

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **2.1 KEHAMILAN**

##### **2.1.1. Pengertian Kehamilan**

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 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari). Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, di mana trimester kesatu 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) (Prawirohdjo, 2020).

Kehamilan merupakan kondisi di mana sel telur dibuahi oleh sel sperma hingga pada akhirnya menghasilkan janin dalam rahim, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia KBBI. Kehamilan juga dijelaskan oleh World Health Organization (WHO) juga menjelaskan tentang definisi kehamilan atau yang dalam Bahasa Inggris disebut sebagai pregnancy. Menurut WHO, pregnancy atau kehamilan adalah proses sembilan bulan atau lebih di mana seorang perempuan membawa embrio dan janin yang sedang berkembang di dalam rahimnya. (WHO, 2021).

Pengertian lain tentang Kehamilan merupakan proses reproduksi normal dan alamiah semua perlu perawatan agar ibu dan janin tetap dalam keadaan sehat. Kehamilan akan menghadapi berbagai permasalahan yang dapat mengganggu proses persalinan dikelompokkan kehamilan resiko tinggi. Apabila setiap abnormalitas dicurigai berdasarkan atas riwayat atau pemeriksaan fisik, maka pasien dirujuk ke dokter dengan keahlian dalam ultrasonografi. Beberapa indikasi untuk USG yaitu evaluasi pertumbuhan janin, perdarahan antepartum, deteksi dini abnormalitas janin tertentu (letak, posisi, dan presentasi janin). (Asrinah, 2023)

##### **2.1.2. Tanda-Tanda Kehamilan**

###### **a. Tanda tidak pasti**

###### **1) Amenorea**

Merupakan kondisi dimana seorang wanita tidak mendapati menstruasi. Amenorea menjadi salah satu petunjuk awal kehamilan.

2) Nausea dan Vomiting (Mual/Muntah)

Rasa mual dan muntah biasanya terjadi di pagi hari pada 6-8 minggu pertama usia kehamilan yang disebut morning sickness. Mual dan muntah disebabkan karena pengaruh hormonal dan peningkatan produksi asam lambung yang berlebihan.

3) Sering Miksi

Perubahan hormonal menyebabkan iritabilitas pada kandung kemih dan meningkatnya sensitifitas dari kandung kemih bagian bawah dan trigone.

4) Payudara membesar, tegang dan nyeri

Disebabkan karena pengaruh hormone estrogen dan progesterone yang memberikan stimulasi duktus dan alveoli payudara.

5) Persepsi gerakan janin (Quickening)

Gerakan janin pertamayang dirasakan disebut quickening. Quickening sering terjadi antara minggu ke-16 hingga ke-22 kehamilan.

6) Kelelahan (Fatigue)

Merasa kelelahan merupakan keluhan umum yang dialami oleh sebagian besar wanita hamil selama trimester pertama.

7) Perubahan warna kulit

Ibu hamil mengalami perubahan kulit karena pengaruh hormone, adanya striae gravidarum, linea nigra dan chloasma. (Afrianti *et al.*, 2023).

**b. Tanda Mungkin Kehamilan**

1) Pembesaran uterus dan abdomen

Pembesaran perut pada usia subur adalah indikasi mungkin terjadinya kehamilan, terutama berhubungan dengan pertumbuhan rahim yang lambat dan bertahap.

2) Tanda Hegar

Tanda hegar merupakan perlunakan pada segmen bawah rahim (SBR) atau di daerah isthmus.

3) Tanda Goddell

Tanda yang mengindikasikan adanya kehamilan. Hal ini ditandai dengan perlunakan yang signifikan pada bagian serviks akibat peningkatan vaskularisasi.

4) Tanda Chadwick

Perubahan warna serviks menjadi ungu kebiruan yang dapat terjadi pada awal kehamilan.

5) Tanda Piscaseck

Tampak pembesaran uterus yang tidak simetris disebut tanda piscaseck. Hal ini terjadi karena tempat implantasi embrio biasanya akan tumbuh lebih cepat.

6) Braxton Hicks

Merupakan kontraksi normal, tidak teratur, tidak menyakitkan yang meningkatkan aliran darah uterus. Kontraksi yang terjadi merupakan kontraksi kecil dan muncul apabila dilakukan rangsangan.

7) Ballotement

Dapat dirasakan ketika pemeriksaan abdomen, terasa janin bergerak memantul dalam cairan ketuban.

8) hCG test (Pregnancy Test)

Dilakukan untuk mengetahui kadar hCG di dalam darah yang di produksi oleh sinsiotrofoblast selama masa kehamilan. (Afrianti *et al.*, 2023).

**c. Tanda Pasti Kehamilan**

1) Pemeriksaan Ultrasonografi (USG)

Bagian janin dapat dilihat melalui pemeriksaan dengan USG oleh pemeriksa.

## 2) Denyut Jantung Janin

DJJ dapat didengar pada saat pemeriksaan merupakan tanda pasti kehamilan.

## 3) Gerakan janin yang dapat diraba/lihat

4) Pada usia kehamilan 18-20 minggu sudah mulai merasakan gerakan dan bagian-bagian janin melalui pemeriksaan palpasi. (Afrianti *et al.*, 2023)

### **2.1.3. Ketidaknyamanan pada Kehamilan Trimester III**

Menurut (Marfuah *et al.*, 2023) berikut adalah ketidaknyamanan pada kehamilan trimester III yaitu :

#### 1. Peningkatan frekuensi berkemih

Peningkatan frekuensi berkemih disebabkan oleh tekanan uterus karena turunnya bagian bawah janin sehingga kandung kemih tertekan, kapasitas kandung kemih berkurang dan mengakibatkan frekuensi berkemih meningkat. Tanda-tanda bahaya yang dapat terjadi akibat terlalu sering buang air kecil yaitu dysuria, oliguria dan asymptomatic bacteriuria.

Cara mengantisipasi terjadinya tanda-tanda bahaya tersebut yaitu dengan minum air putih yang cukup (8-12 gelas / hari) dan menjaga kebersihan daerah genetalia. Ibu hamil perlu mempelajari cara membersihkan daerah genetalia yaitu dengan gerakan dari arah depan ke belakang serta menggunakan tisu atau handuk yang bersih dan mengganti celana dalam apabila daerah genetalia terasa lembab atau basah.

#### 2. Sesak nafas

Ibu hamil trimester III biasanya akan mengalami sesak nafas apabila ia dalam posisi terlentang, berat uterus akan menekan vena cava inferior sehingga curah jantung menurun. Akibatnya tekanan darah ibu dan frekuensi jantung akan turun. Hal ini menyebabkan terhambatnya darah yang membawa oksigen ke otak dan ke janin yang menyebabkan ibu mengalami sesak nafas (Hutahaen, 2013). Sesak

nafas pada trimester III terjadi karena pembesaran uterus yang menekan diafragma. Selain itu diafragma mengalami elevasi kurang lebih 4 cm selama kehamilan

### 3. Bengkak pada kaki

Bengkak pada kaki merupakan hal yang normal dialami ibu hamil selama bengkak pada kaki tersebut tidak disertai dengan pusing dan penglihatan kabur. Edema adalah penumpukan atau retensi cairan pada daerah luar sel akibat dari berpindahnya cairan intraseluler ke ekstraseluler. Edema ini terjadi akibat tekanan uterus yang semakin meningkat dan mempengaruhi sirkulasi cairan, dengan bertambahnya tekanan uterus dan tarikan gravitasi menyebabkan retensi cairan semakin besar

### 4. Konstipasi

Konstipasi ibu hamil terjadi akibat peningkatan produksi progesterone yang menyebabkan tonus otot polos menurun, termasuk pada sistem pencernaan. Konstipasi adalah suatu kondisi ketika individu mengalami perubahan pola defekasi normal yang ditandai dengan menurunnya frekuensi buang air besar atau pengeluaran feses yang keras dan kering (Geen dan Judith, 2012). Konstipasi adalah penurunan frekuensi buang air besar yang disertai dengan perubahan karakteristik feses yang menjadi keras sehingga sulit untuk dibuang atau dikeluarkan dan dapat menyebabkan kesakitan yang hebat pada penderitanya

### 5. Sakit punggung atas dan bawah

Ketidaknyamanan ini dikarenakan adanya tekanan terhadap syaraf dan perubahan sikap badan pada kehamilan trimester III karena titik berat badan berpindah kedepan disebabkan oleh perut ibu yang membesar. Hal ini diimbangi oleh lordosis yang berlebihan dan sikap ini dapat mengakibatkan spasmus.

#### **2.1.4. Tanda Bahaya Kehamilan TM III**

Menurut (Kemenkes RI, 2022) tanda bahaya kehamilan pada trimester adalah:

1. Perdarahan dari vagina

Ibu hamil harus waspada jika mengalami pendarahan, hal ini bisa menjadi tanda bahaya yang dapat mengancam baik pada janin maupun ibu. Jika mengalami pendarahan pada saat usia kehamilan muda, bisa menjadi tanda mengalami keguguran, kehamilan anggur atau kehamilan di luar kandungan yang terganggu. Namun, jika mengalami pendarahan pada usia hamil tua, bisa menjadi pertanda plasenta menutupi jalan lahir.

2. Mual dan muntah terus menerus

Pada trimester pertama kehamilan ibu hamil sering mengalami mual-muntah. Namun jika mual-muntah tersebut terjadi terus-menerus dan berlebihan bisa menjadi tanda bahaya pada masa kehamilan. Hal itu dikarenakan dapat menyebabkan tubuh lemah, nafsu makan berkurang, berat badan menurun, kekurangan gizi, dehidrasi, dan penurunan kesadaran. Jika ibu hamil mengalami hal ini segera datang ke pelayanan kesehatan untuk mendapat penanganan lebih lanjut.

3. Demam

Hal ini harus diwaspadai oleh ibu hamil karena bisa saja menandakan adanya infeksi, ibu hamil yang mengalami demam tinggi harus segera periksa ke pelayanan kesehatan untuk mendapat penanganan lebih cepat.

4. Janin kurang aktif bergerak

Jika gerakan janin dirasa berkurang atau tidak aktif bergerak atau bahkan tidak bergerak segera datang ke pelayanan kesehatan untuk memastikan kondisi janin. Hal ini merupakan salah satu tanda bahaya pada masa kehamilan. Berkurangnya gerakan janin bisa disebabkan oleh kondisi ibu atau kondisi janin yang bersangkutan.

5. Bengkak – bengkak di beberapa bagian tubuh

Perubahan bentuk tubuh seperti penambahan berat badan sering dialami oleh ibu hamil. Ibu juga bisa mengalami bengkak- bengkak pada tangan kaki dan wajah. Akan tetapi jika disertai dengan adanya keluhan pusing kepala, pandangan kabur, nyeri ulu hati, atau kejang, ibu hamil segera periksa ke pelayanan kesehatan karena bisa saja merupakan tanda terjadinya pre eklampsia pada ibu hamil.

6. Air ketuban pecah sebelum waktunya

Jika ibu hamil merasakan air ketuban pecah sebelum waktunya melahirkan, segera periksa ke pelayanan kesehatan. Hal ini dapat membahayakan kondisi ibu dan janin, bisa mempermudah terjadinya infeksi dalam kandungan dan bisa saja tanda terjadi persalinan prematur (Ningsih, 2022).

#### **2.1.5. Proses Perubahan Anatomi Dan Fisiologi Pada Masa Kehamilan**

Perubahan Anatomi dan fisiologis pada perempuan hamil sebagian besar sudah terjadi setelah fertilisasi dan terus berlanjut selama kehamilan perubahan ini akan kembali seperti keadaan sebelum hamil setelah proses persalinan dan menyusui selesai (Prawirohdjo, 2020).

##### **1) Reproduksi**

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

Selama kehamilan uterus akan beradaptasi untuk menerima melindungi hasil konsepsi (janin, plasenta, amnion) sampai persalinan. Pembesaran uterus meliputi peregangan dan penebalan sel-sel otot. Daerah korpus pada bulan-bulan pertama akan menebal, tetapi seiring dengan bertambahnya usia kehamilan akan menipis. Pada akhir kehamilan ketebalannya hanya berkisar 1,5 cm bahkan kurang. (Bustami *et al.*, 2017)

- **Trimester I (0-12 minggu)**

Selama kehamilan, uterus akan beradaptasi untuk menerima konsepsi sampai persalinan. Pada minggu-minggu pertama kehamilan uterus masih seperti bentuk aslinya, berbentuk alvokad. Pada usia kehamilan

12 minggu uterus berukuran kira-kira seperti buah jeruk besar. Fundus dapat dipalpasi dari abdomen di atas simfisis pubis.

