diinduksi oleh makin rendahnya ambang rasa haus dan sekresi vasopressin. Fenomena ini mulai terjadi pada awal kehamilan. Pada saat aterm kurang lebih 3,5 L cairan berasal dari janin, plasenta dan cairan amnion, sedangkan 3 liter lainnya berasal dari akumulasi peningkatan volume darah ibu, uterus, dan payudara sehingga minimal tambahan cairan selama kehamilan adalah 6,5 L. Penambahan tekanan vena di bagian bawah uterus meningkatkan oklusi parial vena kava yang bermanifestasi pada adanya pitting edema di kaki dan tungkai terutama akhir kehamilan. Penurunan tekanan osmotik koloid di intersisial juga akan menyebabkan edema pada akhir kehamilan.

e) Sistem kardiovaskular

Pada minggu ke-5 *cardiac output* akan meningkat dan perubahan ini terjadi untuk mengurangi retensi vaskular sistemik. Selain itu, juga terjadi peningkatan denyut jantung antara minggu ke-10 dan 20 terjadi peningkatan volume plasma sehingga juga terjadi peningkatan *preload*.

Ventrikel kiri akan mengalami hipertrofi dan dilatasi untuk memfasilitasi perubahan *cardiac output*, tetapi kontraktilitasnya tidak berubah. Bersama dengan perubahan posisi diafragma, apeks dan bergerak ke anterior dan ke kiri, sehingga pada pemeriksaan EKG akan terjadi deviasi aksis kiri, depresi segmen ST, dan inversi atau pendatar gelombang T pada *lead III* (Prawirohardjo, 2016)

f) Traktus Digestivus

Seiring dengan makin besarnya uterus, lambung dan usus akan tergeser. Demikian juga dengan lainnya seperti apendiks yang akan bergeser ke arah atas dan lateral.

Perubahan yang nyata akan terjadi pada penurunan motilitas otot polos pada traktus digestivus dan penurunan sekresi asam hidroklorid dan peptin dilambung sehingga akan menimbulkan gejala berupa (*heartburn*) yang disebabkan oleh refluks asam lambung ke esophagus bawah sebagai akibat perubahan posisi lambung dan menurunnya tonus sfingter esophagus bagian bawah. Mual terjadi akibat penurunan asam hidroklorid dan penurunan motilitas, serta konstipasi akibat penurunan motilitas besar (Prawirohardjo, 2016)

g) Traktus urinarus

Pada bulan-bulan pertama kehamilan kandung kemih akan tertekan oleh uterus yang mulai membesar sehingga menimbulkan sering berkemih. Keadaan ini akan hilang dengan makin tuannya kehamilan bila uterus keluar dari rongga panggul. Pada akhir kehamilan, jika kepala janin sudah mulai turun ke pintu atas panggul, keluham itu akan timbul kembali.

Ginjal akan membesar, *glomerular filtration rate*, dan *plasma flow* juga akan meningkat. Pada ekskresi akan dijumpai kadar asam amino dan vitamin yang larut air dalam umlah yang lebih banyak. Glukosuria juga merupakan suatu hal yang umum, tetapi kemungkinan adanya diabetes mellitus juga tetap harus diperhitungkan. Sementara itu, proteinuria dan hematuria merupakan suatu

hal yang abnormal. Pada fungsi renal akan dijumpai peningkatan *creatinine clearance* lebih tinggi 30%.

Pada ureter akan terjadi dilatasi dimana sisi kanan akan lebih membesar dibandingkan ureter kiri. Hal ini diperkirakan karena ureter kiri dilindungi oleh kolon sigmoid dan adanya tekanan yang kuat pada sisi kanan uterus sebagai konsekuensi dari dekstrorptasi uterus. Ovarium kanan dengan ovarium melintang di atas ureter kanan juga diperkirakan sebagai faktor penyebabnya. Penyebab lainya diduga karena pengaruh hormone progesterone (Prawirohardjo, 2016).

#### h) Sistem Endokrin

Selama kehamilan normal kelenjar hipofisis akan membesar  $\pm 135\%$ . Akan tetapi, kelenjar ini tidak begitu mempunyai arti penting dalam kehamilan. Pada perempuan yang mengalami hipofisektomi persalinan dapat berjalan dengan lancar. Hormon prolactin akan meningkat 10x lipat pada saat kehamilan aterm. Sebaliknya, setelah persalinan konsentrasinya pada plasma akan menurun. Hal ini juga ditemukan pada ibu-ibu yang menyusui

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, hormone paratiroid, vitamin D, dan kalsitonin. Adanya gangguan pada salah satu faktor ini akan menyebabkan perubahan pada yang lainnya. Konsentrasi plasma hormone paratiroid akan menurun pada trimester pertama dan kemudian akan meningkat secara progresif. Aksi yang penting

dalam hormone pratiroid ini adalah untuk memasok janin dengan kalsium yang adekuat. Selainitu, juga diketahui mempunyai peran dalam produksi peptide pada janin, plasenta, dioksikortikosteron, aldosterone, dan kortisol akan meningkat. Sementara itu, dehidroepiandrosteron sulfat akan menurun (Prawirohardjo, 2016).

i) Sistem Muskuloskeletal

Lordosis yang progresif akan menjadi bentuk yang umum pada kehamilan. Akibat kompensasi dari pembesaran uterus ke posisi anterior, lordosis menggeser pusat daya berat ke belakang ke arah dua tungkai. Sendi sakroiliaka, sakrokoksigis dan pubis akan meningkat mobilitasnya, yang diperkirakan karena pengaruh hormonal. Mobilitas tersebut akan mengakibatkan perubahan sikap ibu dan pada akhirnya menyebabkan perasaan tidak enak pada bagian bawah punggung terutama akhir kehamilan (Prawirohardjo, 2016)

j) Kulit

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam, dan kadang-kadang juga akan mengenai daerah payudara dan paha. Perubahan ini dikenal dengan nama *striae gravidarum*. Pada multipara selain striae kemerahan itu seringkali ditemukan garis berwarna preak berkilau yang merupakan sikatrik dari striae sebelumnya.

Pada banyak perempuan kulit di garis pertengahan perutnya (*linea alba*) akan berubah menjadi hitam kecoklatan yang disebut dengan *linea nigra*. Kadang-kadang akan muncul dalam ukuran yang bervariasi pada wajah dan leher yang disebut dengan *chloasma* atau *malasma gravidarum*. Selain itu,

pada areola dan daerah genital juga akan terlihat pigmentasi yang berlebihan. Pigmentasi yang berlebihan itu biasanya akan hilang atau sangat jauh berkurang setelah persalinan. Kontrasepsi oral juga bisa menyebabkan hiperpigmentasi yang sama (Prawirohardjo, 2016).

### 3) Peristiwa-Peristiwa Penting Pada Pertumbuhan Fisik Trimester Ke III dan Perubahan Psikologis pada Ibu Hamil Trimester III

Minggu ke-28 sampai dengan minggu ke 38-42 karakteristik pertama perkembangan intrauterine pada trimester ketiga adalah penyempurnaan struktur organ khusus/detail dan penyempurnaan fungsi berbagai system organ. Satu karakteristik perkembangan akhir masa janin adalah perlambatan pertumbuhan kepala relatif terhadap pertumbuhan badan. Pada awal bulan ke-3, ukuran kepala merupakan separuh ukuran kepala-bokong (*crown-rump length/CRL*), tetapi sejak awal bulan ke-5, ukuran kepala relatif berkurang menjadi sepertiga dari CRL, sampai pada saat lahir ukuran kepala hanya seperempat dari CRL. Hal ini disebabkan penibngkatan pertumbuhan badan dan ekstermitas, bersama dengan penurunan pertumbuhan kepala.

Perubahan psikologisnya adalah Sejumlah kekuatan muncul pada trimester ketiga. Wanita mungkin merasa cemas dengan kehidupan bayi dan kehidupannya sendiri, seperti: apakah nanti bayinya akan lahir abnormal, terkait persalinan dan kelahirannya (nyeri, kehilangan kendali, hal-hal lain yang tidak diketahui), apakah ia menyadari ia akan bersalin, atau bayinya tidak mampu keluar karena perutnya sudah luar biasa besar, atau apakah organ vitalnya akan cedera akibat tendangan bayi. Ibu mengalami mimpi yang sebagian besar mengenai bayi, anak-anak, persalinan,

kehilangan bayi, atau terperangkap dalam sebuah ruangan yang kecil dan tidak mampu keluar (Varney,2008).

#### 4) Ketidaknyamanan dalam kehamilan Trimester III

##### a) Keletihan

Keletihan dikarenakan peningkatan hormone progesterone yang menyebabkan tidur. Keletihan akan hilang pada akhir trimester pertama. Cara mengatasi hal tersebut dengan meyakinkan kemvali pada ibu bahwa keletihan adalah hal yang normal dan akan hilang pada trimester kedua. Anjurkan ibu untuk sering beristirahat di siang hari (Varney, 2008)

##### b) Sering berkemih

Peningkatan frekuensi berkemih terjadi selama trimester pertama diakibatkan peningkatan berat fundus uterus membuat istimus menjadi lunak (tanda hegar), uterus anfleksi sehingga menekan pada kandung kemih. Frekuensi berkemih paada trimester ketiga paling sering dialami oleh wanita primigravida setelah lightening terjadi. Efek lightening adalah bagian presentasi akan menurun masuk kedalam panggul dan menimbulkan tekanan langsung pada kandung kemih. Uterus yang membesar atau bagian presentasi uterus juga mengambil ruang didalam rongga panggul sehingga ruang untuk distensi kandung kemih lebih kecil sebelum wanita tersebut perlu untuk berkemih. Cara mengatasi hal tersebut dengan mengatur pola berkemih dan mengurangi asupan cairan sebelum tidur (Varney, 2008).

##### c) Nyeri ulu hati

Nyeri ulu hati muncul menjelang akhir trimester kedua dan bertahan hingga trimester ketiga adalah refleksi isi lambung yang asam menuju esofagus akibat peristaltikbalik. Cara mengatasinya yaitu dengan makan sedikit tapi sering, hindari makanan berlemak dan pedas, hindari makan bersama dengan minum (Varney, 2008).

d) Kram tungkai

Dugaan saat ini yaitu karena uterus yang membesar memberi tekanan balik pada pembuluh darah panggul, sehingga menunggu sirkulasi atau pada syaraf. Cara mengatasinya yaitu dengan meluruskan kaki dan menekan tumitnya dan anjurkan siet mengandung kalsium dan fosfor (Varney, 2008).

e) Konstipasi

Konstipasi disebabkan oleh peningkatan progesterone, pembesaran uterus dan presentasi sehingga penurunan perisaltik relaksasi otot polos terjadi pada usus besar. Mengatasinya dengan cara, memperbanyak asupan cairan, istirahat cukup, minum air hangat, makan makanan yang berserat (Varney, 2008)

f) Hemoroid

Hemoroid disebabkan oleh konstipasi. Progesterone juga menyebabkan relaksasi dinding vena dan usus besar. Pembesaran uterus juga menyebabkan peningkatan tekanan, tekanan ini mengganggu sirkulasi vena. Cara mengatasinya dengan menghindari mengejan saat berdefekasi, dan kompres (Varney, 2008)

g) Gangguan tidur

mendekati saat melahirkan, ibu hamil akan sulit mengatur posisi tidur. Gangguan ini dapat disebabkan karena semakin besar kehamilan sehingga diafragma akan tertekan keatas dan mengganggu pernapasan. Ibu hamil disarankan untuk tidur dengan miring ke kiri atau posisi yang membuat nyaman ibu hamil (Sukorini, 2017)

h) Dispareunia

Nyeri saat berhubungan seksual dapat berasal dari sejumlah penyebab selama kehamilan. Perubahan fisiologis dapat menjadi penyebab, seperti kongesti vaginal/ panggul akibat sirkulasi yang dikarenakan tekanan uterus yang membesar atau tekanan bagian presentasi.

i) Nyeri punggung bagian bawah

Nyeri punggung bagian bawah akan meningkat intensitasnya seiring penambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat dari pergeseran pusat gravitasi wanita dan postur tubuhnya. Nyeri punggung juga dapat merupakan akibat membungkuk berlebih, berjalan tanpa istirahat, dan angkat beban, terutama bila salah satu atau semua kegiatan ini dilakukan saat wanita tersebut sedang lelah. Aktifitas-aktifitas tersebut menambah peregangan pada punggung. Mekanik tubuh yang tepat saat mengangkat beban sangat penting diterapkan. (Varney, 2008).

j) Hiperventilasi dan sesak napas

Sesak napas merupakan ketidaknyamanan terbesar yang dialami pada trimester ketiga. Selama periode ini, uterus telah mengalami pembesaran

sehingga terjadi penekanan diafragma. Selain itu, diafragma akan mengalami elevasi kurang lebih 4cm selama kehamilan. Meski terjadi pelebaran diameter transversal pada rangka iga, hal ini tidak cukup untuk mengkompensasi elevasi diafragma sehingga terjadi penurunan kapasitas residu fungsional dan volume udara residual. (Varney 2008)

k) Kesemutan dan baal pada jari

Perubahan pada pusat gravitasi akibat uterus yang membesar dan bertambah berat dapat menyebabkan wanita mengalami postur dengan posisi bahu terlalu jatuh ke belakang dan kepalanya anfleksi sebagai upaya menyeimbangkan berat bagian depannya dan lengkung punggungnya. Hiperventilasi juga dapat mengakibatkan kesemutan dan baal namun sebagian besar wanita tidak melakukan hiperventilasi cukup sebagai akibat kehamilan untuk mengalami pengaruh ini. (Varney, 2008)

5) Kebutuhan fisik ibu hamil

a) Kebutuhan Energi

Kebutuhan energi ibu hamil tergantung pada BB sebelum hamil dan penambahan BB selama kehamilan, karena adanya peningkatan basal metabolisme dan pertumbuhan janin yang pesat terutama pada trimester II dan III. Direkomendasikan penambahan jumlah kalori sebesar 285-300 kalori per hari disbanding saat tidak hamil. Berdasarkan perhitungan, pada akhir kehamilan dibutuhkan sekitar 80.000 kalori lebih banyak dari kebutuhan kalori sebelum hamil.

Pada trimester I energi masih sedikit dibutuhkan, pada trimester II energy dibutuhkan untuk penambahan darah, perkembangan uterus, pertumbuhan masa mamea, dan penimbungan lemak. Sedangkan pada trimester III energi dibutuhkan untuk pertumbuhan janin dan plasenta (Marmi, 2014).

b) Protein

Tambahan protein diperlukan oleh pertumbuhan janin, uterus, jaringan payudara, hormone, penambahan cairan darah ibu serta persiapan laktasi. Tambahan protein yang diperlukan selama kehamilan sebanyak 12 gr/hari: (71 gram) (Marmi,2014).

c) Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber utama untuk tambahan kalori yang dibutuhkan selama kehamilan. Selain mengandung vitamin dan mineral, karbohidrat juga meningkatkan asupan serta untuk mencegah terjadinya konstipasi atau sulit buang air besar dan wasir (Marmi, 2014)

d) Vitamin dan Mineral

Wanita hamil juga membutuhkan lebih banyak vitamin dan mineral disbanding sebelum hamil untuk mendukung pertumbuhan perkembangan janin serta proses diferensial sel.

