

# *Fisiologis Kehamilan & Persalinan*

*Panduan Praktis*



Dina Arihta Tarigan, SST, MKM

# **PANDUAN PRAKTIS FISIOLOGIS KEHAMILAN DAN PERSALINAN**

Dina Arihta Tarigan, SST, M.KM  
Indah Elisabet. S



**Zenawa Media Giditama**

**SANKSI PELANGGARAN PASAL 113 UNDANG-UNDANG NOMOR  
28 TAHUN 2014 TENTANG HAK CIPTA**

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/ atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/ atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

**Dipersembahkan untuk:**



# **Panduan Praktis Fisiologis Kehamilan Dan Persalinan**

---

Dina Arihta Tarigan, SST, M.KM  
Indah Elisabet. S

Editor : Indah Elisabet. S  
Penyelaras : Lia Kurniawati Siddiq  
Penata Letak : Tim Zenawa  
Desain Cover : Tim Zenawa  
ISBN : 978-623-7306-65-8  
Ukuran : 14 x 21

Cetakan : Cetakan ke-1 Agustus 2020



Diterbitkan oleh Zenawa Media Giditama  
Madison Square SHC  
Jl Raya Kota Wisata Ciangsana Gunung Putri Bogor  
Jawa Barat 16968  
E-mail: [netizenawa@gmail.com](mailto:netizenawa@gmail.com)

# KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan buku yang berjudul “**Panduan Praktis Fisiologis Kehamilan dan Persalinan**”.

Dalam penyusunan buku ini, penulis banyak mendapatkan dukungan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam rangka penyelesaian buku ini.

Dalam penyusunan buku ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Penulis berharap buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan profesi bidan khususnya.

Jakarta, Agustus 2020

(Dina Arihta T, SST, M.KM)



# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>XX</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	2
<b>BAB II TINJAUAN LITERATUR.....</b>	<b>6</b>
2.1. Kehamilan.....	7
2.1.1 Definisi Kehamilan.....	7
2.1.2 Fisiologi Kehamilan.....	7
2.1.3 Tanda dan Gejala Kehamilan.....	8
2.1.4 Perubahan Fisologi Pada Kehamilan.....	13
2.1.5 Perubahan Psikologis Kehamilan.....	21
2.1.6 Tanda Bahaya Kehamilan.....	24
2.1.7 Ketidaknyamanan Pada Kehamilan.....	26
2.1.8 Kunjungan Antenatal Care.....	31
2.1.9 Penatalaksanaan dalam Kehamilan.....	37
2.1.10 Tahap Pemeriksaan.....	41
2.2 Persalinan.....	42
2.2.1 Pengertian Persalinan.....	42
2.2.2 Fisiologi Persalinan.....	48
2.2.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Persalinan.....	53
2.2.4 Perubahan dalam Proses Persalinan.....	56



## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

2.2.5 Tahapan Persalinan.....	60
2.2.6 60 Langkah Asuhan Persalinan Normal.....	64
2.2.7 Inisiasi Menyusu Dini.....	69
2.2.8 Patograf.....	70
2.3 Bayi Baru Lahir.....	77
2.3.1 Definisi Bayi Baru Lahir.....	77
2.3.2 Perubahan Fisiologi Bayi Baru Lahir.....	77
2.3.3 Tanda-Tanda Bayi Baru Lahir Normal.....	78
2.3.4 Refleks-Refleks Bayi Normal.....	79
2.3.5 Tanda Bahaya Bayi Baru Lahir.....	80
2.3.6 Imunisasi.....	81
2.4 Masa Nifas.....	87
2.4.1 Definisi Masa Nifas.....	87
2.4.2 Perubahan Fisiologis pada Ibu Nifas.....	87
2.4.3 Perubahan Psikologis pada Masa Nifas.....	88
2.4.4 Tanda-Tanda Bahaya pada Ibu Nifas.....	89
2.4.5 Kebijakan Program Nasional Masa Nifas.....	90
2.4.6 Penatalaksanaan Ibu Nifas.....	91
2.5. Keluarga Berencana.....	94
2.5.1 Pengertian Keluarga Berencana.....	94
2.5.2 Macam-Macam Keluarga Berencana dan Cara Kerjanya.....	95
2.5.3 Indikasi dan Kontra Indikasi.....	100
2.5.4 Efek Samping .....	105
2.6. Dokumentasi.....	107
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>109</b>
<b>PROFIL PENULIS.....</b>	<b>111</b>

# DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Imunisasi TT Pada Ibu hamil	34
2.2 Karakteristik Persalinan Sesungguhnya dan Persalinan Semu	52
2.3 Macam-Macam Imunisasi dan Waktu Pemberian	86

# DAFTAR LAMPIRAN

1. Partograf	75
2. Riwayat Hidup	111

# 1

## PENDAHULUAN



### 1.1 Gambaran Umum Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia

*World Health Organization* menyatakan bahwa sehat adalah suatu keadaan kondisi fisik, mental, dan kesejahteraan sosial yang merupakan suatu kesatuan dan bukan hanya bebas dari penyakit atau kecacatan. Kesehatan adalah kebutuhan dasar modal utama untuk hidup, sehingga kesehatan merupakan hak asasi manusia. Manusia berhak untuk hidup dan memiliki derajat kesehatan yang memadai.<sup>1</sup>

Masalah kesehatan yang tidak merata ternyata merupakan masalah yang terdapat di banyak negara, khususnya di negara-negara berkembang. Dalam hubungan ini pada pertengahan dasawarsa 70 berkembang gagasan yang disponsori oleh *World Health Organization* yang pokoknya memberi pelayanan kesehatan yang merata untuk masyarakat dengan partisipasi masyarakat.<sup>2</sup>

Keberhasilan pelayanan kesehatan di suatu negara dapat dilihat dari tinggi atau rendahnya Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di negara tersebut. Oleh sebab itu, pertolongan persalinan yang aman oleh tenaga kesehatan menjadi indikator dalam penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB).<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> WHO. Ilmu Kesehatan. 2013

<sup>2</sup> Prawirohardjo S. Ilmu Kebidanan. Yogyakarta, 2000

<sup>3</sup> Manuaba. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB EGC. Jakarta. 2012

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

Salah satu upaya dalam menurunkan masalah kematian ibu adalah *safe motherhood* yang telah dilakukan sejak tahun 1987. Program ini dinyatakan dalam 4 pilar yaitu keluarga berencana, pelayanan antenatal, persalinan aman, serta pelayanan *obstetric* neonatal esensial/emergensi dan diperlukan sasaran agar empat kejadian terlalu muda, terlalu tua, terlalu sering hamil, dan terlalu banyak anak dan tiga terlambat yaitu terlalu lambat mengambil keputusan dalam keluarga, terlambat untuk mencapai fasilitas kesehatan, terlambat mendapat pertolongan yang dibutuhkan.<sup>4</sup>

Menurut WHO pada hari kesehatan sedunia menyatakan *safe motherhood* merupakan upaya global untuk mencegah/menurunkan kematian ibu dengan slogan: "*Making Pregnancy Safer*". Dari '*lessons learned*' dalam pelaksanaan program *safe motherhood* ada 3 pesan kunci dalam MPS yaitu (1) setiap persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan terlatih, (2) setiap komplikasi *obstetric* dan neonatal mendapat penanganan adekuat, dan (3) setiap perempuan usia subur mempunyai akses terhadap pencegahan kehamilan yang tidak diinginkan dan penanganan komplikasi keguguran.

Di Indonesia sendiri menurut Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (*SDKI, 2012*), rata-rata angka kematian Ibu (AKI) tercatat mencapai 359 per 100 ribu kelahiran hidup. Rata-rata kematian ini jauh lebih

---

<sup>4</sup> Prawirohardjo Sarwono, Ilmu Kebidanan II. Yogyakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.2014

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

bertambah dibanding hasil SDKI 2012 yang mencapai 359 per 100 ribu.<sup>5</sup>

Sedangkan Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia adalah yang tertinggi dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya. Dari hasil SDKI tahun 2012 Angka Kematian Bayi (AKB) adalah 32 kematian per 1000 kelahiran hidup dan tahun 2007 Angka Kematian Bayi (AKB) adalah 23 per 1000 kelahiran hidup. Penyebab kematian bayi baru lahir salah satunya disebabkan oleh asfiksia (27%).<sup>6</sup>

Bidan sebagai tenaga kesehatan yang mempunyai peran penting dalam menurunkan AKI dan AKB sebagai ujung tombak terciptanya generasi yang sehat, andal, kuat, dan cerdas. Bidan diharapkan dapat melakukan asuhan kebidanan secara komprehensif, mulai dari kehamilan, persalinan, BBL, dan nifas.<sup>7</sup>

Untuk itu diperlukan tenaga kesehatan khususnya Bidan Profesional yang memiliki kemampuan dan keterampilan yang cekatan untuk memberikan asuhan selama periode kehamilan, persalinan, nifas, dan BBL. Pemantauan asuhan kebidanan yang komprehensif dan pendokumentasian yang tepat sangat dibutuhkan untuk meningkatkan derajat kesehatannya, sehingga perawatan dan pelayanan kebidanan dapat diberikan sejalan dengan

---

<sup>5</sup> Badan Pusat Statistik . SDKI (Survey Demografi Kesehatan Indonesia).2012

<sup>6</sup> Badan Pusat Statistik. SDKI (Survey Demografi Kesehatan Indonesia).2012

<sup>7</sup> Saifuddin Ab, dkk. Panduan praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.2012

## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

tingkat kesadaran dan pengetahuan ibu tentang kondisi kesehatannya, untuk dapat meningkatkan derajat kesehatan ibu dan anak diharapkan bidan mampu memberikan asuhan dan manajemen kebidanan yang komprehensif dan profesional.



# 2

## TINJAUAN LITERATUR



## 2.1 Kehamilan

### 2.1.1 Definisi Kehamilan

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi 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 pertama 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). (Sarwono prawiharjo, 2014: 213). Kehamilan adalah mulai dari ovulasi sampai partus lamanya 280 hari (40 minggu) dan tidak lebih dari 300 hari (43 minggu). (Rukiyah, 2013:2).

Pembagian kehamilan dibagi dalam 3 trimester:

1. Trimester pertama, dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan (0-12 minggu).
2. Trimester kedua dari bulan keempat sampai bulan keenam (13-27 minggu).
3. Trimester ketiga dari bulan ketujuh sampai bulan kesembilan (28-40 minggu).

### 2.1.2 Fisiologi kehamilan

Setiap bulan, saat ovulasi seorang wanita melepaskan 1 atau 2 sel telur (*ovum*) dari indung telur (*ovarium*), yang ditangkap oleh umbai-umbai (*fimbriae*)

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

dan masuk ke dalam saluran telur. Sewaktu persetubuhan, cairan semen tumpah ke dalam vagina dan berjuta-juta sel mani (*sperma*) bergerak memasuki rongga rahim lalu masuk ke saluran telur.

Pembuahan sel telur oleh sperma biasanya terjadi di bagian tuba uterina yang menggelembung. Di sekitar sel telur, banyak berkumpul sperma yang mengeluarkan rasi untuk mencairkan zat-zat yang melindungi ovum. Kemudian pada tempat yang paling mudah dimasuki, masuklah satu sel mani untuk kemudian bersatu dengan sel telur. Peristiwa tadi disebut pembuahan (*konsepsi=fertilisasi*).

Ovum yang telah dibuahi segera membelah diri sambil bergerak menuju ruang rahim. Ovum yang telah dibuahi tadi kemudian melekat pada mukosa rahim untuk selanjutnya bersarang di ruang rahim. Peristiwa tersebut disebut nidasi (*implantasi*). Dari pembuahan sampai nidasi, diperlukan waktu kira-kira 6-7 hari. Untuk menyuplai darah dan zat-zat makanan bagi mudigah dan janin, dipersiapkan uri (plasenta). Jadi, dapat dikatakan bahwa untuk setiap kehamilan harus ada ovum (sel telur), *spermatozoa* (sel mani), pembuahan (*konsepsi=fertilisasi*), nidasi dan plasentasi. (*Sinopsis Obstetri, 2012*).

### 2.1.3 Tanda dan Gejala Kehamilan

Menentukan kehamilan yang sudah lanjut tidak sukar, tetapi menentukan kehamilan awal sering kali tidaklah mudah, terutama bila pasien baru mengeluh

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

terlambat haid beberapa minggu saja. Keadaan ini akan lebih sulit lagi bila pasien sengaja menyembunyikan kehamilannya, misal *unwanted pregnancy* atau sebaliknya pada orang yang sangat ingin hamil. Akhirnya semua ini bergantung pada kemampuan bidan untuk mengenal tanda dan gejala kehamilan ditambah dengan interpretasi hasil pemeriksaan laboratorium. Secara klinis tanda-tanda kehamilan dapat dibagi dalam 2 kategori besar yaitu tanda yang tidak pasti / probable signs dan tanda-tanda pasti hamil. (Yuni Kusmiati dkk, 2009:93).

### 1. Tanda Kehamilan Pasti

Indikator pasti hamil adalah penemuan-penemuan keberadaan janin secara jelas dan hal ini tidak dapat dijelaskan dengan kondisi kesehatan lain.

#### a. Denyut Jantung Janin

Dapat didengar dengan stetoskop leanec pada minggu 17-18. Pada orang yang gemuk, lebih lambat. Dengan stetoskop ultrasonik (dopler), DJJ dapat didengarkan lebih awal lagi, sekitar minggu ke-12. Melakukan auskultasi pada janin bisa juga mengidentifikasi bunyi-bunyi yang lain, seperti: bising tali pusat, bising uterus dan nadi ibu. (Yuni Kusmiyati dkk, 2009:97)

### 2. Palpasi

Gerakan janin bermula pada usia kehamilan 12 minggu, tetapi baru dapat dirasakan oleh ibu pada

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

usia kehamilan 16-20 minggu karena pada usia kehamilan ini dinding uterus mulai menipis sehingga ketika janin menggerakkan tangan atau kakinya ibu dapat merasakan. (Sarwono Prawiharjo, 2014 : 219)

### 3. Tanda Mungkin Kehamilan

#### a. Amenorhea

Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan *folikel de graaf* dan ovulasi. Wanita harus mengetahui tanggal hari pertama haid terakhir (HT) supaya dapat ditafsir umur kehamilan dan tafsiran tanggal persalinan (TTP), yang dihitung dengan menggunakan rumus dari Naegle: TTP (hari HT +7) dan (bulan -3) dan (tahun HT +1). (Mochtar, 2011).

#### b. Mual dan Muntah (emesis)

Mual dan muntah merupakan gejala yang umum, mulai dari rasa tidak enak sampai muntah yang berkepanjangan. Dalam kedokteran sering dikenal *morning sickness* karena munculnya seringkali pagi hari. Mual dan muntah diperberat oleh makanan yang baunya menusuk dan juga oleh emosi penderita yang tidak stabil. Untuk mengatasinya penderita perlu diberi makanan-makanan yang ringan, mudah dicerna dan jangan lupa menerangkan bahwa keadaan ini masih dalam batas normal orang hamil. Bila berlebihan dapat pula diberikan obat-obat anti muntah.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- c. Mastodinia  
Mastodinia adalah rasa kencang dan sakit pada payudara disebabkan payudara membesar. Vaskularisasi bertambah, asinus dan duktus berproliferasi karena pengaruh estrogen dan progesteron.
- d. Quickening  
Quickening adalah persepsi gerakan janin pertama, biasanya disadari oleh wanita pada kehamilan 18-20 minggu.
- e. Keluhan kencing  
Frekuensi kencing bertambah dan sering kencing malam, disebabkan karena desakan uterus yang membesar dan tarikan oleh uterus kekrania.
- f. Konstipasi  
Ini terjadi karena efek relaksasi progesteron atau juga karena perubahan pola makan.
- g. Perubahan temperatur basal  
Kenaikan temperatur basal dari lebih dari 3 minggu biasanya merupakan tanda telah terjadinya kehamilan.
- h. Perubahan warna kulit  
Perubahan ini antara lain chloasma yakni warna kulit yang kehitam-hitaman pada dahi, punggung hidung dan kulit daerah tulang pipi, terutama pada wanita dengan warna kulit tua. Biasanya muncul setelah kehamilan 16 minggu. Pada daerah aerola dan puting payudara, warna kulit menjadi lebih hitam. Perubahan-

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

perubahan ini disebabkan oleh stimulasi MSH (*Melanocyte Stimulating Hormone*).

- i. Perubahan payudara  
Akibat stimulasi prolaktin dan HPL, payudara mensekresi kolustrum, biasanya setelah kehamilan lebih dari 16 minggu.
- j. Perubahan pada uterus  
Uterus mengalami perubahan pada ukuran, bentuk, dan konsistensi. Uterus berubah menjadi lunak, bentuknya globuler. Teraba ballotement, tanda ini muncul pada minggu ke 16-20, setelah rongga rahim mengalami obliterasi dan cairan amnion cukup banyak.
- k. Tanda piskacek's  
Terjadinya pertumbuhan yang asimetris pada bagian uterus yang dekat dengan implantasi plasenta. (*Yuni Kurniasih dkk, 2009:95*).

Perubahan-Perubahan pada serviks:

- Tanda hegar  
Tanda ini berupa pelunakan pada daerah isthmus uteri, sehingga daerah tersebut pada penekanan mempunyai kesan lebih tipis dan uterus mudah difleksikan dapat diketahui melalui pemeriksaan bimanual. Tanda ini terlihat pada minggu ke-6, dan menjadi nyata pada minggu ke 7-8.
- Tanda Goodell's  
Diketahui melalui pemeriksaan bimanual. Serviks terasa lebih lunak. Penggunaan

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

kontrasepsi oral juga dapat memberikan dampak ini.

- Tanda Chandwick  
Dinding vagina mengalami kongesti, warna kebiruan atau keunguan pada vulva, vagina, dan serviks.
- Tanda Mc Donald  
Fundus uteri dan serviks bisa dengan mudah difleksikan satu sama lain dan tergantung pada lunak atau tidaknya jaringan isthmus.
- Terjadi pembesaran abdomen  
Pembesaran perut menjadi nyata setelah minggu ke-16, karena pada saat itu uterus telah keluar dari rongga pelvis dan menjadi organ rongga perut.
- Kontraksi uterus  
Tanda ini muncul belakang dan pasien mengeluh perutnya kencang, tetapi tidak disertai rasa sakit.
- Pemeriksaan tes biologis kehamilan  
Pada pemeriksaan ini hasilnya positif, dimana kemungkinan positif palsu. (Yuni Kurniasih dkk,2009:97)

### 2.1.4 Perubahan Fisiologi Pada Kehamilan

Dengan terjadinya kehamilan maka seluruh sistem genitalia wanita mengalami perubahan, sehingga dapat menunjang perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim. Plasenta dalam perkembangannya mengeluarkan *hormon somatomamotropin*, estrogen



## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

dan progesteron yang menyebabkan perubahan pada bagian-bagian tubuh. (*Manuaba, 2012:85*)

Adaptasi anatomi dan fisiologi serta biokimiawi yang terjadi pada wanita selama masa kehamilan yang pendek itu begitu besar. Perubahan-perubahan tersebut segera terjadi setelah fertilisasi dan berlanjut sepanjang kehamilan. Perubahan akibat kehamilan dialami seluruh tubuh wanita yaitu:

### **1. 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 g dan mempunyai kapasitas 10 ml atau kurang. Selama kehamilan, uterus akan berubah menjadi suatu organ yang mampu menampung janin, plasenta, cairan amnion rata-rata pada akhir kehamilan volume totalnya mencapai 5 L bahkan dapat mencapai 20 L atau lebih dengan berat rata-rata 1100 g.