Ukuran fundus uteri pada trimester ini :

Pada usia kehamilan 1 bulan sebesar telur ayam.

Pada usia kehamilan 2 bulan sebesar telur angsa.

Pada usia kehamilan 3 setinggi simfisis pubis (Bustami et al., 2017).

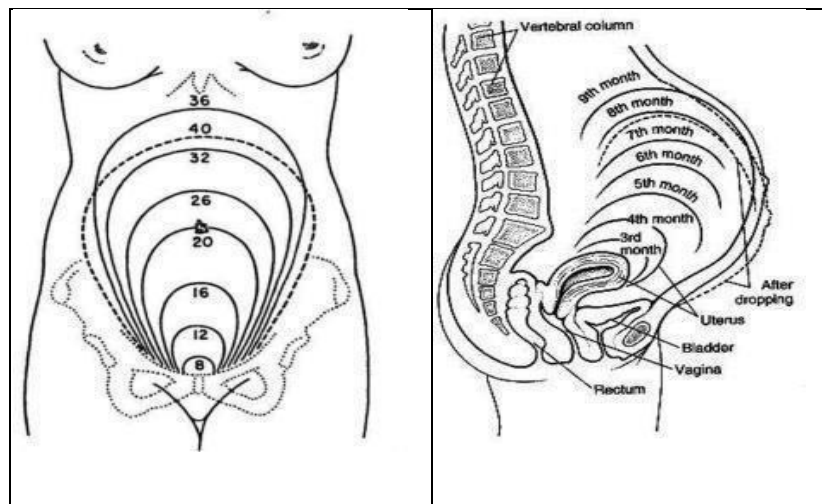
- Trimester II (12-28 minggu)

Pada trimester ini uterus akan terlalu besar dalam rongga pelvis dan seiring perkembangannya, uterus akan menyentuh dinding abdominal dan hampir menyentuh hati, mendorong usus ke samping dan ke atas. (Bustami et al., 2017)

- Trimester III (> 28 minggu)

Pada akhir kehamilan biasanya kontraksi sangat jarang dan meningkat pada satu dan dua minggu sebelum persalinan. Peningkatan kontraksi miometrium ini menyebabkan otot fundus tertarik ke atas. Segmen atas uterus yang berkontraksi secara aktif menjadi lebih tebal dan memendek serta memberikan tarikan yang lambat dan stabil terhadap serviks yang relatif terfiksasi yang menyebabkan dimulainya peregangan dan pematangan serviks yang disebut dengan pembukaan serviks. (Bustami et al., 2017).

**Gambar 2.1 Perkembangan tinggi fundus uteri**



**Tabel 2.1 TFU Menurut Penambahan per Tiga Jari**

| <b>Usia Kehamilan<br/>(Minggu)</b> | <b>Tinggi Fundus Uteri</b>                    |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 12                                 | 3 jari di atas simfisis                       |
| 16                                 | Pertengahan pusat simfisis                    |
| 20                                 | 3 jari di bawah simfisis                      |
| 24                                 | Setinggi pusat                                |
| 28                                 | 3 jari di atas pusat                          |
| 32                                 | Pertengahan pusat-prosesus<br>xiphoideus (px) |
| 36                                 | 3 jari di bawah proses<br>xiphoideus (px)     |
| 40                                 | Pertengahan pusat-prosesus<br>xiphoideus (px) |

**Tabel 2.2 TFU Berdasarkan Usia Kehamilan dalam cm**

| <b>Usia<br/>Kehamilan(Minggu)</b> | <b>Tinggi Fundus<br/>Uteri (cm)</b> |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 22-28                             | 24-25 cm diatas<br>simfisis         |
| 28                                | 26,7 cm diatas<br>simfisis          |
| 30                                | 29,5-30 cm diatas<br>simfisis       |
| 32                                | 29,5-30 cm diatas<br>simfisis       |
| 34                                | 31 cm diatas simfisis               |
| 36                                | 32 cm diatas simfisis               |
| 38                                | 33 cm diatas simfisis               |
| 40                                | 37,7 cm diatas<br>simfisis          |

Sumber: Yuliani (2021).

b. Ovarium

Ovarium ada dua kanan dan kiri ,dihubungkan dengan uterus oleh ligamen ovarii proprium dan dihubungkan dengan dinding panggul dengan perantara ligamen infundibulo pelvicum,yang terdapat pembuluh darah dan ovarium.

- Ukuran ovarium : 2,5-5cm x 0,9-1,5 cm dan beratnya 4- 5 gram
- Terletak pada dinding lateral panggul dalam sebuah lekuk yang disebut *fossa ovarica waldeyri*

- Ovarium terdiri dari bagian luar (korteks) dan bagian dalam (medulla). pada korteks terdapat polikel-polikel primordial kira-kira 100.000 setiap bulan satu polikel akan matang dan keluar, terkadang keluar 2 sekaligus secara bersamaan.

c. Tuba Falopii

- Tuba ini terdapat pada tepi atas lig. Latum, berjalan ke arah lateral, mulai dari kornu uteri kanan kiri. Panjangnya  $\pm 12$  cm, diameter 3-8 cm.

## 2) Payudara

Payudara membesar dan bertambah ukurannya selama kehamilan akibat pengaruh estrogen dan progesteron. Sekresi kolostrum akan dimulai pada awal trimester pertama dan akan berlanjut sampai akhir kehamilan atau aterm (Umiyah *et al.*, 2022).

## 3) Sistem Kardivaskuler

Sistem kardivaskuler (Umiyah *et al.*, 2022) :

(a) Jantung

Terangkatnya diafragma diringi oleh pembesaran abdomen, maka posisi jantung juga berpindah sedikit bergeser ke arah kiri dan atas sedikit memutar mengelilingi sumbu panjangnya. Beberapa adaptasi yang terjadi akibat peningkatan volume plasma selama hamil yaitu menyebabkan adaptasi morfologi dan fungsional yang reversibel (Umiyah *et al.*, 2022).

(b) Pembuluh darah

Awal kehamilan terjadi penurunan tekanan vaskuler perifer, kemudian kehamilan 24 minggu terjadi penurunan rata-rata 5-10 mmHg tekanan darah sistolik, tetapi pada saat kehamilan aterm akan kembali mengalami kenaikan.

(c) Sistem darah

Sejak awal kehamilan ibu hamil mengalami peningkatan volume darah. Peningkatan plasma dan eritrosit menyebabkan terjadinya peningkatan volume darah pada ibu hamil (Umiyah *et al.*, 2022).

#### **4) Sistem Pernafasan**

Ibu hamil kadang mengeluh sesak dan pendek nafas, hal ini dikarenakan usus tertekan kearah diafragma akibat pembesaran rahim. Peningkatan pernafasan pada ibu hamil mencapai 20-25% dari biasanya, akibat adanya tekanan diafragma oleh karena pembesaran uterus pada trimester III. (Umiyah et al., 2022).

#### **5) Sistem Pencernaan**

Kejadian gingivitis harus diantisipasi oleh ibu hamil dengan cara memelihara kebersihan mulut. Penyebabnya adalah peningkatan aliran darah ke mulut disebabkan oleh estrogen sehingga gusi menjadi rapuh. Pengaruh hormon progesteron melemahnya tonus pada sfingter esofagus yang mengakibatkan relaksasi otot polos, perjalanan makanan didalam saluran makanan akan lebih lama, jadi penyerapan makanan baik akan tetapi menimbulkan obstipasi (Umiyah et al., 2022).

#### **6) Sistem Perkemihan**

Progesterone dapat menyebabkan pelebaran dan atonia pada ginjal dan ureter. Bertambahnya usia kehamilan dan rahim yang membesar dapat menekan ureter saat melewati tepi panggung dan menyebabkan dilatasi lebih lanjut dengan menghalangi aliran ureter. Uterus yang semakin membesar membuat kandung kemih tertekan oleh bagian terbawah janin mengakibatkan terjadinya keluhan sering kencing (Umiyah et al., 2022).

#### **7) Berat Badan dan Indeks Masa Tubuh (IMT)**

Kenaikan berat badan selama kehamilan dapat dihitung dengan mengetahui indeks masa tubuh (IMT) sebelum hamil yaitu  $\text{kilo gram BB}/(\text{TB dalam m})^2$  atau  $\text{pon BB}/(\text{inci TB})^2$ , nilai BB dan TB yang digunakan adalah sebelum hamil. kemudian hasil perhitungan IMT di konsultasikan (Yuliani dkk, 2021).

**Tabel 2.3 Kategori Indeks Masa Tubuh**

| <b>Nilai Indeks Masa Tubuh (IMT)</b> | <b>Kategori</b>           | <b>Status Gizi</b> |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------------|
| < 17,0                               | Kekurangan Tingkat Berat  | Sangat Kurus       |
| 17 - < 18,5                          | Kekurangan Tingkat Ringan | Kurus              |
| 18,5 – 25,0                          | Normal                    | Normal             |
| > 25,0 – 27,0                        | Kelebihan Tingkat Ringan  | Gemuk              |
| > 27,0                               | Kelebihan Tingkat Berat   | Obesitas           |

Sumber : (Kemenkes RI, 2021)

#### **2.1.6. Asuhan Kebidanan Kehamilan**

Standart pelayanan pada antenatal meliputi 10T, yaitu (Permenkes RI, 2021), (KIA, 2023):

1. Timbang berat badan dan ukur tinggi badan

Ukur tinggi badan ibu untuk menentukan status gizi dan risiko persalinan. Pantau kenaikan berat badan sesuai dengan grafik peningkatan berat badan.

2. Ukur Tekanan Darah

Ada/tidaknya Hipertensi (jika tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg).

3. Nilai Status Gizi (ukur LiLA)

Risiko Kurang Energi Kronis jika LiLA <23,5cm.

4. Ukur Tinggi Fundus Uteri

5. Pemeriksaan Presentasi Janin dan Denyut Jantung Janin

Menentukan presentasi janin dilakukan pada akhir trimester II dan selanjutnya setiap kali kunjungan untuk mengetahui letak janin. Jika pada trimester III bagian bawah janin bukan kepala, kepala janin belum masuk ke PAP berarti ada kelainan posisi janin, kelainan panggul sempit atau ada masalah lain. Penilaian DJJ dilakukan pada akhir trimester I dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. Jika DJJ <120 kali/menit atau DJJ >160 kali/menit menunjukkan gawat janin.

6. Skrining Status Imunisasi Tetanus dan Pemberian Imunisasi Tetanus bila diperlukan

**Tabel 2.4 Imunisasi Tetanus**

| Status T | Interval Minimal Pemberian | Masa Perlindungan   |
|----------|----------------------------|---------------------|
| T 1      | -                          | -                   |
| T 2      | 4 bulan setelah T1         | 3 tahun             |
| T 3      | 6 bulan setelah T2         | 5 tahun             |
| T 4      | 1 tahun setelah T3         | 10 tahun            |
| T 5      | 1 tahun setelah T4         | Lebih dari 25 tahun |

7. Pemberian Tablet Tambah Darah minimal 90 tablet selama masa kehamilan.

Periksa kandungan TTD sedikitnya berisi 60mg Zat Besi dan 400 microgram Asam Folat.

8. Tes Laboratorium

Pemeriksaan kadar Hemoglobin, pemeriksaan darah sesuai indikasi, protein urine, deteksi kondisi kehamilan dan janin dengan Ultrasonografi/USG.

9. Tata Laksana/ Penganangan Kasus

Apabila ditemukan masalah, segera ditagani dan dirujuk.

10. Temu Wicara

Informasi yang disampaikan saat konseling minimal meliputi hasil pemeriksaan, perawatan sesuai usia kehamilan dan usia ibu, gizi ibu hamil, kesiapan mental, mengenali tanda bahaya kehamilan, persalinan, nifas, persiapan persalinan, kontrasepsi pasca persalinan, perawatan bayi baru lahir, inisiasi menyusui dini, dan ASI eksklusif.