Tabel 2.2 Kebutuhan gizi pada wanita dewasa dan ibu hamil

Zat gizi	Satuan	Wanita dewasa	ibu hamil
Energi	Kal	2200	2845
Protein	Gr	48	60
Vitamin A	RE	500	700
Vitamin D	Ug	5	15
Vitamin E	Mg	8	18

Vitamin K	Mg	65	130
Thiamin	Mg	1,0	1,2
Ribolavin	Mg	1,2	1,4
Niacin	Mg	9	9,1
Vitamin B12	Mg	1,0	1,3
Asam folat	Ug	150	300
Pridoksin	Mg	1,6	3,8
Vitamin C	Mg	60	70
Kalsium	Mg	500	900
Fosfor	Mg	450	650
Zat besi	Mg	26	46
Seng	Mg	15	20
Yodium	Ug	150	175
Selenium	Ug	55	70

*Sumber: Marmi, 2013 Gizi dalam Kesehatan Reproduksi 2014*

e) Kebutuhan Istirahat

Ibu hamil memerlukan energi lebih banyak daripada ibu yang sedang tidak hamil. Penting bagi ibu hamil untuk memulihkan tenaga setelah beraktivitas dengan istirahat atau tidur (Sukorini, 2017).

f) Kebutuhan Olahraga

Senam hamil memberikan banyak manfaat, antara lain penurunan berat badan yang berlebih, meningkatnya energi dan stamina, dan memberikan kenangan (relaksi) pada tubuh ibu hamil. Latihan dari senam hamil terdiri dari pemanasan, inti, latihan pernafasan dan pendinginan (Wahyuni, Gunawan, 2013)

g) Kebutuhan Seksual

Wanita hamil mengalami penurunan hasrat selama kehamilan, meningkat di kehamilan lanjut dan menurun di kehamilan akhir hal tersebut disebabkan oleh perubahan hasrat dalam berhubungan seks hamil mengalami penurunan dan tidak ada keinginan melakukan hubungan seksual pada awal kehamilan (Pramudawardhani, Z. N 2017)

h) Komplikasi dalam kehamilan

1) komplikasi kehamilan trimester III

a) Hiperemesis Gravidarum

Adalah mual muntah yang berlebihan pada wanita hamil sampai mengganggu pekerjaan sehari-hari karena keadaan umumnya menjadi buruk, karena terjadi dehidrasi. Hiperemesis terjadi di setiap trimester (Varney, 2008).

b) Anemia pada kehamilan

Anemia secara praktis di definisikan sebagai kadar Ht, konsentrasi Hb, atau hitung eritrosit dibawah batas normal. Namun, nilai normal yang akurat untuk ibu hamil sulit dipastikan karena ketiga parameter laboratorium tersebut bervariasi selama periode kehamilan, umumnya ibu hamil dianggap anemic jika kadar hemoglobin dibawah 11 g/dl atau hematokrit kurang dari 33% (Prawirohardjo, 2016).

c) Hipertensi

Hipertensi ialah tekanan darah sistolik dan diastolik  $\geq 140/90$ . Kenaikan tekanan darah sistolik  $\geq 30$  mmHg dan kenaikan tekanan darah diastolik  $\geq 15$  mmHg (Prawirohardjo, 2016)

d) Pre eklamsi dan eklamsi

Pre eklamsi dan eklamsi merupakan kumpulan gejala yang timbul pada ibu hamil, bersalin dan dalam masa nifas yang terdiri dari trias: hipertensi, proteinurini, dan edema yang kadang-kadang disertai konvulsi sampai koma (Mochtar, 2011)

e) Plasenta previa

Plasenta previa adalah plasenta yang berada di segmen bawah uterus, baik posterior maupun anterior, sehingga perkembangan plasenta yang sempurna menutupi os serviks. Plasenta previa merupakan salah satu penyebab serius perdarahan pada trimester ketiga (Varney, 2008)

f) Solusio Plasenta

Solusio Plasenta adalah pelepasan letak normal sebelum waktunya, kasus ini biasanya disebabkan karena, gangguan hipertensi pada ibu, usia ibu berlanjut atau paritas ibu banyak, ibu dengan nutrisi buruk, dll. Tanda dan gejalanya bergantung pada derajat terlepasnya plasenta (Varney, 2008)

i) Pengkajian Pada Ibu hamil

1) Anamnesa

- a) Identitas klien: umur, pendidikan, pekerjaan, suku/bangsa, agama, identitas suami dan alamat.
- b) Riwayat kesehatan sekarang
  - (1) Keluhan utama
  - (2) Riwayat kesehatan personal
  - (3) Riwayat menstruasi
  - (4) Riwayat seksual
  - (5) Riwayat ginekologi
- c) Riwayat kesehatan keluarga
- d) Riwayat obstetric
  - (1) Paritas klien

- (2) HPHT (Hari Pertama Haid Terakhir)
  - (3) Usia kehamilan
  - (4) Keluhan yang dialami
  - (5) Pengobatan atau obat yang digunakan selama kejamilan
  - (6) Reaksi dan adaptasi terhadap kehamilan
- e) Kebutuhan dasar sehari-hari
- (1) Nutrisi
  - (2) Eliminasi
  - (3) Istirahat
  - (4) Seksualitas
  - (5) Persepsi
- f) Persepsi diri dan konsep diri
- g) Keyakinan budaya
- h) Kepercayaan ibadah
- i) Kebiasaan yang merugikan
- 2) Pemeriksaan fisik
- a) Perhatikan tanda-tanda tubub yang sehat
  - b) Pengakuruan TB dan BB
  - c) Tanda-tanda vital
    - (1) Tekanan darah
    - (2) Denyut nadi
    - (3) Suhu
  - d) Pemeriksaan fisik head to toe (Mufdlillah, 2017)

### 3) Pemeriksaan penunjang

- a) Pemeriksaan golongan darah
- b) Pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb)
- c) Pemeriksaan protein urin
- d) Pemeriksaan kadar gula darah
- e) Pemeriksaan darah malaria
- f) Pemeriksaan tes sifilis
- g) Pemeriksaan HIV

### 4) Pelayanan Kesehatan Ibu Hamil

Pelayanan kesehatan ibu hamil juga harus memenuhi frekuensi minimal di tiap trimester, yaitu satu kali pada trimester pertama (usia kehamilan 0-12 minggu), satu kali pada trimester kedua (usia kehamilan 12-24 minggu), dan dua kali pada trimester ketiga (usia kehamilan 24 minggu sampai persalinan). Standar waktu pelayanan tersebut dianjurkan untuk menjamin perlindungan terhadap ibu hamil dan atau janin berupa deteksi dini faktor risiko, pencegahan, dan penanganan dini komplikasi kehamilan.

Penilaian terhadap pelaksanaan pelayanan kesehatan ibu hamil dapat dilakukan dengan melihat cakupan K1 dan K4. Cakupan K1 adalah jumlah ibu hamil yang telah memperoleh pelayanan antenatal pertama kali oleh tenaga kesehatan dibandingkan jumlah sasaran ibu hamil di satu wilayah kerja pada kurun waktu satu tahun. Sedangkan cakupan K4 adalah jumlah ibu hamil yang telah memperoleh pelayanan antenatal sesuai dengan standar paling sedikit empat kali sesuai jadwal yang dianjurkan di tiap trimester dibandingkan jumlah

sasaran ibu hamil di satu wilayah kerja pada kurun waktu satu tahun. Indikator tersebut memperlihatkan akses pelayanan kesehatan terhadap ibu hamil dan tingkat kepatuhan ibu hamil dalam memeriksakan kehamilannya ke tenaga kesehatan.

#### 5) Antenatal Care (ANC)

##### a) Pengertian ANC

Asuhan Antenatal Care adalah perawatan yang diberikan kepada ibu selama masa kehamilan, dimana perawatan ini sangat diperlukan untuk tiap wanita hamil karena keadaan ibu banyak memoengaruhi kelangsungan kehamilan dan pertumbuhan janin dalam kandungan.

##### b) Tujuan ANC

Memelihara dan meningkatkan kesehatan ibu selama hamil sesuai dengan kebutuhan sehingga dapat menyelesaikan kehamilannya dengan baik, melahirkan bayi yang sehat dan memperoleh kesehatan yang optimal pada masa nifas serta dapat menyusui dengan baik dan benar.

##### c) Tujuan kunjungan/Pemeriksaan pertama Asuhan Antenatal

- 1) Menentukan ada tidaknya kehamilan
- 2) Menentukan usia kehamilan dan perkiraan persalinan
- 3) Menentukan status kesehatan ibu dan janin
- 4) Menentukan kehamilan normal atau abnormal serta ada atau tidaknya faktor risiko kehamilan
- 5) Menentukan rencana pemeriksaan/penatalaksanaan selanjutnya

##### d) Pelayanan Kesehatan Ibu Hamil

1) Program pelayanan bagi Ibu Hamil di era adaptasi baru

a) Kelas Ibu Hamil

Dapat dilaksanakan dengan metode tatap muka (maksimal 19 peserta) dan harus mengikuti protocol kesehatan secara ketat.

b) P4K

Pengisian stiker P4K dilakukan oleh tenaga kesehatan pada saat pelayanan antenatal

c) AMP

Otopsi herbal dilakukan dengan mendatangi keluarga, pengkajian dapat dilakukan dengan metode tatap muka (mengikuti protocol kesehatan) atau melalui media komunikasi secara daring (*video conference*).

2) Pelayanan antenatal (*Antenatal Care/ ANC*)

Pada kehamilan normal minimal 6x dengan rincian 2x Trimester 1, 1x Trimester 2, dan 3x Trimester 3, minimal 2x diperiksa oleh dokter saat kunjungan 1 di trimester 1 dan saat kunjungan ke 5 di Trimester 3.

a) ANC ke- 1 di Trimester 1 : skrining faktor risiko dilakukan oleh

Dokter dengan menerapkan protocol kesehatan. Jika ibu datang pertama kali ke bidan, bidan tetap melakukan pelayanan antenatal seperti biasa, kemudian ibu di rujuk ke dokter untuk dilakukan skrining. Sebelum ibu melakukan kunjungan antenatal secara tatap muka, dilakukan janji temu/teleregistrasi dengan skrining

anamnesa melalui media komunikasi secara daring untuk mencairitahu faktor resiko dan gejala COVID-19.

b) ANC ke-2 di trimester 1, ANC ke- 3 di Trimester 2, ANC ke- 4 di Trimester 3, dan ANC ke- 6 di Trimester 3 : Dilakukan tindak lanjut sesuai hasil skrining. Tatap muka di dahului dengan janji temu/teleregistrasi dengan skrining anamnesa melalui media komunikasi secara daring untuk mencairitahu faktor resiko dan gejala COVID-19.

c) ANC ke- 5 di Trimester 3

Skrining faktor risiko persalinan dilakukan oleh dokter dengan menerapkan protocol kesehatan. Skrining dilakukan untuk menetapkan faktor risiko persalinan, menentukan tempat persalinan, dan menentukan apakah diperlukan rujukan terencana atau tidak.

d) Tatap muka di dahului dengan janji temu/teleregistrasi dengan skrining anamnesa melalui media komunikasi secara daring untuk mencairitahu faktor resiko dan gejala COVID-19, ibu di rujuk ke RS untuk dilakukan swab atau jika sulit mengakses RS Rujukan maka dilakukan *Rapid Test*.

e) Perubahan psikologis pada ibu hamil

Perubahan psikologis pada ibu hamil dibagi menjadi 3 yaitu :

1) Trimester I

Trimester pertama sering dikatakan sebagai masa penentuan. Penentuan untuk membuktikan bahwa wanita dalam keadaan hamil. Pada saat inilah tugas psikologis pertama sebagai calon ibu untuk dapat menerima kenyataan akan kehamilannya. Keadaan ini menciptakan kebutuhan untuk berkomunikasi secara terbuka dengan suami. Banyak wanita merasa butuh dicintai dan merasakan kuat untuk mencintai namun tanpa berhubungan seks. Libido sangat dipengaruhi kelelahan, rasa mual, pembesaran payudara, keprihatinan, kekhawatiran. Semua ini bagian normal dari proses kehamilan

## 2) Trimester II

Trimester kedua biasanya ibu sudah merasa sehat dan sudah terbiasa dengan kadar hormon yang tinggi, serta rasa tidak nyaman akibat kehamilan sudah mulai berkurang. Perut ibu pun belum terlalu besar sehingga belum dirasakan ibu sebagai beban. Ibu sudah menerima kehamilannya dan dapat dimulai menggunakan energi dan pikiran secara lebih konstruktif. Pada trimester ini pula ibu dapat merasakan gerakan janinnya dan ibu mulai merasakan kehadiran bayinnya sebagai seseorang diluar dirinya dan dirinya sendiri. Banyak ibu yang merasakan terlepas dari rasa kecemasan dan tidak nyaman seperti yang dirasannya pada trimester pertama dan merasakan meningkatnya libido.

### 3) Trimester III

Trimester ketiga ini sering disebut sebagai periode penantian. Periode ini wanita merasa kehadiran bayinya sebagai bagian dari dirinya, dia menjadi tidak sabar untuk segera melihat bayinya. Trimester ini adalah waktu untuk mempersiapkan kelahiran dan kedudukan sebagai orang tua, seperti terpusatnya perhatian pada kehadiran bayi. Sejumlah ketakutan terlihat selama trimester ketiga ini. Wanita mungkin khawatir terhadap hidupnya dan bayinya, dia tidak akan tahu kapan dia akan melahirkan (Kumalasari, 2015)

## 2. Persalinan

### a. Definisi Persalinan

Persalinan adalah proses membuka dan menipisnya serviks dan janin turun ke jalan lahir. Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala, tanpa komplikasi baik ibu maupun janin.

Beberapa pengertian lain dari persalinan spontan dengan tenaga ibu, persalinan buatan dengan bantuan, persalinan anjuran bila persalinan terjadi tidak dengan sendirinya tetapi melalui pacuan. Persalinan dikatakan normal bila tidak ada penyulit (Sukarni, Margareth, 2013).

Menurut kesimpulan persalinan adalah proses alami dengan adanya kontraksi pada rahim ibu dan dilalui dengan pembukaan untuk mengeluarkan bayi.

### b. Teori Terjadinya Persalinan

Ada beberapa teori tentang mulainya persalinan yaitu: Penurunan kadar progesterone, Teori oxytosin, peregangan otot-otot uterus yang berlebih (destended uterus), pengaruh janin, Teori prostaglandin.