Pembesaran uterus meliputi peregangan dan penebalan sel-sel otot, sementara produksi miosit yang baru sangat terbatas. Bersamaan dengan hal itu terjadi akumulasi jaringan ikat dan elastik,

## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

terutama pada otot bagian luar. Kerjasama tersebut akan meningkatkan kekuatan dinding uterus. Daerah korpus pada bulan-bulan pertama akan menebal, tetapi seiring dengan bertambahnya usia kehamilan akan menipis. Pada akhir kehamilan ketebalannya berkisar 1,5 cm bahkan kurang. (*Sarwono Prawiharjo, 2014:175*).

Rahim atau uterus yang semula besarnya sejempol atau beratnya 30 gram akan mengalami hipertrofi dan hiperlasia, sehingga menjadi berat seberat 1000 gram saat akhir kehamilan. (*Manuaba, 2012 :85*)

### **2. Serviks**

Satu bulan setelah konsepsi serviks akan menjadi lebih lunak dan kebiruan. Perubahan ini terjadi akibat penambahan vaskularisasi dan terjadinya edema pada seluruh serviks, bersamaan dengan terjadinya hipertropi dan hiperplasia pada kelenjar-kelenjar serviks.

### **3. Vagina**

Vagina dan vulva mengalami peningkatan pembuluh darah karena pengaruh estrogen sehingga tampak makin berwarna merah dan kebiru-biruan. (Tanda Chandwick). (*Manuaba, 2012:92*).

### **4. Ovarium**

Proses ovulasi selama kehamilan akan terhenti dan pematangan folikel baru juga ditunda. Hanya satu

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

korpus luteum yang dapat ditemukan di ovarium. Folikel ini akan berfungsi maksimal selama 6-7 minggu awal kehamilan dan setelah itu akan berperan sebagai penghasil progesteron dalam jumlah yang relatif minimal. (*Prawirohadjo, 2010*).

### 5. Payudara

Payudara mengalami pertumbuhan dan perkembangan sebagai persiapan pemberian ASI pada saat laktasi. Perkembangan payudara tidak dapat dilepaskan dari pengaruh hormon saat kehamilan, yaitu estrogen, progesteron, dan somatomamotrofin. (*Manuaba, 2012: 92*).

Fungsi hormon mempersiapkan payudara untuk pemberian ASI dijabarkan sebagai berikut:

#### a. Estrogen berfungsi :

- 1) Menimbulkan hipertrofi sistem saluran payudara.
- 2) Menimbulkan penimbunan lemak dan air serta garam sehingga payudara tampak makin besar.
- 3) Tekanan serat saraf akibat penimbunan lemak, air dan garam menyebabkan rasa sakit pada payudara.

#### b. Progesteron berfungsi :

- 1) Mempersiapkan asinus sehingga dapat berfungsi.
- 2) Meningkatkan jumlah sel asinus.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

### c. Somatomamotrofin :

- 1) Mempengaruhi sel asinus untuk membuat kasein, laktalbumin, dan laktoglobulin.
- 2) Penimbunan lemak di sekitar alveolus payudara.
- 3) Merangsang pengeluaran kolostrum pada kehamilan. (*Manuaba, 2012 : 92*)

### d. Sirkulasi Darah Ibu

Peredaran darah ibu dipengaruhi beberapa faktor, antara lain:

- 1) Meningkatkan kebutuhan sirkulasi darah sehingga dapat memenuhi kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim.
- 2) Terjadinya hubungan langsung antara arteri dan vena pada sirkulasi retroplasenter.
- 3) Pengaruh hormon estrogen dan progesteron makin meningkat.

Akibat dari faktor tersebut dijumpai beberapa perubahan peredaran darah yaitu :

#### 1. 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.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

### 2. Sel darah

Sel darah merah makin meningkat jumlahnya untuk dapat mengimbangi pertumbuhan janin dalam rahim, tetapi pertahanan sel darah tidak seimbang dengan peningkatan volume darah sehingga terjadi hemodilusi yang disertai anemia fisiologis. Jumlah sel darah putih meningkat hingga mencapai 10.000/ml.

### 3. Sistem respirasi

Pada kehamilan, terjadi juga perubahan sistem respirasi untuk dapat memenuhi kebutuhan O<sub>2</sub>. Di samping itu, terjadi desakan diafragma karena dorongan rahim yang membesar pada usia 32 minggu. Sebagai kompensasi terjadinya desakan rahim dan kebutuhan O<sub>2</sub> yang meningkat, ibu hamil akan bernapas lebih dalam sekitar 20 sampai 25% daripada biasanya.

### 4. Sistem pencernaan

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

- Pengeluaran air liur yang berlebihan (hipersalivasi).
- Daerah lambung terasa panas.
- Terjadi mual dan sakit / pusing kepala terutama pagi hari, yang disebut *morning sickness*.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- a. Muntah, yang disebut emesis gravidarum.  
Muntah berlebihan sehingga mengganggu kehidupan sehari-hari, disebut hiperemesis gravidarum.
- b. Progesteron menimbulkan gerak usus makin berkurang dan dapat menyebabkan obstipasi.
- c. Traktus urinarius  
Karena pengaruh desakan hamil muda dan turunnya kepala bayi pada hamil tua, terjadi gangguan miksi dalam bentuk sering berkemih.
- d. Perubahan pada kulit  
Pada kulit terjadi perubahan deposit pigmen dan hiperpigmentasi karena pengaruh *melanophore stimulating hormone* lobus hipofisis anterior dan pengaruh kelenjar suprarenis. Hiperpigmentasi ini terjadi pada striae gravidarum livide atau alba, aerola mammae, papila mammae, linea nigra, pipi (*khoasma gravidarum*). Setelah persalinan striae gravidarum ini akan menghilang.
- e. Metabolisme  
Dengan terjadinya kehamilan, metabolisme tubuh mengalami perubahan dasar, diaman kebutuhan nutrisi makin tinggi untuk pertumbuhan janin dan persiapan memberikan ASI. (*Manuaba, 2012 : 94*).

## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

### **f. Kenaikan berat badan**

Berat badan pada ibu hamil akan bertambah antara 6,5 kg sampai 16,5 kg selama hamil. (Manuaba, 2012).

## **5. Kulit**

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam, dan terkadang mengenai daerah payudara dan paha. Perubahan ini dikenal dengan *strae gravidarum*. Pada banyak perempuan kulit di garis pertengahan kulitnya (*linea alba*) akan berubah menjadi hitam kecoklatan yang disebut dengan *linea nigra*.

Kadang-kadang akan muncul ukuran yang bervariasi pada wajah dan leher yang disebut *cloasma gravidarum*. Adanya peningkatan serum *melanocyte stimulating hormone (MSH)* pengaruh lobus *hipofisis anterior* dan pengaruh kelenjar *suprenalis* pada akhir kedua masih sangat diragukan sebagai penyebabnya. Estrogen Progesteron diketahui mempunyai peran dalam *melanogenesis* dan diduga bisa menjadi faktor pendorongnya. Setelah persalinan *hiperpigmentasi* ini akan menghilang. (Sarwono, 2009).

## **2.1.5 Perubahan Psikologis Kehamilan**

### **1. Pada Kehamilan Trimester 1**

Trimester pertama sering dianggap sebagai periode penyesuaian. Penyesuaian terhadap kenyataan bahwa ia sedang mengandung. Sebagian wanita merasa sedih tentang kenyataan bahwa ia sedang hamil. Kurang lebih 80% wanita mengalami kekecewaan, penolakan, kecemasan, depresi, dan kesedihan. Beberapa wanita telah merencanakan kehamilan atau berusaha keras untuk hamil, merasa senang sekaligus tidak percaya bahwa dirinya telah hamil dan mencari tanda bukti kehamilan pada setiap jengkal tubuhnya.

Pada awal kehamilan, wanita terkadang merasa senang dan sedih. Biasanya juga dipengaruhi oleh rasa lelah, mual, dan sering kencing. Terjadi penurunan terhadap hubungan seksual.

Trimester pertama adalah saat yang paling spesial karena seorang ibu akan menyadari kehamilannya. Selama kehamilan sedapat mungkin wanita hamil harus beradaptasi dengan kondisi psikologisnya. Pada trimester pertama seorang ibu akan selalu mencari tanda-tanda untuk lebih meyakinkan bahwa dirinya memang hamil.

Reaksi psikologis dan emosi timbul pada beberapa wanita, seperti: kecemasan, ketakutan, perasaan panik terhadap kehamilan dan segala akibatnya. Dalam pikiran mereka kehamilan merupakan: ancaman, kegawatan, ketakutan, sampai menjadi bahaya bagi dirinya.



## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

Gambaran respon terhadap rasa tidak pasti: selama beberapa minggu awal kehamilan ibu ragu, apakah ia hamil atau tidak, ia akan menghabiskan banyak waktu untuk membuktikannya dengan cara: perubahan tubuh diamati dengan cermat, mencari tanda-tanda kehamilan, membahas ketidakpastian dengan keluarga dan teman tentang kemungkinan hamil, untuk kapasitasnya mereka melakukan tes kehamilan.

### **2. Pada Kehamilan Trimester II**

Peningkatan rasa memiliki dan mulai dapat kembali pada minat semula, adanya gerakan anak membuat ibu semakin merasakan kehamilan, mulai membayangkan fisik calon bayi dan merancang rencana masa depan untuknya. Trimester kedua dapat dibagi menjadi dua fase, yaitu:

#### **a. Fase prequickening**

Selama akhir trimester pertama dan masa prequickening pada trimester kedua, ibu hamil mengevaluasi lagi hubungannya dan segala aspek di dalamnya dengan ibunya yang telah terjadi selama ini.

Proses yang terjadi dalam masa pengevaluasian kembali ini adalah perubahan identitas dari penerimaan kasih sayang (dari ibunya) menjadi pemberi kasih sayang (persiapan menjadi seorang ibu). Transisi ini memberikan pengertian yang jelas bagi ibu hamil untuk mempersiapkan dirinya sebagai

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

ibu yang memberi kasih sayang kepada anak yang akan dilahirkan.

### **b. Fase Postquickening**

Setelah ibu hamil merasakan quickening, identitas keibuan yang jelas akan muncul. Ibu hamil akan fokus pada kehamilannya dan persiapan menghadapi peran baru sebagai seorang ibu. Perubahan ini bisa menyebabkan kesedihan meninggalkan peran lamanya sebelum kehamilan, terutama pada ibu yang mengalami hamil pertama kali dan wanita karir.

Trimester kedua sering dikenal sebagai periode kesehatan yang baik, yakni periode ketika wanita merasa nyaman dan bebas dari segala ketidaknyamanan yang normal dialami saat hamil. Respon psikologi saat triwulan kedua : konsep abstrak kehamilan menjadi identifikasi nyata, perut membesar, gerakan janin terasa (*quickening*) gerakan ini merupakan peristiwa penting, karena gerakan janin yang lembut ini menandakan bahwa kehidupan terjadi di dalam rahim, dokter dan bidan dapat mendengarkan denyut jantung janin.

### **3. Pada Kehamilan Trimester III**

Trimester tiga sering disebut penantian dengan penuh kewaspadaan. Pada periode ini wanita mulai menyadari kehadiran bayinya sebagai makhluk yang terpisah sehingga ia tidak sabar menanti kehadiran

## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

sang bayi. Perasaan was-was mengingat sang bayi dapat lahir kapan pun membuat berjaga-jaga dan memperhatikan serta menunggu tanda dan gejala persalinan muncul.

Pergerakan janin dan pembesaran uterus menjadi hal yang mengingatkan keberadaan bayi. Wanita mungkin merasa cemas dengan kehidupan bayi dan kehidupannya sendiri seperti apakah bayinya akan lahir normal. (Pantikawati I, 2010).

### **2.1.6 Tanda Bahaya Kehamilan**

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

Enam tanda-tanda bahaya selama periode antenatal adalah :

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

### **1. Perdarahan vagina**

Pada awal kehamilan, perdarahan yang tidak normal adalah merah, perdarahan banyak, atau perdarahan dengan nyeri (berarti abortus, KET, mola hidatosa). Pada kehamilan lanjut, perdarahan yang tidak normal adalah merah, banyak atau sedikit nyeri (berarti plasenta previa atau solusio plasenta)

### **2. Sakit kepala yang hebat**

Sakit kepala yang menunjukkan suatu masalah yang serius adalah sakit kepala yang hebat, yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat. Kadang-kadang, dengan sakit kepala yang hebat tersebut, ibu mungkin menemukan bahwa penglihatannya menjadi kabur atau berbayang. Sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari preeklamsi.

### **3. Nyeri abdomen yang hebat**

Nyeri yang hebat, menetap dan tidak hilang setelah beristirahat. Hal ini bisa berarti appendicitis, kehamilan ektopik, aborsi, penyakit radang panggul, persalinan preterm, gastritis, penyakit kantong empedu, absorpsi plasenta, infeksi saluran kemih, atau infeksi lain.

### **4. Bengkak pada muka tangan atau kaki**

Bengkak bisa menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada muka tangan dan kaki, tidak hilang setelah beristirahat dan disertai dengan keluhan fisik

## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

yang lain. Hal ini dapat merupakan pertanda anemia, gagal jantung atau preeklamsi.

### **5. Bayi tidak bergerak seperti biasanya**

Ibu mulai merasakan gerakan bayinya pada bulan ke-5 atau ke-6, beberapa ibu dapat merasakan gerakan bayinya lebih awal. Jika bayi tidur gerakannya akan melemah. Bayi harus bergerak paling sedikit 3 kali dalam periode 3 jam. Gerakan bayi akan lebih mudah terasa jika ibu berbaring atau beristirahat dan jika ibu makan dan minum dengan baik. (Prawiharjo,2010).

Gejala dan tanda lain yang harus diwaspadai :

- a. Muntah berlebihan yang berlangsung selama kehamilan.
- b. Mengigil atau demam
- c. Ketuban pecah dini atau sebelum waktunya
- d. Uterus lebih besar atau lebih kecil dari usia kehamilan yang sesungguhnya. (Ilmu Kebidanan Prawirohardjo : 2010)

### **2.1.7 Ketidaknyamanan Pada Kehamilan**

#### **1. Morning sickness (mual muntah)**

Biasanya dirasakan pada saat kehamilan dini. Disebabkan oleh respon terhadap hormon dan merupakan pengaruh fisiologi. Untuk penatalaksanaan khusus bisa dengan diet, namun jika vomitas uterus terjadi maka obat-obat antimetik

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

dapat diberikan. Untuk asuhannya berikan nasihat tentang gizi, makan sedikit-sedikit tapi sering, makan makanan yang padat sebelum bangkit dari berbaring, segera melaporkannya jika gejala *vomitus* menetap atau bertambah parah, serta mengingatkan pasien bahwa obat antivomit dapat membuatnya mengantuk.

### 2. Nyeri Ulu Hati

Nyeri ulu hati adalah ketidaknyamanan yang mulai timbul menjelang akhir trimester II dan bertahan hingga trimester III. Penyebab nyeri ulu hati adalah peningkatan jumlah progesteron dan penekanan oleh uterus yang membesar. asuhan dapat dilakukan dengan memberikan nasihat tentang gizi, makan sedikit-sedikit, minum susu, hindari makanan yang pedas, gorengan atau berminyak, tinggikan bagian kepala tempat tidur.

### 3. Konstipasi

wanita yang sebelumnya tidak mengalami konstipasi dapat memiliki masalah ini di trimester ke II atau ke III. Konstipasi merupakan salah satu efek samping yang umum muncul pada penggunaan zat besi atau dapat terjadi karena peningkatan jumlah progesteron. Selain itu, uterus yang membesar dapat menekan usus sehingga terjadi konstipasi. Cara penanganan konstipasi yang paling efektif adalah:

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- Asupan cairan yang adekuat, Minimal 8 gelas perhari
- Konsumsi buah dan jus
- Istirahat yang cukup
- Makan makanan berserat.

### 4. Haemorhoid

Dirasakan pada bulan-bulan terakhir, dan disebabkan karena progesteron serta adanya hambatan arus balik vena. Penatalaksanaan khusus dengan diet, pemberian krim atau supositoria hemorrhoid, reposisi digital, kadang operasi jika terdapat trombusit (kolaborasi dengan dokter). Asuhan yang dapat diberikan dengan nasihat untuk mencegah konstipasi.

### 5. Gejala Pingsan

Disebabkan karena *vasodilatasi hipotensi* atau *hemodilusi*. Yang harus dilakukan adalah dengan menentramkan perasaan pasien, kadang dapat diberikan suplemen zat besi, berbaring jika terasa pening dan singkirkan sebab-sebab yang serius, seperti kelainan jantung preeklamsi, hipoglikemia, anemia. Asuhan yang dapat diberikan dengan nasihat untuk menghindari situasi yang membuat keadaan ini bertambah parah (misalnya panas), menjelaskan penyebabnya, menghindari interval waktu makan yang terlalu lama, menghindari pemakaian pakaian yang terlalu ketat.

## **6. Insomnia**

Karena tekanan pada kandung kemih pada kandung kemih, pruritis, kekhawatiran, gerakan janin yang sering menendang, kram, heartburn. Yang harus dilakukan adalah penyelidikan dan penanganan penyebab, kadang-kadang diperlukan preparat sedativ dan minum susu sebelum tidur dapat membantu. Mengingat kembali nasihat yang diberikan dokter, memastikan bahwa cara-cara sederhana untuk menanggulangi insomnia seperti mengubah suhu dan suasana kamar menjadi lebih sejuk dengan mengurangi sinar yang masuk atau mengurangi kegaduhan. Sebaiknya tidur miring ke kiri atau ke kanan dan beri ganjalan pada kaki, serta mandilah dengan air hangat sebelum tidur yang akan menjadikan ibu lebih santai dan mengantuk.

## **7. Kram Otot Betis**

Untuk penyebab tidak jelas, bisa dikarenakan iskemia transient setempat, kebutuhan akan kalsium (kadaranya rendah dalam tubuh) atau perubahan sirkulasi darah, tekanan pada syaraf di kaki. Asuhan yang dapat diberikan kepada ibu untuk jangan menggunakan sembarang obat tanpa seizin dokter, perbanyak makanan yang mengandung kalsium, menaikkan kaki ke atas, pengobatan simtomatik dengan kompres hangat, masase, menarik jari kaki ke atas.