## **2.2 PERSALINAN**

### **2.2.1. Pengertian Persalinan**

Persalinan adalah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus melalui vagina ke dunia luar. Sedangkan persalinan normal adalah Kehamilan merupakan proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37 – 42 minggu) lahir spontan

dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi pada ibu maupun pada janin (Rosiana *et al.*, 2021).

Persalinan menurut Sarwono (2001) adalah proses membuka dan menipisnya serviks, dari janin turun ke dalam jalan lahir. Kelahiran adalah proses di mana janin dan ketuban didorong keluar melalui jalan lahir. Sedangkan menurut Mochtar (2008) bahwa persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan uri) yang telah cukup bulan atau dapat hidup di luar kandungan melalui jalan lahir, dengan bantuan atau tanpa bantuan (Sulfiani *et al.*, 2020).

### **2.2.2. Tahapan Persalinan**

Menurut Prawirohardjo (1999) bahwa tahapan persalinan dibagi menjadi 4 kala, yaitu (Sulfiani *et al.*, 2020) :

#### **1) Kala I Persalinan**

Dimulai sejak adanya his yang teratur dan meningkat (frekuensi dan kekuatannya) yang menyebabkan pembukaan, sampai serviks membuka lengkap (10 cm). Kala I terdiri dari dua fase, yaitu fase laten dan fase aktif.

##### **a. Fase laten**

Dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan pembukaan sampai pembukaan 3 cm. Pada umumnya berlangsung 8 jam

##### **b. Fase aktif dibagi menjadi 3 fase, yaitu:**

a) Fase akselerasi Dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm menjadi 4 cm.

b) Fase dilatasi maksimal Dalam waktu 2 jam pembukaan serviks berlangsung cepat dari 4 cm menjadi 9 cm.

c) Fase deselerasi Pembukaan serviks menjadi lambat, dalam waktu 2 jam dari pembukaan 9 cm menjadi 10 cm. Pada primipara, berlangsung selama 12 jam dan pada multipara sekitar 8 jam. Kecepatan pembukaan serviks 1 cm/jam (primipara) atau lebih dari 1 cm hingga 2 cm (multipara).

## 2) Kala II (dua)

Persalinan kala II dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10 cm) dan berakhir dengan lahirnya bayi. Kala II juga disebut sebagai kala pengeluaran bayi. Tanda pasti kala II (dua) ditentukan melalui pemeriksaan dalam yang hasilnya adalah:

- a. Pembukaan serviks telah lengkap (10 cm), atau
- b. Terlihatnya bagian kepala bayi melalui introitus vagina.

Proses kala II berlangsung 2 jam pada primipara dan 1 jam pada multipara. Dalam kondisi yang normal pada kala II kepala janin sudah masuk dalam dasar panggul, maka pada saat his dirasakan tekanan pada otot-otot dasar panggul yang secara reflek menimbulkan rasa mengedan. Wanita merasa adanya tekanan pada rektum dan seperti akan buang air besar.

## 3) Kala III (tiga) persalinan

Persalinan kala III dimulai segera setelah bayi lahir dan berakhir dengan lahirnya plasenta serta selaput ketuban yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Biasanya plasenta lepas dalam 6 sampai 15 menit setelah bayi lahir dan keluar spontan atau dengan tekanan dari fundus uteri.

## 4) Kala IV (empat)

Persalinan Kala IV persalinan dimulai setelah lahirnya plasenta sampai 2 jam post partum.

### 2.2.3. Tanda-tanda Persalinan

Ada 3 tanda yang paling utama yaitu (Yulizawati *et al.*, 2019) :

#### 1) Kontraksi (his)

Ibu terasa kenceng-kenceng sering, teratur dengan nyeri dijalarkan dari pinggang ke paha. Hal ini disebabkan karena pengaruh hormon oksitosin yang secara fisiologis membantu dalam proses pengeluaran janin.

Ada 2 macam kontraksi yang pertama kontraksi palsu (Braxton hicks) dan kontraksi yang sebenarnya. Pada kontraksi palsu berlangsung sebentar, tidak terlalu sering dan tidak teratur, semakin

lama tidak ada peningkatan kekuatan kontraksi. Sedangkan kontraksi yang sebenarnya bila ibu hamil merasakan kenceng-kenceng makin sering, waktunya semakin lama, dan makin kuat terasa, disertai mulas atau nyeri seperti kram perut. Perut bumil juga terasa kencang. Kontraksi bersifat fundal recumbent/nyeri yang dirasakan terjadi pada bagian atas atau bagian tengah perut atas atau puncak kehamilan (fundus), pinggang dan panggul serta perut bagian bawah. Tidak semua ibu hamil mengalami kontraksi (His) palsu. Kontraksi ini merupakan hal normal untuk mempersiapkan rahim untuk bersiap menghadapi persalinan.

**2) Pembukaan serviks, dimana primigravida >1,8cm dan multigravida 2,2cm**

Biasanya pada bumil dengan kehamilan pertama, terjadinya pembukaan ini disertai nyeri perut. Sedangkan pada kehamilan anak kedua dan selanjutnya, pembukaan biasanya tanpa diiringi nyeri. Rasa nyeri terjadi karena adanya tekanan panggul saat kepala janin turun ke area tulang panggul sebagai akibat melunaknya rahim. Untuk memastikan telah terjadi pembukaan.

**3) Pecahnya Ketuban dan Keluarnya Bloody Show**

Dalam bahasa medis disebut bloody show karena lendir ini bercampur darah. Itu terjadi karena pada saat menjelang persalinan terjadi pelunakan, pelebaran, dan penipisan mulut rahim. Bloody show seperti lendir yang kental dan bercampur darah. Menjelang persalinan terlihat lendir bercampur darah yang ada di leher rahim tsb akan keluar sebagai akibat terpisahnya membran selaput yang menegelilingi janin dan cairan ketuban mulai memisah dari dinding rahim.

Terjadinya pecah ketuban merupakan tanda terhubungnya dengan dunia luar dan membuka potensi kuman/bakteri untuk masuk. Karena itulah harus segera dilakukan penanganan dan dalam waktu kurang dari 24 jam bayi harus lahir.

#### **2.2.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persalinan**

##### **1) Faktor Passage**

Passage adalah jalan lahir. Jalan lahir dibagi atas bagian keras dan bagian lunak. Bagian keras meliputi tulang-tulang panggul dan bagian lunak yang meliputi uterus, otot dasar panggul dan perineum. Janin harus mampu menyesuaikan dirinya terhadap jalan lahir yang relatif kaku, oleh karena itu ukuran dan bentuk panggul harus ditentukan sebelum persalinan dimulai (Sulfianti and Dkk., 2020).

##### **a. Jalan Lahir Keras ( Panggul / Pelvis )**

Panggul merupakan salah satu jalan lahir keras yang memiliki fungsi lebih dominan daripada jalan lahir lunak. Pelvis terdiri dari 2 (dua) bagian ;

a) Bagian keras : dibentuk oleh tulang panggul

b) Bagian Lunak : dibentuk oleh otot-otot ligamentum. Bagian pelvis yang dibentuk oleh tulang panggul.

##### **b. Jalan Lahir Lunak**

Jalan lahir lunak terdiri ;

##### **a) Serviks**

Serviks akan 'matang' mendekati waktu persalinan. Selama masa hampir serviks dalam keadaan menutup, panjang, serta lunak, dan pada saat mendekati persalinan, serviks masih lunak, mengalami sedikit penipisan (effacement), kemungkinan sedikit dilatasi. Evaluasi kematangan serviks akan tergantung pada individu wanita dan paritasnya. Adanya peningkatan intensitas Braxton Hicks mengakibatkan perubahan serviks terjadi. Pembukaan ini terjadi akibat kontraksi Braxton Hicks sebelum proses persalinan dimulai. Peristiwa awal pembukaan dan penipisan inilah yang merupakan ciri-ciri dari kematangan serviks.

##### **b) Vagina**

Vagina bersifat elastis dan berfungsi sebagai jalan lahir dalam persalinan normal.

### c) Otot Rahim

Otot rahim tersusun dari tiga lapis, yaitu longitudinal (memanjang), melingkar dan miring. Segera setelah persalinan, susunan otot rahim tersebut sedemikian rupa akan mengondisikan pembuluh darah menutup untuk menghindari terjadinya perdarahan dari tempat implantasi plasenta. Selain menyebabkan mulut rahim membuka secara pasif, kontraksi dominan yang terjadi pada bagian fundus (bagian atas rahim) pada kala I persalinan juga mendorong bagian terendah janin maju menuju jalan lahir sehingga ikut aktif dalam membuka mulut rahim

## 2) Faktor Passenger

Janin atau passenger bergerak sepanjang jalan lahir akibat interaksi beberapa faktor, di antaranya : ukuran kepala janin, presentasi, letak, sikap dan posisi janin karena plasenta dan air ketuban juga harus melewati jalan lahir maka dianggap sebagai bagian dari passenger yang menyertai janin. Namun plasenta dan air ketuban jarang menghambat proses persalinan pada kehamilan normal.

Pada presentasi kepala, tulang-tulang masih dibatasi fontanel dan sutura yang belum keras, tepi tulang dapat menyisip di antara tulang satu dengan tulang yang lainnya (disebut molase/moulage) sehingga ukuran kepala bayi menjadi lebih kecil.

## 3) Faktor Power

Power atau kekuatan yang mendorong janin pada saat persalinan adalah his, kontraksi otot perut, kontraksi diafragma, dan aksi dari ligamen. Kekuatan primer yang diperlukan dalam persalinan adalah his, sedangkan sebagai kekuatan sekundernya adalah tenaga mengedan ibu.

Power terdiri dari;

### a. Kontraksi Uterus

Kekuatan yang mendorong janin dalam persalinan adalah his, kontraksi otot perut, kontraksi diafragma, dan aksi dari ligamen.

His adalah kontraksi otot-otot rahim pada persalinan. Sifat his yang normal adalah :

- a) Kontraksi rahim dimulai dari kornu
  - b) Fundal dominan, yaitu, kekuatan paling tinggi di fundus uteri 3
  - c) Otot rahim yang tidak berkontraksi tidak kembali ke panjang semula sehingga terjadi retraksi dan pembentukan segmen bawah rahim.
  - d) Pada saat his terjadi perubahan pada servik yaitu menipis dan membuka.
- b. Tenaga Mengejan

Mengejan memberikan pengaruh yang kuat dalam proses persalinan. Waktu yang tepat bagi ibu untuk mengejan adalah sampai perineum teregang oleh kepala anak dan ibu merasakan adanya keinginan kuat untuk meneran. Kepala janin sudah masuk panggul (engage) bila pada perabaan perineum menunjukkan 1/5.

#### **4) Faktor Psikologi**

Kelahiran bayi merupakan peristiwa penting bagi kehidupan seorang ibu dan keluarganya. Banyak ibu mengalami psikis (kecemasan, keadaan emosional wanita) dalam menghadapi persalinan, hal ini perlu diperhatikan oleh seseorang yang akan menolong persalinan. Perasaan cemas, khawatir akan memengaruhi hormone stress yang akan mengakibatkan komplikasi persalinan.

#### **5) Faktor Penolong**

Penolong persalinan adalah seseorang yang memiliki pengetahuan dan keterampilan tertentu untuk membantu ibu dalam menjalankan proses persalinan. Faktor penolong ini memegang peranan penting dalam membantu ibu bersalin karena memengaruhi kelangsungan hidup ibu dan bayi (Sulfiani *et al.*, 2020).

## **2.3 NIFAS**

### **2.3.1. Pengertian Nifas**

Masa nifas (puerperium) adalah dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas berlangsung kira-kira 6 minggu, akan tetapi, seluruh alat genital baru pulih kembali seperti keadaan sebelum hamil dalam waktu 3 bulan (Wahyuningsih, 2018).

Masa nifas (puerperium) adalah masa pemulihan kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti pra hamil. Lama masa nifas yaitu 6-8 minggu. Masa nifas (puerperium) dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas berlangsung selama kira-kira 6 minggu (Sukma, 2017).

### **2.3.2. Tahapan Masa Nifas**

Tahapan pada masa nifas adalah sebagai berikut (Wahyuningsih, 2018):

#### **1. Periode immediate postpartum**

Masa segera setelah plasenta lahir sampai dengan 24 jam. Pada masa ini merupakan fase kritis, sering terjadi insiden perdarahan postpartum karena atonia uteri. Melakukan pemantauan yang meliputi; kontraksi uterus, pengeluaran lochia, kandung kemih, tekanan darah dan suhu.