Sebab terjadinya partus sampai kini masih merupakan teori-teori yang kompleks, faktor-faktor hormonal, pengaruh prostaglandin, struktur uterus, pengaruh syaraf dan nutrisi disebut sebagai faktor-faktor yang mengakibatkan partus mulai. Perubahan-perubahan dalam biokimia dan biofisika telah banyak mengungkapkan mulai dari berlangsungnya partus, antara lain penurunan kadar hormone estrogen dan progesterone. Seperti diketahui progesterone merupakan penenang bagi otot-otot uterus. Menurutny kadar kedua hormon ini terjadi kira-kira 1-2 minggu sebelum partus dimulai. Kadar prostaglandin dalam kehamilan dari minggu ke 15 hingga aterm meningkat, lebih-lebih sewaktu partus. Seperti telah dikemukakan, “plasenta menjadi tua” dengan tuanya kehamilan. Villi corealis mengalami perubahan-perubahan, sehingga kadar progesterone dan estrogen menurun ( Sukarni, Margareth, 2013).

c. Faktor yang mempengaruhi persalinan

1) Power

a) His

His adalah suatu kekuatan pada ibu yang menyebabkan serviks membuka dan mendorong janin kebawah. Pada presentasi kepala, bila his sudah cukup kuat, kepala akan turun dan mulai masuk kedalam rongga panggul (Prawirohardjo, 2016)

b) Tenaga mengejan

Setelah serviks berdilatasi penuh, gaya yang paling penting dalam proses ekspulsi janin adalah janin yang dihasilkan oleh tekanan intraabdominal ibu yang meninggi. Gaya ini terbentuk oleh kontraksi otot-otot abdomen swecara bersamaan melalui upaya pernapasan paks dengan glottis tertutup. Gaya ini disebut mengejan (Prawirohardjo, 2016).

2) *Passage/panggul*

a) Bagian-bagian tulang panggul

Panggul terdiri dari:

- (1) Os. Coxae. Terdiri dari: os. Illium, os. Ischium, os. Pubis
- (2) Os. Sacrum: promontorium
- (3) Os. Coccygis

Tulang panggul dipisahkan oleh pintu atas panggul menjadi 2 bagian:

- (1) Pelvis major: bagian diatas pintu atas panggul dan tidak berkaitan dengan persalinan
- (2) Pelvis minor: menyerupai suatu saluran yang menyerupai sumbu melengkung kedepan.

Jalan lahir lunak, terdiri dari segmen bawah rahim, serviks, vagina, introitus vagina, dan vagina , muskulus dan ligamentum yang menyelubungi dinding dalam dan bawah panggul.

b) Bidang-bidang hodge

Adalah bidang semu sebagai pedoman untuk menentukan kemajuan persalinaan, yaitu seberapa jauh penurunan kepala melalui pemeriksaan dalam. Bidang hodge terdiri dari:

- (1) Hodge I: Promontorium pinggir atas simfisis
- (2) Hodge II: Hodge I sejajar pinggir bawah simfisis
- (3) Hodge III: Hodge I sejajar ischiadika
- (4) Hodge IV: Hodge I sejajar ujung coccygeus

3) *Passanger*

Persalinan normal terjadi apabila kondisi janin adalah letak bujur, presentasi belakang kepala, sikap fleksi, dan taksiran berat janin <4000 gram (Rosyati,2017). Hal yang menentukan kemampuan untuk melewati jalan lahir dari faktor pasager adalah:

- (1) Presentasi janin dan bagian janin yang terletak pada bagian depan jalan lahir, seperti :
  - (a) Presentasi kepala (Varteks, muka, dahi)
  - (b) Presentasi bokong ( bokong murni/*frank breech* ), bokong kaki (*complete breech*), letak lutut dan letak kaki (*incomplete breech*)
  - (c) Presentasi bahu (letak lintang)
- (2) Sikap janin, hubungan bagian janin (kepala) dengan bagian janin lainnya (badan), misalnya fleksi, defleksi, dll.
- (3) Posisi janin, hubungan bagian/pont tertentu dari bagian terendah janin dengan panggul ibu,

(4) Bentuk/ukuran kepala janin menentukan kemampuan kepala untuk melewati jalan lahir. Dari sudut pandang obstetric kepala janin dalam yang terpenting karena merupakan bagian janin yang paling besar, keras, sering merupakan bagian terendah jani, sehingga jika kepala janin sudah lahir, tidak terjadi kesulitan untuk bagian lainnya.

#### 4) *Psychologic*

Adalah kondisi dimana psikis klien, tersedianya dorongan positif, persiapan persalinan, pengalaman lalu, dan strategi adaptasi (Sukarni, Margareth, 2013).

#### 5) Plasenta

Plasenta merupakan organ fatomaternal yang bentuknya menyerupai cakram. Dalam perkembangannya plasenta dapat mengalami berbagai variasi kelainan bentuk (Prawirohardjo, 2016)

### d. Mekanisme Persalinan

#### 1) Engagement

Pada minggu- minggu akhir kehamilan atau pada saat persalinan dimulai kepala masuk lewat PAP, umumnya dengan presentasi biparietal (diameter lebar yang paling panjang berkisar 8,5-9,5 cm) pada panggul ginekoid (Sukarni, Margareth, 2013)

#### 2) Desent (penurunan kepala janin)

Penurunan kepala janin sangat tergantung pada arsitektur pelvis dengan hubungan ukuran kepala dan ukuran pelvis sehingga penurunan kepala berlangsung lambat. Kepala turun ke rongga panggul, akibat: tekanan langsung

dari his dari daerah fundus ke arah daerah bokong, tekanan dari cairan amnion, kontraksi otot dinding perut dan diafragma (mengejan), dan badan janin terjadi ekstensi dan menegang (Sukarni, Margareth, 2013)

### 3) Flexion

Pada umumnya terjadi flexi penuh/ sempurna sehingga sumbu panjang kepala sejajar sumbu panggul-> membantu penurunan kepala selanjutnya. Flexi : kepala janin fleksi, dagu menempel ke toraks, posisi kepala berubah dari diameter oksipito-frontalis (puncak kepala) menjadi diameter suboksipito-bregmatikus (belakang kepala) (Sukarni, Margareth, 2013)

### 4) Internal rotation

Rotasi interna (putaran paksi dalam) selalu disertai turunnya kepala, putaran ubun-ubun kecil ke arah depan (kebawah simfisis pubis), membawa kepala melewati distansia interspinarum dengan diameter biparietalis (Sukarni, Margareth, 2013)

### 5) Ekstensi

Dengan kontraksi perut yang benar dan adekuat kepala makin turun dan menyebabkan perineum distensi. Pada saat ini puncak kepala berada di simfisis dan dalam keadaan begini kontraksi perut ibu yang kuat mendorong kepala ekspulsi dan melewati intritus vaginae (Sukarni, Margareth, 2013)

### 6) Eksternal rotation (*resolution*)

Setelah seluruh kepala sudah lahir terjadi putaran kepala ke posisi pada saat engagement. Dengan demikian bahu depan dan belakang dilahirkan lebih

dahulu dengan diikuti dada, perut, bokong dan seluruh tungkai (Sukarni, Margareth, 2013)

#### 7) Ekspulsi

Setelah putar paksi luar, bahu depan dibawah simfisis menjadi hipomoklin kelahiran bahu belakang, bahu depan menyusul lahir, diikuti seluruh badan anak: badan (thoraks abdomen) dan lengan, pinggul/trokanter depan dan belakang, tungkai dan kaki (Sukarni, Margareth, 2013).

#### e. Tanda-Tanda Persalinan

##### 1) *Lightening*

*Lightening* yang mulai dirasakan kira-kira minggu sebelum persalinan, adalah penurunan bagian presentasi bayi kedalam pelvis minor. Pada presentasi sefalik, kepala bayi biasanya menancap (*engaged*) setelah *lightening*. *Lightening* adalah sebutan bahwa kepala janin sudah turun. Sesak nafas yang dirasakan sebelumnya selama trimester III kehamilan akan berkurang karena kondisi ini akan menciprakan ruang yang lebih besar didalam abdomen atas untuk ekspansi paru (Sukarni, Margareth, 2013)

##### 2) Perubahan serviks

Mendekati persalinan, serviks semakin matang bila dalam masa hamil serviks dalam keadaan menutup, panjang dan lunak, sekarang serviks masih lunak dengan konsistensi seperti pudding dan mengalami sedikit penipisan (*effacement*) dan kemungkinan sedikit dilatasi. Evaluasi kematangan serviks akan tergantung pada idividu wanita dan paritasnya. Sebagai contoh, pada

masa hamil serviks ibu multipara secara normal mengalami pembukaan 2cm (Sukarni, Margareth, 2013)

### 3) Persalinan Palsu

Persalinan palsu terlebih dari kontraksi uterus yang sangat nyeri, yang memberi pengaruh signifikan terhadap serviks. Kontraksi pada persalinan palsu sebenarnya timbul akibat kontraksi braxtom hicks yang tidak nyeri, yang telah terjadi sekitar enam minggu kehamilan (Sukarni, Margareth, 2013).

### 4) Ketuban Pecah Dini

Pada kondisi normal, ketuban pecah pada kala I persalinan. Apabila terjadi sebelum awitan persalinan, disebut ketuban pecah dini (KPD). Kurang dari 80% wanita yang mendekati usia kehamilan cukup bulan mengalami KPD mulai mengalami persalinan spontan dalam waktu 24 jam (Sukarni, Margareth, 2013)

### 5) *Blody Show*

Plak lendir disekresi serviks sebagai hasil proliferasi kelenjar lendir serviks pada awal kehamilan. Plank ini menjadi sawar pelindung dan penutup jalan lahir selama kehamilan. Pengeluaran plank inilah yang dimaksud sebagai *blody show* (Sukarni, Margareth, 2013)

### 6) Lonjakan energi

Banyak wanita mengalami lonjakan energi kurang lebih 24 jam sampai 48 jam sebelum awitan persalinan. Setelah beberapa hari dan minggu merasa letih secara fisik dan lelah secara hamil, mereka terjaga pada suatu hari dan menemukan diri mereka bertenaga penuh. Para wanita ini enerjik melakukan

sebelum kedatangan bayi, selama beberapa jam sehingga mereka semangat melakukan berbagai aktifitas yang sebelumnya tidak mampu mereka lakukan, akibatnya, mereka memasuki persalinan dalam keadaan letih (Sukarni, Margareth, 2013).

## 7) Kala dalam persalinan

### a) Kala I (Pembukaan)

Kala satu persalinan dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus dan pembukaan serviks hingga mencapai pembukaan lengkap (10 cm). persalinan kala I dibagi menjadi 2 fase, yaitu fase laten dan fase aktif.

Fase laten: dimulai sejak awal kontraksi, dan pembukaan serviks kurang dari 4 cm.

Fase aktif: yaitu serviks membuka dari 4 ke 10 cm, biasanya dengan kecepatan 1 cm atau lebih per jam hingga pembukaan lengkap (10 cm) terjadi penurunan bagian bawah janin.

Fase aktif dibagi menjadi 3: fase akselerasi: dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm menjadi 4 cm, fase dilatasi maksimal: dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat dari 4 cm menjadi 9 cm, fase deselerasi: pembukaan menjadi lambat kembali, dalam waktu 2 jam pembukaan dari 9 cm menjadi lengkap.

### (a) Persiapan asuhan persalinan

- a. Memperdispksn ruangan untuk persalinan dan kelahiran bayi
- b. Persiapan perlengkapan, bahan-bahan dan obat-obztzn
- c. Persiapan rujukan jika terjadi penyulit

(b) Memberikan asuhan sayang ibu

- a. Memberikan dukungan emosional
- b. Membantu pengaturan posisi ibu
- c. Memberikan cairan nutrisi
- d. Keleluasaan untuk menggunakan kamar mandi secara teratur
- e. Pencegahan infeksi

(c) Partograf

- a. Mencatat hasil observasi
- b. Mendeteksi apakah proses persalinan berjalan dengan normal
- c. Data pelengkap yang terkait dengan kondisi ibu dan bayi

b) Kala II (pengeluaran)

Dimulai dari pembukaan lengkap (10 cm) sampai bayi lahir

(1) Tanda gejala

- a. Ibu merasakan ingin meneran bersamaan dengan terjadinya kontraksi
- b. Ibu merasakan adanya peningkatan tekanan pada rectum vagina
- c. Perineum menonjol
- d. Vulva vagina, sprinter ani membuka
- e. Meningkatnya pengeluaran lendir darah

(2) Asuhan persalinan kala II

- a. Persiapan penolong persalinan
  1. Sarung tangan
  2. Perlengkapan pelindung pribadi

3. Persiapan tempat persalinan, peralatan dan bahan
  4. Persiapan tempat dan lingkungan untuk kelahiran bayi
- b. Persiapan ibu dan keluarga
1. Asuhan saying ibu
  2. Pembersihan perineum
  3. Mengosongkan kandung kemih
- c. Amniotomi apabila selaput ketuban belum pecah dan pembukaan sudah lengkap
- d. Membimbing ibu untuk meneran bila tanda pasti kala dua sudah diperoleh, tunggu sampai ibu merasakan adanya dorongan spontan untuk meneran.
- e. Mengatur posisi ibu saat meneran, ibu dapat mengubah-ubah posisi secara teratur selama kala dua karena hal ini dapat membantu kemajuan persalinan
- f. Cara meneran
1. Anjurkan ibu untuk meneran mengikuti dorongan selama kontraksi
  2. Beritahu untuk tidak menahan napas selama meneran
  3. Minta untuk berhenti meneran dan beristirahat diantara kontraksi
  4. Jika ibu berbaring miring atau setengah duduk, ia akan lebih mudah untuk meneran jika lutut ditarik ke arah dada dan dagu ditempelkan ke dada
  5. Minta ibu untuk tidak mengangkat bokong selama meneran

6. Tidak diperbolehkan untuk mendorong fundus untuk membantu kelahiran bayi

g. Menolong kelahiran bayi

1. Posisi ibu saat melahirkan boleh pada posisi apapun kecuali posisi berbaring

2. Pencegahan laserasi

3. Melahirkan kepala

4. Periksa tali pusat pada leher

5. Melahirkan bahu

6. Melahirkan seluruh tubuh bayi

c) Kala III (kala pengeluaran uri)

a. His pelepasan uri

b Tanda pelepasan plasenta

1. Uterus menjadi bundar

2. Perdarahan sekonyong-konyong

3. Tali pusat yang lahir memanjang

4. Fundus uteri naik

c. Perdarahan dianggap patologis bisa melebihi 500cc

1. Pelepasan plasenta

2. Pengeluaran plasenta

d. Sebab-sebab pelepasan plasenta

1. Pengecilan rahim yang sekonyong-konyong akibat retraksi dan kontraksi otot-otot rahim

2. Di tempat plasenta lepas hematoma

e. Manajemen aktif kala III

1. Pemberian suntikan oksitosin dalam 1 menit pertama setelah bayi lahir sebanyak 10 unit IM pada 1/3 bagian atas paha bagian luar
2. Penegangan tali pusat terkendali
3. Masase fundus uteri