**8. Buang Air Kecil yang Sering**

Disebabkan karena progesteron dan tekanan pada kandung kemih karena pembesaran rahim atau kepala bayi yang turun ke rongga panggul. Asuhan yang dapat diberikan kepada ibu untuk mengurangi minum setelah makan malam atau minimal 2 jam sebelum tidur, menghindari minum yang mengandung kafein, jangan mengurangi air minum pada siang hari (minimal 8 gelas per hari), dan lakukan senam kegel.

**9. Nyeri Punggung**

Disebabkan oleh progesteron dan relaksin (yang melunakkan jaringan ikat) dan postur tubuh yang berubah serta meningkatnya beban berat yang dibawa dalam rahim. Asuhan yang dapat diberikan kepada ibu untuk memperhatikan postur tubuh (jangan terlalu sering membungkuk dan berdiri serta berjalan dengan punggung dan bahu yang tegak, menggunakan sepatu tumit rendah, hindari mengangkat benda yang berat, memberitahukan cara-cara untuk mengistirahatkan otot punggung, menjelaskan keuntungan untuk mengenakan korset khusus ibu hamil, tidur pada kasur tipis yang di bawahnya ditaruh papan jika diperlukan.

**10. Bengkak pada Kaki**

Dikarenakan adanya perubahan hormonal yang menyebabkan retensi cairan. Yang harus dilakukan adalah dengan segera berkonsultasi dengan dokter

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

jika bengkak yang dialami pada kelopak mata, wajah dan jari yang disertai tekanan darah tinggi, sakit kepala, pandangan kabur (tanda preeklampsia). Kurangi asupan makanan yang mengandung garam, hindari duduk dengan kaki bersilang, gunakan bangku kecil untuk menopang kaki ketika duduk, memutar pergelangan kaki juga perlu dilakukan.

### **11. Sesak Napas**

Terasa pada saat usia kehamilan lanjut (33-36 minggu). Disebabkan oleh pembesaran rahim yang menekan daerah dada. Dapat diatasi dengan senam hamil (latihan pernapasan), pegang kedua tangan di atas kepala yang akan memberi ruang bernapas yang lebih luas.

### **12. Mudah Lelah**

Disebabkan karena perubahan emosional maupun fisik. Yang harus dilakukan adalah dengan mencari waktu untuk beristirahat, jika merasa lelah pada siang hari maka segera tidurlah, hindari tugas rumah tangga yang terlalu berat, cukup mengkonsumsi kalori, zat besi dan asam folat.

*(Rukiyah,2014)*

### **2.1.8 Kunjungan Antenatal Care**

#### **1. Pengertian**

Asuhan antenatal adalah upaya preventif program pelayanan kesehatan obstetrik untuk optimalisasi iuran maternal dan neonatal melalui serangkaian

## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

kegiatan pemantauan rutin selama kehamilan.  
(*Sarwono Prawiharjo, 2014:278*)

### **2. Jadwal Kunjungan Asuhan Antenatal**

Bila kehamilan termasuk risiko tinggi maka jadwal kunjungan harus lebih ketat. Namun bila kehamilan normal jadwal asuhan cukup empat kali. Dalam bahasa program kesehatan ibu dan anak, kunjungan antenatal ini diberi kode angka K yang merupakan singkatan dari kunjungan. Pemeriksaan antenatal yang lengkap adalah K1, K2, K3, dan K4. Hal ini berarti, sekali kunjungan antenatal hingga usia kehamilan 28 minggu, sekali kunjungan antenatal selama kehamilan 28 -36 minggu dan sebanyak dua kali kunjungan antenatal pada usia kehamilan di atas 36 minggu. (*Sarwono Prawiharjo, 2014:279*)

### **3. Tujuan Asuhan Kehamilan**

- a. Mengenal dan menangani penyulit-penyulit yang mungkin dijumpai dalam kehamilan, persalinan, nifas.
- b. Mengenal dan mengobati penyakit-penyakit yang mungkin diderita sedini mungkin.
- c. Menurunkan angka morbiditas, mortalitas ibu dan anak, dan memberikan nasihat-nasihat tentang cara hidup sehari-hari dan keluarga berencana, persalinan, nifas, dan laktasi.  
(*Mochtar,2012*)

#### 4. Standar Asuhan Kehamilan

##### a. Kebijakan Program

Kunjungan antenatal sebaiknya dilakukan paling sedikit 4 kali selama kehamilan.

- 1) Satu kali pada trimester pertama
- 2) Satu kali pada trimester kedua.
- 3) Dua kali pada trimester ketiga.

*(Prawirohardjo, 2014)*

#### 5. Pelayanan / Asuhan Standar Minimal "10T" :

- a. Timbang berat badan dan ukur tinggi badan.
- b. Pemeriksaan Tekanan darah.
- c. Nilai status gizi (ukur lingkar lengan atas).
- d. Pemeriksaan Tinggi fundus uteri (puncak rahim).
- e. Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ).
- f. Skrining status imunisasi Tetanus dan berikan imunisasi Tetanus Toksoid (TT) bila diperlukan.
- g. Pemberian Tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan.
- h. Test laboratorium (rutin dan khusus).
- i. Tatalaksana kasus.
- j. Temu wicara (bimbingan konseling), termasuk juga Perencanaan.  
Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) serta KB pasca persalinan. *(Permenkes, 2015)*.

## 6. Imunisasi TT

Antigen	Interval (Selang Waktu Minimal)	Lama perlindungan	% Perlindungan
TT1	Pada kunjungan antenatal pertama	-	-
TT2	4 minggu setelah TT1	3 tahun	80
TT3	6 bulan setelah TT2	5 tahun	95
TT4	1 tahun setelah TT3	10 tahun	99
TT5	1 tahun setelah TT4	25 tahun	99

*(Rukiyah, 2013).*

Artinya dalam waktu 3 tahun WUS tersebut melahirkan, maka bayi yang dilahirkan dapat terlindungi dari TM (tetanus neonatorum).

Bila sebagian besar ibu pada masa reproduksi belum pernah mendapatkan imunisasi tetanus toksoid (TT) pada masa anak ataupun sebelum kehamilan, direkomendasikan untuk melakukan imunisasi pada kunjungan pertama kehamilan (TT1) dan dosis kedua (TT2) paling sedikit 4 minggu setelah TT1. *(Sarwono Prawiharjo, 2014)*

## 7. Teknik Pemeriksaan Palpasi kehamilan

Pemeriksaan palpasi yang biasa digunakan untuk menetapkan kedudukan janin dalam rahim dan usia kehamilan terdiri dari pemeriksaan menurut

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

Leopold I- IV atau pemeriksaan yang sifatnya membantu pemeriksaan Leopold:

Dengan memahami pemeriksaan Leopold dengan baik, kedudukan janin dapat ditentukan.

Pemeriksaan pembantu Leopold adalah sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan Budine, digunakan pada letak membujur, untuk lebih menetapkan di mana punggung janin berada. Teknis fundus uteri didorong ke bawah, badan janin akan melengkung sehingga punggung mudah ditetapkan.
- b. Pemeriksaan menurut Ahlfeld. Janin dengan letak membujur didorong ke salah satu sisi sehingga janin mengisi ruangan yang lebih terbatas. Dengan mendorong janin ke satu arah, maka pemeriksaan punggung janin lebih mudah dilakukan.
- c. Pemeriksaan menurut Kneble. Pemeriksaan ini sama dengan pemeriksaan menurut Leopold III. *(Manuaba,2013)*

### **8. Pemeriksaan Denyut Jantung Janin**

Setelah punggung janin dapat ditetapkan, diikuti dengan pemeriksaan denyut Jantung Janin sebagai berikut:

- a. Kaki ibu hamil diluruskan sehingga punggung janin lebih dekat dinding perut ibu.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- b. Punktum maksimum denyut jantung janin ditetapkan di sekitar skapula.
- c. Denyut jantung janin dihitung selama 1 menit atau 60 detik.

Jumlah denyut jantung janin normal antara 120 sampai 140 denyut per menit. *(Manuaba, 2012)*

### 9. Pemeriksaan Leopold

Ibu tertidur terlentang dengan tahap pemeriksaan Leopold

#### a. Leopold I

- 1) Kedua telapak pada fundus uteri untuk menentukan tinggi fundus uteri, sehingga perkiraan usia kehamilan dapat disesuaikan dengan tanggal haid terakhir.
- 2) Bagaimana apa yang terletak di fundus uteri. Pada letak membujur sungsang, kepala bulat keras dan melenting pada goyangan; pada letak kepala akan teraba bokong pada fundus: tidak keras tidak melenting, dan tidak bulat; pada letak lintang, fundus uteri tidak diisi oleh bagian-bagian lintang.

#### b. Leopold II

- 1) Kemudian kedua tangan diturunkan menelusuri tepi uterus untuk menetapkan bagian apa yang terletak di bagian samping.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- 2) Letak membujur dapat ditetapkan punggung anak, yang teraba rata dengan tulang iga seperti papan cuci.
  - 3) Pada letak lintang dapat ditetapkan di mana kepala janin.
- c. Leopold III
- 1) Menetapkan bagian apa yang terdapat di atas simfisis pubis.
  - 2) Kepala akan teraba bulat dan keras sedangkan bokong teraba tidak keras dan tidak bulat. Pada letak simfisis pubis akan kosong.
- d. Leopold IV

Pada pemeriksaan Leopold IV, pemeriksaan menghadap ke arah kaki ibu untuk menetapkan bagian terendah janin yang masuk ke pintu atas panggul. Bila bagian terendah masuk PAP telah melampaui lingkaran terbesarnya, maka tangan yang melakukan pemeriksaan divergen, sedangkan bila lingkaran terbesarnya belum masuk PAP maka tangan pemeriksaan konvergen. (*Manuaba, 2012 : 117*)

### 2.1.9 Penatalaksanaan dalam Kehamilan

#### 1. Standard Pelayanan Maternal

a. Identifikasi ibu hamil

Tujuan : Mengenali dan memotivasi ibu hamil untuk memeriksa kehamilannya.

Pernyataan standard : Bidan melakukan kunjungan rumah dan berinteraksi dengan



## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

masyarakat secara berkala untuk memberikan penyuluhan dan memotivasi ibu, suami, anggota keluarganya membawa ibu untuk memeriksakan kehamilannya sejak dini dan secara teratur.

### b. Pemeriksaan dan Pemantauan Antenatal

Tujuan: Memberikan pelayanan yang berkualitas dan mendeteksi dini kehamilan Pernyataan Standar. Bidan memberikan sedikitnya 4 kali pemeriksaan antenatal. Pemeriksaan meliputi anamnesis pemantauan ibu dan janin dengan seksama untuk menilai apakah perkembangan berlangsung normal. Bidan juga harus mengenal kehamilan resti atau kelainan, khususnya anemia, kurang gizi, hipertensi, PMS/infeksi HIV. Memberikan pelayanan imunisasi, nasihat dan pelayanan kesehatan serta tugas terkait lainnya yang diberikan dinas kesehatan. Bidan harus mencatat data yang tepat setiap kunjungan. Bila ditemukan kelainan, bidan harus mampu mengambil tindakan yang diperlukan dan merujuknya untuk tindakan selanjutnya.

### c. Palpasi abdominal

Tujuan : Memperkirakan usia kehamilan, pemantauan pertumbuhan janin, penentuan letak, posisi dan bagian bawah janin.

Pernyataan standar: Bidan melakukan pemeriksaan abdominal dengan seksama dan melakukan palpasi untuk memperkirakan usia kehamilan. Bila usia kehamilan bertambah, pemeriksaan posisi bagian terendah masuknya

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

kepala janin ke rongga panggul untuk mencari kelainan serta melakukan rujukan tepat waktu.

### 2. Menghitung Usia Kehamilan

- a. Menghitung kapan tanggal hari pertama dan haid terakhir yaitu saat bulan berikutnya Anda tidak haid, maka sudah dapat dihitung 1 bulan hamil dengan catatan siklus haidnya normal.

Rumus Naegele : hari pertama haid terakhir +7, hari - 3 bulan, +1 =tanggal persalinan, (untuk bulan Maret ke atas), dan hari +7, bulan +9 (untuk Januari sampai dengan Maret). (Ramli, 2013)

- b. Cara untuk menentukan usia kehamilan menurut Spiegelberg dengan jalan mengukur tinggi fundus uteri dari simpisis, maka diperoleh :

22 - 28 minggu	: 24 -25 cm di atas simpisis
28 minggu	: 26,7 cm di atas simpisis
30 minggu	: 29,5 - 30 cm di atas simpisis
32 minggu	: 29,5 - 30 cm di atas simpisis
34 minggu	: 31 cm di atas simpisis
36 minggu	: 32 cm di atas simpisis
38 minggu	: 33 cm di atas simpisis
40 minggu	: 37,7 cm di atas simpisis

(Winkjosastro, 2010)

Dengan Perlimaan :

Teraba 5 jari	: Kepala masuk PAP 0/5 bagian
Teraba 4 jari	: Kepala masuk PAP 1/5 bagian
Teraba 3 jari	: Kepala masuk PAP 2/5 bagian
Teraba 2 jari	: Kepala masuk PAP 3/5 bagian
Teraba 1 jari	: Kepala masuk PAP 4/5 bagian

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

### c. Auskultasi

Denyut jantung janin yang normal yaitu antara 120-160 x/menit. Bila DJJ di bawah 100 disebut bradikardi dan bila DJJ di atas 180 disebut takikardi.

( *Asuhan Persalinan Normal, 2012* ).

### d. Taksiran Berat Janin (TBJ)

Menurut Johnson Tausak taksiran berat janin dapat dihitung dengan cara :

$(TFU -11, -12, -13) \times 155$  gram.

Keterangan :

Dikurangi 11 bila kepala masuk PAP 4/5 bagian

Dikurangi 12 bila kepala masuk PAP 3/5 – 2/5 bagian

Dikurangi 13 bila kepala masuk PAP 1/5 bagian

### e. Pesiapan Persalinan

Tujuan : untuk memastikan persalinan direncanakan dalam lingkungan yang aman dan memadai dengan pertolongan bidan terampil.

Pernyataan Standard : bidan memberikan saran yang tepat pada ibu hamil, suami atau keluarganya pada trimester II, memastikan bahwa persiapan persalinan bersih dan aman, atau juga suasana yang menyenangkan akan direncanakan dengan baik. Persiapan transportasi dan biaya rujuk, bila tiba-tiba terjadi keadaan gawat darurat. Bidan mengusahakan

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

untuk melakukan kunjungan ibu hamil untuk hal ini. (*Arsinah dkk, 2010*)

### 2.1.10 Tahap Pemeriksaan

1. Identifikasi dan riwayat kesehatan (anamnesa)  
Data umum pribadi
  - Nama
  - Usia
  - Alamat
2. Pekerjaan ibu dan suami
3. Lamanya pernikahan
4. Kebiasaan yang dapat merugikan kesehatan
5. Keluhan saat ini
  - a. Jenis dan sifat gangguan yang dirasakan ibu
  - b. Lamanya mengalami gangguan tersebut.
6. Riwayat Haid
  - a. Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT)
  - b. Usia kehamilan dan Taksiran Persalinan
7. Riwayat kehamilan dan Persalinan
  - a. antenatal, persalinan, dan nifas sebelumnya
  - b. Asuhan cara persalinan
  - c. Jumlah dan jenis kelamin anak hidup
  - d. Berat badan lahir
  - e. Cara pemberian asupan bagi bayi yang dilahirkan
  - f. Informasi dan saat persalinan atau keguguran terakhir.
8. Riwayat kehamilan saat ini
  - a. Identifikasi penyulit (preeklamsia atau hipertensi dalam kehamilan)

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- b. Penyakit lain yang diderita
  - c. Gerakan janin dalam kandungan
9. Riwayat penyakit ibu
  10. Riwayat penyakit dalam keluarga
  11. Riwayat penyakit yang memerlukan tindakan perbedaan
  12. Riwayat imunisasi
  13. Riwayat menyusui (Saifuddin,2010)

## 2.2 Persalinan

### 2.2.1 Pengertian Persalinan

Proses pengeluaran (kelahiran) hasilkan sepsi yang dapat hidup dari dalam uterus ke dunia luar. Persalinan dan kelahiran normal merupakan proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu, lahir spontan dengan presentasi kepala yang berlangsung 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun bayi. (Nurul Janah, 2015)

#### 1. Lima Benang Merah dalam Asuhan Persalinan

Lima aspek dasar atau disebut lima benang merah dalam asuhan persalinan dan kelahiran bayi yang bersih dan aman. Berbagai aspek tersebut melekat pada setiap persalinan baik normal maupun patologis. Kelima aspek ini selalu berlaku dalam penatalaksanaan persalinan. Lima benang merah dalam asuhan persalinan, yaitu:

## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

### **a. Membuat keputusan**

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

### **b. Pengumpulan data**

Pengumpulan data dapat diambil dari pengumpulan data subjektif dan objektif. Data subjektif adalah informasi yang diceritakan oleh ibu tentang apa yang dirasakan, apa yang dialaminya dan apa yang telah dialaminya. Data objektif adalah informasi yang dikumpulkan berdasarkan pemeriksaan/pengamatan terhadap ibu atau bayi baru lahir.

### **c. Diagnosis**

Setelah data terkumpul, penolong persalinan dapat melakukan analisis data dan segera membuat diagnosis secara tepat. Pencarian data dan pengumpulan diagnosis, bukanlah proses linear (berada pada satu garis lurus), melainkan proses sirkuler (melingkar) yang berlangsung secara terus menerus.

### **d. Penatalaksanaan asuhan**

Berdasarkan data yang terkumpul dan diagnosis yang pasti (berdasarkan bukti nyata) susun rencana penatalaksanaan sebagai elemen asuhan atau perawatan yang memadai bagi ibu dan bayi baru lahir. Jika terdapat beberapa pilihan intervensi efektif, diskusikan dengan ibu

## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

dan keluarga untuk memilih cara pengobatan yang efektif.