#### **2. Periode early postpartum (>24 jam-1 minggu)**

Pada fase ini bidan memastikan involusi uteri dalam keadaan normal, tidak ada perdarahan, lochia tidak berbau busuk, tidak demam, ibu cukup mendapatkan makanan dan cairan, serta ibu dapat menyusui dengan baik.

#### **3. Periode late postpartum (>1 minggu-6 minggu)**

Pada periode ini bidan tetap melakukan asuhan dan pemeriksaan sehari-hari serta konseling perencanaan KB.

Remote puerperium adalah waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat terutama bila selama hamil atau bersalin memiliki penyulit atau komplikasi.

### **2.3.3. Perubahan Fisiologi Masa Nifas**

#### **A. Perubahan Sistem Reproduksi**

Tubuh ibu berubah setelah persalian, rahimnya mengecil, serviks menutup, vagina kembali ke ukuran normal dan payudaranya mengeluarkan ASI. Masa nifas berlangsung selama 6 minggu. Dalam masa itu, tubuh ibu kembali ke ukuran sebelum melahirkan. Untuk menilai keadaan ibu, perlu dipahami perubahan yang normal terjadi pada masa nifas ini (Sukma, 2017).

##### **1) Involusi rahim**

Setelah placenta lahir, uterus merupakan alat yang keras karena kontraksi dan retraksi otot – ototnya. Tinggi fundus uteri :

- Bayi Lahir : Setinggi Pusat (1000 gram)
- Plasenta Lahir : Dua Jari Bawah Pusat (750 gram)
- 1 minggu : Pertengahan Pusat-Simpisis (500 gram)
- 2 minggu : Tak Teraba Diatas Simpisis (350 gram)
- 6 minggu : Bertambah Kecil (50 gram)
- 8 minggu : Sebesar Normal (30 gram)

##### **2) Involusi tempat plasenta**

Setelah persalinan, tempat plasenta merupakan tempat dengan permukaan kasar, tidak rata dan kira –kira sebesar telapak tangan. Dengan cepat luka ini mengecil, pada akhir minggu kedua hanya sebesar 3 – 4 cm dan pada akhir masa nifas 1-2 cm.

##### **3) Perubahan pembuluh darah rahim**

Dalam kehamilan, uterus mempunyai banyak pembuluh-pembuluh darah yang besar, tetapi karena setelah persalinan tidak diperlukan lagi peredaran darah yang banyak, maka arteri harus mengecil lagi dalam nifas.

##### **4) Perubahan pada serviks dan vagina**

Beberapa hari setelah persalinan, ostium extemum dapat dilalui oleh 2 jari, pinggir-pinggirnya tidak rata tetapi retak-retak karena robekan persalinan, Pada akhir minggu pertama hanya dapat dilalui oleh satu

jari saja, dan lingkaran retraksi berhubungan dengan bagian dari canalis cervikalis.

#### 5) Perubahan pada cairan vagina (lochia)

Dari cavum uteri keluar cairan secret disebut Lochia. Jenis Lochia yakni:

- a. Lochia Rubra (Cruenta) : ini berisi darah segar dan sisa-sisa selaput ketuban, sel-sel desidua (desidua, yakni selaput lendir Rahim dalam keadaan hamil), verniks caseosa (yakni palit bayi, zat seperti salep terdiri atas palit atau semacam noda dan sel-sel epitel, yang menyelimuti kulit janin) lanugo, (yakni bulu halus pada anak yang baru lahir), dan meconium (yakni isi usus janin cukup bulan yang terdiri dari atas getah kelenjar usus dan air ketuban, berwarna hijau kehitaman), selama 2 hari pasca persalinan.
- b. Lochia Sanguinolenta : Warnanya merah kuning berisi darah dan lendir. Ini terjadi pada hari ke 3-7 pasca persalinan.
- c. Lochia Serosa : Berwarna kuning dan cairan ini tidak berdarah lagi pada hari ke 7-14 pasca persalinan.
- d. Lochia Alba : Cairan putih yang terjadinya pada hari setelah 2 minggu.
- e. Lochia Purulenta : Ini karena terjadi infeksi, keluar cairan seperti nanah berbau busuk.
- f. Lochiotosis : Lochia tidak lancar keluarnya.

Perubahan pada Vagina dan Perineum adalah Estrogen pascapartum yang menurun berperan dalam penipisan mukosa vagina dan hilangnya rugae. Vagina yang semula sangat teregang akan kembali secara bertahap pada ukuran sebelum hamil selama 6-8 minggu setelah bayi lahir (Sukma, 2017).

### **B. Perubahan Sistem Pencernaan**

Dinding abdominal menjadi lunak setelah proses persalinan karena perut yang meregang selama kehamilan. Ibu nifas akan mengalami

beberapa derajat tingkat diastatis recti, yaitu terpisahnya dua parallel otot abdomen, kondisi ini akibat peregangan otot abdomen selama kehamilan.

Pada saat postpartum nafsu makan ibu bertambah. Ibu dapat mengalami obstipasi karena waktu melahirkan alat pencernaan mendapat tekanan, pengeluaran cairan yg berlebih, kurang makan, haemoroid, laserasi jalan lahir, pembengkakan perineal yg disebabkan episiotomi. Supaya buang air besar kembali normal, dapat diatasi dengan diet tinggi serat, peningkatan asupan cairan, dan ambulasi awal. Bila tidak berhasil, dalam 2-3 hari dapat diberikan obat laksansia (Sukma, 2017).

### **C. Perubahan Sistem Perkemihan**

Kandung kencing dalam masa nifas kurang sensitif dan kapasitasnya akan bertambah, mencapai 3000 ml per hari pada 2 – 5 hari post partum. Hal ini akan mengakibatkan kandung kencing penuh. Sisa urine dan trauma pada dinding kandung kencing waktu persalinan memudahkan terjadinya infeksi. Lebih kurang 30 – 60 % wanita mengalami inkontinensial urine selama periode post partum. Bisa trauma akibat kehamilan dan persalinan, Efek Anestesi dapat meningkatkan rasa penuh pada kandung kemih, dan nyeri perineum terasa lebih lama, Dengan mobilisasi dini bisa mengurangi hal diatas (Sukma, 2017).

### **D. Musculoskeletal**

Otot – otot uterus berkontraksi segera setelah partus. Pembuluh-pembuluh darah yang berada diantara anyaman-anyaman otot-otot uterus akan terjepit. Proses ini akan menghentikan perdarahan setelah plasenta diberikan. Pada wanita berdiri dihari pertama setelah melahirkan, abdomennya akan menonjol dan membuat wanita tersebut tampak seperti masih hamil. Dalam 2 minggu setelah melahirkan, dinding abdomen wanita itu akan rileks. Diperlukan sekitar 6 minggu untuk dinding abdomen kembali ke keadaan sebelum hamil. Kulit memperoleh kembali elastisitasnya, tetapi sejumlah kecil stria menetap (Sukma, 2017).

### **E. Perubahan Endokrin**

Hormon Plasenta menurun setelah persalinan, HCG menurun dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke tujuh sebagai omset pemenuhan mammae pada hari ke- 3 post partum. Pada hormon pituitary prolaktin meningkat, pada wanita tidak menyusui menurun dalam waktu 2 minggu. FSH dan LH meningkat pada minggu ke-3. Lamanya seorang wanita mendapatkan menstruasi juga dapat dipengaruhi oleh factor menyusui. Sering kali menstruasi pertama ini bersifat anovulasi karena rendahnya kadar estrogen dan progesterone. Setelah persalinan terjadi penurunan kadar estrogen yang bermakna sehingga aktifitas prolactin juga sedang meningkat dapat mempengaruhi kelenjar mammae dalam menghasilkan ASI (Sukma, 2017).

### **F. Kardiovaskuler**

Pada keadaan setelah melahirkan perubahan volume darah bergantung beberapa faktor, misalnya kehilangan darah, curah jantung meningkat serta perubahan hematologi yaitu fibrinogen dan plasma agak menurun dan Selama minggu-minggu kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma, leukositosis serta faktor-faktor pembekuan darah meningkat. Perubahan tanda-tanda vital yang terjadi masa nifas :

#### **1) Suhu badan**

Dalam 24 jam postpartum, suhu badan akan meningkat sedikit (37,5 – 38°C) sebagai akibat kerja keras sewaktu melahirkan, kehilangan cairan dan kelelahan.

#### **2) Nadi**

Denyut nadi normal pada orang dewasa adalah 60-80 kali permenit. Denyut nadi setelah melahirkan biasanya akan lebih cepat. Setiap denyut nadi yang melebihi 100x/menit adalah abnormal dan hal ini menunjukkan adanya kemungkinan infeksi.

#### **3) Tekanan Darah**

Tekanan darah biasanya tidak berubah. Kemungkinan tekanan darah akan lebih rendah setelah ibu melahirkan karena adanya perdarahan.

Tekanan darah tinggi pada saat postpartum dapat menandakan terjadinya preeklampsia postpartum (Sukma, 2017).

#### **2.3.4. Perubahan Psikologis Masa Nifas**

##### **A. Adaptasi Perubahan Psikologis Nifas**

Periode ini dieskpresikan oleh Reva Rubin yang terjadi pada tiga tahap berikut ini (Sukma, 2017):

##### **1) Taking in Periode ( Masa ketergantungan)**

Terjadi pada 1-2 hari setelah persalinan, ibu masih pasif dan sangat bergantung pada orang lain, fokus perhatian terhadap tubuhnya, ibu lebih mengingat pengalaman melahirkan dan persalinan yang dialami, serta kebutuhan tidur dan nafsu makan meningkat.

##### **2) Taking hold periode**

Berlangsung 3-4 hari postpartum, ibu lebih berkonsentrasi pada kemampuannya dalam menerima tanggung jawab sepenuhnya terhadap perawatan bayi. Pada masa ini ibu menjadi sangat sensitif, sehingga membutuhkan bimbingan dan dorongan perawat untuk mengatasi kritikan yang dialami ibu.

##### **3) Letting go periode**

Dialami setelah tiba ibu dan bayi tiba di rumah. Ibu mulai secara penuh menerima tanggung jawab sebagai “seorang ibu” dan menyadari atau merasa kebutuhan bayi sangat bergantung pada dirinya.

##### **B. Postpartum Blues**

Post Partum merupakan keadaan yg timbul pada sebagian besar ibu nifas yaitu sekitar 50-80% ibu nifas, hal ini merupakan hal normal pada 3-4 hari , namun dapat juga berlangsung seminggu atau lebih. Etiologi dari postpartum blues masih belum jelas, kemungkinan besarkarena hormon; perubahan kadar estrogen, progesteron, prolactin, peningkatan emosi terlihat bersamaan dengan produksi ASI. Berikut juga dapat menjadi penyebab timbulnya postpartum blues (Sukma, 2017) :

- 1) Ibu merasa kehilangan fisik setelah melahirkan.
- 2) Ibu merasa kehilangan menjadi pusat perhatian dan kepedulian.
- 3) Emosi yang labil ditambah dgn ketidaknyamanan fisik.

4) Ibu terpisah dari keluarga dan bayi-bayinya.

5) Sering terjadi karena kebijakan rumah sakit yg kaku/tidak fleksibel

Gambaran Postpartum blues bersifat ringan dan sementara, ibu mengalami emosi yang labil; mudah menangis, euforia dan tertawa. Ibu merasa sedih & menangis karena hal yg tdk jelas, mudah tersinggung, karena kurang percaya diri, menjadi sensitif dgn komentar sekelilingnya. Asuhan yang dapat diberikan pada ibu postpartum yaitu dengan memberikan informasi yang dibutuhkan sehingga dapat meningkatkan kepercayaan dirinya,. Berikan ibu support dan reward/pujian, pertolongan/bimbingan orang terdekat akan sangat membantu ibu.

Post partum blues diidentifikasi sebagai hal yg mendahului depresi, dan mengindikasikan perlunya dukungansocial.