Jika plasenta belum lahir dalam waktu 15 menit, berikan 10 unit oksitosin IM dosis kedua. Periksa kandung kemih. Jika ternyata penuh, gunakan teknik aseptik untuk memasukan kateter nelaton disinfeksi tingkat tinggi atau steril untuk mengosongkan kandung kemih (Wiknojosastro, 2014)

d) Kala IV

1) Tanda dan gejala

Segera setelah kelahiran plasenta, stress fisik dan emosional akibat persalinan dan kelahiran mereda dan ibu memasuki penyembuhan pascapartum dan *bounding* (ikatan) (Varney, 2008)

2) Asuhan pemantauan pada kala IV

- a. Lakukan rangsang taktil (masase) uterus untuk merangsang uterus berkontraksi baik dan kuat
- b. Evaluasi tinggi fundus dengan
- c. Memperkirakan kehilangan darah secara keseluruhan
- d. Periksa kemungkinan perdarahan
- e. Evaluasi keadaan umum ibu

f. Dokumentasikan asuhan selama persalinan

3) Memeriksa perdarahan dari perineum

Perhatikan dan temukan penyebab perdarahan dari laserasi atau robekan perineum dan vagina

a. Derajat satu

b. Derajat dua

c. Derajat tiga

d. Derajat empat

e) Perubahan Fisiologis Ibu selama Persalinan

Menurut Varney, 2008 terjadi sejumlah perubahan fisiologis pada ibu bersalin yaitu:

1) Tekanan darah

Meningkat selama kontraksi disertai peningkatan sistolik rata-rata 15 (10-2-) mmHg. Pada waktu-waktu diantara kontraksi, tekanan darah kembali ke tingkat sebelum persalinan

2) Metabolisme

a) Suhu

Sedikit meningkat selama persalinan, tertingui selama dan segera setelah melahirkan.

b) Denyut nadi (frekuensi jantung)

Perubahan yang mencolok selama kontraksi disertai peningkatan selama fase peningkatan, penurunan selama titik puncak frekuensi yang lebih rendah daripada frekuensi diantara kontraksi

c) Pernapasan

Sedikit peningkatan frekuensi pernapasan masih normal selama persalinan dan mencerminkan peningkatan metabolisme yang terjadi

d) Perubahan pada ginjal

Poliuria sering terjadi selama persalinan, kondisi ini dapat diakibatkan peningkatan lebih lanjut curah jantung selama persalinan dan kemungkinan laju filtrasi glomerulus dan aliran plasma ginjal.

3) Perubahan pada saluran cerna

Motilitas dan absorpsi lambung terhadap makanan padat jauh berkurang. Apabila kondisi ini diperburuk oleh penurunan lebih lanjut sekresi asam lambung selama persalinan, maka saluran cerna bekerja lebih lambat sehingga waktu pengosongan lambung menjadi lebih lama.

4) Perubahan saluran cerna

Mual dan muntah umum terjadi selama fase transisi, yang menandai akhir fase pertama persalinan. Perubahan pada saluran cerna mungkin timbul sebagai respon terhadap salah satu atau kombinasi faktor-faktor berikut: kontraksi uterus, nyeri, rasa takut dan khawatir, obat, atau komplikasi.

5) Perubahan hematologi

Hemoglobin meningkat rata-rata 1,2 mg/100 ml selama persalinan dan kembali ke kadar sebelum persalinan pada hari pertama pasca partum jika tidak ada kehilangan darah yang abnormal.

6) Perubahan Psikologis dan Perilaku Maternal

Kondisi psikologis keseluruhan seorang wanita yang sedang menjalani persalinan sangat bervariasi, tergantung pada persiapan dan bimbingan antisipasi yang ia terima selama persiapan menghadapi persalinan; dukungan yang diterima wanita dari pasangannya, orang terdekat lain, keluarga, dan pemberi perawatan; lingkungan tempat wanita tersebut berada; dan apakah bayi yang dikandungnya merupakan bayi yang diinginkan. Banyak bayi yang tidak direncanakan, tetapi sebagian besar pada akhirnya diinginkan menjelang akhir kehamilan. Apabila kehadiran bayi tidak diharapkan, bagaimanapun aspek psikologis ibu kan mempengaruhi perjalanan persalinan (Varney, 2008).

f. Partograf

1) Pengertian

Partograf adalah alat bantu yang digunakan selama persalinan (Prawirohardjo, 2016)

2) Tujuan

- a) Mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dengan menilai pembukaan serviks melalui pemeriksaan dalam.
- b) Mendeteksi apakah proses persalinan berjalan secara normal. Dengan demikian dapat pula mendeteksi secara dini kemungkinan terjadinya partus lama.
- c) Data pelengkap 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 dicatat secara rinci pada status atau rekam medic ibu bersalin dan bayi baru lahir (JPKN-KR, 2008)

3) Penggunaan partograf

- a) Untuk 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, partograf sangat membantu penolong persalinan dalam memantau, mengevaluasi dan membuat keputusan klinik, baik persalinan dengan penyulit.
- b) Selama persalinan dan kelahiran bayi disemua tempat (rumah, puskesmas, klinik, bidan swasta, rumah sakit, dll)
- c) Secara rutin oleh penolong persalinan yang memberikan asuhan persalinan kepada ibu dan proses kelahiran bayinya (JPKN-KR, 2008).

4) Pengisian partograf

- a) Pencatatan selama fase laten kala I persalinan selama fase laten, semua asuhan, pengamatan dan pemeriksaan harus dicatat. Hal ini dapat ditulis secara terpisah, baik dicatat kemajuan persalinan maupun di Kartu Menuju Sehat (KMS) Ibu Hamil. Tanggal dan waktu harus ditulis setiap kali membuat catatan selama fase laten persalinan. Semua asuhan dan intervensi juga harus dicatat. Kondisi ibu dan bayi juga harus dinilai dan dicatat dengan seksama, yaitu :

(1) Denyut jantung janin : setiap 30 menit

(2) Frekuensi dan lamanya kontraksi uterus : setiap 30 menit

- (3) Nadi : setiap 30 menit
- (4) Pembukaan serviks : selama 4 jam
- (5) Penurunan kepala terbawah janin : setiap 4 jam
- (6) Tekanan darah dan temperature tubuh : setiap 4 jam
- (7) Produksi urine, aseton dan protein : setiap 2-4 jam
- (8) Pencatatan selama fase aktif persalinan (JPKN-KR, 2008)

b) Pencatatan selama fase aktif persalinan

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

- (1) Informasi tentang ibu
  - (a) Nama, umur
  - (b) Gravida, para, abortus (keguguran)
  - (c) Nomor cetakan medic
  - (d) Tanggal dan waktu mulai dirawat (atau jika di rumah : tanggal dan waktu penolong persalinan mulai merawat ibu)
- (2) Waktu pecahnya selaput ketuban
- (3) Kondisi janin
  - (a) DJJ ( Denyut Jantung Janin)
  - (b) Warna dan adanya air ketuban
  - (c) Penyusupan kepala janin
- (4) Kemajuan persalinan
  - (a) Pembukaan serviks

- (b) Penurunan bagian terbawah janin atau presentase janin
  - (c) Garis waspada dan garis bertindak
  - (5) Jam dan waktu
    - (a) Waktu mulainya fase persalinan
    - (b) Waktu actual saat pemeriksaan atau penilaian
  - (6) Kontraksi uterus : frekuensi dan lamanya
  - (7) Obat-obatan dan cairan yang diberikan
    - (a) Oksitosin
    - (b) Obat-obatan lainnya dan cairan IV yang diberikan
  - (8) Kondisi ibu
    - (a) Nadi, tekanan darah dan temperature
    - (b) Urin (Volume, aseton atau protein)
  - (9) Asuhan pengamatan dan keputusan klinik lainnya (dicatat dalam kolom tersedia di sisi partograf atau di catatan kemajuan persalinan (Prawirohardjo, 2016)
- 5) Kemajuan persalinan
- a) Pembukaan serviks

Saat berada dalam fase aktif persalinan, catatan pada partograf setiap temuan dan setiap pemeriksaan. Tanda 'X' harus dicantumkan di garis yang sesuai dengan lajur besarnya pembukaan serviks.
  - b) Penurunan bagian terbawah janin

Berikan tanda 'O' yang ditulis pada garis waktu yang sesuai. Sebagai contoh, jika hasil palpasi kepala diatas simfisis pubis adalah 4/5 maka

uliskan tanda 'O' digaris angka 4. Hubungkan tanda O dari setiap pemeriksaan dengan garis tidak terputus.

c) Garis waspada dan garis bertindak

Jika pembukaan serviks telah melampaui dan berada di sebelah kanan garis bertindak maka hal ini menunjukkan perlu di lakukan tindakan untuk menyelesaikan persalinan (PNPK-KR, 2008).

6) Fase dan waktu

Setiap kotak pada partograf untuk kolom waktu (jam) menyatakan satu jam sejak dimulainya fase aktif persalinan (JNPK-KR, 2008)

7) Kontraksi uterus

Dibawah jalur waktu partograf, terdapat lima kotak dengan tulisan "kontraksi per 10 menit" di sebelah luar kolom paling kiri. Setiap kotak menyatakan satu kontraksi. Setiap 30 menit, raba dan catat jumlah kontraksi dalam 10 menit dan lamanya kontraksi dalam satuan detik (JNPK-KR, 2008)

8) Halaman belakang partograf

Bagian untuk mencatat hal-hal yang terjadi selama proses persalinan dan kelahiran, serta tindakan-tindakan yang dilakukan sejak persalinan kala I hingga IV (termasuk bayi baru lahir).

9) Kontraindikasi pelaksanaan partograf

- a) Wanita dengan tinggi badan kurang dari 145 cm
- b) Perdarahan antepartum
- c) Preeklampsia berat dan eklamsia
- d) Persalinan premature

- e) Persalinan bekas section caesaria
  - f) Persalinan dengan hamil kembar
  - g) Kelainan letak
  - h) Keadaan gawat janin
  - i) Persalinan dengan induksi
  - j) Hamil dengan anemia berat
  - k) Dugaan kesempitan panggul (Ujiningtyas, 2009).
- 10) Keuntungan dan kerugian pelaksanaan partograf
- a) Keuntungan
    - (1) Tersedia cukup waktu untuk melakukan rujukan (4 jam) setelah perjalanan persalinan melewati garis waspada
    - (2) Di pusat pelayanan kesehatan cukup waktu untuk melakukan tindakan
    - (3) Mengurangi infeksi karena pemeriksaan dalam yang terbatas
  - b) Kerugian

Kemungkinan terlalu cepat lakukan rujukan, yang sebenarnya dapat dilakukan di empat (Ujiningtyas, 2009).

### 3. Bayi Baru Lahir

#### a. Definisi Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir (Neonatus) adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran, berusia 0-28 hari. BBL memerlukan penyesuaian fisiologis berupa maturasi, adaptasi (menyesuaikan diri dari kehidupan intra uterine ke kehidupan ekstra uterine) dan toleransi bagi BBL untuk dapat hidup dengan baik (Marmi, 2012).

b. Perode Transisi Bayi Baru Lahir

Pada saat kelahiran, sejumlah adaptasi psikologi mulai terjadi pada tubuh bayi baru lahir, karena perubahan dramatis ini, bayi memerlukan pemantauan ketat untuk menentukan bagaimana ia membuat suatu transisi yang baik terhadap kehidupan diluar uterus.

Karakteristik perilaku terlihat nyata selama jam *transisi* segera setelah lahir. Masa *transisi* ini mencerminkan suatu kombinasi respon simoati terhadap tekanan persalinan (*tachypnea, tachycardia*) dan respin parasimpatik (sebaagai respon yang diberikan oleh kehadiran *mucus*, muntah, dan gerak *peristaltic*). Periode transisi dibagi menjadi 3 yaitu:

1) Reaktifitas I (*The first Period Of Ractivity*)

- a) Tanda-tanfa vital bayi baru lahir sebagai berikut: frekuensi nadi apikal yang cepat dengan irama yang tidak teratur, frekuensi perbapasan mencapai 80x/menit.
- b) *Fluktuasi* warna dari merah jambu pucat ke *sianosis*.
- c) Bising usus biasanya tidak ada, bayi biasanya tidak berkemih ataupun tidak mempunyai pergerakan usus, selama periode ini.
- d) Bayi baru lahir mempunyai sedikit jumlah mucus, menangus kuat, reflek isap yang kuat,.

2) Fase Tidur (*Period Of Unresponsive Sleep*)

Berlangung selama 30 menit sampai 2 jam persalinan. Tingkat tarif pernafasan menjadi lebih lambat. Bayi dala keadaan tidur, suara usus muncul tapi berkurang. Jika mungkin bayi tidak diganggu untuk pengujian utama dan

jangan memandikannya. Selama masa tidur memberikan kesempatan bayi untuk memulihkan diri dari proses persalinan dan periode transisi ke kehidupan diluar uterus. (Varney Midwifery, 2004)

3) Periode Reaktivitas II (*The second Periode Of REaktivitas*)/ transisi ke III

Berlangsung selama 2 sampai 6 jam setelah persalinan. Jantung bayi labil dan terjadi perubahan warna kulit yang berhubungan dengan stimulus lingkungan. Tingkat pernafasan bervariasi tergantung pada aktivitas. Neonatus mungkin membutuhkan makanan dan harus menyusu (Marmi et al., 2012)

c. Ciri-ciri Bayi Baru Lahir

1. berat badan 2500-4000 gram
2. panjang badan 48-52 cm
3. lingkar dada 30-38 cm
4. lingkar kepala 33-35
5. frekuensi jantung 120-160x/menit
6. pernafasan  $\pm$  -60 40x/menit
7. kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan sub kutan cukup
8. rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna
9. kuku agak panjang dan lemes
10. genitalia perempuan ( labia mayora sudah menutupi labia minora) laki-laki ( testis sudah turun, skrotum sudah ada)
11. reflek hisap dan menelan sudah terbentuk dengan baik
12. reflek morrow atau gerak memeluk bila dikagetkan sudah baik
13. reflek grasps atau menggenggam sudah baik

14. eliminasi baik, meconium akan keluar dari 24 jam pertama, meconium berwarna hitam kecoklatan

d. Adaptasi pada Bayi Baru Lahir

Adaptasi neonatal (bayi baru lahir) adalah proses penyesuaian fungsional neonatus dari kehidupan didalam uterus ke kehidupan diluar uterus. Kemampuan adaptasi fisiologis ini disebut juga hemostatis. Bila terdapat gangguan adaptasi, maka bayi akan sakit (Marmi, Rahardjo, 2012).