### **e. Evaluasi**

Penatalaksanaan yang telah dilakukan harus dievaluasi untuk menilai tingkat efektivitas asuhan.*(Indrayani dan Maudi, 2016:22)*

## **2. Asuhan Sayang Ibu dan Sayang Bayi**

Asuhan sayang ibu adalah asuhan dengan prinsip saling menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan dari pasien dalam hal ini ibu. Teknik yang paling mudah untuk membayangkan asuhan kasih sayang adalah menanyakan pada diri kita sendiri, “apakah asuhan seperti ini yang saya inginkan?”. Salah satu prinsip dasar asuhan sayang ibu adalah dengan mengikut sertakan suami dan keluarga selama proses persalinan dan kelahiran bayi. Prinsip dasar asuhan sayang ibu adalah menyentuh bayi dengan lembut dan tidak memberikan intervensi yang tidak diperlukan.*(Indrayani dan Maudi, 2016:23)*

## **3. Pencegahan Infeksi**

Tindakan pencegahan infeksi (PI) merupakan komponen yang tidak terpisah dengan tindakan-tindakan dalam asuhan selama persalinan dan kelahiran bayi. Pencegahan infeksi harus diterapkan dalam setiap aspek asuhan untuk melindungi ibu, bayi baru lahir, keluarga penolong persalinan dan tenaga kesehatan lainnya dengan

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

jalan transmisi penyakit yang disebabkan oleh bakteri, virus dan jamur. Adapun prinsip-prinsip pencegahan infeksi yaitu:

- a. Semua individu (ibu, bayi baru lahir, penolong persalinan), harus dianggap dapat menularkan penyakit karena infeksi yang terjadi bersifat asimtomatik.
- b. Setiap individu harus dianggap berisiko terkena infeksi.
- c. Pembukaan tempat pemeriksaan, peralatan dan benda-benda lain yang akan dan telah bersentuhan dengan kulit tidak utuh / selaput mukosa atau darah harus dianggap terkontaminasi sehingga setelah selesai digunakan harus dilakukan proses pencegahan infeksi secara benar.

*(Indrayani dan Maudy,2016)*

Pencegahan infeksi termasuk dalam tindakan berikut:

- a. Mencuci tangan
- b. Memakai sarung tangan
- c. Memakai perlengkapan pelindung diri (clemek, kacamata, sepatu tertutup)
- d. Menggunakan aseptis dan teknik aseptik
- e. Memproses alat bekas pakai (dekontaminasi, mencuci dan membilas, sterilisasi alat, tindakan antisepsis, menangani peralatan tajam dengan aman, menjaga kesehatan dan kerapian lingkungan serta pembuangan



## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

sampah secara benar. (*Indrayani dan Maudy, 2016 : 24 -38*)

### **4. Pencatatan (rekam medik)**

Catat setiap asuhan yang sudah diberikan kepada ibu maupun bayi apabila asuhan tidak dicatat, maka dapat dianggap asuhan tersebut tidak pernah dilaksanakan. Pencatatan merupakan bagian penting dari proses pembuatan keputusan klinik karena dengan pencatatan yang benar memungkinkan penolong persalinan dapat terus menerus memperhatikan asuhan yang sudah diberikan selama proses persalinan dan kelahiran bayi. (*Indrayani dan Maudy, 2016: 39*)

### **5. Rujuk**

Tindakan rujukan dalam kondisi optimal dan tepat waktu ke fasilitas kesehatan rujukan atau yang memiliki sarana lebih lengkap diharapkan mampu menyelamatkan jiwa para ibu dan bayi baru lahir. Hal-hal yang harus dipersiapkan dalam melakukan rujukan seringkali disingkat dengan BAKSOKUDO, yaitu:

B: Bidan. Pastikan bahwa ibu bayi baru lahir didampingi oleh penolong persalinan yang kompeten dan memiliki kemampuan untuk menatalaksana ke gawat daruratan obstetrik dan bayi baru lahir dibawa ke fasilitas rujukan.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

A: Alat. Bawa perlengkapan dan bahan-bahan untuk asuhan persalinan, masa nifas dan bayi baru lahir (tabung, suntik, selang IV, alat resusitasi dan lain-lain) bersama ibu ke tempat rujukan. Perlengkapan dan bahan-bahan tersebut mungkin diperlukan jika ibu melahirkan dalam perjalanan menuju fasilitas rujukan.

K: Keluarga. Beritahu ibu dan keluarga mengenai kondisi terakhir ibu dan bayi dan mengapa ibu atau bayi perlu dirujuk. Jelaskan pada mereka dan tujuan merujuk ibu fasilitas rujukan tersebut. Suami atau anggota keluarga yang lain harus menemani ibu dan bayi baru lahir hingga ke fasilitas rujukan.

S: Surat. Berikan surat ke tempat rujukan, cantumkan alasan rujukan dan uraikan hasil pemeriksaan, asuhan atau obat-obatan yang sudah diterima ibu dan/ atau bayi baru lahir. Sertakan juga patograf yang dipakai untuk membuat keputusan klinik.

O: Obat. Bawa obat-obatan esensial pada saat mengantar ibu ke fasilitas rujukan. Obat-obatan tersebut mungkin diperlukan selama di perjalanan.

K: Kendaraan. Siapkan kendaraan yang paling memungkinkan untuk merujuk ibu dalam kondisi kendaraan cukup baik untuk mencapai tujuan pada waktu yang tepat.

U: Uang. Ingatkan uang pada keluarga agar membawa uang dengan jumlah yang cukup untuk membeli obat-obatan yang diperlukan selama ibu

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

dan/ atau bayi baru lahir tinggal di fasilitas pelayanan.

DO: Donor darah. Pastikan ibu telah mendapatkan calon pendonor sebagai persiapan apabila terjadi kegawat daruratan.

### 2.2.2 Fisiologi Persalinan

Teori terjadinya persalinan adalah:

#### 1. Teori Penurunan Progesteron

Kadar hormon progesteron akan mulai menurun pada kira-kira 1-2 minggu sebelum persalinan dimulai.

Terjadinya kontraksi otot polos uterus pada persalinan akan menyebabkan rasa nyeri yang hebat yang belum diketahui secara pasti penyebabnya, tetapi terdapat beberapa kemungkinan, yaitu :

- a. Hipoksia pada miometrium yang sedang berkontraksi.
- b. Adanya penekanan ganglia saraf di serviks dan uterus bagian bawah otot-otot yang saling bertautan.
- c. Peregangan serviks pada saat dilatasi atau pendataran serviks, yaitu pemendekan saluran serviks dari panjang sekitar 2 cm menjadi hanya berupa muara melingkar dengan tepi hampir setipis kertas. Peritoneum yang berada di atas fundus mengalami peregangan.

## 2. Teori keregangan

Ukuran uterus yang makin membesar dan mengalami peregangan akan mengakibatkan otot-otot uterus mengalami iskemia sehingga mungkin dapat mengganggu sirkulasi *uteroplacenta* yang pada akhirnya membuat plasenta mengalami degenerasi. Ketika uterus berkontraksi dan menimbulkan tekanan pada selaput ketuban, tekanan hidrostatis kantong amnion akan melebarkan saluran serviks.

## 3. Teori oksitosin internal

*Hipofisis posterior* menghasilkan hormon oksitosin. Adanya perubahan keseimbangan antara estrogen dan progesteron dapat mengubah tingkat sensitivitas otot rahim dan akan mengakibatkan terjadinya uterus yang disebut braxton hicks. Penurunan kadar progesteron karena usia kehamilan yang sudah tua akan mengakibatkan oksitosin meningkat. (*Jenny.s. Sondakh, 2013:2-3*).

## 4. Teori prostaglandin

Konsentrasi prostaglandin meningkat sejak usia kehamilan 15 minggu, yang dikeluarkan oleh desidua. Pemberian prostaglandin saat hamil dapat menimbulkan kontraksi otot rahim, sehingga hasil konsepsi dikeluarkan. Prostaglandin dianggap dapat memicu terjadinya persalinan. (*Manuaba,2012:168*)

### **5. Teori hipotalamus-hipofisis dan glandula suprarenalis**

Teori ini menunjukkan pada kehamilan dengan anensefalus sering terjadi kelambatan persalinan karena terbentuk hipotalamus. Teori ini dikemukakan oleh linggin 1973. Pemberian kortikosteroid dapat menyebabkan maturitas janin, induksi (mulainya) persalinan. Dari percobaan tersebut disimpulkan ada hubungan antara hipotalamus-hipofisis dengan mulainya persalinan. Glandula suprarenal merupakan pemicu terjadinya persalinan. (*Manuaba, 2012:168*)

### **6. Teori berkurangnya nutrisi**

Teori berkurangnya nutrisi pada janin pertama kali dikemukakan oleh hipokrates, dimana ia mengemukakan apabila nutrisi pada janin berkurang maka hasil konsepsi akan segera dikeluarkan.

### **7. Teori plasenta menjadi tua**

Semakin tuanya plasenta akan menyebabkan penurunan kadar estrogen dan progesteron yang berakibat pada kontraksi pembuluh darah sehingga menyebabkan uterus berkontraksi.

### **8. Teori iritasi mekanik**

Berdasarkan anatominya, pada bagian belakang serviks *terdapat ganglion servikale (fleksus frankenhauser)*. Penurunan bagian terendah janin

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

akan menekan dan menggeser ganglion sehingga menyebabkan kontraksi. (*Indrayani dkk, 2014:43*)

### **Tanda-Tanda Persalinan**

#### **1. Terjadi His Persalinan**

Sifat his adalah :

- a. Pinggang terasa sakit dan menjalar ke depan.
- b. Sifatnya teratur, interval makin pendek, dan kekuatan makin besar.
- c. Makin beraktivitas (jalan), kekuatan akan makin bertambah.

#### **2. Pengeluaran lendir dengan darah.**

Terjadinya his persalinan mengakibatkan terjadinya perubahan pada serviks yang akan menimbulkan :

- a. Pendataran dan pembukaan.
- b. Pembukaan menyebabkan lendir yang terdapat pada kanalis servikalis lepas.
- c. Terjadinya perdarahan karena kapiler pembuluh darah pecah.
- d. Pengeluaran cairan

Pada beberapa kasus persalinan akan terjadi pecah ketuban. Sebagian besar keadaan ini terjadi menjelang pembukaan lengkap. Setelah adanya pecah ketuban, diharapkan proses persalinan akan berlangsung kurang dari 24 jam.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- e. Hasil-hasil yang didapatkan pada pemeriksaan dalam.
- 1) Perlunakan serviks.
  - 2) Pendataran serviks.
  - 3) Pembukaan serviks. *(Jenny.s. Sondakh,2013)*

Tabel 2.2

Karakteristik persalinan sesungguhnya dan persalinan semu

<b>Persalinan sesungguhnya</b>	<b>Persalinan semu</b>
Serviks menipis dan membuka.	Tidak ada perubahan pada serviks.
Rasa nyeri dan interval teratur.	Rasa nyeri tidak teratur. Tidak ada perubahan interval antara rasa nyeri yang satu dengan yang lain.
Interval antara rasa nyeri yang secara perlahan semakin pendek	Tidak ada perubahan interval antara rasa nyeri yang satu dengan yang lain.
Waktu dan kekuatan kontraksi semakin bertambah	Tidak ada perubahan pada waktu dan kekuatan kontraksi
Rasa nyeri terasa di bagian belakang dan menyebar ke depan	Kebanyakan rasa nyeri di bagian depan.
Dengan berjalan bertambah intensitas	Tidak ada perubahan rasa nyeri dengan berjalan.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

Ada hubungan antara tingkat kekuatan kontraksi dengan intensitas nyeri	Tidak ada hubungan antara tingkat kekuatan kontraksi uterus dengan intensitas nyeri
Lendir darah sering tampak	Tidak ada lendir darah.
Ada penurunan bagian kepala janin	Tidak ada kemajuan penurunan bagian terendah janin
Kepala janin sudah terfiksasi di PAP di antara kontraksi	Kepala belum masuk PAP walaupun ada kontraksi
Pemberian obat penenang tidak menghentikan proses persalinan	Pemberian obat penenang yang efisien menghentikan rasa nyeri pada persalinan semu

(Indrayani dan Maudy, 2016 :48)

### 2.2.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Persalinan

Faktor-faktor paling penting dalam persalinan adalah: power seperti: his, kontraksi otot dinding rahim, kontraksi diafragma pelvis atau kekuatan mengeja, ketegangan dan kontraksi ligamentum retundum, pasanger: janin dan plasenta, passage: jalan lahir lunak dan jalan lahir tulang.

#### 1. Tenaga (power)

His/kontraksi uterus adalah kontraksi otot-otot dalam persalinan. Kontraksi merupakan suatu sifat pokok otot polos dan tentu saja hal ini terjadi pada otot polos uterus yaitu miometrium. Penurunan



## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

hormon esterogen yang bersifat menenangkan otot-otot uterus akan mudah direspon oleh uterus yang terganggu sehingga mudah timbul kontraksi. Akibatnya kontraksi *braxton hicks* akan meningkat. His pada akhir kehamilan disebut dengan his pendahuluan/his palsu. Jika his semakin sering dan semakin kuat maka akan menyebabkan perubahan pada serviks, inilah yang disebut dengan his persalinan.

Pembagian his dan sifatnya:

- I. His pembukaan kala I menyebabkan pembukaan serviks, semakin kuat, teratur namun menyebabkan keluarnya *bloody show*.
- II. His pengeluaran (his mendedan/his kala II), his sangat kuat, teratur, simetris, terkoordinasi dan lama. His pengeluaran berfungsi untuk mengeluarkan janin.
- III. His pelepasan Uri (kala III), kontraksi mulai turun, berfungsi untuk melepaskan dan mengeluarkan plasenta.
- IV. His pengiring (kala IV), kontraksi lemah, masih sedikit nyeri (merian), terjadi pengecilan rahim dalam beberapa jam atau hari.

### **Perubahan-Perubahan Akibat His**

Perubahan pada uterus dan serviks, uterus teraba keras/padat karena kontraksi. Tekanan *hidrostatik* air ketuban dan tekanan intrauterine naik serta menyebabkan serviks jadi mendatar (effacement)

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

dan dilatasi. Perubahan pada ibu, rasa nyeri karena anoxia sel-sel otot rahim akibat kontraksi juga ada kemajuan nadi dan tekanan darah. Perubahan pada janin, pertukaran oksigen pada sirkulasi utero-plasenter berkurang, maka timbul hipoksia janin. Denyut jantung janin melambat dan kurang jelas didengar karena adanya iskemia fisiologis. Jika benar-benar terjadi hipoksia yang agak lama misalnya pada kontraksi tetanik maka akan terjadi gawat janin.

### a. Kekuatan Mengedan Ibu

Setelah pembukaan lengkap dan setelah ketuban pecah tenaga mendorong anak selain his, terutama disebabkan oleh kontraksi otot-otot dinding perut yang mengakibatkan peninggian tekanan intra abdominal. (*Prawiharjo, 2014*)

### b. Janin dan Plasenta

Bagian yang paling besar dan keras dari janin adalah kepala janin. Posisi dan besar kepala janin dapat memengaruhi jalannya persalinan sehingga dapat membahayakan hidup dan kehidupan janin kelak hidup sempurna, cacat atau akhirnya meninggal. Biasanya apabila kepala janin sudah lahir, maka bagian-bagian lain dengan mudah menyusul kemudian.

## **2. Jalan Lahir (Passage)**

Jalan lahir terbagi menjadi dua yaitu jalan lahir keras dan jalan lahir lunak. Hal-hal yang perlu diperhatikan dari jalan lahir keras adalah ukuran panggul dan bentuk panggul, sedangkan pada jalan lahir lunak adalah segmen bawah uterus yang dapat meregang serviks, otot dasar panggul, vagina dan introitus vagina. (WHO 2015)

## **3. Penolong**

Penolong persalinan adalah petugas kesehatan seperti dokter spesialis kandungan dan kebidanan, dokter umum, bidan dan perawat. Adapun tenaga profesional yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah tenaga bidan. Bidan adalah seorang wanita yang telah mengikuti pendidikan kebidanan yang diakui oleh pemerintah dan telah menyelesaikan pendidikan tersebut dan lulus ujian yang ditentukan, serta memperoleh ijazah sebagai persyaratan untuk melakukan praktik sesuai dengan profesinya. (Depkes, 2011).

### **2.2.4 Perubahan dalam Proses Persalinan**

#### **1. Suhu**

Sedikit meningkat selama persalinan, tertinggi selama dan segera setelah melahirkan. Peningkatan suhu tubuh yang normal adalah

## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

peningkatan suhu yang tidak lebih dari 0,5 sampai 1 derajat celcius. Peningkatan suhu tubuh sedikit adalah normal. Namun, bila persalinan berlangsung lebih lama, peningkatan suhu dapat mengidentifikasi dehidrasi, dan parameter lain harus dicek. (Manuaba, 2012).

### **2. Tekanan Darah**

Tekanan darah akan meningkat selama kontraksi disertai peningkatan sistolik rata-rata 10-20 mmHg dan diastolik rata-rata 5 - 10 mmHg. Pada waktu-waktu di antara kontraksi tekanan darah kembali ke tingkat sebelum persalinan. Dengan mengubah posisi tubuh dari terlentang ke posisi miring, perubahan tekanan darah selama kontraksi dapat dihindari. Nyeri, rasa takut dan kekhawatiran dapat semakin meningkatkan tekanan darah.

### **3. Perubahan Denyut Nadi**

Perubahan yang mencolok selama kontraksi disertai peningkatan selama fase peningkatan, penurunan selama titik puncak sampai frekuensi yang lebih rendah dari pada frekuensi di antara kontraksi dan peningkatan selama fase penurunan hingga mencapai frekuensi lazim di antara kontraksi. Penurunan yang mencolok selama puncak kontraksi uterus tidak terjadi jika wanita berada pada posisi miring bukan terlentang. Frekuensi denyut nadi di antara kontraksi sedikit lebih meningkat dibandingkan selama periode

## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

menjelang persalinan. Hal ini mencerminkan peningkatan metabolisme yang terjadi selama persalinan.

### **4. Perubahan Pernapasan**

Peningkatan frekuensi pernapasan normal selama persalinan dan mencerminkan peningkatan metabolisme yang terjadi. *Hiperventilasi* yang memanjang adalah temuan abnormal dan dapat menyebabkan *alkalosis* (rasa kesemutan pada ekstremitas dan perasaan pusing).

### **5. Perubahan Pada Ginjal**

Poliuria sering terjadi selama persalinan. Kondisi ini dapat diakibatkan peningkatan laju filtrasi glomerulus dan aliran plasma ginjal. Poliuria menjadi kurang jelas pada posisi terlentang karena posisi ini membuat aliran urin berkurang selama persalinan.

### **6. Perubahan pada Saluran Cerna**

Absorpsi lambung terhadap makanan padat jauh lebih berkurang. Apabila kondisi ini diperburuk oleh penurunan lebih lanjut sekresi asam lambung selama persalinan, maka saluran cerna bekerja dengan lambat sehingga waktu pengosongan lambung menjadi lebih lama. (*Manuaba, 2012*)

### **Perubahan Psikologi Persalinan Kala I**

Untuk dapat memberikan kepuasan terhadap pelayanan dan pengalaman melahirkan maka

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

perubahan psikologis ini menjadi sangat penting untuk dikaji. Psikologis ibu dapat berpengaruh pada fisiologi ibu, untuk itu seorang bidan harus memahami tentang perubahan psikologis pada ibu selama persalinan. Berikut ini adalah perubahan psikologis yang terjadi pada ibu selama persalinan kala satu antara lain:

### **a. Fase laten**

Pada fase ini umumnya ibu masih kooperatif dan merasa bahagia karena kehamilannya akan segera berakhir atau persalinan akan dimulai. Namun, ketika adanya kontraksi ibu mulai merasa gelisah, gugup, cemas, tidak nyaman dan khawatir. Biasanya ibu membutuhkan teman bicara, ingin ditemani/dampingi, ingin berjalan-jalan dan menciptakan kontak mata. Pada ibu yang dapat menyadari bahwa ini adalah proses yang normal dan alami, maka akan lebih mudah beradaptasi dengan keadaan tersebut.