### **2.3.5. Kebutuhan Pada Masa Nifas**

#### **A. Kebutuhan Nutrisi**

Nutrisi atau gizi adalah zat yang diperlukan oleh tubuh untuk keperluan metabolismenya. Kebutuhan nutrisi pada masa postpartum dan menyusui meningkat 25%, karena berguna untuk proses penyembuhan setelah melahirkan dan untuk produksi ASI untuk pemenuhan kebutuhan bayi. Kebutuhan nutrisi akan meningkat tiga kali dari kebutuhan biasa (pada perempuan dewasa tidak hamil kebutuhan kalori 2.000-2.500 kal, perempuan hamil 2.500-3.000 kal, perempuan nifas dan menyusui 3.000-3.800 kal). Nutrisi yang dikonsumsi berguna untuk melakukan aktifitas, metabolisme, cadangan dalam tubuh, proses memproduksi ASI yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi. Pada 6 bulan pertama postpartum, peningkatan kebutuhan kalori ibu 700 kalori, dan menurun pada 6 bulan ke dua postpartum yaitu menjadi 500 kalori.

##### **a. Sumber tenaga (energi)**

Sumber energi terdiri dari karbohidrat dan lemak. Sumber energi ini berguna untuk pembakaran tubuh, pembentukan jaringan baru, penghematan protein (jika sumber tenaga kurang).

b. Sumber pembangun (protein)

Protein diperlukan untuk pertumbuhan dan mengganti sel-sel yang rusak atau mati. Sumber zat gizi protein adalah ikan, udang, kerang, kepiting, daging ayam, hati, telur, susu, keju (hewani) kacang tanah, kacang merah, kacang hijau, kedelai, tahu dan tempe (nabati). Sumber protein terlengkap terdapat dalam susu, telur, dan keju yang juga mengandung zat kapur, zat besi, dan vitamin B.

c. Sumber pengatur dan pelindung (air, mineral dan vitamin)

Zat pengatur dan pelindung digunakan untuk melindungi tubuh dari serangan penyakit dan pengatur kelancaran metabolisme dalam tubuh.

a) Air Ibu menyusui sedikitnya minum 3-4 liter setiap hari (anjurkan ibu minum setiap kali selesai menyusui). Kebutuhan air minum pada ibu menyusui pada 6 bulan pertama minimal adalah 14 gelas (setara 3-4 liter) perhari, dan pada 6 bulan kedua adalah minimal 12 gelas (setara 3 liter). Sumber zat pengatur dan pelindung bisa diperoleh dari semua jenis sayuran dan buah-buahan segar.

b) Mineral Jenis-jenis mineral penting dan dibutuhkan pada ibu nifas dan menyusui adalah :

- 1) Zat kapur atau calcium berfungsi untuk pembentukan tulang dan gigi anak, dengan sumber makanannya adalah susu, keju, kacang-kacangan, dan sayuran berwarna hijau,
- 2) Fosfor diperlukan untuk pembentukan kerangka tubuh, sumber makanannya adalah susu, keju dan daging,
- 3) Zat besi, tambahan zat besi sangat penting dalam masa menyusui karena dibutuhkan untuk kenaikan sirkulasi darah dan sel, serta penambahan sel darah merah sehingga daya angkut oksigen mencukupi kebutuhan. Sumber zat besi adalah kuning telur, hati, daging, kerang, ikan, kacang-kacangan dan sayuran hijau,

- 4) Yodium, sangat penting untuk mencegah timbulnya kelemahan mental dan kekerdilan fisik, sumber makanannya adalah minyak ikan, ikan laut, dan garam beryodium.
- c) Vitamin Jenis–jenis vitamin yang dibutuhkan oleh ibu nifas dan menyusui adalah:
- 1) Vitamin A, digunakan untuk pertumbuhan sel, jaringan, gigi dan tulang, perkembangan saraf penglihatan, meningkatkan daya tahan tubuh terhadap infeksi. Sumber vitamin A adalah kuning telur, hati, mentega, sayuran berwarna hijau, dan kuning. Selain sumber-sumber tersebut ibu menyusui juga mendapat tambahan kapsul vitamin A (200.000 IU).
  - 2) Vitamin B1 (Thiamin), diperlukan untuk kerja syaraf dan jantung, membantu metabolisme karbohidrat secara tepat oleh tubuh, nafsu makan yang baik, membantu proses pencernaan makanan, meningkatkan pertahanan tubuh terhadap infeksi dan mengurangi kelelahan. Sumber vitamin B1 adalah hati, kuning telur, susu, kacang-kacangan, tomat, jeruk, nanas, dan kentang bakar.
  - 3) Vitamin B2 (riboflavin) dibutuhkan untuk pertumbuhan, vitalitas, nafsu makan, pencernaan, sistem urat syaraf, jaringan kulit, dan mata. Sumber vitamin B2 adalah hati, kuning telur, susu, keju, kacang-kacangan, dan sayuran berwarna hijau.

## **B. Kebutuhan Eliminasi**

Mengenai kebutuhan eliminasi pada ibu postpartum adalah sebagai berikut (Wahyuningsih, 2018) :

- 1) Miksi Seorang ibu nifas dalam keadaan normal dapat buang air kecil spontan setiap 3-4 jam. Ibu diusahakan buang air kecil sendiri, bila tidak dapat dilakukan tindakan:
  - a. Dirangsang dengan mengalirkan air kran di dekat klien
  - b. Mengompres air hangat di atas simpisis

Apabila tindakan di atas tidak berhasil, yaitu selama selang waktu 6 jam tidak berhasil, maka dilakukan kateterisasi. Namun dari tindakan ini perlu diperhatikan risiko infeksi saluran kencing.

## 2) Defekasi

Agar buang air besar dapat dilakukan secara teratur dapat dilakukan dengan diit teratur, pemberian cairan banyak, makanan yang cukup serat dan olah raga. Jika sampai hari ke 3 post partum ibu belum bisa buang air besar, maka perlu diberikan supositoria dan minum air hangat.

### **C. Kebutuhan Ambulasi, Istirahat, Exercise atau Senam Nifas**

Mobilisasi dini pada ibu postpartum disebut juga early ambulation, yaitu upaya sesegera mungkin membimbing klien keluar dari tempat tidurnya dan membimbing berjalan. Klien diperbolehkan bangun dari tempat tidur dalam 24-48 jam post partum. Keuntungan yang diperoleh dari Early ambulation adalah (Wahyuningsih, 2018):

- 1) Klien merasa lebih baik, lebih sehat, dan lebih kuat.
- 2) Faal usus dan kandung kencing lebih baik.
- 3) Sirkulasi dan peredaran darah menjadi lebih lancar.

Mengenai kebutuhan exercise atau senam nifas, mempunyai banyak manfaat yang esensinya untuk memulihkan kesehatan ibu, meningkatkan kebugaran, sirkulasi darah dan juga bisa mendukung ketenangan dan kenyamanan ibu.

#### a. Manfaat Senam Nifas

Secara umum, manfaat senam nifas adalah sebagai berikut:

- a) Membantu penyembuhan rahim, perut, dan otot pinggul yang mengalami trauma serta mempercepat kembalinya bagian-bagian tersebut ke bentuk normal.
- b) Membantu menormalkan sendi-sendi yang menjadi longgar diakibatkan kehamilan.

- c) Menghasilkan manfaat psikologis menambah kemampuan menghadapi stress dan bersantai sehingga mengurangi depresi pasca persalinan.

#### **D. Kebutuhan Personal Hygiene**

##### **1) Personal Hygiene**

Kebutuhan personal hygiene mencakup perawatan perinium dan perawatan payudara (Wahyuningsih, 2018).

##### **a. Perawatan perinium**

Setelah buang air besar ataupun buang air kecil, perinium dibersihkan secara rutin. Caranya adalah dibersihkan dengan sabun yang lembut minimal sekali sehari. Membersihkan dimulai dari arah depan ke belakang sehingga tidak terjadi infeksi. Ibu postpartum harus mendapatkan edukasi tentang hal ini. Ibu diberitahu cara mengganti pembalut yaitu bagian dalam jangan sampai terkontaminasi oleh tangan. Pembalut yang sudah kotor diganti paling sedikit 4 kali sehari. Ibu diberitahu tentang jumlah, warna, dan bau lochea sehingga apabila ada kelainan dapat diketahui secara dini. Sarankan ibu untuk mencuci tangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudah membersihkan daerah kelaminnya. Apabila ibu mempunyai luka episiotomi atau laserasi, sarankan kepada ibu untuk menghindari menyentuh daerah luka.

##### **b. Perawatan payudara**

Menjaga payudara tetap bersih dan kering dengan menggunakan BH yang menyokong payudara. Apabila puting susu lecet oleskan kolostrum atau ASI yang keluar pada sekitar puting susu setiap selesai menyusui. Menyusui tetap dilakukan dimulai dari puting susu yang tidak lecet agar ketika bayi dengan daya hisap paling kuat dimulai dari puting susu yang tidak lecet. Apabila puting lecet sudah pada tahap berat dapat diistirahatkan selama 24 jam, ASI dikeluarkan dan diminumkan dengan menggunakan sendok.

##### **2) Seksual**

Hubungan seksual dapat dilakukan apabila darah sudah berhenti dan luka episiotomi sudah sembuh. Koitus bisa dilakukan pada 3-4 minggu post

partum. Libido menurun pada bulan pertama postpartum, dalam hal kecepatan maupun lamanya, begitu pula orgasmenya. Ibu perlu melakukan fase pemanasan (exittement) yang membutuhkan waktu yang lebih lama, hal ini harus diinformasikan pada pasangan suami isteri. Secara fisik aman untuk melakukan hubungan suami istri begitu darah merah berhenti dan ibu dapat melakukan simulasi dengan memasukkan satu atau dua jari ke dalam vagina, apabila sudah tidak terdapat rasa nyeri, maka aman untuk melakukan hubungan suami istri. Meskipun secara psikologis ibu perlu beradaptasi terhadap berbagai perubahan postpartum, mungkin ada rasa ragu, takut dan ketidaknyamanan yang perlu difasilitasi pada ibu. (Wahyuningsih, 2018).

#### **2.3.6. Laktasi**

Laktasi atau menyusui mempunyai dua pengertian, yaitu produksi dan pengeluaran ASI. Payudara mulai dibentuk sejak embrio berumur 18-19 minggu, dan baru selesai ketika mulai menstruasi. Dengan terbentuknya hormone estrogen dan progesterone yang berfungsi untuk maturasi alveoli. Sedangkan hormone prolactin adalah hormone yang berfungsi untuk produksi ASI disamping hormone lain seperti insulin, tiroksin dan sebagainya. Dua refleks pada ibu yang sangat penting dalam proses laktasi, refleks prolactin dan refleks aliran timbul akibat pernagsangan putting susu oleh hisapan bayi (Sukma, 2017).

Macam-macam ASI diantaranya adalah (Sukma, 2017) :

##### **a. Kolostrum**

Kolostrum adalah ASI yang diproduksi di hari-hari pertama dan biasanya terjadi selama 4 hari. Bayi perlu sering menyusu untuk dapat merangsang produksi dan keluarnya ASI. Komposisi ASI sama dengan nutrisi yang diterima bayi didalam uterus. Kolostrum lebih banyak mengandung protein, terutama Immunoglobulin (IgA, IgG, IgM). Protein dalam jumlah yang dominan juga dapat mencegah gula darah yang rendah. Kolostrum sedikit mengandung lemak dan karbohidrat. Lemak kolostrum dalam bentuk kolesterol dan lesitin

sehingga bayi sejak dini telah terlatih untuk mengolah kolesterol. Kolostrum mengandung zat anti infeksi 10 hingga 17 kali lebih banyak dibanding ASI matur.

b. ASI Transisi

ASI transisi mulai di produksi pada hari ke 4-10 setelah kelahiran. Terjadi perubahan komposisi dari kolostrum ke ASI transisi, kadar protein dan immunoglobulin berkurang sedangkan kadar lemak dan karbohidrat lebih meningkat dibanding kolostrum.

c. ASI Mature

ASI matur diproduksi setelah hari ke-10 sampai akhir masa laktasi atau penyapihan. ASI matur berwarna putih kekuningan dan mengandung casient, riboflanum, dan karotin serta tidak menggumpal bila dipanaskan, dengan volume 300-850 ml per 24 jam.

d. Foremilk–Hindmilk

Pada satu kali menyusui, terdapat 2 macam ASI yang diproduksi yaitu foremilk terlebih dahulu kemudian hindmilk. Foremilk berwarna lebih kuning, kandungan utamanya protein, laktosa, vitamin, mineral, dan sedikit lemak. Foremilk memiliki kadar air yang cukup tinggi sehingga lebih encer dibanding hindmilk dan diproduksi dalam jumlah banyak untuk memenuhi kebutuhan cairan. Kebutuhan cairan bayi seluruhnya dapat dipenuhi oleh ASI dan bayi tidak memerlukan air tambahan pada 6 bulan awal kehidupannya, bahkan didaerah panas sekalipun. Sedangkan hindmilk berwarna lebih putih karena kandungan lemak 4-5 kali lebih banyak dibanding foremilk, inilah yang membuat bayi terasa kenyang.