1) Konsep-konsep esensial adaptasi fisiologi pada bayi baru lahir

- a) Memulai segera pernapasan dan perubahan dalam pola sirkulasi merupakan hal yang esensial dalam kehidupan ektrauterin
- b) Dalam 24 jam setelah lahir, system ginjal, gastrointensial, hematologi, metabolic dan system neurologi bayi baru lahir harus berfungsi secara memadai untuk maju kearah dan mempertahankan kehidupan ektrauterin.

2) Faktor-faktor yang mempengaruhi adaptasi bayi baru lahir

- a) Pengalaman antepartum ibu dan bayi baru lahir (missal, sikap orangtua terhadap kehamilan dan cara mengasuh anak)
- b) Pengalaman intrapartum ibu dan bayi baru lahir (missal, lama persalinan, tipe analgesic atau anesthesia intrapartum)
- c) Kapasitas fisiologis bayi baru lahir untuk melakukan transisi ke kehidupan ektrauterine
- d) Kemampuan petugas kesehatan untuk mengkaji dan memproses masalah dengan tepat pada saat terjadi.

e. Fungsi dan Proses Vital pada Neonatus

1) Sistem pernapasan

Pernapasan normal pada bayi baru lahir adalah 30-60 kali per menit (Varney, 2008).

Rangsangan untuk gerakan pernapasan pertama kali pada neonatus disebabkan karena adanya:

- a) Tekanan mekanis pada torak sewaktu melalui jalan lahir
- b) Penurunan tekanan oksigen dan kenaikan tekanan karbondioksida
- c) rangsangan dingin di daerah muka dapat merangsang permulaan gerakan

2) Jantung dan sirkulasi darah

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

3) Sistem pencernaan

Pada masa neonatus saluran pencernaan mengeluarkan tinja 24 jam pertama berupa meconium ( zat yang berwarna hitam kehijauan)

Adapun adaptasi saluran pencernaan pada neonatus adalah

- a) Pada hari ke-10 kapasitas lambung menjadi 100cc
- b) Enzim tersedia untuk mengkatalisis protein dan karbohidrat
- c) Difisiensi lipase pada pankreas menyebabkan terbatasnya absorpsi lemak
- d) Kelenjar ludah berfungsi saat lahir tetapi kebanyakan tidak mengeluarkan ludah sampai bayi berusia 2-3 bulan.

#### 4) Hepar

Segera setelah lahir, hati menunjukkan perubahan kimia dan morfologis, yaitu kenaikan kadar protein serta penurunan lemak dan glikogen.

#### 5) Metabolisme

Luas permukaan tubuh neonatus, relative lebih luas dari tubuh orang dewasa sehingga metabolisme basal per kg BB akan lebih besar

#### 6) Produksi panas (Suhu tubuh)

Bayi baru lahir mempunyai kecenderungan untuk mengalami stress fisik akibat perubahan suhu diluar uterus. Tiga faktor yang paling berperan dalam kehilangan panas tubuh bayi

- a) Luasnya permukaan tubuh bayi
- b) Pusat pengaturan suhu tubuh bayi yang belum berfungsi secara sempurna
- c) Tubuh bayi terlalu kecil untuk memproduksi dan menyimpan panas

berikut ini merupakan penjelasan lengkap tentang empat mekanisme kemungkinan hilangnya panas dari tubuh bayi

##### a) Konduksi

Panas dihantarkan dari tubuh bayi ke tubuh benda di sekitarnya

##### b) Konveksi

Panas hilang dari bayi ke udara di sekitarnya yang sedang bergerak

##### c) Radiasi

Panas yang dipancarkan dari bayi baru lahir

##### d) Evaporasi

Panas hilang melalui proses penguapan

## 7) Keseimbangan cairan dan fungsi ginjal

Tubuh neonatus mengandung relative banyaka air dan kadar natrium lebih besar daripada kalium karena ruangan ekstra sluler luas. Pada neonatus fungsinginjal belum sempurna hal ini karena:

- a) Jumlah nefron matur belum sebanyak orang dewasa
  - b) Tidak seimbang antara luas permukaan glomerulus dan volume tubulus proksimal
  - c) Aliran darah ginjal (*renal blood flow*) pada neonatus relative kurang bila dibandingkan dengan orang dewasa
- ## 8) Susunan syaraf

Sistem neurologis bayi secara anatomik atau fisiologis belum berkembang sempurna. Refleks bayi baru lahir merupakan indikator penting perkembangan normal.

## 9) Imunologi

Pada system imunologi terdapat beberapa jenis immunoglobulin (suatunprotein yang mengandung zat antibodi) diantaranya adalah IgG (immunoglobulin Gamma G). Pada neonatus hanya terdapat immunoglobulin gamma G, dibentuk banyak dalam bulan kedua setelah bayi dilahirkan, immunoglobulin gamma G pada janin berasal dari ibunya melalui plasenta

f. Pencegahan infeksi pada bayi baru lahir

1) Pencegahan infeksi pada tali pusat

Upaya ini dilakukan dengan cara merawat tali pusat yang berarti menjaga agar luka tersebut tetap bersih tidak terkena air kencing, kotoran bayi, atau tanah

2) Pencegahan infeksi pada kulit

Beberapa cara yang diketahui bisa mencegah terjadinya infeksi pada kulit bayi baru lahir atau penyakit infeksi lain adalah meletakkan bayi di dada ibu agar terjadi kontak kulit langsung ibu dan bayi

3) Pencegahan infeksi pada mata bayi baru lahir

Cara mencegah infeksi pada mata bayi baru lahir adalah dengan cara merawat mata bayi baru lahir dengan cara mencuci terlebih dahulu lalu membersihkan kedua mata dengan kapas atau saputangan halus.

4) Imunisasi

Imunisasi adalah suatu cara memproduksi imunitas aktif buatan untuk melindungi diri melawan penyakit tertentu dengan cara memasukan zat dalam tubuh melalui penyuntikan atau oral.

Pada daerah risiko tinggi infeksi tuberkolosis, imunisasi BCG harus diberikan pada bayi segera setelah lahir. Pemberian dosis tetesan polio dianjurkan pada bayi segera setelah lahir atau pada umur 2 minggu. Maksud pemberian immunisasi polio secara dini adalah untuk meningkatkan perlindungan awal. Imunisasi Hepatitis ab sudah merupakan program nasional, meskipun pelaksanaanya dilakukan secara bertahap. Pada daerah

risiko tinggi, pemberian imunisasi Hepatitis B dianjurkan pada bayi segera setelah lahir. ( Depkes RI dan Path, 2005)

## 5) Rawat gabung

### a) Pengertian rawat gabung

Rawat gabung adalah suatu system perawatan ibu dan anak bersama-sama atau pada tempat yang berdekatan sehingga memungkinkan sewaktu-waktu, setiap saat, ibu tersebut dapat menyusui anaknya.

### b) Tujuan rawat gabung

#### (1) Bantuan emosional

Hubungan ibu dan bayi ini sangat penting ditumbuhkan pada saat-saat awal dan bayi akan memperoleh kehangatan tubuh ibu, suara ibu, kelembutan dan kasih sayangnya (*bonding effect*)

#### (2) Penggunaan ASI

ASI adalah makanan terbaik bagi bayi. Dan produksi ASI akan makin cepat dan makin banyak bila disusui sesering dan sesegera mungkin. Pada hari-hari pertama yang keluar adalah kolostrum yang jumlahnya sedikit, tetapi hal itu tidak perlu dikhawatirkan karena kebutuhan bayi masih sedikit.

#### (3) Pencegahan Infeksi

Dengan melakukan rawat gabung maka infeksi silang dapat dihindari. Kekebalan dari kolostrum akan mencegah infeksi terutama diare.

#### (4) Pendidikan kesehatan

Pada saat melaksanakan rawatgabung dapat dimanfaatkan untuk memberikan pendidikan kesehatan kepada ibu terutama pada primi, bagaimana cara menyusui, memandikan, dan merawat tali pusat dengan baik.

c) Manfaat rawat gabung

1) Bagi ibu

a) Aspek psikologi

Ibu dapat memberikan ASI kapan saja bayi membutuhkan, sehingga akan memberikan rasa pada ibu bahwa ia dapat berfungsi dengan baik sebagaimana seorang ibu memenuhi nutrisi anaknya.

b) Aspek fisik

Involusi uteri akan terjadi dengan baik karena dengan menyusui akan terjadi kontraksi rahim yang baik

2) Bagi bayi

a) Aspek psikologi

Sentuhan badan seorang ibu dan bayi akan berpengaruh terhadap perkembangan psikologis bayi selanjutnya

b) Aspek fisik

Bayi segera mendapatkan colostrum/ ASI jolong yang dapat memberikan kekebalan atau antibody

3) Bagi keluarga

a) Aspek psikologi

Rawat gabung bisa memberikan peluang bagi keluarga untuk mendukung ibu untuk memberikan ASI

b) Aspek ekonomi

Lama perawatan lebih pendek karena ibu cepat pulih kembali dan bayi tidak menjadi sakit sehingga biaya perawatan sedikit

4) Bagi petugas

a) Aspek psikologi

Bayi jarang menangis sehingga petugas di ruang perawatan tenang

a) Aspek fisik

Pekerjaan petugas akan lebih berkurang karena sebagian tugasnya diambil oleh ibu dan tidak perlu repot menyediakan susu

d) Teknik pelaksanaan program rawat gabung

1) Di poliklinik kebidanan

Jenis tindakan: penyuluhan tentang ASI, memutar film, dan melayani konsultasi ibu dan anak

2) Di kamar persiapan

Di dalam ruang persiapan diperlukan gambar, poster, brosur dan sebagainya untuk membantu memberikan konseling ASI. Di ruangan ini tidak boleh terdapat botol susu, dot atau kempeng apalagi iklan susu formula yang semuanya akan mengganggu keberhasilan ibu menyusui.

3) Di kamar persalinan

Diruang ini bisa dipasang poster, gambar, tentang menyusui yang baik dan benar. Seta menyusui segera setelah lahir. Dalam waktu 30 menit setelah lahir bayi segera disusukan.

4) Di kamar perawatan

Tindakan: Bayi diletakan didekat dengan ibunya, awasi KU dan keenali keadaan-keadaan yang tidak normal, ibu dibantu untuk dapat menyusui dengan baik dan cara merawat payudara, KIE tentang perawatan tali pusat, perawatan bayi, perawatan payudara, cara memandikan bayi, immunisasi dan penanggulangan diare dan jika bayi sakit pindahkan ke ruang khusus (Marmi, Rahardjo 2012)

g. Asuhan Pada Bayi Baru Lahir

1) Pengumpulan data

a) Pengkajian fisik pada BBL

(1) Pengkajian pertama pada fisik bayi baru lahir

Pengkajian fisik bayi baru lahir merupakan bagian dari prosedur perawatan bayi segera setelah lahir. Berikut ini prosedur perawatan bayi baru lahir.

(a) Mempelajari hasil anamnesis, meliputi riwayat hamil, riwayat persalinan, riwayat keluarga

(b) Menilai skor APGAR

(c) Melakukan resusitasi neonatus

(d) Melakukan perawatan tali pusat, pemotongan jangan terlalu pendek dan harus diawasi setiap hari

- (e) Memberikan identifikasi bayi dengan memberi kartu bertulisan nama ibu, diikatkan di pergelangan tangan dan kaki
  - (f) Melakukan pemeriksaan fisik dan observasi tanda vital
  - (g) Meletakkan bayi pada dalam kamar transisi
  - (h) Menentukan tempat perawatan: rawat gabung, rawat khusus, rawat intensif
  - (i) Melakukan prosedur rujukan bila perlu
- (2) Tujuan pengkajian fisik pada bayi baru lahir

Untuk mendeteksi kelainan-kelainan. Pemeriksaan awal pada bayi baru lahir harus dilakukan sesegera mungkin sesudah persalinan untuk mendeteksi kelainan-kelainan dan menegakan diagnose untuk persalinan yang beresiko tinggi.

- b) Langkah-langkah dalam melakukan pengkajian fisik pada bayi baru lahir
- (1) Mengkaji keadaan umum bayi; melihat cacat bawaan yang jelas dan tampak
  - (2) Melakukan pemeriksaan pada kulit; ditampilkan oleh warna merah atau biru keunguan pada bayi menangis.
  - (3) Melakukan pemriksaan pada kepala; besar, bentuk, molding, sutura tertutup atau melebar, capu sucedenum, hematoma sefal dan karnio tabs
  - (4) Melakukan pemeriksaan pada telinga dapat diketahui kelainan daun atau bentuk telinga

- (5) Melakukan pemeriksaan pada mata yang biasanya dinilai perdarahan sukonjungtiva, mata yang menonjol, katarak, dll
  - (6) Melakukan pemeriksaan pada mulut; labioskisis; labioynatopalatoskisis, *tooth-buds*, dll
  - (7) Melakukan pemeriksaan pada leher; hematoma
  - (8) Melakukan pemeriksaan pada dada; bentuk, pembesaran buah dada, pernapasan, retraksi intercostal, sifoid, merintih, pernapasan cuping hidung, bunyi paru.
  - (9) Melakukan pemeriksaan pada jantung; pilsasi, frekuensi bunyi jantung, kelainan bunyi jantung
  - (10) Melakukan pemeriksa pada abdomen; membuncit (pembesaran hati, limpa, tumor, asites)
  - (11) Melakukan pemeriksaan pada alat kelamin; tanda-tanda hematoma karena letak sungsang, testis belum turun, adanya perdarahan atau lendir dari vagina, bentuk klitoris dan labia minora
  - (12) Melakukan pemeriksaan pada tulang punggung; spina bifida, pilonidal sinus
  - (13) Melakukan pemeriksaan pada anggota gerak; fokomeria, sindakiti, fraktor, dll
  - (14) Pemeriksaan lain-lain
- c) Pengukuran antropometri
- (1) Penimbangan berat badan
  - (2) Pengukuran panjang badan

- (3) Ukur lingkar kepala
- (4) Ukur lingkar dada
- (5) Pemberian salep mata
- (6) Pemberian vitamin k
- (7) Mempertahankan suhu tubuh bayi
- (8) Pemeriksaan reflex

a) Refleks menghisap

Benda menyentuh bibir disertai reflex menelan, pada mulut bayi pada langit bagian dalam gusi atas timbul isapan yang kuat dan cepat, dilihat pada waktu menyusu.

b) Refleks mencari

Bayi menoleh kearah benda yang menyentuh pipi

c) Refleks genggam

Dengan meletakan jari telunjuk pada palmar, normalnya bayi akan menggenggam dengan kuat.

d) Refleks Babinski

Gores telapak kaki, bayi akan menunjukkan respon berupa semua jari kaki hyperekstensi dengan ibu jari dorsifleksi.

e) Refleks moro

Timbulnya pergerakan tangan yang simetris apabila kepala tiba-tiba digerakan atau dikejutkan dengan cara bertepuktangan.

f) Refleks melangkah

Bayi menggerak-gerakkan tungkainya dalam suatu gerakan berjalan atau melangkah jika diberikan dengan cara memegang lengannya sedangkan kakinya dibiarkan menyentuh permukaan yang keras.