### **b. Fase aktif**

Saat kemajuan persalinan sampai fase kecepatan maksimum rasa khawatir ibu menjadi meningkat. Kontraksi menjadi semakin kuat dan frekuensinya lebih sering sehingga kadang ibu tidak dapat mengontrol sikapnya. Dalam keadaan ini ibu akan menjadi lebih serius. Umumnya ibu menginginkan seseorang untuk mendampinginya karena ia merasa takut tidak mampu beradaptasi

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

dengan kontraksinya. (Indrayani dan Maudy, 2016: 199)

### 2.2.5 Tahapan Persalinan

**Tahapan persalinan terdiri dari 4 kala yaitu :**

#### 1. Kala I

Pada kala I persalinan dimulainya proses persalinan yang ditandai dengan adanya kontraksi yang teratur, adekuat, dan menyebabkan perubahan serviks hingga mencapai pembukaan lengkap. Fase kala I terdiri dari 2 fase yaitu:

- a. **Fase Laten** : Pembukaan serviks yang berlangsung lambat sampai pembukaan 3 cm, lamanya 7 - 8 jam.
- b. **Fase Aktif** : Berlangsung selama 6 jam dan dibagi atas 3 sub fase:
  - 1) Fase akselerasi : dalam waktu 2 jam, pembukaan 3 cm menjadi 4 cm.
  - 2) Fase Dilatasi Maksimal : dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari pembukaan 4 cm menjadi 9 cm lambat, dalam waktu 2 jam
  - 3) Fase Deselerasi : berlangsung pembukaan 9 cm menjadi 10 cm.

Lama kala I untuk primigravida berlangsung 12 jam dengan pembukaan 1 cm perjam, pada multigravida 8 jam dengan pembukaan 2 cm perjam. Komplikasi yang dapat timbul pada kala I yaitu : ketuban pecah dini, tali pusat

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

menumbung, obstruksi plasenta, gawat janin, inersia uteri. (*Manuaba, 2010*)

### 2. Kala II

Dimulai dari pembukaan lengkap (10 cm) sampai bayi lahir proses ini biasanya berlangsung 2 jam pada primi dan 1 jam pada multi. Pada waktu his kepala janin mulai kelihatan, vulva membuka, perineum membuka, perineum meregang. Dengan adanya his ibu dipimpin untuk mengedan, maka lahir kepala diikuti oleh seluruh badan janin. (*Depkes, 2010*)

### 3. Kala III

Batasan kala III, masa setelah lahirnya bayi dan berlangsungnya proses pengeluaran plasenta, tanda - tanda lepasnya plasenta : terjadi perubahan uterus dan tinggi fundus uteri, tali pusat memanjang atau terjulur keluar melalui vagina / vulva, adanya semburan darah secara tiba - tiba. Kala III tidak berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Setelah bayi lahir uterus teraba keras dengan fundus uteri agak di atas pusat beberapa menit kemudian uterus berkontraksi lagi untuk melepaskan plasenta dari dindingnya. Biasanya plasenta lepas dalam 6 menit - 15 menit setelah bayi lahir dan keluar spontan atau dengan tekanan pada fundus uterus. Pengeluaran plasenta, disertai dengan pengeluaran darah. Komplikasi yang dapat timbul pada kala III adalah perdarahan akibat atonia uteri, retensio plasenta, perlukaan jalan lahir. (*Nurul Jannah, 2015 : 144*)



## -Fisiologi Kehamilan & Persalinan-

Bentuk dan ukuran plasenta.

Plasenta berukuran bundar atau oval, berdiameter 15-20 cm, memiliki tebal 2-3 cm dan berat 500 - 600 gram, bagian janin (fetal portion) terdiri dari korion frondosum, kotiledon berjumlah 15 -20 buah. Tali pusat merentang dari pusat janin ke bagian permukaan janin dengan panjang 50 - 55 cm. (*Sofian, 2012*)

Metode pelepasan plasenta ada 2 yaitu :

### **a. Metode Schultze**

Metode yang lebih umum terjadi adalah plasenta terlepas dari satu titik dan merosot ke vagina melalui lubang dalam kantong amnion, permukaan fetal plasenta muncul pada vulva dengan selaput ketuban yang mengikuti di belakang seperti payung terbalik saat terkelupas dari dinding uterus. Permukaan maternal plasenta tidak terlihat dan bakuan darah dalam kantong yang terbalik. Kontraksi dan retraksi otot uterus yang menimbulkan pemisahan plasenta juga menekan pembuluh darah dengan kuat dan mengontrol perdarahan. Hal tersebut mungkin terjadi karena terdapat serat otot oblik di bagian atas segmen uterus. (*Nurul Jannah, 2015 : 144*)

### **b. Metode Matthews Duncan**

Plasenta turun melalui bagian samping dan masuk ke vulva dengan pembatas lateral terlebih dahulu seperti kancing yang memasuki

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

lubang baju, sehingga bagian plasenta tidak berada dalam kantong. Walaupun demikian, bagian selaput ketuban berpotensi tertinggal dengan metode ini karena selaput ketuban tersebut tidak terkelupas semua selengkap metode Schultze. Metode ini berkaitan dengan plasenta letak rendah di dalam uterus. Proses pelepasan berlangsung lebih lama dan darah yang hilang sangatlah banyak karena hanya ada sedikit serat oblik di bagian bawah segmen. *(Nurul Jannah, 2015 : 144)*

#### 4. Kala IV

Dimulainya dari saat lahirnya plasenta sampai 2 jam pertama post partum. Lakukan pemeriksaan setiap 15 menit pada satu jam pertama dan 30 menit pada satu jam berikutnya. Karena biasanya perdarahan sering terjadi pada dua jam pertama setelah melahirkan.

Observasi yang harus dilakukan pada kala IV:

- 1) Kesadaran.
- 2) Pemeriksaan tanda-tanda vital: tekanan darah, nadi dan pernapasan, suhu, kontraksi rahim, kandung kemih.
- 3) Darah yang keluar. Perdarahan dianggap masih normal jika jumlahnya tidak melebihi 400 sampai 500 cc. *(Saifuddin, 2014)*

### 2.2.6 60 Langkah Asuhan Persalinan Normal

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

Mendengar dan melihat tanda kala 2 persalinan :  
Doran, Teknus, perjol, vulka.

2. **Menyiapkan Pertolongan Persalinan**

Pastikan kelengkapan peralatan : untuk Asuhan BBL dan ibu. Kemudian patahkan ampul oksitosin, masukan spuit ke dalam bak instrument.

3. Pakai clemek dari bahan yang tidak tembus cairan.

4. Melepaskan semua perhiasan yang dipakai, lalu cuci tangan dan keringkan.

5. Memakai sarung tangan DTT sebelah kanan.

6. Mengisap oksitosin 10 unit ke dalam tabung suntik. Bila ketuban belum pecah, pinggirkan  $\frac{1}{2}$  kocher, ambil sarung tangan kiri dan tutup bak instrument.

7. **Memastikan Pembukaan Lengkap dengan Janin**

Membersihkan vulva dan perineum, menggunakan kapas yang dibasahi air DTT.

8. Lakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan pembukaan lengkap. Bila ketuban belum pecah, pecahkan menggunakan  $\frac{1}{2}$  kocher, cek warna dan jumlah air ketuban.

9. Mendekontaminasi sarung tangan, lalu cuci kedua tangan.

10. Memeriksa denyut jantung janin (DJJ).

11. **Menyiapkan Ibu dan Keluarga untuk Membantu Proses Meneran.**

Memberitahu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik. Membantu ibu berada dalam posisi yang nyaman sesuai dengan keinginannya.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

12. Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran jika ada rasa ingin meneran.
13. Melakukan pimpinan meneran pada saat ibu merasa ingin meneran atau timbul kontraksi yang kuat.
14. Anjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok atau mengambil posisi yang nyaman, jika ibu belum merasa ada dorongan untuk meneran selama 60 menit.
15. **Persiapan Pertolongan Kelahiran Bayi**  
Jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5 – 6 cm, letakkan handuk bersih di atas perut ibu untuk mengeringkan bayi.
16. Meletakkan kain yang bersih dilipat 1/3 bagian atau *underpad*, di bawah bokong ibu.
17. Membuka tutup partus set dan periksa kembali kelengkapan peralatan dan bahan.
18. Memakai sarung tangan DTT pada kedua tangan.
19. Pertolongan untuk Melahirkan Bayi  
Lahirnya kepala  
Saat kepala bayi membuka vulva dengan diameter 5 - 6 cm maka lindungi perineum.
20. Periksa kemungkinan adanya lilitan tali pusat pada leher janin.
21. **Setelah** kepala lahir, tunggu putaran paksi luar yang berlangsung secara spontan.
22. **Lahirnya bahu**  
Setelah putaran paksi luar selesai, pegang kepala bayi secara biparietal.
23. **Lahirnya badan dan tungkai**

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

Setelah kedua bahu dilahirkan, geser tangan bawah untuk menopang kepala dan bahu. Gunakan tangan atas untuk menelusuri dan memegang lengan dan siku sebelah atas.

24. **Setelah** tubuh dari lengan lahir, penelusuran tangan atas berlanjut ke punggung, bokong, tungkai dan kaki. Pegang kedua mata kaki (masukkan telunjuk di antara kaki pegang masing - masing mata kaki dengan ibu jari dan jari - jari lainnya).
25. **Asuhan Bayi Baru Lahir, lakukan penilaian selintas**
  - a. Apakah bayi cukup bulan?
  - b. Apakah bayi menangis kuat atau bernapas tanpa kesulitan?
  - c. Apakah bayi bergerak aktif?  
Bila salah satu jawaban "TIDAK" lanjut ke langkah resusitasi pada bayi baru lahir dengan asfiksia. Bila semua Jawaban "YA" lanjut ke -26
26. **Keringkan tubuh bayi**  
Keringkan tubuh bayi mulai dari muka, kepala dan bagian tubuh lainnya (kecuali kedua tangan) tanpa membersihkan verniks. Ganti handuk basah dengan handuk kering, pastikan bayi dalam posisi dan kondisi aman di perut bagian bawah ibu.
27. Periksa kembali uterus untuk memastikan hanya 1 bayi yang baru lahir.
28. Beritahu ibu akan disuntik.
29. Dalam waktu 1 menit setelah bayi lahir, suntik oksitosin.
30. Dalam waktu 2 menit sejak lahir, jepit tali pusat dengan klem kira - kira 5 cm dari pusat bayi,

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

gunakan jari telunjuk dan jari tengah tangan yang lain untuk mendorong tali pusat ke arah ibu dan klem kira - kira 2 cm dari klem pertama.

31. Pemotongan dan pengikatan tali pusat.
32. Letakkan bayi tengkurap di dada ibu untuk kontak kulit ibu - bayi
33. **Manajemen Aktif Kala III Persalinan**  
Pindahkan klem tali pusat hingga berjarak 5 - 10 cm dari vulva.
34. Letakkan tangan 1 di atas kain pada perut ibu (di atas simfisis) untuk mendeteksi kontraksi, tangan lain memegang klem untuk menegangkan tali pusat.
35. Setelah uterus berkontraksi, tegangkan tali pusat ke arah bawah sambil tangan yang lain mendorong uterus ke arah belakang atas (*dorso cranial*) secara hati - hati.
36. Bila pada penekanan bagian bawah dinding depan uterus ke arah *dorso cranial* ternyata diikuti dengan pergeseran tali pusat ke arah distal maka lanjutkan dorongan ke arah cranial hingga plasenta dapat dilahirkan.
37. Saat plasenta muncul di introitus vagina, lahirkan plasenta dengan kedua tangan. Pegang dan putar plasenta hingga selaput ketuban terpilin kemudian lahirkan.
38. **Rangsangan Taktil**  
Segera setelah plasenta lahir dan selaput ketuban lahir, lakukan massase uterus.
39. **Menilai Perdarahan**

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

Periksa kedua sisi plasenta (maternal – fetal) pastikan plasenta telah dilahirkan lengkap.

40. Evaluasi kemungkinan laserasi pada vagina dan perineum.
41. **Asuhan Pasca Persalinan**

Celupkan tangan yang masih pakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0.5 %, bilas kedua tangan dengan air DTT dan keringkan.
42. Pastikan kontraksi uterus baik.
43. Pastikan kandung kemih kosong.
44. Ajarkan ibu, keluarga cara melakukan massase uterus dan menilai kontraksi.
45. Evaluasi dan estimasi jumlah kehilangan darah.
46. Memeriksa nadi ibu dan pastikan keadaan umum ibu baik.
47. Pantau keadaan bayi dan pastikan bahwa bayi bernapas dengan baik.
48. Tempatkan semua peralatan bekas pakai dalam larutan klorin 0.5 % untuk dekontaminasi (10 menit)
49. Buang bahan - bahan yang terkontaminasi ke tempat sampah.
50. Bersihkan ibu dari paparan darah dan cairan tubuh dengan air DTT, kemudian bersihkan tempat tidur. Bantu ibu memakai pakaian.
51. Pastikan ibu merasa nyaman. Bantu ibu memberikan ASI.
52. Dekontaminasi tempat bersalin dengan larutan klorin 0,5%
53. Celupkan sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, rendam selama 10 menit.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

54. Cuci tangan lalu keringkan.
55. Gunakan sarung tangan DTT untuk melakukan pemeriksaan fisik bayi.
56. Dalam 1 jam pertama, beri salep mata profilaksis infeksi, vitamin K1 1mg IM pada paha kiri. Pemeriksaan fisik bayi baru lahir, pernapasan, suhu tubuh bayi setiap 15 menit.
57. Setelah 1 jam pemberian vit K1 berikan suntikan imunisasi hepatitis B di paha kanan.
58. Lepaskan sarung tangan dan rendam dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit.
59. Cuci tangan lalu keringkan.
60. **Dokumentasi**  
Melengkapi partograf, periksa tanda vital dan asuhan kala IV persalinan. (*Modul Midwifery Update, 2016*)

### 2.2.7 Inisiasi Menyusu Dini

Untuk mempererat ikatan batin antara ibu-anak, setelah dilahirkan sebaiknya bayi langsung diletakkan di dada ibunya sebelum bayi itu dibersihkan. Sentuhan kulit dengan kulit mampu menghadirkan efek psikologis yang dalam di antara ibu dan anak. Perilaku bayi tersebut dikenal dengan istilah Inisiasi Menyusu Dini (IMD). Pada jam pertama si bayi menemukan payudara ibunya, ini adalah awal hubungan menyusui yang berkelanjutan dalam kehidupan antara ibu dan bayi menyusui. Setelah IMD dilanjutkan pemberian ASI eksklusif 6 bulan dan diteruskan hingga dua tahun.



## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

Berdasarkan penelitian, jika bayi baru lahir dipisahkan dengan ibunya, maka hormon stres akan meningkat 50%. Otomatis, hal itu akan menyebabkan kekebalan atau daya tahan tubuh bayi menurun. Jika dilakukan kontak antara kulit bayi dan ibu, maka hormon stres akan kembali turun sehingga bayi menjadi lebih tenang, tidak stres, pernapasan dan detak jantungnya lebih stabil. Sentuhan, hisapan, dan jilatan bayi pada puting susu ibu selama proses IMD akan merangsang keluarnya oksitosin yang menyebabkan rahim berkontraksi sehingga membantu pengeluaran plasenta dan mengurangi perdarahan pada ibu. Sentuhan dari bayi juga merangsang hormon lain yang membuat ibu menjadi tenang, rileks, dan mencintai bayi, serta merangsang pengaliran ASI dari payudara. Secara alamiah, proses inisiasi menyusui dini akan mengurangi rasa sakit pada ibu. Selain itu, bayi dilatih motoriknya pada saat proses tersebut.

### **2.2.8 Patograf**

Patograf adalah alat bantu yang digunakan selama persalinan. Tujuan utama penggunaan patograf adalah untuk mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dan mendeteksi apakah proses persalinan berjalan dengan normal. Dengan demikian, juga dapat dilaksanakan deteksi secara dini, setiap kemungkinan terjadinya partus lama. Jika digunakan secara tepat dan konsisten, patograf akan membantu

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

penolong persalinan untuk mencatat kemajuan persalinan, kondisi ibu dan janin, asuhan yang diberikan selama persalinan dan kelahiran, serta menggunakan informasi yang tercatat, sehingga secara dini mengidentifikasi adanya penyulit persalinan, dan membuat keputusan klinik yang sesuai dan tepat waktu.

### 1. Halaman Depan Patograf

Halaman depan patograf mencantumkan bahwa observasi yang dimulai pada fase aktif persalinan dan menyediakan lajur dan kolom untuk mencatat hasil pemeriksaan selama fase aktif.

#### a. Denyut jantung janin

Nilai dan catat denyut jantung janin setiap 30 menit sekali (lebih sering jika ada tanda - tanda gawat janin.

#### b. Warna dan adanya air ketuban

Nilai air ketuban setiap kali dilakukan pemeriksaan dalam dan nilai warna air ketuban jika selaput ketuban pecah. Catat temuan - temuan dalam kotak di bawah lajur DJJ. Gunakan lambang - lambang berikut :

U : ketuban utuh (belum pecah)

J : ketuban sudah pecah dan air ketuban jernih.

M : ketuban sudah pecah dan air ketuban bercampur mekonium.

D : ketuban sudah pecah dan air ketuban

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

bercampur darah.

K : ketuban sudah pecah dan tidak ada air ketuban (kering).

- c. Molase (Penyusupan Tulang Kepala Janin)  
Setiap kali melakukan pemeriksaan dalam, nilai penyusupan kepala janin. Catat temuan di kotak yang sesuai di bawah lajur air ketuban. Gunakan lambang - lambang berikut :
  - 0 : tulang - tulang kepala janin terpisah, sutura dengan mudah dapat dipalpasi.
  - 1 : tulang - tulang kepala janin hanya saling bersentuhan.
  - 2 : tulang - tulang janin saling bertumpang tindih, tapi masih bisa dipisahkan.
  - 3 : tulang - tulang kepala janin tumpang tindih dan tidak dapat dipisahkan. Pembukaan Serviks.
- d. Nilai dan catat pembukaan serviks setiap 4 jam
- e. Penurunan Bagian Terendah Janin atau Presentasi Janin  
Setiap kali melakukan pemeriksaan dalam (setiap 4 jam), atau lebih sering jika ada tanda - tanda penyulit, nilai dan catat turunnya bagian terendah janin.
- f. Garis Waspada dan Garis Bertindak  
Garis waspada dimulai pada pembukaan serviks 4 cm dan berakhir pada titik di mana pembukaan lengkap diharapkan terjadi pembukaan 1 cm perjam.
- g. Jam dan Waktu

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

Di bagian bawah patograf (pembukaan serviks dan penurunan) tertera kotak - kotak diberi angka 1 - 16. Setiap kotak menyatakan waktu satu jam sejak dimulainya fase aktif persalinan.