### **Manfaat ASI**

Manfaat Pemberian ASI ASI mempunyai banyak manfaat, diantaranya manfaat bagi ibu, keluarga dan Negara. Manfaat tersebut adalah :

a. Manfaat bagi Ibu

a) Aspek kesehatan ibu

Hisapan bayi pada payudara saat menyusui akan merangsang terbentuknya oksitosin oleh kelenjar hipofisis. Oksitosin membantu dalam proses involusi uterus dan dapat mencegah terjadinya perdarahan postpartum. Pencegahan terjadinya perdarahan postpartum dapat mengurangi prevalensi anemia defisiensi besi.

b) Aspek Keluarga Berencana

Menyusui secara eksklusif dapat menjadi metode KB yang alami, karena proses menyusui dapat menjarangkan kehamilan.

c) Aspek Psikologis

Proses menyusui dapat memberikan pengaruh psikologis yang baik bagi ibu. Ibu yang menyusui akan merasa bangga dan merasa diperlukan, rasa yang dibutuhkan oleh semua manusia.

b. Manfaat ASI untuk Keluarga

a) Aspek Ekonomi

Menyusui dengan ASI lebih hemat karena ASI tidak perlu dibeli, sehingga dana yang seharusnya digunakan untuk membeli susu formula dapat digunakan untuk keperluan lain.

b) Aspek Psikologis

Kebahagiaan keluarga semakin bertambah, karena kelahiran lebih jarang. Sehingga suasana kejiwaan ibu baik dan dapat mendekatkan hubungan bayi dengan keluarga.

c) Aspek Kemudahan

Menyusui sangat praktis, karena dapat diberikan dimana saja dan kapan saja. Keluarga tidak perlu menyiapkan air masak, botol, dan dot yang harus selalu dibersihkan dan juga perlu meminta tolong kepada orang lain.

### **2.3.7. Tanda Bayi Cukup ASI**

Bayi dibawah 6 bulan hanya mendapat ASI, cara mengetahui kecukupan ASI sebagai berikut (Sukma, 2017) :

- a. Berat lahir telah kembali setelah bayi berusia 2 minggu
- b. Bayi banyak mengompol, sampai 6 kali atau lebih dalam sehari.

- c. Tiap menyusui, bayi menyusu dengan rakus, kemudian melemah dan tertidur.
- d. Payudara ibu terasa lunak setelah menyusui dibandingkan sebelumnya.
- e. Kurva pertumbuhan atau berat badan dalam KMS sesuai dengan seharusnya

#### **2.3.8. Masalah Menyusui**

Kegagalan dalam proses menyusui sering disebabkan timbulnya beberapa masalah, baik masalah pada ibu maupun pada bayi.

- a. Masalah menyusui pada masa Pasca persalinan dini

- a) Puting Susu lecet

Pada keadaan ini sering kali seorang ibu menghentikan menyusui karena putingnya sakit. Yang perlu dilakukan adalah :

- 1. Cek bagaimana perlekatan ibu-bayi
- 2. Apakah terdapat infeksi candida (mulut bayi perlu dilihat).  
Kulit merah, berkilat, kadang gatal, terasa sakit yang menetap dan kulit kering bersisik (flaky)

Pada keadaan puting susu lecet, maka dapat dilakukan cara-cara seperti ini (Sukma, 2017):

- 1. Ibu dapat memberikan ASInya pada keadaan luka tidak begitu sakit.
- 2. Olesi puting susu dengan susu terakhir, jangan sekali-kali memberikan obat lain seperti : krim, salep, dan lain-lain.
- 3. Puting susu yang sakit dapat diistirahatkan untuk sementara waktu kurang lebih 1 x 24 jam, dan biasanya akan sembuh sendiri dalam waktu 2 x 24 jam.
- 4. Selama puting susu diistirahatkan, sebaiknya ASI tetap dikeluarkan dengan tangan, dan tidak dianjurkan dengan alat pompa.
- 5. Cuci payudara sekali saja sehari dan tidak dibenarkan menggunakan sabun.

b) Payudara Bengkak

Payudara bengkak terjadi dengan ciri-ciri : payudara udem, sakit, puting lecet, kulit mengkilap walau tidak merah, dan bila diperiksa atau dihisap ASI tidak keluar, badan dapat demam selama 24 jam. Hal ini terjadi karena produksi ASI meningkat, terlambat menyusukan dini, perlekatan kurang baik, mungkin ASI kurang sering dikeluarkan dan mungkin juga ada pembatasan waktu menyusui. Untuk mencegah maka diperlukan menyusui dini, perlekatan yang baik, menyusui 'on demand'. Dan untuk merangsang reflek oxytosin maka dilakukan (Sukma, 2017):

1. Kompres panas untuk mengurangi rasa sakit
2. Ibu harus rileks
3. Pijat leher dan punggung belakang
4. Pijat ringan pada payudara yang bengkak.
5. Stimulasi payudara dan puting.
6. Selanjutnya kompres dingin pasca menyusui, untuk mengurangi udem.

c) Mastitis atau Abses Payudara

Mastitis adalah peradangan pada payudara. Payudara menjadi merah, bengkak kadang kala diikuti rasa nyeri dan panas, suhu tubuh meningkat. Kejadian ini terjadi pada masa nifas 1-3 minggu setelah persalinan diakibatkan oleh sumbatan saluran susu yang berlanjut.

### 2.3.9. Asuhan Nifas

Asuhan pada masa nifas yaitu melakukan kunjungan masa nifas. Yang dilakukan paling sedikit 4 kali yang bertujuan untuk (Sukma, 2017):

- a) Menilai kondisi kesehatan ibu dan bayi
- b) Melakukan pencegahan terhadap kemungkinan kemungkinan adanya gangguan kesehatan ibu nifas dan bayi

- c) Mendeteksi adanya komplikasi atau masalah yang terjadi pada masa nifas.
- d) Menangani komplikasi atau masalah yang timbul dan mengganggu kesehatan ibu maupun bayi.

Asuhan masa nifas berdasarkan waktu kunjungan nifas (Sukma, 2017) :

- 1) Kunjungan I (6-8 jam setelah persalinan)
  - a. Mencegah perdarahan masa nifas.
  - b. Mendeteksi dan merawat penyebab perdarahan, rujuk bila perdarahan berlanjut.
  - c. Pemberian ASI awal, 1 jam setelah Inisiasi Menyusu Dini (IMD) berhasil dilakukan.
  - d. Melakukan hubungan antara ibu dan bayi.
  - d. Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermia.
- 2) Kunjungan II (6 hari setelah persalinan)
  - a. Memastikan involusi uteri berjalan normal, uterus berkontraksi fundus dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal dan tidak ada bau menyengat.
  - b. Menilai adanya tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal.
  - c. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak ada tanda-tanda penyulit dalam menyusui.
  - d. Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi yaitu perawatan tali pusat, menjaga bayi agar tetap hangat dan merawat bayi sehari-hari.
- 3) Kunjungan III (2 minggu setelah persalinan)
  - a. Memastikan involusi uteri berjalan normal, uterus berkontraksi fundus dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal dan tidak ada bau menyengat.
  - b. Menilai adanya tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal.
  - c. Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, cairan dan istirahat.
  - d. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak ada tanda-tanda penyulit dalam menyusui.

- e. Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi yaitu perawatan tali pusat, menjaga bayi agar tetap hangat dan merawat bayi sehari-hari.
- 4) Kunjungan IV (6 minggu setelah persalinan)
- a. Menanyakan pada ibu tentang keluhan dan penyulit yang dialaminya.
  - b. Memberikan konseling untuk menggunakan KB secara dini.

## **2.4 BAYI BARU LAHIR (BBL)**

### **2.4.1. DEFINISI**

Bayi baru lahir adalah bagian dari neonatus yaitu suatu organisme yang sedang bertumbuh yang baru mengalami trauma kelahiran dan harus menyesuaikan diri dari kehidupan intra uterin ke kehidupan ekstra uterin. Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dari kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat badan 2500 – 4000 gram (Noordiaty, 2022).

Menurut (Solehah *et al.*, 2021), bayi yang baru lahir normal adalah pada usia kehamilan 37-42 minggu dan berat badan 2500-4000 gram. Bayi baru lahir normal adalah bayi yang baru lahir pada usia kehamilan genap 37-41 minggu, dengan presentasi belakang kepala atau letak sungsang yang melewati vagina tanpa memakai alat.

### **2.4.2. KLASIFIKASI BAYI BARU LAHIR**

Bayi lahir berat badan rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram. BBLR berdasarkan berat badan bayi dibagi menjadi tiga yaitu berat badan lahir rendah (BBLR), berat badan lahir sangat rendah (BBLSR) dan berat badan lahir ekstrim (BBLE) (Raufaindah *et al.*, 2022).

Sedangkan berdasarkan masa gestasinya dibagi menjadi dua yaitu prematur murni dan dismatur.

BBLR berdasarkan berat badan bayi :

- 1) Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yaitu bayi yang dilahirkan dengan berat badan lahir 1500 – 2500 gram.

- 2) Berat Badan Lahir Sangat Rendah (BBLSR) yaitu bayi yang dilahirkan dengan berat badan lahir < 1500 gram.
- 3) Berat Badan Lahir Ekstrim (BBLE) yaitu bayi yang dilahirkan dengan berat badan lahir < 1000 gram.

BBLR berdasarkan masa gestasi :

- 1) Premature Murni yaitu bayi yang dilahirkan pada usia gestasi kurang dari 37 minggu dengan berat badan lahir sesuai usia gestasinya dan biasanya disebut bayi kurang bulan.
- 2) Dismatur yaitu bayi yang dilahirkan dengan usia gestasi 37 bulan atau lebih dengan berat badan lahir < 2500 gram (Raufaindah *et al.*, 2022).

#### **2.4.3. CIRI-CIRI BAYI BARU LAHIR NORMAL**

- a. Berat badan 2500 - 4000 gram.
- b. Panjang badan 48 - 52 cm.
- c. Lingkar dada 30 - 38 cm.
- d. Lingkar kepala 33 - 35 cm.
- e. Frekuensi jantung 120 - 160 kali/menit.
- f. Pernafasan  $\pm$  40 - 60 kali/menit.
- g. Kulit kemerah - merahan dan licin karena jaringan sub kutan cukup.
- h. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna.
- i. Kuku agak panjang dan lemas.
- j. Genetalia:
  - a) Perempuan labia mayora sudah menutupi labia minora
  - b) Laki - laki testis sudah turun, skrotum sudah ada
- k. Bayi lahir langsung menangis kuat.
- l. Refleks sucking (isap dan menelan) sudah terbentuk dengan baik.
- m. Refleks morro (gerakan memeluk bila dikagetkan) sudah terbentuk dengan baik.
- n. Refleks grasping (menggenggam) sudah baik.
- o. Refleks rooting (mencari puting susu dengan rangsangan taktil pada pipi dan daerah mulut) sudah terbentuk dengan baik.