## 2) Membuat Rencana Asuhan BBL 2-6 Hari

Pada hari ke 2-6 setelah persalinan ada hal-hal yang perlu diperhatikan pada bayi yaitu:

### a) Minum

Berikan ASI sesering mungkin sesuai dengan keinginan ibu (jika payudara penuh) dan tentu saja ini lebih berarti pada menyusui sesuai kehendak bayi atau kebutuhan bayi setiap 2-3 jam (paling sedikit setiap 4 jam), bergantian antara payudara kiri dan kanan.

### b) Buang air besar

Bayi yang pencernaannya normal akan BAB pada 24 jam pertama setelah lahir. BAB pertama ini disebut meconium.

### c) Buang air kecil

Bayi baru lahir cenderung sering BAK yaitu 7-10x sehari. Untuk menjaga bayi tetap bersih, hangat dan kering maka setelah BAB harus diganti popoknya minimal 4-5 kali per hari.

### d) Tidur

Dalam dua minggu pertama setelah lahir, bayi normalnya sering tidur bayi baru lahir sampai usia 3 bulan rata-rata tidur selama 16 jam sehari.

e) Kebersihan kulit bayi

Muka, pantat dan tali pusat bayi perlu dibersihkan secara teratur.

Mandi seluruh tubuh setiap hari tidak harus selalu dilakukan. Selalu mencuci tangan sebelum dan sesudah memegang bayi.

f) Keamanan

Jangan sekali-kali meninggalkan bayi tanpa ada yang menunggu.

Hindari pemberian apapun kemulut bayi selain ASI, karena bayi bisa tersendak, jangan menggunakan alat penghangat buatan di tempat tidur bayi.

3) Tanda-tanda bahaya pada bayi

- a) Pemberian ASI sulit
- b) Kesulitan bernafas
- c) Bayi terus menerus tidur tanpa bangun untuk makan
- d) Warna kulit abnormal atau bibir biru
- e) Suhu terlalu panas
- f) Tanda dan perilaku abnormal
- g) Gangguan gastrointensial
- h) Mata bengkak
- i) Tepi pusat merah

4) Asuhan pada bayi 6 minggu pertama

- a) mengidentifikasi peran bidan pada bayi sehat
- b) melakukan pengkajian atau pemeriksaan pertumbuhan
- c) penyuluhan kesehatan pada keluarga
  - 1) Pemberian makanan yang bergizi

- 2) Pemeriksaan rutin atau berkala pada bayi dan balita
- d) Tahap-tahap penting perkembangan dalam 6 minggu pertama

Bayi cukup bulan harus mencapai tahap-tahap penting perkembangan tertentu dalam kehidupan.
- e) peran bidan dalam pemberian ASI
  - 1) memberikan konseling pada ibu
  - 2) memberikan dukungan psikologi
- f) peran bidan dalam pemantauan BAB bayi
  - 1) Mengobservasi frekuensi, konsistensi dan warna BAB bayi
  - 2) Memberitahu ibu untuk segera mengganti popok apabila bayi BAB
  - 3) Memberitahu ibu pola BAB yang benar
  - 4) Memberitahu ibu cara mengobservasi frekuensi, konsistensi dan warna pada BAB
- g) Peran bidan dalam pemantauan BAK
  - 1) Mengobservasi frekuensi dan warna BAK pada bayi
  - 2) Memberitahu ibu untuk segera mengganti popok apabila bayi BAK
  - 3) Memberitahu ibu pola BAK yang benar
  - 4) Memberitahu ibu cara mengobservasi frekuensi, konsistensi dan warna pada BAK.

## 5) *Bounding attachment*

### a) Pengertian

Adalah suatu langkah untuk mengungkapkan perasaan afeksi (kasih sayang) oleh ibu kepada bayinya secara setelah lahir. *Bounding attachment*

terjadi pada kala IV, dimana diadakan kontak antara ibu-ayah-anak dan berada dalam ikatan kasih. Menurut Brazelton (1978), *bounding* merupakan suatu ketertarikan mutual pertama antar individu, misalnya antara orangtua dan anak, saat oertama kali mereka bertemu.

b) Elemen-elemen

1) Sentuhan

Sentuhan atau indra peraba, dipakai secara ekstensif oleh orang tua dan pengasuh lain sebagai sarana untuk mengenali bayi baru lahir dengan cara mengeksplorasi tubuh bayi dengan ujung jarinya (Marmi, Rahardjo, 2012)

2) Kontak mata

Ketika bayi baru lahir mampu secara fungsional mempertahankan kontak mata, orangtua dan bayi akan menggunakan lebih banyak waktu untuk saling memandang.

3) Suara

Saling mendengar dan merespon antara orangtua dan bayinya juga penting. Orangtua menunggu tangisan bayinya pertama dengan tegang. Sedangkan bayi akan tenang jika mendengar suara orangtua berbicara dengan nada tinggi.

4) Aroma

Perilaku lain yang terjalin antara orang tua dan bayi ialah respons terhadap aroma dan bau masing-masing. Ibu mengetahui bahwa setiap anak memiliki aroma yang unik (Parter, Cernoch, Perry, 1983).

Sedangkan bayi belajar dengan cepat untuk membedakan aroma susu ibunya (Stainto/ 1985).

5) *Entrainment*

Bayi baru lahir bergerak-gerak sesuai struktur pembicaraan orang dewasa. Mereka menggoyang tangan, mengangkat kepala, menendang-nendang kaki, mengikuti nada suara orangtuanya.

6) *Bioritme*

Anak yang belum lahir atau baru lahir dapat dikatakan senada dengan ritme alamiah ibunya

7) *Kontak dini*

Ada beberapa keuntungan fisiologis yang dapat diperoleh dari kontak dini, yaitu:

- a) kadar oksitosin dan prolaktin meningkat
- b) reflex menghisap dilakukan dini
- c) pembentukan kekebalan dilakukan dini
- d) mempercepat proses ikatan antara orangtua dan anak
- e) *body warmth* (kehangatan tubuh)
- f) waktu pemberian kasih sayang
- g) stimulasi hormonal

c) *Prinsip-prinsip dan upaya meningkatkan **bounding attachment***

- 1) menit pertama jam pertama
- 2) sentuhan orangtua pertama kali
- 3) adanya ikatan yang baik dan sistematis

- 4) terlibat proses persalinan
  - 5) persiapan PNC sebelumnya
  - 6) adaptasi
  - 7) kontak sedini mungkin
  - 8) fasilitas untuk kontak lebih lama
  - 9) penekanan pada hal-hal positif
  - 10) perawatan maternitas khusus
  - 11) libatkan anggota keluarga lainnya
  - 12) informasi bertahap mengenai *bounding attachment*
- d) Dampak positif
- 1) bayi merasa dicintai, diperhatikan, mempercayai, menumbuhkan sikap sosial
  - 2) bayi merasa aman, berani mengadakan eksplorasi
- e) Hambatan *bounding attachment*
- 1) kurang support system
  - 2) ibu dengan resiko
  - 3) bayi dengan resiko
  - 4) kehadiran bayi yang tidak diinginkan
  - 5) perkembangan tingkah laku anak yang terhambat
  - 6) tingkah laku stereotype
  - 7) sosial abnormal
  - 8) kemunduran motoric
  - 9) bersikap apatis

f) Hal-hal yang mempengaruhi *bounding attachment*

- 1) kesehatan emosional orangtua
- 2) tingkat kemampuan komunikasi dan merawat anak
- 3) dukungan sosial seperti keluarga, teman dan pasangan
- 4) kedekatan orangtua ke anak
- 5) kesesuaian antara orangtua dan anak (keadaan anak, jenis kelamin)

h. Neonatus dengan Resiko Tinggi dan Penatalaksanaan

1) BBLR

Adalah bayi yang lahir dengan berat badan lebih rendah dari berat badan bayi rata-rata. Bayi dinyatakan BBLR jika beratnya kurang dari 2500 gram.

- a) pengaturan suhu badan bayi
- b) *skin to skin contact*
- c) Metode kanguru

2) Asfiksia Neonatorum

Adalah keadaan bayi dimana bayi tidak dapat bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir. Keadaan ini disertai dengan hipoksia, hiperkapnia, dan berakhir dengan asidosis (Marmi, et al., 2013)

3) Sindrom gangguan pernapasan

Adalah perkembangan imatur pada system pernapasan atau tidak adekuatnya jumlah surfaktan pada paru-paru (Marmi, Rahardjo, 2012)

4) Ikterus

Ikterus adalah warna kuning yang dapat terlihat pada sclera, selaput lender, kulit atau organ lain akibat penumpukan bilirubin. (Marmi, et al., 2012)

Ikterus diklarifikasi sebagai berikut

a) Ikterus fisiologia

adalah ikterus pada hari ke-2 dan hari ke-3 yang tidak mempunyai dasar patologik (Marmi, Rahardjo, 2012)

b) Klasifikasi ikterus

1) Ikterus patologi

2) Kern ikterus

c) Penilaian ikterus

d) pencegahan dan penanganan hiperbillirubinea

1) pemberian makan dini pada neonatus

2) menyusui bayi dengan ASI

3) terapi sinar matahari

4) terapi sinar

5) Perdarahan tali pusat

Perdarahan yang terjadi pada talipusat timbul sebagai akibat dari trauma pengikatan tali pusat yang kurang baik atau kegagalan proses pembentukan thrombus normal

6) Kejang

Adalah suatu kondisi dimana otot tubuh berkontraksi dan relaksasi secara cepat dan berulang yang disebabkan oleh abnormalitas sementara dari aktifitas elektrik di otak ( Marmi, Rahardjo 2012)

## 7) Hipotermi

Hipotermi adalah bayi dengan suhu badan dibawah normal. Suhu normal bayi adalah 36,5-37,5 ( Marmi, Rahardjo, 2012)

## 8) Hypertermi

Hypertermi adalah suhu tubuh bayi yang tinggi dan bukan disebabkan oleh mekanisme pengaturan pansa hipotalamus (Marmi, Rahardjo, 2012).

### i. Kunjungan Neonatal

Kunjungan Neonatus (KN) dilakukan sejak bayi usia satu hari samapai usia 28 hari.

- 1) KN 1 dilakukan pada umur 2 jam sampai 3 hari (Profil Kesehatan Indonesia, 2014)

Menurut (Mami, 2012) mengatakan bahwa asuhan yang diberikan yaitu : perawatan tali pusat, pemberi ASI eksklusif, menjaga kehangatan bayi, konseling tanda bahaya BBL, imunisasi, perawatan bayi sehari-hari dan pencegahan infeksi.

- 2) KN 2 dilakukan pada umur 3-7 hari (Profil Kesehatan Indonesia, 2014)

Menurut (Mani, 2012) asuhan yang diberikan bidan pada saat kunjungan bayi umur 6 hari adalah beritahu hasil pemeriksaan pada ibu, anjurkan ibu untuk menjaga kehangatan bayi, anjurkan ibu untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bayi, beritahu ibu bahwa akan dilakukan kunjungan rumah.

- 3) KN 3 dilakukan pada umur 8-28 hari (Profil Kesehatan Indonesia, 2014)

Memberitahu hasil pemeriksaan, menganjurkan ibu untuk tetap menjaga kehangatan bayi, menganjurkan ibu untuk tetap memberikan ASI eksklusif

sampai 6 bulan, memberikan konseling imunisasi BCG dan polio 1 serta menganjurkan pada ibu untuk melakukan imunisasi BCG dan polio

#### 4. Nifas

##### a. Definisi Nifas

Setelah kelahiran bayi dan pengeluaran plasenta, ibu mengalami suatu periode pemulihan kembali kondisi fisik dan psikologisnya. Yang diharapkan pada periode 6 minggu setelah melahirkan adalah semua system dalam tubuh ibu akan pulih dari berbagai pengaruh kehamilan dan kembali pada keadaan sebelum hamil (Sukarni, Margareth, 2013).

##### b. Perubahan Fisiologis Pada Masa Nifas

###### 1) Perubahan Tanda-Tanda Vital

###### a) Tekanan Darah

Segera setelah bersalin ibu akan mengalami peningkatan atau bahkan penurunan sementara pada tekanan darah sistolik dan diastolic, yang kembali secara spontan ke tekanan darah sebelum hamil selama beberapa hari (Varney, 2008)

###### b) Suhu

Segera setelah bersalin ibu akan mengalami peningkatan atau bahkan penurunan sementara pada suhu ibu.

###### c) Nadi

Denyut nadi yang meningkat selama persalinan akhir, kembali norma setelah beberapa jam pertama pascapartum (Varney, 2008)

#### d) Pernapasan

Pernapasan akan kembali normal setelah 2 jam pertama pasca persalinan, napas yang pendek, cepat atau perubahan lain memerlukan evaluasi adanya ketidaknormalan (Varney, 2008)

### 2) Perubahan Sistem Reproduksi

#### a) Involusi Uterus

Involusi uterus atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil dengan bobot hanya 60 gram. Involusi uterus juga dapat dikatakan sebagai proses kembalinya uterus pada keadaan semula atau keadaan sebelum hamil (Sukarni, et al., 2013).

#### b) Involusi Tempat Plasenta

Setelah persalinan, tempat plasenta merupakan tempat dengan permukaan kasar, tidak rata dan kira-kira sebesar telapak tangan. Dengan cepat luka ini mengecil, pada akhir minggu ke-2 hanya sebesar 2-4 cm dan pada akhir nifas 1-2 cm (Sukarni, et al., 2013)

#### c) Perubahan Ligamen

Ligamen-ligamen dan diafragma pelvis serta fasia yang meregang sewaktu kehamilan dan partus, setelah janin lahir berangsur angsur menciut kembali seperti sediakala. Tidak jarang ligamentum rotundum menjadi kendur yang menyebabkan letak uterus menjadi retroflexi (Sukarni, Margareth, 2013)

#### d) Perubahan pada Serviks

Serviks mengalami involusi bersama-sama uterus. Perubahan-perubahan yang terdapat pada serviks postpartum adalah bentuk serviks yang akan menganga seperti corong. Bentuk ini disebabkan oleh korpus uteri yang dapat mengadakan kontraksi (Sukarni, Margareth, 2013)

#### e) Lochia

Lochia adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas dan mempunyai reaksi basa/alkalis yang dapat membuat organisme berkembang lebih cepat daripada kondisi asam yang ada pada vagina normal (Sukarni, Margareth, 2013)

#### f) Perubahan Pada Vulva, Vagina dan Perineum

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi, selama beberapa hari pertama sesudah proses tersebut, kedua organ ini tetap dalam keadaan kendur. Pada post natal hari ke-5, perineum sudah mendapatkan kembali sebagian besar tonusnya sekalipun tetap lebih kendur daripada keadaan sebelum melahirkan. (Sukarni, Margareth, 2013).