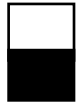
### h. Kontraksi Uterus

Di bawah lajur waktu patograf terdapat lima lajur kotak dengan tulisan "kontraksi per 10 menit" di sebelah luar paling kiri. Setiap 30 menit, raba dan catat jumlah kontraksi dalam 10 menit dan lamanya kontraksi dalam satuan detik.

Titik - titik untuk kurang dari 20 detik.

Garis - garis untuk kurang dari 40 detik.

Penuhi kotak untuk kontraksi lebih 40 detik.



### i. Oksitosin

Jika tetesan (drip) oksitosin sudah dimulai, dokumentasi setiap 30 menit jumlah unit oksitosin yang diberikan per volume cairan I.V. dan dalam satuan tetesan permenit.

### j. Obat-obatan lain dan cairan I.V

Catat semua pemberian obat - obatan tambahan atau cairan I.V.

### k. Nadi, Tekanan Darah dan Temperatur Tubuh

Nilai dan catat nadi setiap 30 menit, tekanan darah setiap 4 jam, suhu setiap 2 jam.

### l. Volume Urine, Protein, atau Aseton

Ukur dan catat jumlah produksi urine sedikitnya setiap 2 jam.

### m. Lembar Patograf Belakang

## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

Halaman belakang patograf merupakan bagian untuk mencatat hal - hal yang terjadi selama proses persalinan dan kelahiran, serta tindakan - tindakan yang dilakukan sejak persalinan kala I hingga kala IV ( termasuk bayi baru lahir). Itulah sebabnya bagian ini disebut sebagai catatan persalinan. *(Sarwono, 2014 : 315 – 323)*

# -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

## PARTOGRAF. (HALAMAN BUKA)

**PARTOGRAF**

No. Register : 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Nama Ibu/Bapak : \_\_\_\_\_ Umur : \_\_\_\_\_ Suku : \_\_\_\_\_ Agama : \_\_\_\_\_ Bangsa : \_\_\_\_\_

RSD/Pusat Kesehatan : \_\_\_\_\_ Masa Kelahiran : \_\_\_\_\_ Pekerjaan : \_\_\_\_\_

Kelahiran Pertama :  Sifat Pukul : \_\_\_\_\_ VIB Masa sejak pukul : \_\_\_\_\_ VIB Akarat : \_\_\_\_\_

Detail  
Jantung  
Jatin  
(4 menit)

Berkaitan  
penyusukan

WASPADA  
BERTINDAK

Waktu  
(Pukul)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

Kontrak

0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	100-120	120-140	140-160	160-180	180-200	200-220	220-240	240-260	260-280	280-300	300-320	320-340	340-360	360-380	380-400	400-420	420-440	440-460	460-480	480-500	500-520	520-540	540-560	560-580	580-600	600-620	620-640	640-660	660-680	680-700	700-720	720-740	740-760	760-780	780-800	800-820	820-840	840-860	860-880	880-900	900-920	920-940	940-960	960-980	980-1000
------	-------	-------	-------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------

10 menit (set)

Distensi UT  
terakhir

Char dan  
cakra ty  
nadi

Tekanan  
darah

Temperatur  
°C

Pusing  
Aston  
Volume

Makan  
Minum

**Penolong**  
(.....)

# -Fisiologi Kehamilan & Persalinan-

## PARTOGRAF (HALAMAN BELAKANG)

### KALIA I

1. Tanggal : .....
2. Nama Bidan : .....
3. Tempat Persalinan :  
 Rumah Ibu       Puskesmas  
 Poliklinik       Rumah Sakit
4. Klinik Swasta       Lainnya : .....
5. Alamat tempat persalinan : .....
6. Catatan :  Terjadi, Kala: I / II / III / IV
7. Alasan Merujuk : .....
8. Tempat rujukan : .....
9. Pendampingan Pada Saat Merujuk :  
 Belan     Teman     Suami     Duk     Keluarga     Tidak Ada
10. Masalah dalam kelahiran/persalinan ini :  
 Gawatdarurat ( Perdarahan) ( HDK) ( Infeksi) ( PMTCT)

### KALIA II

- 10 Partograf melewati garis waspada : Y / T
  - 11 Masalah lain, Sebutkan : .....
  - 12 Penatalaksanaan masalah tsb : .....
  - 13 Hasilnya : .....
- KALIA III**
- 14 Epistotomi :  
 Ya, Indikasi .....
  - Tidak
  - 15 Pendamping pada saat persalinan :  
 Suami     Teman     Tidak Ada  
 Keluarga     Dukun
  - 16 Gawat janin :  
 Ya, Tindakan yang dilakukan :  
 a .....  
 b .....
  - Tidak
  - (Pemeriksaan DJJ Setiap 5 - 10 menit selama kala II, hasil) .....
  - 17 Distosis Bahu  
 Ya, Tindakan yang dilakukan : .....
  - Tidak
  - 18 Masalah lain, penatalaksanaan masalah tsb dan hasilnya .....

### KALIA III

- 19 Inisiasi Menyusu Dini  
 Ya  
 Tidak, alasannya : .....
- 20 Lama kala III : ..... Menit
- 21 Pemberian Oksitosin 10 U im? ..... Menit  
 Ya, waktu : ..... Menit sesudah persalinan  
 Tidak, alasan .....
- 22 Pemberian tali pusat ..... Menit setelah bayi lahir  
 Ya, alasan .....
- Tidak
- 23 Peningkatan tali pusat terkendali?  
 Ya  
 Tidak, alasannya .....

### TABEL PEMANTAUAN KALIA IV

Jam ke	Waktu	Tekanan darah	Nadi	Suhu	Tinggi Fundus Uteri	Kontraksi Uterus	Kandung Kemih / Σ Urine	I Darah Yang Keluar
1								
2								

Masalah Kala IV : .....

Penatalaksanaan Masalah Tersebut : .....

Hasilnya : .....

24. Masese fundus uteri?  
 Ya  
 Tidak, alasannya : .....
25. Placenta lahir lengkap (intact) Ya / Tidak  
 Jika tidak lengkap, tindakan yang dilakukan :  
 a .....  
 b .....
26. Placenta tidak lahir > 30 menit :  
 Tidak  
 Ya, tindakan .....
27. Lacerasi :  
 Ya, dimana .....
28. Jika lacerasi perineum, derajat : 1 / 2 / 3 / 4  
 Tindakan :  
 Penjahitan, dengan / tanpa anestesi  
 Tidak dijahit, alasan .....
29. Atoni Uteri :  
 Ya, tindakan .....
- Tidak
30. Jumlah darah yg keluar / perdarahan : .....
31. Masalah dan penatalaksanaan masalah tersebut : .....
- Hasilnya : .....

### KALIA IV

32. Kondisi ibu : KU : ..... TD : ..... mmHg Nadi : ...../mnt Napas : ...../mnt
  33. Masalah dan penatalaksanaan masalah .....
- BAYI BARU LAHIR :**
34. Berat badan ..... gram
  35. Panjang badan ..... cm
  36. Jenis kelamin : L / P
  37. Penilaian bayi baru lahir : baik / ada penyulit
  38. Bayi lahir :  
 Normal, tindakan :  
 mengeringkan  
 menghangatkan  
 rangsangan taktil  
 memisahkan IMD atau nalaru menyusui segera  
 Asthisia ringan/puasa/biru/lemas, tindakan :  
 mengeringkan       bebaskan jalan napas  
 rangsangan taktil       menghangatkan  
 bebaskan jalan napas       lain-lain, sebutkan .....
  - Cacat bawaan, sebutkan : .....
  - Hipotermi, tindakan :  
 a .....  
 b .....  
 c .....
39. Pemberian ASI setelah jam pertama bayi lahir  
 Ya, Waktu : ..... Jam setelah bayi lahir  
 Tidak, alasan .....
  40. Masalah lain, sebutkan : .....
  - Hasilnya : .....

## **2.3 Bayi Baru Lahir**

### **2.3.1 Definisi Bayi Baru Lahir**

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37 - 42 minggu dengan berat badan lahir antara 2500 – 4000 gram. (*Jenny J.S. Sondakh, 2015 : 150*)

Bayi baru lahir adalah bayi yang lahir dalam presentasi belakang kepala melalui vagina tanpa memakai alat, pada usia kehamilan genap 37 minggu sampai dengan 42 minggu, dengan berat badan 2500 – 4000gram, nilai Apgar > 7 dan tanpa cacat bawaan. Neonatus ialah bayi yang baru mengalami proses kelahiran dan harus menyesuaikan diri dari kehidupan intra uterin ke kehidupan ekstra uterin. Beralih dari ketergantungan mutlak pada ibu menuju ke mandirian fisiologi. Tujuan utama perawatan bayi segera setelah lahir adalah membersihkan jalan napas, memotong dan merawat tali pusat, mempertahankan suhu tubuh bayi, identifikasi, dan pencegahan infeksi. (*Depkes, 2012*)

### **2.3.2 Perubahan Fisiologi Bayi Baru Lahir**

Menurut (Asuhan Persalian Normal,2008) begitu bayi lahir segera dilakukan inisiasi pernapasan spontan dengan melakukan penilaian awal yaitu segera lakukan penilaian awal pada bayi baru lahir secara cepat dan tepat (0-30 detik), kemudian evaluasi data yang terkumpul, buat diagnosis dan tentukan rencana untuk asuhan bayi baru lahir.

Setiap bayi baru lahir akan mengalami periode transisi, selama 6 - 8 jam pertama kehidupan merupakan fase



## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

tidak stabil. Pada periode pertama reaktivitas (segera setelah lahir), akan terjadi pernapasan cepat (dapat mencapai 80 kali/menit) dan pernapasan cuping hidung yang berlangsung sementara, retraksi serta suara seperti mendengkur dapat terjadi. Denyut jantung dapat mencapai 180 kali/menit selama beberapa menit kehidupan. Setelah respon awal ini, bayi baru lahir ini akan menjadi tenang, relaks, dan jatuh tertidur. Tidur pertama ini (dikenal sebagai fase tidur) terjadi 2 jam setelah kelahiran dan berlangsung beberapa menit sampai beberapa jam. (*Jenny J.S. Sondakh, 2015* )

### **2.3.3 Tanda – Tanda Bayi Baru Lahir Normal**

1. Berat badan lahir bayi antara 2500 – 4000 gram.
2. Panjang badan bayi 48 – 50 cm.
3. Lingkar dada bayi 32 – 34 cm.
4. Lingkar kepala bayi 33 – 35 cm.
5. Bunyi jantung dalam menit pertama  $\pm$  180 kali/menit, kemudian turun sampai 140 – 120 kali/menit pada saat bayi berumur 30 menit.
6. Pernapasan cepat pada menit-menit pertama kira-kira 80 kali/menit disertai pernapasan cuping hidung, retraksi suprasternal dan interkostal, serta rintihan hanya berlangsung 10-15 menit.
7. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan cukup terbentuk dan dilapisi verniks kaseosa.
8. Rambut lanugo telah hilang, rambut kepala tumbuh baik.
9. Kuku telah agak panjang dan lemes.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

10. Genitalia : testis sudah turun (pada bayi laki-laki) dan labia mayora telah menutupi labia minora (pada bayi perempuan)
11. Refleks isap, menelan, dan moro telah terbentuk.
12. Eliminasi, urin, dan mekonium normalnya keluar 24 jam pertama. Mekonium memiliki karakteristik hitam kehijauan dan lengket. (*Jenny J.S. Sondakh, 2015 :150*)

### 2.3.4 Refleksi-Refleksi Bayi Normal

1. Refleksi Sucking yaitu refleksi mengisap.
2. Refleksi Rooting yaitu bila jarinya menyentuh daerah mulut maka ia akan membuka mulutnya dan memiringkan kepalanya ke arah datangnya jari.
3. Refleksi Tonik Neck yaitu gerakan spontan otot kuduk pada bayi normal, bila ditengkurapkan akan secara spontan memiringkan kepala.
4. Refleksi Grasp yaitu bila jari kita menyentuh telapak tangan bayi maka jari-jarinya akan langsung menggenggam sangat kuat.
5. Refleksi moro yaitu refleksi gerakan tangan yang simetris apabila kepala tiba-tiba digerakkan.
6. Refleksi swallowing yaitu refleksi menelan.
7. Refleksi Babinsky yaitu pada telapak kaki bila diberi rangsangan sehingga jari-jari akan bergerak ke atas dan membuka.
8. Refleksi plantar yaitu refleksi kaki secara spontan apabila bayi diangkat tegak dan kakinya satu persatu disentuh pada satu dasar maka bayi seolah-olah berjalan. (*Who, 2016*).

### 2.3.5 Tanda Bahaya Bayi Baru Lahir

Adapun tanda bahaya yang harus diwaspadai pada bayi baru lahir adalah :

1. Bayi tidak mau menyusu.
2. Kejang.  
Kejang pada bayi memang terkadang terjadi. Yang perlu diperhatikan adalah bagaimana kondisi pemicu kejang, apakah kejang terjadi saat bayi demam atau tidak. Jika kemungkinan kejang dipicu dari demamnya, selalu sediakan obat penurun panas dengan dosis yang dianjurkan dokter.
3. Pernapasan sulit atau lebih dari 60 kali permenit.
4. Terlalu hangat ( $>38^{\circ}$  C) atau terlalu dingin ( $<36^{\circ}$  C).
5. Warna kuning (terutama pada 24 jam pertama), biru atau pucat dan memar.
6. Hisapan lemah, mengantuk berlebihan.
7. Merintih  
Bayi belum dapat mengungkapkan apa yang dirasakan. Ketika bayi merintih terus menerus, maka konsultasikan hal ini pada dokter. Bisa jadi ada hal yang ada ketidaknyamanan lain yang bayi rasakan.
8. Tali pusat merah, bengkak, keluar cairan, bau busuk, berdarah.
9. Tanda-tanda infeksi, suhu meningkat, merah, bengkak, keluar cairan (nanah), bau busuk, dan pernapasan sulit.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

10. Tidak BAB dalam 3 hari, tidak BAK dalam 24 jam, tinja lembek/encer, sering berwarna hijau tua, ada lendir atau darah.
11. Menggigil, rewel, lemas, mengantuk, tidak bisa tenang, menangis terus-menerus.  
Tindakan yang harus dilakukan jika ada salah satu tanda ini segera datang ke tenaga kesehatan terdekat, agar mendapatkan penanganan sesuai dengan keluhan. (*Manuaba 2012*)

### 2.3.6 Imunisasi

#### 1. Definisi

Imunisasi adalah suatu program yang sengaja memasukkan antigen lemah agar merangsang antibodi keluar sehingga tubuh dapat resisten terhadap penyakit tertentu (*Proverawati, 2010*)

Imunisasi adalah suatu cara untuk meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga bila kelak terpapar dengan penyakit tersebut tidak akan menderita penyakit tersebut karena sistem imun tubuh mempunyai sistem memori (daya ingat, ketika vaksin masuk ke dalam tubuh maka akan dibentuk antibodi untuk melawan vaksin tersebut dan sistem memori akan menyimpannya sebagai suatu pengalaman. (*Nina Siti Mulyani, 2013 :2*)

## 2. Sasaran Imunisasi

Seseorang yang berisiko untuk terkena penyakit dapat dicegah dengan pemberian imunisasi, yaitu:

- a. Bayi dan anak balita, anak sekolah, dan remaja.
- b. Calon jamaah haji/umroh.
- c. Orang tua, menua.
- d. Orang yang bepergian ke luar negeri dan lain - lain.

Imunisasi penting untuk kekebalan, hal ini dikarenakan kira-kira 3 dari 100 kelahiran anak akan meninggal karena penyakit campak. Sebanyak 2 dari 100 kelahiran akan meninggal karena batuk rajan. Dari setiap 200.000 anak, 1 anak menderita polio. Satu dari 100 anak akan meninggal karena penyakit tetanus. Imunisasi dilakukan untuk melindungi anak terhadap penyakit.

## 3. Tujuan

Program imunisasi yang dilakukan adalah untuk memberikan kekebalan pada bayi sehingga bisa mencegah penyakit dan kematian serta anak yang disebabkan oleh penyakit yang sering terjangkit. Secara umum tujuan imunisasi antara lain:

- a. Imunisasi dapat menurunkan angka morbiditas (angka kesakitan) dan mortalitas (angka kematian) pada bayi dan balita.
- b. Imunisasi sangat efektif untuk mencegah penyakit menular.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- c. Melalui imunisasi tubuh tidak akan mudah terserang penyakit menular.

### 4. Manfaat

Bagi keluarga: dapat menghilangkan kecemasan dan memperkuat psikologi pengobatan bila anak jatuh sakit. Mendukung pembentukan keluarga bila orang tua yakin bahwa anaknya akan menghadapi dan menjalani masa kanak-kanak dengan tenang.

Bagi anak: dapat mencegah penderitaan atau kesakitan yang ditimbulkan oleh penyakit yang kemungkinan akan menyebabkan kecacatan atau kematian.

Bagi keluarga: dapat memperbaiki tingkat kesehatan dan mampu menciptakan bangsa yang kuat dan berakal untuk melanjutkan pembangunan negara.

### 5. Imunisasi yang Diwajibkan

#### a. Imunisasi *Bacillus Calmette – Guerin (BCG)*

Imunisasi BCG mempunyai fungsi untuk mencegah penyakit TBC. Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis complex*. Imunisasi BCG tidak mencegah infeksi Tb tetapi mengurangi risiko untuk terkena TB berat seperti meningitis TB atau TB miliar. Cara pemberian imunisasi BCG melalui suntikan, sebelum vaksin disuntikkan harus dilarutkan terlebih dahulu. Dosis 0,05 cc

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

untuk bayi dan 0,1 untuk anak-anak. Imunisasi BCG biasanya dilakukan pada bayi usia 0 – 2 bulan. Imunisasi BCG disuntikkan secara intracutan di daerah lengan kanan atas.

### **b. Imunisasi DPT (Difteri, Pertusis dan Tetanus)**

Imunisasi DPT bertujuan untuk mencegah 3 penyakit yaitu difteri, pertusis, dan tetanus. Cara pemberian imunisasi DPT melalui injeksi intramuscular. Suntikan diberikan pada paha tengah luar atau subkutan dengan dosis 0,5 cc. Pemberian vaksin DPT dilakukan tiga kali mulai bayi umur 2 bulan sampai 11 bulan dengan interval 4 minggu.