- p. Eliminasi baik yang ditandai dengan keluarnya mekonium dalam 24 jam pertama dan berwarna hitam kecokelatan.
- q. Refleks bayi baru lahir merupakan indikator penting perkembangan normal. Beberapa refleks pada bayi diantaranya:
  - (a) Refleks Glabella: Ketuk daerah pangkal hidung secara pelan-pelan dengan menggunakan jari telunjuk pada saat mata terbuka. Bayi akan mengedipkan mata pada 4 sampai 5 ketukan pertama.
  - (b) Refleks Hisap: Benda menyentuh bibir disertai refleks menelan.
  - (c) Refleks Mencari (rooting): Misalnya mengusap pipi bayi dengan lembut: bayi menolehkan kepalanya ke arah jari kita dan membuka mulutnya.
  - (d) Refleks Genggam (palmar grasp): Letakkan jari telunjuk pada palmar, normalnya bayi akan menggenggam dengan kuat.
  - (e) Refleks Babynski: Gores telapak kaki, dimulai dari tumit, gores sisi lateral telapak kaki ke arah atas kemudian gerakan jari sepanjang telapak kaki. Bayi akan menunjukkan respon berupa semua jari kaki hiperekstensi dengan ibu jari dorsifleksi.
  - (f) Refleks Moro: Timbulnya pergerakan tangan yang simetris apabila kepala tiba-tiba digerakkan atau dikejutkan dengan cara bertepuk tangan.
  - (g) Refleks Ekstrusi: Bayi menjulurkan lidah ke luar bila ujung lidah disentuh dengan jari atau puting.
  - (h) Refleks Tonik Leher (Fencing): Ekstremitas pada satu sisi dimana kepala ditolehkan akan ekstensi, dan ekstremitas yang berlawanan akan fleksi bila kepala bayi ditolehkan ke satu sisi selagi istirahat (Solehah *et al.*, 2021).

#### **2.4.4. SKRINING HIPOTIROID KONGENITAL**

##### **1) Pengertian**

Hipotiroid kongenital adalah keadaan menurun atau tidak berfungsinya kelenjar tiroid yang didapat sejak bayi baru lahir. Hal ini terjadi karena kelainan anatomi atau gangguan metabolisme pembentukan hormon tiroid atau defisiensi iodium (Kemenkes RI, 2023).

Hormon Tiroid yaitu Tiroksin yang terdiri dari Tri-iodotironin (T3) dan Tetra-iodotironin (T4), merupakan hormon yang diproduksi oleh kelenjar tiroid (kelenjar gondok). Pembentukannya memerlukan mikronutrien iodium. Hormon ini berfungsi untuk mengatur produksi panas tubuh, metabolisme, pertumbuhan tulang, kerja jantung, saraf, serta pertumbuhan dan perkembangan otak. Dengan demikian hormon ini sangat penting peranannya pada bayi dan anak yang sedang tumbuh. Kekurangan hormon tiroid pada bayi dan masa awal kehidupan, bisa mengakibatkan retardasi mental (keterbelakangan mental) dan hambatan pertumbuhan (pendek/stunted). Skrining Hipotiroid Kongenital (SHK) adalah Skrining yang dilakukan pada Bayi Baru Lahir (BBL) untuk mendeteksi apakah terjadi penurunan atau tidak berfungsinya kelenjar tiroid yang didapat sejak bayi baru lahir. Tujuan khusus :

- a) Mendeteksi kelainan bawaan hipotiroid yang dilakukan pada bayi baru lahir usia 48 – 72 jam melalui pemeriksaan sampel darah kering (dry blood).
- b) Memberikan pengobatan dini sehingga dapat mencegah dampak terjadinya gangguan tumbuh kembang atau kecacatan.

## **2) Gejala dan Tanda kelainan**

- a. Letargi (aktivitas menurun)
- b. Icterus (kuning)
- c. Makroglosi (lidah besar)
- d. Hernia umbilikalis (bodong)
- e. Hidung pesek
- f. Konstipasi
- g. Kulit kering
- h. Skin mottling (cutis marmorata)/burik
- i. Mudah tersedak
- j. Suara serak
- k. Hipotoni (tonus otot menurun)
- l. Ubun-ubun melebar

- m. Perut buncit
- n. Mudah kedinginan (intoleransi terhadap dingin)
- o. Miksedema (wajah sembab)
- p. Gangguan tumbuh kembang (menyebabkan retardasi mental dan pendek).(Kemenkes RI, 2023)

### 3) Langkah-langkah Pengambilan Spesimen

Hal yang penting diperhatikan pada pengambilan spesimen ialah (Kemenkes RI, 2023):

#### a. Waktu (timing)

Pengambilan Darah Pengambilan spesimen darah yang paling ideal adalah ketika umur bayi 48 sampai 72 jam. Ini berarti ibu dapat dipulangkan setelah 48 jam pasca melahirkan (perlu koordinasi dengan penolong persalinan). Sebaiknya darah tidak diambil dalam 24 jam pertama setelah lahir karena pada saat itu kadar TSH mawasih tinggi, sehingga akan memberikan sejumlah hasil tinggi/positif palsu (false positive). Jika bayi sudah dipulangkan sebelum 24 jam, maka spesimen perlu diambil pada kunjungan neonatal berikutnya melalui kunjungan rumah atau pasien diminta datang ke fasyankes.

#### b. Data / Identitas Bayi

Sebelum pengambilan spesimen, Isi identitas bayi (Gambar 4). dengan lengkap dan benar dalam kertas saring. Data yang kurang lengkap akan memperlambat penyampaian hasil tes.

**Gambar 2.2 Identitas SHK**

**PROGRAM SKRINING HIPOTIROID KONGENITAL**

Isilah setiap lingkaran dengan satu bercak darah hingga menyerap / tembus bagian belakang

Rumah sakit : \_\_\_\_\_ /No. Rekamid \_\_\_\_\_  
 Nama Ibu/Bayi : \_\_\_\_\_ /Suku \_\_\_\_\_  
 Nama Ayah : \_\_\_\_\_ /Suku \_\_\_\_\_  
 Alamat : \_\_\_\_\_  
 Telepon/HP : \_\_\_\_\_  
 Dokter Penanggung Jawab : \_\_\_\_\_ Telp./HP \_\_\_\_\_  
 Kelahiran : Tunggal ☐ Kembar 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐  
 Umur kehamilan : ☐ Minggu Prematur / BBLR : Ya ☐ Tidak ☐  
 Jenis Kelamin : L ☐ P ☐ Berat badan : \_\_\_\_\_ Gram

Lahir : \_\_\_\_\_ Jam Tgl. Bln. Thn. Darah diambil dari :  
 Spesimen : \_\_\_\_\_ Tumit ☐  
 \_\_\_\_\_ Vena ☐

Keterangan :  
 Transfusi Darah : Ya ☐ Tgl. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Tidak ☐  
 Ibu makan obat anti tiroid : Ya ☐ Tidak ☐  
 Bayi dengan kelainan bawaan / sindrom : Ya ☐ Tidak ☐  
 Bayi sakit : Ya ☐ Tidak ☐  
 Obat untuk bayi : Ya ☐ Tidak ☐  
 Sebutkan : \_\_\_\_\_

No. TSH : \_\_\_\_\_  
 No. Lab. : \_\_\_\_\_

Instruksi Singkat Pengambilan Darah :

1. Pastikan tumit hangat
2. Bersihkan dengan alkohol
3. Keringkan
4. Pijat daerah sekitar tumit
5. Lakukan tusukan pada area yang ditentukan (Lihat gambar)
6. Hapus tetesan pertama
7. Buat tetesan kedua sampai bulat besar dan menggaritung
8. Jatuhkan satu tetes pada lingkaran kertas saring

Catatan :  
 Tiap tetesan harus menembus bagian belakang kertas saring

Boleh  
 Tidak  
 Boleh

c. Metode dan Tempat Pengambilan Darah

Teknik pengambilan darah yang digunakan adalah melalui tumit bayi (heel prick). Teknik ini adalah cara yang sangat dianjurkan dan paling banyak dilakukan di seluruh dunia. Darah yang keluar diteteskan pada kertas saring khusus sampai bulatan kertas penuh terisi darah, kemudian setelah kering dikirim ke laboratorium SHK. Prosedur pengambilan spesimen darah melalui tahapan berikut (Kemenkes RI, 2023):

- (a) Cuci tangan menggunakan sabun dengan air bersih mengalir dan pakailah sarung tangan.
- (b) Posisikan bayi dengan posisi kaki lebih rendah daripada kepala bayi.
- (c) Tumit bayi yang akan ditusuk dihangatkan terlebih dahulu dengan cara menggosok-gosok dengan jari atau bayi diletakkan di tempat penghangat bayi/infant warmer.
- (d) Agar bayi lebih tenang, pengambilan spesimen dilakukan sambil disusui ibunya atau dengan perlekatan kulit bayi dengan kulit ibu (skin to skin contact).
- (e) Tentukan lokasi penusukan yaitu bagian lateral tumit kiri atau kanan sesuai daerah berwarna merah

**Gambar 2.3 Lokasi Penyuntikan Pengambilan Darah SHK**



- (f) Bersihkan daerah yang akan ditusuk dengan antiseptik kapas alkohol 70%, tunggu sampai kering.
- (g) Tusuk tumit dengan lanset steril sekali pakai dengan ukuran kedalaman 2 mm. Gunakan lanset dengan ujung berbentuk pisau (blade tip lancet).

- (h) Setelah tumit ditusuk, usap tetes darah pertama dengan kain kasa steril
- (i) Kemudian lakukan pijatan lembut sehingga terbentuk tetes darah yang cukup besar. Hindarkan gerakan memeras karena akan mengakibatkan hemolisis atau darah tercampur cairan jaringan
- (j) Selanjutnya teteskan darah ke tengah bulatan kertas saring sampai bulatan terisi penuh dan tembus kedua sisi. Hindarkan tetesan darah yang berlapis-lapis (layering). Ulangi meneteskan darah ke atas bulatan lain. Bila darah tidak cukup, lakukan tusukan di tempat terpisah dengan menggunakan lanset baru. Agar bisa diperiksa, dibutuhkan sedikitnya satu bulatan penuh spesimen darah kertas saring.

**Gambar 2.4 Tetesan Darah didalam Kertas Bulatan**



- (k) Sesudah bulatan kertas saring terisi penuh, tekan bekas tusukan dengan kasa/kapas steril sambil mengangkat tumit bayi sampai berada diatas kepala bayi. Bekas tusukan diberi plester ataupun pembalut hanya jika diperlukan (Kemenkes RI, 2023).

#### **2.4.5. ASUHAN BAYI BARU LAHIR**

Asuhan segera pada bayi baru lahir adalah asuhan yang diberikan pada bayitersebut selama jam pertama setelah kelahiran. Aspek-aspek penting dari asuhan segera bayi baru lahir (Noordiati, 2022):

##### **1) Jagalah agar bayi tetap kering dan hangat**

Mekanisme kehilangan panas tubuh bayi baru lahir

- a. Evaporasi adalah jalan utama bayi kehilangan panas.

Kehilangan panas dapat terjadi karena penguapan cairan ketuban pada permukaan tubuh oleh panas tubuh bayi sendiri karena :

- Setelah lahir tubuh bayi tidak segera dikeringkan.

- Tubuhnya tidak segera dikeringkan dan diselimuti.
- b. Konduksi adalah kehilangan panas tubuh bayi melalui kontak langsung antara tubuh bayi dengan permukaan yang dingin.
- c. Konveksi adalah kehilangan panas tubuh yang terjadi saat bayi terpapar udara sekitar yang lebih dingin.
- d. Radiasi adalah kehilangan panas yang terjadi karena bayi ditempatkan dekat benda-benda yang mempunyai suhu lebih rendah dari suhu tubuh bayi.

## 2) Menilai Bayi Baru Lahir

Segera setelah melahirkan badan bayi lakukan penilaian secepatnya :

- a) Sambil secara cepat menilai pernapasannya (menangis kuat, bayi bergerak aktif, warna kulit kemerahan) letakkan bayi dengan handuk diatas perut ibu
- b) Dengan kain bersih dan kering atau kasa lap darah/lendir dari wajah bayi untuk mencegah jalan udaranya terhalang. Periksa ulang pernapasan bayi (sebagian besar bayi akan menangis atau bernapas spontan dalam waktu 30 detik setelah lahir).
- c) Dan nilai APGAR SKORnya, jika bayi bernafas megap-megap atau lemah maka segera lakukan tindakan resusitasi bayi baru lahir. (Noordiaty, 2022).