### 3) Perubahan Sistem Pencernaan

#### a) Nafsu Makan

Kerap kali diperlukan pemulihan nafsu makan, diperlukan waktu 2-4 jam sebelum faal usus kembali normal. Asupan makan juga mengalami penurunan selama satu atau dua hari (Sukarni, Margareth, 2013)

b) Motilitas

Secara khas penurunan tonus dan motilitas otot traktus cerna menetap selama waktu yang singkat setelah bayi lahir (Sukarni, Margareth, 2013)

c) Pengosongan Usus

Buang air besar secara spontan bisa tertunda selama dua sampai tiga hari setelah ibu melahirkan. Keadaan ini bisa disebabkan karena tonus otot usus menurun selama proses persalinan dan pada awal pascapartum (Sukarti, Margareth, 2013)

4) Sistem Perkemihan

a) Sistem urinalus

Fungsi ginjal kembali normal dalam waktu satu bulan setelah wanita melahirkan. Diperlukan kira-kira 2-8 minggu supaya hipotonia pada kehamilan dan dilatasi ureter serta pelvis ginjal kembali ke keadaan sebelum hamil. Pada wanita dilatasi traktus urinarius bisa menetap selama tiga bulan (Sukarti, Margareth, 2013).

b) Komponen urin

Glikosuria ginjal diinduksikan oleh kehamilan menghilang. Laktosuria positif pada ibu menyusui merupakan hal yang normal (Sukarni, Margareth, 2013).

c) Diuresis postpartum

Dalam 12 jam pasca melahirkan, ibu mulai membuang kelebihan cairan yang tertimbun di jaringan selama ia hamil. Salah satu mekanisme untuk mengurangi cairan yang teretensi selama masa hamil ialah diaphoresis luas, terutama pada malam hari, selama dua sampai tiga hari pertama setelah melahirkan (Sukarni, Margareth, 2013)

d) Uretra dan kandung kemih

Trauma terjadi pada uretra dan kandung kemih selama proses melahirkan, yakni sewaktu bayi melewati jalan lahir. Dinding kandung kemih dapat mengalami hyperemesis dan edema, sering kali disertai daerah-daerah kecil hemoragi (Sukarni, Margareth, 2013)

Menurut Varney (2008) setelah melahirkan, kandung kemih harus tetap kosong guna mencegah uterus berubah posisi dan atonia.

c. Perubahan Psikologi Masa Nifas

1) Adaptasi perubahan psikologi

Perubahan Psikologi pada masa nifas menurut Walyani & Purwoastuti (2015) yaitu

a) *Taking in period* ( masa ketergantungan)

Yaitu periode ketergantungan, berlangsung dari hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan, pada fase ini ibu sedang berfokus terutama pada dirinya sendiri, ibu akan berulang kali menceritakan proses persalinan yang dialaminya dari awal sampai akhir.

b) *Taking hold period*

Adalah periode yang berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan, pada fase ini timbul rasa khawatir akan ketidakmampuan dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi.

c) *Letting go period*

Adalah periode menerima tanggungjawab akan peran barunya sebagai orangtua, fase ini berlangsung 10 hari setelah melahirkan.

d. Masalah-masalah psikologis pada Ibu Nifas

a) Berduka

Berduka adalah respon psikologis terhadap kehilangan, proses berduka terdiri dari tahap atau fase identifikasi respons tersebut. Tahap pertama berduka adalah syok, yang merupakan respon awal individu pada kehilangan. Manifestasi perilaku dan perasaan meliputi penyangkalan, ketidakpercayaan, putus asa, ketakutan, amarah, rasa bersalah, kekosongan, kesendirian, kesepian, kesedihan, isolasi, menangis, mati rasa dll.

b) *Postpartum Blues (Baby Blues)*

Biasanya dimulai beberapa hari setelah kelahiran dan selesai 10-14 hari. Karakteristik *postpartum blues* meliputi menangis, merasa letih karena melahirkan, gelisah, perubahan alam perasaan, dan reaksi negative terhadap anak dan keluarga. Karena melahirkan digambarkan sebagai pengalaman “puncak”. Ibu baru mungkin merasa perawatan dirinya tidak adekuat atau tidak mendapat perawatan yang tepat, jika bayangan kelahiran tidak sesuai dengan apa yang ia alami. Ia juga mungkin merasa diabaikan jika perhatian keluarganya tiba-tiba berfokus pada bayi yang baru dilahirkan.

f. Tanda Bahaya Postpartum

1) Perdarahan postpartum

a) Perdarahan postpartum primer

Adalah perdarahan lebih 500-600 ml dalam masa 24 jam setelah anak lahir.

b) Perdarahan postpartum sekunder

Adalah perdarahan dengan konsep pengertian yang sama seperti perdarahan primer namun terjadi setelah 24 jam postpartum hingga selesai masa nifas.

2) Infeksi pada masa postpartum

Beberapa bakteri dapat menyebabkan infeksi setelah persalinan, infeksi masa nifas merupakan penyebab pertama morbiditas dan mortalitas ibu, infeksi alat genital merupakan komplikasi masa nifas.

3) Lochea yang berbau busuk

Lochea adalah cairan yang dikeluarkan uterus melalui vagina dalam masa nifas sifat lochea alkalis, jumlah lebih banyak dari pengeluaran darah dan lendir waktu menstruasi dan berbau anyir (cairan ini berasal dari bekas melekatnya plasenta)

Lochea dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu

a) Lochea rubra : berisi darah segar dan berlangsung selama 2 hari pasca persalinan

b) Lochea sanguinolenta : berwarna merah kuning berisi darah dan lendir hari ke 3-7

- c) Lochea serosa : berwarna kuning ada hari 7-14
- d) Lochea alba : cairan putih selama 2 minggu
- e) Lochea purulenta : terjadi infeksi, keluar cairan seperti nanah berbau busuk
- f) Lochiostatis : lochea tidak lancar keluaranya

4) Nyeri pada perut dan pelvis

Tanda-tanda pada nyeri perut dan pelvis dapat merupakan tanda dan gejala komplikasi nifas seperti peritonitis. Peritonitis adalah peradangan pada peritoneum, peritonitis umum dapat menyebabkan kematian 33% dari seluruh kematian karena infeksi.

5) Pusing dan lemas yang berlebihan

Pusing merupakan tanda bahaya pada nifas. Pusing bisa disebabkan oleh tekanan darah tinggi (sistol  $\geq 140$  mmHg dan diastole  $\geq 90$  mmHg).

6) Suhu tubuh ibu  $> 38^{\circ}\text{C}$

Hal ini adalah peristiwa fisiologis apabila tidak disertai tanda-tanda infeksi yang lain.

7) Payudara yang berubah menjadi merah

Keadaan ini juga dapat merupakan tanda gejala adanya komplikasi dan penyulit proses laktasi.

8) Kehilangan nafsu makan dalam waktu yang lama

Kelelahan yang amat berat setelah persalinan dapat mempengaruhi nafsu makan, sehingga terkadang ibu tidak ingin makan sampai kelelahan itu hilang.

9) Rasa sakit, merah lunak dan pembengkakan di wajah maupun ekstermitas

Keadaan ini secara klinis dapat menyebabkan peradangan pada vena-vena pelvis maupun tungkai yang disebut tromboflebitis pelvica (pada panggul) dan tromboflebitis femoralis (pada tungkai). Pembengkakan ini juga dapat terjadi karena keadaan udem yang merupakan tanda klinis adanya preeklamsi/eklamsi.

10) Demam, muntah, dan rasa sakit yang berlebih

Pada masa nifas awal sensitifitas kandung kemih terhadap tegangan air kemih didalam vesika sering menurun akibat trauma persalinan serta analgesia epidural atau spinal. Sensasi peregangan kandung kemih juga mungkin berkurang akibat rasa tidak nyaman, yang ditimbulkan oleh episiotomy yang lebar, laserasi, hematom dinding vagina (Wahyuningsih, 2018).

11) Jangan lupakan masa Nifas

Masa nifas, masih potensial mengalami komplikasi sehingga perlu perhatian dari tenaga kesehatan. Kematian ibu masih dapat terjadi pada masa ini karena perdarahan atau sepsis, serta kematian bayi baru lahir. Ibu-ibu pascapersalinan, lebih-lebih yang sosioekonomi dan pendidikannya kurang, sering tidak mengerti potensi bahaya masa nifas ini. Mereka yang melahirkan di rumah, sering tidak memperoleh pelayanan nifas. Umumnya kita menganjurkan agar ibu memeriksakan diri 6 minggu pascapersalinan, yang sesungguhnya kurang efektif, lebih-lebih bila pemeriksaan ini dilakukan oleh orang yang berbeda-beda, serta lokasi yang berbeda pula dengan lokasi

persalinan. Sering kita lihat angka kunjungan pascapersalinan rendah, tanpa ada upaya memperbaikinya (Prawirohardjo, 2016)

g. Kebutuhan dasar ibu nifas

1) Nutrisi

Nutrisi dan cairan sangat penting karena berpengaruh pada proses laktasi dan involusi. Makan dengan diet seimbang, tambahkan kalori 500-800 kal/hari

2) Mobilisasi

Mobilisasi pada ibu berdampak positif pada ibu, ibu merasa lebih sehat dan kuat, faal usus kandung kemih lebih baik, ibu juga dapat merawat anaknya (Sukma, et al., 2013)

3) Istirahat

Anjurkan ibu untuk istirahat cukup untuk mencegah kelelahan yang berebih. Ibu dapat mulai melakukan kegiatan rumah tangga secara perlahan, dan ibu gunakan waktu istirahat dengan tidur di siang hari.

4) Senam nifas

Senam nifas mempunyai banyak manfaat pada ibu, meningkatkan kebugaran, sirkulasi darah dan juga bisa mendukung ketenangan dan kenyamanan ibu.

5) Eliminasi

a) Miksi, seorang ibu nifas dalam keadaan normal dapat buang air kecil spontan setiap 3-4 jam.

b) Defekasi

Agar buang air besar dapat dilakukan secara teratur dapat dilakukan dengan diet teratur, pemberian cairan banyak, makanan yang cukup serat dan olahraga.

6) Personal hygiene

- 1) Mencuci tangan
- 2) Membersihkan daerah genital
- 3) Mengganti pembalut 2 kali sehari
- 4) Menghindari menyentuh luka perineum
- 5) Menjaga kebersihan vulva perineum dan anus
- 6) Tidak menyentuh luka perineum
- 7) Memberikan salep, betadine pada luka (Sukma, et al., 2017)

7) Seksual

Hubungan seksual dapat dilakukan apabila darah sudah berhenti dan luka episiotomy sudah sembuh. Koitus bisa dilakukan pada 3-4 minggu postpartum (Wahyuningsih, 2018).

h. Asuhan pada masa Nifas

Dalam PERMENKES Nomor 97 Tahun 2014, dijelaskan bahwa pelayanan kesehatan masa sesudah nifas meliputi pelayanan kesehatan bagi ibu dan pelayanan bagi bayi baru lahir. Adapun pelayanan kesehatan pada ibu dilakukan kunjungan paling sedikit tiga kali selama masa nifas, dengan ketentuan waktu sebagai berikut:

- 1) Satu kali periode 6 jam sampai dengan tiga hari pasca persalinan

- 2) Satu kali pada periode 4 hari sampai dengan 28 hari pasca persalinan dan
- 3) Satu kali pada periode 29 hari sampai 42 hari.

Kegiatan pelayanan kesehatan yang dimaksud antara lain:

- 1) Pemeriksaan TD, nadi, respirasi, suhu
- 2) Pemeriksaan TFU
- 3) Pemeriksaan lochea dan perdarahan
- 4) Pemeriksaan jalan lahir
- 5) Pemeriksaan payudara dan anjurkan ASI eksklusif
- 6) Pemberian kapsul vit A
- 7) Pelayanan kontrasepsi pasca persalinan
- 8) Konseling
- 9) Penanganan resiko tinggi komplikasi.

i. Asuhan Kebidanan Masa Nifas

Kunjungan masa nifas

- 1) Kunjungan ke -1 dilakukan 6-8 jam setelah persalinan
  - a) Mencegah perdarahan pada masa nifas
  - b) Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan agar bisa segera dirujuk apabila terjadi perdarahan secara terus menerus.
  - c) Memberikan konseling pada ibu dan anggota keluarga bagaimana cara pencegahan perdarahan masa nifas akibat *atonia uteri*.
  - d) Konseling tentang pemberian asi awal.
  - e) Mengajarkan cara mempererat hubungan antara ibu dan bayi yang baru dilahirkannya.

- f) Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermi.
  - g) Pemantauan 2 jam setelah persalinan.
- 2) Kunjungan ke -2 dilakukan 6 hari setelah persalinan
- a) Memantau dan memastikan bahwa proses *involution uteri* berjalan dengan normal, uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal dan tidak bau.
  - b) Mengevaluasi adanya tanda-tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal.
  - c) Memastikan ibu cukup makan, minum dan istirahat.
  - d) Memastikan ibu menyusui dengan benar dan tidak ada tanda-tanda adanya penyulit.
  - e) Memberikan konseling pada ibu mengenai hal-hal yang berkaitan dengan asuhan pada bayi.
- 3) Kunjungan ke -3 dilakukan 2 minggu setelah persalinan
- a) Memantau dan memastikan bahwa proses *involution uteri* berjalan dengan normal.
  - b) Mengevaluasi adanya tanda-tanda demam, infeksi, atau perdarahan abnormal
  - c) Memastikan ibu cukup makan, minum, dan istirahat.
  - d) Memastikan ibu menyusui dengan benar tidak ada tanda-tanda penyulit.
  - e) Memberikan konseling pada ibu hal-hal yang berkaitan dengan asuhan pada bayi, cara merawat tali pusat dan bagaimana menjaga bayi agar tetap hangat.

- 4) Kunjungan ke -4 dilakukan 6 minggu setelah persalinan
  - a) Menanyakan penyulit-penyulit yang ada.
  - b) Memberikan konseling untuk KB secara dini kepada ibu (Mochtar, 2010)

j. Tujuan Asuhan Masa Nifas

Pelayanan pasca persalinan untuk memenuhi kebutuhan ibu dan bayi, meliputi upaya pencegahan, deteksi dini dan pengobatan komplikasi dan penyakit yang mungkin terjadi, serta penyediaan pelayanan pemberian ASI, cara menjarangkan kehamilan, imuisasi, dan nutrisi pada ibu pada masa pasca persalinan (Prawirohardjo, 2016)

Penatalaksanaan perawatan selama puerperium secara spesifik bidan mempunyai tanggungjawab sebagai berikut :

- 1) Melakukan evaluasi kontinu dan penatalaksanaan perawatan kesejahteraan wanita
- 2) Memberi pemulihan dan ketidaknyamanan fisik
- 3) Memberi bantuan dalam menyusui
- 4) Memfasilitasi pelaksanaan peran sebagai orangtua
- 5) Melakukan pengkajian bayi selama kunjungan rumah
- 6) Beri suntikan Vitamin K 1mg intramuscular, di paha kiri anetolateral setelah IMD
- 7) Pemeriksaan fisik termasuk tanda vital
- 8) Beri imunisasi Hepatitis B 0,5 ML, intramuscular, di paha kanan anterolateral, kira-kira 1-2 jam setelah pemberian Vitamin K.