### **c. Imunisasi Campak**

Imunisasi campak bertujuan untuk memberikan kekebalan aktif terhadap penyakit campak. Pemberian vaksin campak hanya diberikan satu kali dapat dilakukan pada umur 9 – 11 bulan, dengan dosis 0,5 cc.

### **d. Imunisasi Polio**

Imunisasi ini bertujuan untuk mencegah penyakit poliomyelitis. Pemberian vaksin polio dapat dikombinasikan dengan vaksin DPT. Imunisasi dasar polio diberikan 4 kali dengan interval 4 minggu. Imunisasi ulangan diberikan pada usia 1 tahun kemudian pada saat masuk SD (5 – 6 tahun) dan pada saat meninggalkan SD (12 tahun).

**e. Imunisasi Hepatitis B**

Imunisasi ini bertujuan untuk memberikan tubuh kekebalan terhadap penyakit hepatitis B. Penyakit hepatitis B, disebabkan oleh virus yang telah memengaruhi organ liver (hati). Imunisasi ini diberikan sebanyak 3 kali pada umur 11 bulan melalui injeksi intramuscular. Terdapat vaksin B – PID (Prefil Inection Device) yang dapat diberikan sesaat setelah lahir, dapat diberikan pada usia 0 – 7 hari. Vaksin B – PID disuntikkan dengan 1 buah HB PID. Vaksin ini juga diberikan pada anak usia 12 **tahun yang masa kecilnya belum diberi vaksin** hepatitis B. *(Nina Siti Mulyani, 2013*



**-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

Tabel 2.3  
Macam – macam imunisasi dan waktu pemberian  
(Nina Siti Mulyani, 2013 : 26)

Vaksinisasi	Jadwal pemberian usia	Ulangan/Blooster	Imunisasi untuk melawan
BCG	Waktu lahir	-	Tuberkulosis
Hepatitis B	Waktu lahir – dosis 1 1 bulan – dosis 2 6 bulan – dosis 3	1 tahun pada bayi yang lahir dari ibu dengan hepatitis B	Hepatitis B
DPT dan Polio	3 bulan – dosis 1 4 bulan – dosis 2 5 bulan – dosis 3	18 bulan – booster 1  6 tahun – booster 2  12 tahun – booster 3	Difteria, pertusis, tetanus dan polio
Campak	9 bulan	-	Campak

## 2.4 Masa Nifas

### 2.4.1 Definisi Masa Nifas

Masa nifas (puerperium) adalah masa yang dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti semula (sebelum hamil) yang berlangsung kurang lebih 6 minggu, dimana pada periode post partum ini merupakan masa penyesuaian ibu terhadap peran baru. (*Aniek Maryunani, 2015*)

### 2.4.2 Perubahan Fisiologis Pada Ibu Nifas

**Perubahan fisiologis pada ibu nifas antara lain:**

#### 1. Suhu

Suhu tubuh wanita inpartu tidak lebih dari 37,2°C. Sesudah partus dapat naik kurang lebih 0,5°C dari keadaan normal tidak akan melebihi 0,8°C. Sesudah 2 jam pertama melahirkan umumnya suhu badan akan kembali normal.

#### 2. Tekanan Darah

Tekanan darah sedikit mengalami penurunan sekitar 20 mmHg atau lebih pada tekanan systole akibat dari hipotensi ortostatik, yang ditandai dengan sedikit pusing pada saat perubahan posisi dari berbaring ke berdiri dalam 48 jam pertama.

#### 3. Nadi

Denyut nadi yang meningkat selama persalinan akhirnya kembali normal setelah beberapa jam postpartum. Pada masa nifas, umumnya denyut nadi labil dibandingkan dengan suhu tubuh. Nadi

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

berkisar antara 60 – 80 denyutan per menit setelah partus.

### **4. Pernapasan**

Pernapasan akan sedikit meningkat setelah partus kemudian kembali seperti keadaan semula.

### **2.4.3 Perubahan Psikologis Pada Masa Nifas**

Fase-fase yang dialami ibu Nifas :

#### **1. Fase Taking In**

Fase ini adalah fase ketergantungan atau fase dependens, periode yang terjadi pada hari pertama sampai kedua setelah melahirkan dimana ibu baru biasanya bersifat pasif dan bergantung, energi difokuskan pada perhatian ke tubuhnya atau dirinya. Fase ini merupakan periode ketergantungan dimana ibu mengharapkan segala kebutuhannya terpenuhi orang lain. Klien akan mengulang kembali pengalaman persalinannya dan akan menunjukkan kebahagiaannya serta akan bercerita tentang pengalaman melahirkan.

#### **2. Fase Taking Hold**

Fase ini adalah fase antara ketergantungan dan ketidaktergantungan, atau fase dependen - independen. Periode yang berlangsung 2-4 hari setelah melahirkan, dimana ibu menaruh perhatian pada kemampuannya menjadi orang tua yang berhasil dan menerima peningkatan tanggung jawab terhadap bayinya.

### 3. Fase Letting Go

Fase ini adalah fase saling ketergantungan. Periode ini umumnya terjadi setelah ibu baru kembali ke rumah, dimana ibu melibatkan waktu reorganisasi keluarga. Ibu menerima tanggung jawab untuk perawatan bayi baru lahir. Fase ini terjadi penyesuaian dalam hubungan keluarga untuk mengobservasi bayi. Depresi postpartum umumnya terjadi pada periode ini.

#### 2.4.4 Tanda - Tanda Bahaya pada Ibu Nifas

1. Demam ( $>37,5^{\circ}$  C)
2. Perdarahan aktif dari jalan lahir:  
Dalam hal ini, perdarahan vagina yang luar biasa atau tiba-tiba bertambah banyak
  - a. Perdarahan yang lebih dari perdarahan haid biasa atau bila memerlukan penggantian pembalut 2 kali dalam setengah jam
  - b. Bekuan darah yang banyak
3. Muntah
4. Rasa sakit waktu buang air kecil/berkemih
5. Pusing/sakit kepala yang terus menerus atau masalah penglihatan
6. Lokea berbau, yakni pengeluaran vagina yang baunya menusuk
7. Sulit dalam menyusui atau payudara yang berubah menjadi merah, panas/terasa sakit.
8. Sakit perut yang hebat/rasa sakit di bagian bawah abdomen atau punggung dan nyeri ulu hati
9. Merasa sangat letih atau nafas terengah-engah

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

10. Merasa sangat sedih atau tidak mampu mengasuh sendiri bayinya atau dirinya sendiri
11. Pembengkakan di wajah atau tangan, rasa sakit, merah lunak/ pembengkakan di kaki
12. Kehilangan nafsu makan dalam waktu yang lama  
(Anik Maryuani, 2015:40)

### 2.4.5 Kebijakan Program Nasional Masa Nifas

Paling sedikit ada 4 kali kunjungan masa nifas dilakukan untuk menilai status ibu dan bayi baru lahir, dan untuk mencegah, mendeteksi dan menangani masalah-masalah yang terjadi.

#### 1. Kunjungan ke-1 (6-8 jam setelah persalinan)

Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri, mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan, rujuk bila perdarahan berlanjut, memberikan konseling pada ibu bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri, pemberian ASI awal, melakukan hubungan antara ibu dan bayi, menjaga bayi tetap hangat.

#### 2. Kunjungan ke-2 ( 6 hari setelah persalinan)

Memastikan involusi berjalan normal, uterus berkontraksi dan fundus di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal, tidak adanya tanda-tanda infeksi pada masa nifas.

- a) Kunjungan ke-3 (2 minggu setelah melahirkan)  
Sama seperti kunjungan ke dua.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- b) Kunjungan ke-4 (6 minggu setelah persalinan)  
Menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang ibu dan bayi alami. Memberikan konseling untuk KB secara dini. (*Rukiyah, 2011 :5*)

### 2.4.6 Penatalaksanaan Ibu Nifas

Tindakan yang baik untuk asuhan masa nifas normal pada ibu sebagai berikut:

1. Nutrisi dan Cairan  
Ibu yang menyusui harus memenuhi kebutuhan akan gizi sebagai berikut:
  - a. Mengonsumsi tambahan 500 kalori tiap hari  
Makan dengan diet berimbang untuk mendapatkan protein, mineral dan vitamin yang cukup
  - b. Minum sedikitnya 3 liter air setiap hari
  - c. Pil zat besi harus diminum untuk menambah zat gizi, setidaknya selama 40 hari pasca persalinan
  - d. Minum kapsul vitamin A 200.000 unit agar dapat memberikan vitamin A kepada bayinya melalui ASI
  - e. Ambulasi
2. Ibu postpartum sudah diperbolehkan bangun dari tempat tidur 24-48 jam postpartum
3. Penambahan kegiatan dengan ambulasi dini harus berangsur-angsur, jadi bukan maksudnya ibu

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

segera setelah bangun dibenarkan mencuci, memasak, dan lain-lain.

4. Ambulasi Dini tidak dibenarkan pada ibu postpartum dengan penyulit, misalnya dengan anemia, penyakit jantung, penyakit paru-paru, demam, dan lain-lain.
5. Personal Hygiene/Kebersihan Diri
6. Anjurkan ibu untuk menjaga kebersihan seluruh tubuh terutama perineum
7. Mengajarkan ibu bagaimana cara membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan air. Pastikan bahwa ibu mengerti untuk membersihkan daerah sekitar vulva terlebih dahulu, dari depan ke belakang kemudian membersihkan daerah sekitar anus. Nasihati ibu untuk membersihkan vulva setiap kali selesai buang air kecil atau besar.
8. Anjurkan ibu agar istirahat cukup untuk mencegah kelelahan yang berlebihan
9. Sarankan ibu untuk kembali pada kegiatan-kegiatan rumah tangga secara perlahan-lahan, serta untuk tidur siang atau beristirahat selagi bayi tidur.
10. Latihan dan Senam Nifas
  - a. Diskusikan pentingnya otot-otot perut dan panggul akan kembali normal, karena hal ini akan membuat ibu merasa lebih kuat dan ini juga menjadikan otot perutnya menjadi kuat, sehingga mengurangi rasa sakit pada punggung
  - b. Menjelaskan bahwa latihan tertentu beberapa menit setiap hari sangat membantu, seperti:

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- c. Dengan tidur terlentang dan lengan di samping, tarik otot perut selagi menarik napas, tahan napas dalam, angkat dagu ke dada, tahan mulai hitungan 1-5. Rileks dan ulangi sebanyak 10 kali.
  - d. Untuk memperkuat tonus otot jalan lahir dan dasar panggul lakukanlah latihan keagel, berikut ini:
  - e. Mulai dengan mengerjakan 5 kali latihan untuk setiap gerakan, setiap minggu naikan jumlah latihan 5 kali lebih banyak, pada minggu ke-6 setelah persalinan ibu harus mengerjakan setiap gerakan sebanyak 30 kali.
11. Perawatan Payudara
- a. Menjaga payudara tetap bersih dan kering
  - b. Menggunakan bra yang menyokong payudara
  - c. Apabila puting susu lecet oleskan kolotrum atau ASI yang keluar pada sekitar puting susu setiap kali menyusui
  - d. Apabila lecet sangat berat dapat diistirahatkan selama 24 jam. ASI dikeluarkan dan diminumkan menggunakan sendok.
  - e. Untuk menghilangkan nyeri ibu dapat minum paracetamol 1 tablet
  - f. Urut payudara dari arah pangkal menuju puting susu dan gunakan sisi tangan untuk mengurut payudara.
  - g. Keluarkan ASI sebagian dari depan payudara sehingga puting susu menjadi lunak.



## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- h. Susukan bayi setiap 2-3 jam, apabila tidak dapat menghisap seluruh ASI, sisanya keluarkan dengan tangan.
- i. Letakkan kain dingin pada payudara setelah menyusui. (*Anik Maryuani, 2015 : 60-67*)

## 2.5 Keluarga Berencana

### 2.5.1 Pengertian Keluarga Berencana

Menurut WHO (*World Health Organisation*) expert commite 1970: keluarga berencana adalah tindakan yang membantu pasangan suami istri untuk menghindari kehamilan yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang sangat diinginkan, mengatur interval di antara kehamilan, mengontrol waktu saat kelahiran dalam hubungan dengan umur suami istri serta menentukan jumlah anak dalam keluarga. (*Suratum dkk, 2008:19*)

Pengertian keluarga berencana menurut UU No 10 tahun 1992 tentang perkembangan kependudukan dan pengembangan keluarga sejahtera adalah upaya peningkatan kepedulian dan peran serta masyarakat melalui pendewasaan usia perkawinan (PUP), pengaturan kelahiran, pembinaan ketahanan keluarga, peningkatan kesejahteraan keluarga kecil bahagia dan sejahtera. (*Aniek Setyorini, 2014:123*)

## 2.5.2 Macam-Macam Keluarga Berencana dan Cara Kerjanya

Dibagi menjadi empat, yaitu:

### 1. Metode alami

#### a. Metode Kalender

Pasangan suami istri tidak bersanggama pada saat subur nya istri, masa subur wanita adalah masa ketika sel telur keluar dari indung telur, yaitu 14 hari sebelum haid yang akan datang, atau hari ke-12 sampai hari ke-16. Karena sel sperma masih hidup 3 hari setelah ejakulasi, maka hari ke-17 dan ke-18 dan hari ke-11 merupakan waktu untuk hidupnya sel telur, maka masa subur menjadi 8 hari. Karena siklus menstruasi pada umumnya 28 hari, maka hari ke 11-18 dinyatakan sebagai hari subur. *(Suratun dkk, 2008:38)*

#### b. Metode suhu basal

Metode ini berdasarkan kenaikan suhu tubuh setelah ovulasi sampai sehari sebelum menstruasi sebelumnya. Untuk mengetahui suhu benar-benar naik, maka harus selalu diukur dengan termometer yang sama dan pada tempat yang sama (di mulut, anus dan vagina) setiap pagi setelah bangun tidur sebelum mengerjakan apapun dan dicatat pada tabel. Syaratnya tidur malam paling sedikit selama 5-6 jam sehari secara berturut-turut, suhu rendah ( $36,4^{\circ}\text{C}$ - $36,7^{\circ}\text{C}$ ), kemudian tiga hari berturut-turut suhu lebih tinggi ( $36,9^{\circ}\text{C}$  - $37,5^{\circ}\text{C}$ ), maka

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

setelah itu dapat dilakukan sanggama tanpa menggunakan alat kontrasepsi. (*Aniek Setyorini, 2014:154-156*)

### c. Metode Lendir Serviks

Pengamatan dilakukan pada lendir yang melindungi serviks (mulut rahim) dan bakteri-bakteri penyebab penyakit dan dari sperma sebelum masa subur. Pada saat menjelang ovulasi, lendir ini akan mengandung lebih banyak air (menjadi encer) sehingga mudah dilalui sperma setelah ovulasi lendir akan menjadi padat. Lendir serviks tidak bisa diamati pada saat sedang terangsang dan beberapa jam setelah sanggama karena dinding vagina juga akan mengeluarkan lendir yang akan memalsukan lendir serviks. (*Aniek Setyorini, 2014:156*)

### d. Metode Amenore laktasi (MAL)

Metode amenore laktasi adalah kontrasepsi yang mengandalkan air susu ibu (ASI) secara eksklusif, artinya hanya diberikan ASI tanpa tambahan makanan ataupun minuman. (*Aniek Setyorini, 2014 : 151*)

## 2. Metode Non Hormonal

### a. Kondom

Kondom tersebut dibuat dari karet sintesis yang tipis, berbentuk silinder, dengan muaranya berpinggir tebal yang bila digulung berbentuk rata atau mempunyai bentuk seperti puting susu.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

Berbagai bahan telah ditambahkan pada kondom baik untuk meningkatkan efektivitasnya (misalnya penambahan spermasida) maupun sebagai aksesoris aktivitas seksual. (*Aniek Setyorini, 2014:157*)

### b. Diafragma

Diafragma merupakan suatu alat yang berfungsi untuk menutup serviks dari bawah sehingga sel mani tidak dapat memasuki saluran serviks, biasanya dipakai dengan spermicida. Walaupun kap serviks dapat dipasang sendiri tapi harus selalu dengan petunjuk dan pengawasan dokter serta memerlukan pengertian yang cukup tinggi dari pemakai. (*Suratun dkk, 2014:41*)

### c. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)/IUD

AKDR adalah alat kontrasepsi yang dimasukkan ke dalam rahim yang bentuknya bermacam-macam, terdiri dari plastik (polyethylene). Ada yang dililit tembaga (Cu), ada pula yang tidak, adapula yang dililit tembaga bercampur perak (Ag). Selain itu ada pula yang dibatangnya berisi hormon progesteron. Cara kerja AKDR/IUD yaitu:

- 1) Meninggikan getaran saluran telur sehingga pada waktu blastokista sampai ke rahim, endometrium belum siap untuk menerima nidasi hasil konsepsi.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

- 2) Menimbulkan reaksi mikro infeksi, sehingga terjadi penumpukkan sel darah putih, yang melarutkan blastokista.
- 3) Lilitan logam menyebabkan reaksi anti fertilisasi. (*Suratun, 2008:87-91*)

### 3. Metode Hormonal

#### a. Kontrasepsi Pil

Pil KB adalah suatu kontrasepsi untuk wanita yang berbentuk pil atau tablet di dalam strip yang berisi gabungan hormon estrogen dan progesteron atau yang hanya terdiri dari hormon progesteron saja. Cara kerja kontrasepsi pil KB yaitu:

- 1) Menekan ovulasi yang akan mencegah lepasnya sel telur wanita dari indung telur.
- 2) Mengendalikan lendir mulut rahim menjadi lebih kental sehingga sel sperma sukar dapat masuk ke dalam rahim.
- 3) Menipiskan lapisan endometrium. (*Suratun dkk, 2008:53-56*)

### 4. Kontrasepsi Suntik

Alat ini berbentuk injeksi yang berisikan hormon yang mencegah kehamilan. Kontrasepsi ini terbagi menjadi dua. Yang pertama injeksi 1 bulan yang berisikan hormon estrogen dan progesteron. Dan yang kedua, injeksi tiga bulan yang berisikan hormon progesteron saja. Suntik tiga bulan ini aman untuk digunakan pada ibu-ibu yang menyusui karena tidak

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

mengganggu proses laktasi. Kontrasepsi ini bekerja dengan menekan ovulasi sehingga membuat lendir serviks menjadi kental sehingga penetrasi sperma terganggu. Sangat efektif mencegah kehamilan pada satu tahun pertama. Kekurangannya tidak menjamin penularan perlindungan terhadap penularan infeksi menular seksual dan ketergantungan pasien terhadap pelayanan kesehatan, klien harus kembali setiap 30 hari untuk mendapatkan suntikan. (*Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi, 2012*).

### 5. Metode Kontrasepsi Mantap

#### a. Vasektomi / MOP (Medis Operatif Pria)

Vasektomi merupakan operasi kecil yang dilakukan untuk menghalangi keluarnya sperma dengan cara mengikat dan memotong saluran mani (vas deferent) sehingga sel sperma tidak keluar pada saat sanggama. Vasektomi ini tidak sama dengan kebiri atau kastrasi yang mengangkat buah pelir. Bekas operasi hanya berupa satu luka kecil di tengah atau di antara kiri dan kanan kantong zakar (kantong buah pelir). (*Suratun dkk,2008:116*)

#### b. Tubektomi / MOW (Medis Operatif Wanita)

Tubektomi ialah suatu kontrasepsi permanen untuk mencegah keluarnya ovum dengan cara tindakan mengikat atau memotong pada kedua saluran tuba. Dengan demikian maka ovum yang matang tidak akan bertemu dengan sperma karena adanya hambatan pada tuba. Tubektomi pada wanita dilakukan dengan

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

anestesi lokal dan tanpa mondok. Tubektomi bisa dilakukan kapan saja asalkan wanita tersebut tidak hamil. (*Suratun dkk, 2008:116*)  
*Indikad*

### 2.5.3 Indikasi dan Kontra Indikasi

#### 1. Metode kontrasepsi alami

Indikasi : Semua perempuan semasa reproduksi, baik siklus haid teratur maupun tidak teratur, tidak haid, baik karena menyusui maupun pra-menopause, semua perempuan dengan paritas berapa pun termasuk nullipara, perempuan kurus atau gemuk, perempuan yang merokok, perempuan dengan alasan kesehatan tertentu seperti hipertensi sedang, varises, dismenorrhea, sakit kepala sedang atau hebat, mioma uteri, endometritis, kista ovarium, anemia defisiensi besi, hepatitis virus, malaria, trombosis, vena dalam atau emboli paru, pasangan dengan alasan agama atau filosofi untuk tidak menggunakan metode lain, perempuan yang tidak dapat menggunakan metode lain, pasangan yang ingin pantang senggama lebih dari seminggu pada setiap siklus haid, pasangan yang ingin dan termotivasi untuk mengobservasi, mencatat dan menilai tanda dan gejala kesuburan, pasangan yang ingin mencapai kehamilan, senggama dilakukan pada masa subur.

Kontra indikasi: Perempuan yang dari segi umur, paritas atau masalah kesehatannya membuat kehamilan menjadi suatu kondisi risiko tinggi,

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

perempuan sebelum mendapat haid (menyusui, segera setelah abortus) kecuali MOB, perempuan dengan siklus haid yang tidak teratur, kecuali MOB, perempuan yang pasangannya tidak mau bekerja sama (berpantang) selama waktu tertentu dalam siklus haid, perempuan yang tidak suka menyentuh daerah genitalianya. (*Aniek Setyorini, 2014:141*)

### 2. Metode Amenore laktasi

Indikasi: Suami yang ingin berpartisipasi dalam KB, suami istri dapat bekerjasama dengan baik, ibu yang memberikan ASI eksklusif, belum mendapatkan menstruasi.

Kontra indikasi: sudah mendapat haid setelah bersalin, tidak menyusui

secara eksklusif, bayinya sudah berumur 6 bulan, bekerja dan terpisah lebih lama dari 6 jam. (*Aniek Setyorini, 2014:153*)

### 3. Kondom

Indikasi: ingin berpartisipasi dalam program KB, ingin segera mendapatkan alat kontrasepsi, ingin kontrasepsi tambahan, hanya ingin menggunakan alat kontrasepsi tambahan, hanya ingin menggunakan kontrasepsi jika akan berhubungan, berisiko tinggi tertular/ menularkan IMS.

Kontra indikasi: Mempunyai pasangan yang berisiko tinggi apabila terjadi kehamilan, alergi terhadap bahan dasar kondom, menginginkan kontrasepsi jangka panjang, tidak mau terganggu dengan berbagai persiapan untuk melakukan hubungan



## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

seksual, tidak peduli berbagai persyaratan kontrasepsi. (*Aniek Setyorini, 2014:160*)

### 4. Pil

Indikasi: usia reproduksi, telah memiliki anak, atau yang belum memiliki anak, menginginkan suatu metode kontrasepsi yang sangat efektif selama periode menyusui, pasca persalinan dan tidak menyusui, pasca keguguran, perokok segala usia, mempunyai tekanan darah tinggi (selama <180/100) atau dengan masalah pembekuan darah, tidak boleh menggunakan estrogen atau lebih senang tidak menggunakan estrogen.

Kontra indikasi: hamil atau dugaan hamil, perdarahan pervagina yang belum jelas penyebabnya, tidak dapat menerima terjadinya gangguan haid, menggunakan obat tuberculosi rifampisin, atau obat untuk epilepsi fenitoin dan barbiturat, memiliki kanker payudara atau riwayat kanker payudara, sering lupa menggunakan pil, memiliki miom uterus. (*Aniek Setyorini, 2014:182*)

### 5. Suntikan kombinasi

Indikasi: usia reproduktif, telah memiliki ataupun yang belum memiliki anak, ingin mendapatkan kontrasepsi dengan efektivitas yang tinggi, menyusui ASI pasca persalinan > 6 bulan, pasca persalinan dan tidak menyusui.

Kontra indikasi: hamil atau diduga hamil, menyusui di bawah umur 6 minggu pasca persalinan, perdarahan pervagina yang belum jelas penyebabnya, penyakit hati akut (virus hepatitis), usia >35 tahun yang

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

merokok, riwayat penyakit jantung, stroke dengan tekanan darah tinggi ( $>180/110$  mmHg, riwayat kelainan tromboemboli atau dengan kencing manis  $>20$  tahun, keganasan pada pembuluh darah. (*Aniek Setyorini, 2014:187-188*)

### 6. Alat Kontrasepsi Bawah Kulit

Indikasi: usia reproduktif, telah memiliki anak ataupun belum, menghendaki kontrasepsi dengan efektivitas tinggi, menyusui dan membutuhkan kontrasepsi, pasca persalinan dan tidak menyusui, tidak menginginkan anak lagi, riwayat kehamilan ektopik, tekanan darah  $<180/100$  mmHg, tidak boleh menggunakan kontrasepsi hormonal, sering lupa minum pil.

Kontra indikasi: hamil atau diduga hamil, perdarahan pervagina yang belum jelas penyebabnya, menderita kanker payudara atau riwayat kanker payudara, tidak dapat menerima perubahan pola haid, gangguan toleransi payudara. (*Aniek setyorini, 2014 :201*)

### 7. Alat Kontarsepsi Dalam Kulit

Indikasi: Usia reproduktif, nulipara, menginginkan kontrasepsi jangka panjang, menyusui yang menginginkan menggunakan kontrasepsi, setelah melahirkan, risiko rendah IMS, tidak menghendaki metode hormonal, tidak menghendaki kehamilan setelah 1-5 hari sanggama, perokok, pasca keguguran dan terlihat adanya infeksi, sedang memakai antibiotika atau anti kejang, sedang

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

menyusui, memiliki kanker payudara atau riwayat kanker payudara.

Kontra indikasi: sedang hamil atau kemungkinan hamil, perdarahan pervagina yang belum tahu penyebabnya, abortus septic, kelainan bawaan uterus, penyakit trofoblas yang ganas, menderita TBC, kanker alat vital, ukuran rongga rahim kurang dari 5cm. (*Aniek Setyorini, 2014 :214*)

### 8. Spermifisida

Indikasi: Klien yang tidak menyukai metode kontrasepsi hormonal, seperti perokok atau di atas usia 35 tahun, tidak menyukai penggunaan AKDR, menyusui dan perlu kontrasepsi, memerlukan proteksi terhadap IMS, memerlukan metode sederhana sambil menunggu metode yang lain.

Kontra indikasi: Berdasarkan umur dan paritas serta masalah kesehatan, menyebabkan kehamilan berisiko tinggi, terinfeksi saluran uretra, tidak stabil secara psikis atau tidak suka menyentuh alat kelaminnya, mempunyai riwayat sindrom syok karena keracunan, ingin metode KB efektif. (*Aniek Setyorini, 2014:169*)

### 9. Kontrasepsi Mantap

Indikasi : Usia  $\geq 26$  tahun, paritas  $\geq 2$ , yakin telah mempunyai besar keluarga yang sesuai dengan kehendaknya, pada kehamilannya akan menimbulkan risiko kesehatan yang serius, pasca persalinan, pasca keguguran, paham dan secara sukarela setuju dengan prosedur ini.

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

Kontra indikasi : Hamil, perdarahan vaginal yang belum terjelaskan (hingga harus dievaluasi), infeksi sistemik atau pelvic yang akut hingga masalah itu disembuhkan atau dikontrol), tidak boleh menjalani proses pembedahan, kurang pasti mengenai keinginannya untuk fertilitas di masa depan, belum memberikan persetujuan tertulis. *(Aniek Setyorini, 2014:218)*

### 2.5.4 Efek Samping

#### 1. Kondom

Efek samping atau masalah yang terjadi kondom rusak atau diperkirakan bocor, kondom bocor atau dicurigai ada curahan divagina saat berhubungan, dicurigai adanya reaksi alergi, mengurangi kenikmatan hubungan seksual. *(Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi, 2012)*

#### 2. Pil

Efek samping atau masalah yang terjadi yaitu amenorea, mual, muntah, pusing, peningkatan berat badan. *(Buku Ajar Kependudukan dan Pelayanan KB, 2015).*

#### 3. Suntik

Efek samping atau masalah yaitu gangguan menstruasi, peningkatan atau penurunan berat badan, mual, muntah, pusing, perdarahan. *(Buku Ajar Kependudukan dan Pelayanan KB, 2015).*

#### 4. Implan

Efek samping yang terjadi yaitu perdarahan yang lama selama beberapa bulan pertama pemakaian,

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

perdarahan atau bercak perdarahan di antara siklus haid, lamanya perdarahan atau bercak perdarahan sama sekali selama beberapa bulan, sakit kepala, perubahan berat badan, perubahan suasana hati, depresi, mual, perubahan selera makan, payudara lembek, bertambahnya rambut di badan atau muka dan jerawat. (*Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi, 2012*).

5. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim  
Efek sampingnya yaitu amenorea, kram, perdarahan yang tidak teratur dan banyak, benang hilang, cairan vagina atau dugaan penyakit radang panggul. (*Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi, 2012*).
6. Tubektomi  
Efek sampingnya yaitu infeksi luka, luka pada kandung kemih, hematoma, demam pasca operasi ( $>38^{\circ}\text{c}$ ). (*Buku Ajar Kependudukan dan Pelayanan KB, 2015*)
7. Vasektomi  
Efek sampingnya yaitu infeksi pada kulit, granuloma sperma yang terjadi pada ujung proksimal vas deferens atau epididimis, serta hematoma karena infeksi atau kebocoran pembuluh darah. (*Buku ajar Kependudukan dan Pelayanan KB, 2015*).

## 2.6 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan yang mempunyai nilai hukum dari tindakan dan langkah-langkah intervensi yang dilakukan pada klien. Dokumentasi kebidanan adalah bagian dari kegiatan yang harus dikerjakan oleh bidan setelah memberi asuhan kepada klien.

Di Indonesia sistem pendokumentasian asuhan kebidanan diatur pada keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor; 938/Menkes /SK / VIII/ 2007 tentang Standar Asuhan Kebidanan dan Keputusan Menteri Republik Indonesia Nomor 369/ Menkes / SK/ III/ 2007 Tentang Standar Profesi Bidan.

SOAP adalah sebuah cara untuk mengidentifikasi serta mengatasi masalah pasien. Bidan melakukan pencatatan secara lengkap, singkat dan jelas mengenai keadaan/kejadian yang ditemukan dalam memberikan asuhan kebidanan. Ditulis dalam bentuk SOAP.

### S : Subjektif

Data yang diambil melalui anamnesa pasien.

### O : Objektif

Pendokumentasian hasil dari analisa dan pemeriksaan fisik klien, hasil laboratorium, dan tes diagnostik lainnya yang dirumuskan dalam data fokus untuk mendukung analisis. Data ini memberi bukti gejala klinis klien dan fakta yang berhubungan dengan diagnosis.

### A : Analisis

Masalah atau diagnosis yang ditegakkan berdasarkan data atau informasi yang subjektif

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

maupun objektif yang didapat. Karena keadaan pasien harus berubah, dan selalu ada informasi baik subjektif maupun objektif. Menganalisa adalah suatu yang penting dalam mengikuti perkembangan klien.

Diagnosis/ masalah

Diagnosis adalah rumusan dan hasil pengkajian kondisi klien: hamil, bersalin, nifas dan bayi baru lahir.

P : Penatalaksanaan

Membuat rencana tindakan saat itu atau yang akan datang untuk mengusahakan tercapainya kondisi yang sebaik mungkin atau menjaga kesejahteraannya. Perencanaan yang diambil harus membantu klien mencapai kemajuan dalam kesehatan dan harus sesuai dengan instruksi dokter. Dalam perencanaan harus tertuang asuhan yang akan direncanakan, bagaimana pelaksanaan dan hasil dari suatu asuhan yang telah diberikan. (*Bayu Irianti, dkk, 2014 : 338-339*).

# DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Ilmu Kesehatan. 2013;
2. Prawirohardjo S. Ilmu Kebidanan. Yogyakarta; 2010.
3. Manuaba. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB. EGC. Jakarta; 2012.
4. Prawirohardjo Sarwono. Ilmu Kebidanan. II. Yogyakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2014.
5. Badan Pusat Statistik. SDKI (Survei Demokrasi dan Kesehatan Indonesia). 2012;
6. Saiffudin AB dkk. Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2010.
7. Rukiyah AY. Asuhan Kebidanan Kehamilan. Jakarta Timur: Trans Info Media; 2013.
8. Mochtar R. Sinopsis Obstetri. II. Jakarta; 2012.
9. Kusmiyati, Yuni dkk. Perawatan Ibu Hamil. Yogyakarta; 2009.
10. Prawirohardjo S. Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2008.
11. Pantiawati I. Asuhan Kebidanan (Kehamilan). Yogyakarta; 2010.
12. Rukiah AY. Asuhan Neonatus, Bayi dan Anak Balita. Jakarta: CV. Trans Info Media; 2010.
13. Permenkes. Pelayanan Kesehatan Antenatal Care. 2015;
14. Indrayani dan Moudy Djami. Asuhan Persalinan dan Bayi



## **-Fisiologis Kehamilan & Persalinan-**

- Baru Lahir. Jakarta; 2016.
15. Nurul Jannah. Asuhan Persalinan. Yogyakarta; 2015.
  16. Sondakh J s. Persalinan Aman dan Nyaman. Jakarta; 2013.
  17. Depkes R. Acuan Persalinan Normal. In 2008.
  18. Manuaba. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB. Jakarta: EGC; 2010.
  19. RI D. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. 2010.
  20. Ikatan Bidan Indonesia. Buku Acuan Midwifery Update. Jakarta Pusat; 2016.
  21. Maritalia D. Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui. Jakarta: Pustaka Pelajar; 2012.
  22. Aniek Setyorini. Asuhan Keluarga Berencana. Yogyakarta; 2014.
  23. Suratun. Pelayanan Keluarga Berencana dan Pelayanan Kontrasepsi. Makassar: TIM; 2008.
  24. B A. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi. III. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2012.
  25. Yuhedi LT. Buku Ajar Kependudukan dan Pelayanan KB. Probolinggo: EGC; 2013.

# PROFIL PENULIS

## **PENULIS I**

Nama : Dina Arihta T, SST,. M.KM  
Tempat, tanggal lahir : Medan, 26 Oktober  
Pekerjaan : Dosen/ Praktisi kesehatan  
Suku/Bangsa : Sumatera/ Indonesia

Riwayat pendidikan :

1. Lulusan SDN 064037, Medan Tahun 1986-1992
2. Lulusan Boarding School Ar-raudhatul Hasanah, Tahun 1992-1995, Berijazah
3. Lulusan SMU ERIA, Tahun 195-1998, Berijazah
4. Lulusan Akademi D-III Kebidanan DepKes RI Medan, Tahun 1998-2001, Berijazah
5. Lulusan Prodi D IV Bidan Pendidik. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Medan, Tahun 2003-2004
6. Lulusan Pasca Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas PROF DR.Hamka Jakarta, Tahun 2009-2012

## -Fisiologis Kehamilan & Persalinan-

### **PENULIS II**

Nama : Indah Elisabet. S  
NIM : 17114010  
Tempat, tanggal lahir : Jakarta, 14 November 1999  
Pekerjaan : Mahasiswi  
Suku/Bangsa : Sumatera/ Indonesia  
Alamat : Jl. Brigade No.85 RT 01/RW 011

Riwayat pendidikan :

1. Lulusan TK Putra VIII Tahun 2006, Berijazah
2. Lulusan SDN Tlajung Udik 05 Tahun 2011, Berijazah
3. Lulusan SMP Triple "J" Tahun 2014, Berijazah
4. Lulusan SMK Kesehatan Triple "J" Tahun 2017, Berijazah
5. Mahasiswi DIII Kebidanan STIKES Mitra RIA Husada sejak Tahun 2017- Sekarang

# Fisiologis Kehamilan & Persalinan



Panduan Praktis

Di Indonesia menurut Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI, 2012), rata-rata angka kematian Ibu (AKI) tercatat mencapai 359 per 100 ribu kelahiran hidup. Rata-rata kematian ini jauh lebih bertambah dibanding hasil SDKI 2012 yang mencapai 359 per 100 ribu kelahiran hidup.

Sedangkan Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia adalah yang tertinggi dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya. Dari hasil SDKI tahun 2012 Angka Kematian Bayi (AKB) adalah 32 kematian per 1000 kelahiran hidup dan tahun 2007 Angka Kematian Bayi (AKB) adalah 23 per 1000 kelahiran hidup. Penyebab kematian bayi baru lahir salah satunya disebabkan oleh asfiksia (27%).

Melalui buku ini penulis berharap para bidan-bidan dan khususnya para orangtua sebagai pelaku sangat berperan penting dalam menurunkan AKI dan AKB sebagai ujung tombak terciptanya generasi yang sehat, andal, kuat, dan cerdas. Dengan mengetahui ilmu dasar Fisiologis Kehamilan dan persalinan sehingga dapat melakukan tindakan secara komprehensif, mulai dari kehamilan, persalinan, BBL, hingga nifas.

**ZENAWA**  
Publishing House  
Bogor-Jawa Barat  
[www.zenawa.id](http://www.zenawa.id)

 [zenawa.id](https://www.instagram.com/zenawa.id)  
 [zenawa.com](https://www.facebook.com/zenawa.com)

Buku Non Fiksi

ISBN: 978-623-7306-65-8



9 786237 306658