Kunjungan neonatal tiga kali (dua kali pada minggu pertama dan satu kali pada 8-28 hari) yaitu pada umur 6-48 jam, umur 3-7 hari, dan umur 8-28 hari (Profil Kesehatan Indonesia, 2014).

## 5. Keluarga Berencana

### a. Definisi keluarga berencana

Keluarga berencana adalah usaha untuk mengukur jumlah dan jarak anak yang diinginkan. Supaya dapat mencapai hal tersebut maka dibuatlah cara atau alternatif untuk mencegah ataupun menunda kehamilan. Kontrasepsi yang reversibel adalah metode kontrasepsi yang dapat dihentikan setiap saat tanpa efek lama dalam mengembalikan kesuburan atau kemampuan untuk memiliki anak. Metode kontrasepsi permanen atau yang kita sebut sterilisasi adalah metode kontrasepsi yang tidak dapat mengembalikan kesuburan karena melibatkan tindakan operasi (Sulistiyawati, 2013).

### b. Tujuan program keluarga berencana

Tujuan umumnya adalah membentuk keluarga kecil sesuai dengan kekuatan sosial ekonomi suatu keluarga, dengan cara pengaturan kelahiran anak agar diperoleh keluarga bahagiadan sejahtera yang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya.

### c. Manfaat program keluarga berencana

#### 1) Ibu

- a) Tercegahnya kehamilan yang berulang kali dalam jangka waktu yang terlalu pendek

- b) Meningkatkan kesehatan mental dan sosial yang dimungkinkan oleh adanya waktu yang cukup untuk mengasuh anak dan beristirahat

2) Suami

Dengan memberikan kesempatan suami agar dapat melakukan hal berikut :

- a) Memperbaiki kesehatan fisik
- b) Mengurangi beban ekonomi

3) Seluruh keluarga

Dilaksanakannya program keluarga berencana dapat meningkatkan kesehatan fisik, mental, dan sosial setiap anggota keluarga dan bagi anak dapat memperoleh kesempatan yang lebih besar dalam hal pendidikan dan kasih sayang orang tuanya (Sulistiyawati, 2013).

d. Ruang lingkup keluarga berencana

- 1) Keluarga berencana
- 2) Kesehatan reproduksi remaja
- 3) Ketahanan dan pemberdayaan keuarga
- 4) Penguatan kelembagaan keluarga kecil berkualitas
- 5) Kserasian kebijakan penduduk
- 6) Pengelola SDM aparatur
- 7) Penyelenggaraan pimpinan kenegaraan dan pemerintahan
- 8) Peningkatan pengawasan dan akuntabilitas aparatur negara (Sulistiyawati, 2013)

e. Metode Kontrasepsi

1) Metode sederhana

a) Metode sederhana tanpa alat

1) Metode suhu basal

Suhu basal dicatat dengan teliti setiap hari. Suhu basal diukur waktu pagi setelah bangun tidur dan sebelum melakukan aktifitas.

2) Metode kalender

Yaitu tidak melakukan hubungan pada masa subur istri

3) Metode lendir serviks

Metode ovulasi didasarkan pada pengenalan terhadap perubahan lendir serviks selama siklus menstruasi yang menggambarkan masa subur dalam siklus dan waktu fertilitas dalam masa subur.

4) Metode simotermal

Masa subur dapat ditentukan dengan mengamati suhu tubuh dan lendir serviks.

5) Metode koitus interuptus

Alat kelamin pria dikeluarkan sebelum ejakulasi sehingga sperma tidak masuk dalam vagina.

b. Metode sederhana dengan alat

1) Kondom

Menghalangi masuknya sperma kedalam vagina sehingga pembuahan dapat dicegah

2) Kondom untuk wanita

Terbuat dari lapisan poliuretal tipis dengan cincin yang fleksibel dan dapat digerakan pada ujung yang tertutup dimasukaj kedalam vagina.

### 3) Metode kimiawi

Spermisida adalah bahan kimia yang digunakan untuk menonaktifkan atau membunuh sperma (Sulistyawati, 2013).

## 2) Metode modern

### 1) Kotrasepsi hormonal

#### a) Kontrasepsi oral

##### (1) Jenis

- a. Monofasik: pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormone aktif ekstrogen/progestin (E/P) dalam dosis yang sama, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif.
- b. Bifasik: pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormone aktif ekstrogen/progestin (E/P) dalam dosis yang berbeda, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif.
- c. Tifasik: pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormone aktif ekstrogen/progestin (E/P) dalam dosis yang berbeda, dengan tiga tablet tanpa hormon aktif.

##### (2) Keuntungan

- a. Memiliki evektifitas yang inggi
- b. resiko terhadap kesehatan sangat kecil
- c. tidak mengganggu hubungan seksual
- d. siklus haid menjadi teratur

- e. dapat digunakan jangka panjang
- f. mudah dihentikan setiap saat
- g. kesuburan segera kembali
- i. dapat digunakan sebagai konsepsi darurat
- j. dapat membantu mencegah kehamilan ektopik

(3) Keterbatasan

- a. mahal dan membosankan karena harus setiap hari
- b. mual
- c. perdarahan bercak
- d. pusing
- e. nyeri payudara
- f. krsiksn berat badan
- g. berhenti haid
- i. tidak untuk ibu menyusui
- j. dapat mrningkatkan tekanan darah

b) Suntik/injeksi

(1) Jenis

- a. Depo mendroksi progesterone asetat (DMPA), mengandung 150 mg DMPA yang diberikan setiap tiga bulan dengan cara disuntukan IM ( di daerah bokong).
- b. Depo neoresisteron enantat (Depo Noriserat), mengandung 200 mg neretindron enantat, diberikan setiap dua bulan dengan cara IM.

(2) Keuntungan

- a. sangat efektif
- b. pencegahan kehamilan jangka panjang
- c. tidak berpengaruh pada hubungan suami istri
- d. tidak memiliki pengaruh terhadap asi
- e. efek samping sedikit

(3) Keterbatasan

- a. sering ditemukan gangguan haid
- b. harus kembali untuk disuntik
- c. tidak dapat dihentikan sewaktu-waktu
- d. sering menimbulkan efek berat badan
- e. terlambat kembali kesuburan
- f. terjadinya perubahan pada lipid serum dengan penggunaan jangka panjang
- g. gangguan jangka panjangnya yaitu sedikit menurunkan kepadatan tulang

c) Subkutis/implant

(1) Jenis

- a. *Norplant*. Lama kerjanya lima tahun
- b. *Implanon*. Lama kerjanya tiga tahun
- c. *Jedena dan indoplant* Lama kerjanya tiga tahun

(2) Keuntungan

- a. Daya guna tinggi
- b. Perlindungan jangka panjang
- c. Tidak memerlukan pemeriksaan dalam
- d. Bebas dari pengaruh estrogen
- e. Tidak mengganggu aktifitas seksual
- f. Tidak mengganggu produksi ASI
- g. Klien hanya perlu control
- h. Dapat dicabut setiap saat sesuai dengan kebutuhan

(3) Keterbatasan

- a. Nyeri kepala
- b. Penurunan BB
- c. Nyeri payudara
- d. Perasaan mual
- e. Pusing kepala
- f. Perubahan perasaan (*mood*)
- g. Membutuhkan tindakan minor untuk pencabutan
- i. Terjadinya kehamilan ektopok sedikit lebih tinggi

d) *Intra-Uterine Device* (IUD/AKDR)

(1) Mekanisme kerja

Tembaga konsentrasi kecil dalam rongga uterus selain menimbulkan reaksi radang seperti pada AKDR biasanya juga menghambat khasiat

anhydrase karbon dan fosfatase alkali. AKDR yang mengeluarkan hormone sehingga menghambat sperma.

(2) Daya guna

Daya guna teoritis dan daya guna pemakaian hampir sama (1-5 kehamilan per 100 wanita per tahun)

(3) Waktu pemasangan AKDR

Waktu pemasangan AKDR dilakukan selama siklus haid, namun bidan harus benar-benar yakin tentang riwayat hubungan seksual dan penggunaan kontrasepsi klien sebelum membuat keputusan untuk memasang AKDR pada saat menstruasi atau beberapa hari kemudian (Sulistawati, 2013)

3) Kontrasepsi Mantap

1) Tubektomi (metode operasi wanita - MOW)

Tubektomi adalah setiap tindakan yang dilakukan pada kedua saluran telur wanita yang mengakibatkan orang yang bersangkutan tidak akan mendapat keturunan lagi. Tindakan tersebut awalnya disebut sterilisasi, dilakukan terutama atas indikasi medis, misalnya kelainan jiwa, kemungkinan kehamilan yang membahayakan jiwa ibu serta penyakit keturunan. Meledaknya jumlah penduduk dunia telah mengubah konsep ini sehingga tindakan tersebut kini dilakukan untuk membatasi jumlah anak (Sulistawati, 2013)

## 2) Vasektomi (metode operasi pada pria – MOP)

Vasektomi adalah metode kontrasepsi untuk laki-laki yang tidak ingin punya anak lagi. Memerlukan prosedur bedah untuk melakukan vasektomi sehingga diperlukan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan tambahan lain untuk memastikan apakah klien sesuai untuk menggunakan metode ini (Afandi, 2014)

### B. Tinjauan Asuhan Kebidanan

Berdasarkan KEPMENKES RI nomor:932/menkes/SK/VII/2007

#### 1. Standar I : Pengkajian

##### a. Pernyataan standar

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

##### b. Kriteria pengkajian

- 1) Data tepat, akurat dan lengkap
- 2) Terdiri dari Data Subjektif (hasil anamnesa: biodata, keluhan, riwayat obstetric, riwayat kesehatan, dan latar belakang sosial budaya)
- 3) Data Objektif (hasil pemeriksaan fisik, psikologis dan pemeriksaan penunjang)

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

##### a. Pernyataan standar

Bidan menganalisa data yang diperoleh pada pengkajian, menginterpretasikannya secara akurat dan logis untuk menegakan diagnose dan masalah kebidanan yang tepat.

b. Kriteria pengkajian

- 1) Diagnosa sesuai dengan nomenklatur kebidanan
- 2) Masalah dirumuskan oleh kondisi klien
- 3) Dapat disesuaikan dengan asuhan kebidanan secara mandiri, kolaborasi, dan rujukan

3. Standar III : perencanaan

a. Pernyataan standar

Bidan merencanakan asuhan kebidanan berdasarkan diagnose dan masalah yang ditegakkan.

b. Kriteria pernyataan

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

4. Standar IV : Implementasi

a. Pernyataan standar

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

b. Kriteria pernyataan

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

5. Standar V : Evaluasi

a. Pernyataan standar

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

b. Kriteria pernyataan

- 1) Penilaian dilakukan segera setelah selesai melaksanakan asuhan sesuai kondisi klien.
- 2) Hasil evaluasi segera dicatat dan dikomunikasikan pada klien dan atau keluarga
- 3) Evaluasi dilakukan sesuai dengan standar tindak lanjut
- 4) Hasil evaluasi ditindaklanjuti sesuai dengan kondisi klien/pasien.

6. Standar VI : Pencatatan asuhan kebidanan

a. Pernyataan standar

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

b. Kriteria pernyataan

- 1) Pencatatan dilakukan segera setelah melaksanakan asuhan pada formulir yang tersedia (Rekam medis, KMS, Status pasien, Buku KIA).
- 2) Ditulis dalam bentuk catatan perkembangan SOAP.
- 3) S adalah data subjektif, mencatat hasil anamnesa
- 4) O adalah data objektif, mencatat hasil pemeriksaan.
- 5) A adalah analisis, mencatat diagnose dan masalah kebidanan
- 6) P adalah pelaksanaan, mencatat seluruh perencanaan dan penatalaksanaan yang sudah dilakukan seperti tindakan antisipatif, tindakan segera, tindakan secara komprehensif; penyuluhan, kolaborasi, evaluasi/follow up, dan rujukan.

## C. Aspek Hukum

### 1. Landasan Hukum Kewenangan Bidan

Berdasarkan PERMENKES RI nomor 28 tahun 2017 tentang izin penyelenggaraan praktik bidan:

Pasal 18 menjelaskan dalam penyelenggaraan praktik bidan, bidan memiliki kewenangan untuk memberikan pelayanan kesehatan ibu, pelayanan kesehatan anak, pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana.

Pasal 19 dijelaskan pelayanan kesehatan ibu sebagaimana meliputi pelayanan konseling pada masa sebelum hamil antenatal pada kehamilan normal, persalinan normal, ibu nifas normal, ibu menyusui dan konseling masa antara dua kehamilan.

Pasal 20 dijelaskan bidan dalam memberikan pelayanan anak sebagaimana berwenang melakukan pelayanan neonatal esensial, penanganan kegawatdaruratan, dilanjutkan dengan rujukan, pemantauan tumbuh kembang bayi, anak balita dan anak prasekolah dan konseling dan penyuluhan.

Pasal 21 dijelaskan bidan dalam memberikan pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana meliputi penyuluhan dan konseling kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana, dan pelayanan kontrasepsi oral, kondom dan suntikan,

2. Wewenang bidan berdasarkan PERMENKES RI nomor 28 tahun 2017 tentang izin dan penyelenggaraan praktik bidan yang berisi tentang izin dan penyelenggaraan praktik bidan

Pasal 18 menjelaskan dalam penyelenggaraan praktik kebidanan, bidan memiliki wewenang untuk memberikan pelayanan kesehatan ibu meliputi pelayanan konseling pada masa sebelum hamil, antenatal pada kehamilan normal, persalinan normal, ibu nifas normal, ibu menyusui dan konseling mada antara dua kehamilan. Pelayanan kesehatan anak meliputi pelayanan neonatal esensial, penanganan kegawatdaruratan, dilanjutkan dengan rujukan, pemantauan tumbuh kembang bayi, anak balita, anak prasekolah, dan konseling dan penyuluhan. Pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana meliputi penyuluhan dan konseling kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana, dan pelayanan kontrasepsi oral, kondom, dan suntikan.

3. Undang-Undang nomor 4 tahun 2019 tentang kebidanan pasal 47, Dalam penyelenggaraan Praktik Kebidanan, Bidan dapat berperan sebagai:
  - 1) Pemberi pelayanan kebidanan;
  - 2) Pengelola pelayanan kebidanan;
  - 3) Penyuluh dan konseler;
  - 4) Pendidik, pembimbing, dan fasilitator klinik;
  - 5) Penggerak peran serta masyarakat dan pemberdayaan petempunan; dan/atau
  - 6) Peneliti.