**Tabel 2.5 Penilaian Apgar Score**

| NILAI                     |            |                                    |                       |
|---------------------------|------------|------------------------------------|-----------------------|
| Tanda                     | 0          | 1                                  | 3                     |
| Denyut jantung (pulse)    | Tidak ada  | Lambat <100                        | >100                  |
| Usaha nafas (respiration) | Tidak ada  | Lambat, tidak teratur              | Menangis dengan keras |
| Tonus otot (activity)     | Lemah      | Fleksi pada ekstremitas            | Gerakan aktif         |
| Kepekaan reflek (grimace) | Tidak ada  | Merintih                           | Menangis kuat         |
| Warna (appearance)        | Biru pucat | Tubuh merah muda, ekstremitas biru | Seluruhnya merah muda |

Klasifikasi asfiksia berdasarkan nilai APGAR :

- a. Asfiksia berat dengan nilai APGAR 0-3 menunjukkan bayi mengalami depresi serius dan membutuhkan Resusitasi segera sampai Ventilasi.
- b. Asfiksia ringan sedang dengan nilai APGAR 4-6 menunjukkan bayi mengalami depresi sedang dan membutuhkan tindakan Resusitasi.
- c. Bayi normal atau sedikit asfiksia dengan nilai APGAR 7-9–Bayi normal dengan nilai APGAR 10 (Noordiati, 2022).

### **3) Perawatan Tali Pusat**

Lakukan perawatan tali pusat dengan cara mengklaim dan memotong tali pusat setelah bayi lahir, kemudian mengikat tali pusat tanpa menambahkan apapun.

### **4) Pemberian ASI dini**

Memberikan ASI dini (dalam 1 jam pertama setelah bayi baru lahir) akan memberikan keuntungan yaitu (Noordiati, 2022):

Merangsang produksi ASI, Rangsangan isapan bayi pada puting susu ibu akan diteruskan oleh serabut syaraf ke hipofise anterior untuk mengeluarkan hormon prolaktin (hormon ini yang memacu payudara untuk menghasilkan ASI. Memperkuat reflek menghisap:

- a. Reflek rooting (reflek mencari puting susu)
- b. Reflek suckling (reflek menghisap)
- c. Reflek swallowing (reflek menelan)
- d. Mempercepat hubungan batin ibu dan bayi (membina ikatan emosional dan kehangatan ibu-bayi).
- e. Memberikan kekebalan pasif yang segera kepada bayi melalui kolostrum.
- f. Merangsang kontraksi uterus dan mencegah terjadi perdarahan pada ibu.

### **5) Perawatan Mata**

Memberikan eritromisin 0,5% atau tetrasiklin 1% untuk mencegah penyakit mata karena klamidia (penyakit menular seksual). Obat mata diberikan pada 1 jam pertama setelah persalinan (Noordiati, 2022).

### **6) Pemberian vitamin K**

Untuk mencegah terjadinya perdarahan karena defisiensi vitamin K pada bayi baru lahir lakukan hal-hal berikut :

- a. Semua bayi baru lahir normal dan cukup bulan perlu diberi vitamin K peroral 1mg/hari.
- b. Bayi resiko tinggi diberi vitamin K parenteral dengan dosis 0,5-1 mg IM dipaha kiri (Noordiati, 2022).

### **7) Pemberian Imunisasi Hepatitis B**

Pemberian imunisasi Hepatitis B ini untuk mencegah infeksi Hepatitis B diberikan pada usia 0 (segera setelah lahir menggunakan uniject) di suntik, IM dipaha kanan dan selanjutnya di berikan ulangan sesuai imunisasi dasar lengkap. (Noordiati, 2022)

### **8) Pemantauan lanjutan**

Tujuan pemantauan bayi baru lahir yaitu untuk mengetahui aktifitas bayi normal atau tidak dan identifikasi masalah kesehatan bayi baru lahir yang memerlukan perhatian dan tindak lanjut dari petugas kesehatan. (Noordiati, 2022)

#### **Dua jam pertama sesudah lahir**

Hal-hal yang di nilai waktu pemantauan bayi pada jam pertama sesudah kelahiran yaitu:

- a. Kemampuan menghisap kuat atau lemah
- b. Bayi tampak aktif atau lunglai
- c. Bayi tampak kemerahan atau biru

### **Jadwal Kunjungan Neonatus :**

#### **1) Kunjungan pertama (KN 1) yaitu, 6 jam setelah kelahiran**

##### **(a)Menjaga agar bayi tetap hangat dan kering**

Menilai penampilan bayi secara umum, bagaimana penampilan bayi secara keseluruhan dan bagaimana ia bersuara yang dapat menggambarkan keadaan kesehatannya.

##### **(b)Tanda-tanda pernafasan, denyut jantung g dan suhu badan penting untuk diawasi selama 6 jam pertama**

##### **(c)Memeriksa adanya cairan atau bau busuk pada tali pusat, menjaga tali pusat agar tetap bersih dan kering.**

##### **(d)Pemberian ASI awal.**

#### **2) Kunjungan kedua (KN 2) yaitu, 6 hari setelah kelahiran**

Pemeriksaan fisik :

##### **a) Bayi menyusu dengan kuat**

##### **b) Mengamati tanda dan bahaya pada bayi.**

#### **3) Kunjungan ketiga (KN 3) yaitu, 2 minggu setelah kelahiran**

##### **a) Tali pusat biasanya sudah lepas pada kunjungan 2 minggu pasca salin.**

##### **b) Memastikan apakah bayi mendapatkan ASI yang cukup.**

##### **c) Memberitahu ibu untuk memberikan imunisasi BCG untuk mencegah tuberculosis (Kemenkes RI., 2021).**

## **2.5 KELUARGA BERENCANA**

### **2.5.1. Pengertian Keluarga Berencana**

Keluarga Berencana (KB) adalah merupakan salah satu usaha untuk mencapai kesejahteraan dengan jalan memberikan nasehat perkawinan, pengobatan kemandulan dan penjarangan kelahiran. KB merupakan tindakan membantu individu atau pasangan suami istri untuk menghindari kelahiran yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan, mengatur interval diantara kelahiran. KB adalah proses yang disadari oleh pasangan untuk memutuskan jumlah

dan jarak anak serta waktu kelahiran (Rohmatin, Kurnia, and Suptiani 2022).

Keluarga berencana adalah merupakan tindakan yang membantu pasangan suami istri untuk menghindari kehamilan yang tidak diinginkan, mengatur interval diantara kehamilan, mengontrol waktu saat kelahiran dalam hubungan dengan umur suami istri serta menentukan jumlah anak dalam keluarga (Kemenkes RI. 2021).

#### **2.5.2. Manfaat Keluarga Berencana**

Menurut (Kemenkes RI. 2023) manfaat dari keluarga berencana (KB) adalah sebagai berikut:

1. Mencegah masalah kehamilan
2. Mengurangi Angka Kematian Bayi (AKB)
3. Membantu Pencegahan Human Immunodeficiency Virus (HIV)/ Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS)
4. Meberdayakan masyarakat dan meningkatkan pendidikan
5. Mengurangi kehamilan remaja
6. Perlambatan pertumbuhan penduduk

#### **2.5.3. Sasaran Keluarga Berencana**

Sasaran program KB dibagi menjadi 2 yaitu sasaran langsung dan sasaran tidak langsung, tergantung tujuan yang ingin dicapai. Sasaran langsungnya adalah pasangan usia subur (PUS) yaitu pasangan yang wanitanya berusia antara 15- 49 tahun, karena kelompok ini merupakan pasangan yang aktif melakukan hubungan seksual dan setiap kegiatan seksual dapat mengakibatkan kehamilan. Sedangkan Sasaran tidak langsung adalah kelompok usia remaja 15- 19 tahun, remaja ini memang bukan merupakan target untuk menggunakan alat kontrasepsi secara langsung tetapi merupakan kelompok yang beresiko untuk melakukan hubungan seksual akibat telah berfungsinya alat- alat reproduksinya (Matahari, Utami, and Sugiharti 2018).

#### 1. Fase menunda kehamilan

Masa menunda kehamilan pertama sebaiknya dilakukan oleh pasangan yang istrinya belum mencapai usia 20 tahun. Karena usia di bawah 20 tahun adalah usia yang sebaiknya menunda untuk mempunyai anak dengan berbagai alasan. Kriteria kontrasepsi yang diperlukan yaitu kontrasepsi dengan pulihnya kesuburan yang tinggi, artinya kembalinya kesuburan dapat terjamin 100%. Hal ini penting karena pada masa ini pasangan belum mempunyai anak, serta efektifitas yang tinggi. Kontrasepsi yang cocok dan yang disarankan adalah pil KB, AKDR.

#### 2. Fase mengatur / menjarangkan kehamilan

Periode usia istri antara 20 - 30 tahun merupakan periode usia paling baik untuk melahirkan, dengan jumlah anak 2 orang dan jarak antara kelahiran adalah 2 – 4 tahun. Kriteria kontrasepsi yang diperlukan yaitu efektifitas tinggi, reversibilitas tinggi karena pasangan masih mengharapkan punya anak lagi. Kontrasepsi dapat dipakai 3-4 tahun sesuai jarak kelahiran yang direncanakan.

#### 3. Fase mengakhiri kesuburan

Sebaiknya keluarga setelah mempunyai 2 anak dan umur istri lebih dari 30 tahun tidak hamil. Kondisi keluarga seperti ini dapat menggunakan kontrasepsi yang mempunyai efektifitas tinggi, karena jika terjadi kegagalan hal ini dapat menyebabkan terjadinya kehamilan dengan resiko tinggi bagi ibu dan anak. Di samping itu jika pasangan akseptor tidak mengharapkan untuk mempunyai anak lagi, kontrasepsi yang cocok dan disarankan adalah metode kontap, AKDR, implan, suntik KB dan pil KB.

### **2.5.4. Metode Kontrasepsi Suntik**

Kontrasepsi suntikan adalah cara untuk mencegah terjadinya kehamilan dengan melalui suntikan hormonal. Kontrasepsi hormonal jenis KB suntikan ini di Indonesia semakin banyak dipakai karena kerjanya yang efektif, pemakaiannya yang praktis, harganya relatif

murah, dan aman. Sebelum disuntik, kesehatan ibu harus diperiksa dulu untuk memastikan kecocokannya. Suntikan diberikan saat ibu dalam keadaan tidak hamil. Umumnya pemakai suntikan KB mempunyai persyaratan sama dengan pemakai pil. Begitu pula bagi orang yang tidak boleh memakai suntikan KB, termasuk penggunaan cara KB hormonal selama maksimal 5 tahun (Priyanti and Syalfina, 2017).

### **1) Jenis KB suntik**

Jenis-jenis alat KB suntik yang sering digunakan di Indonesia.

- (1) Suntikan/bulan, contoh: cyclofem
- (2) Suntikan/3 bulan, contoh: Depoprovera, Depogeston.

### **2) Cara kerja**

- (1) Menghalangi ovulasi (masa subur)
- (2) Mengubah lendir serviks (vagina) menjadi kental
- (3) Menghambat sperma dan menimbulkan perubahan pada rahim
- (4) Mencegah terjadinya pertemuan sel telur dan sperma
- (5) Mengubah kecepatan transportasi sel telur.

Suntikan KB adalah suatu cairan berisi zat untuk mencegah kehamilan selama jangka waktu tertentu (antara 1 – 3 bulan). Cairan tersebut merupakan hormon sistesis progesteron. Pada saat ini terdapat dua macam suntikan KB, yaitu golongan progestin seperti Depo-provera, Depo geston, Depo Progestin, dan Noristat. Golongan kedua yaitu campuran progestin dan estrogen propionat, misalnya Cyclo Provera. Hormon ini akan membuat lendir rahim menjadi kental sehingga sel sperma tidak dapat masuk ke rahim. Zat ini juga mencegah keluarnya sel telur (ovulasi) dan membuat uterus (dinding rahim) tidak siap menerima hasil pembuahan.

### **3) Keuntungan**

Kontrasepsi suntik adalah kontrasepsi sementara yang paling baik, dengan angka kegagalan kurang dari 0,1% pertahun (Saifuddin, 1996). Suntikan KB tidak mengganggu kelancaran air susu ibu

(ASI), kecuali Cyclofem. Suntikan KB mungkin dapat melindungi ibu dari anemia (kurang darah), memberi perlindungan terhadap radang panggul dan untuk pengobatan kanker bagian dalam rahim (Priyanti and Syalfina, 2017).

Kontrasepsi suntik memiliki resiko kesehatan yang sangat kecil, tidak berpengaruh pada hubungan suami-istri. Kontrasepsi suntik yang tidak mengandung estrogen tidak mempengaruhi secara serius pada penyakit jantung dan reaksi penggumpalan darah. Kontrasepsi ini tidak menimbulkan ketergantungan, hanya saja peserta harus rutin kontrol setiap 1, 2 atau 3 bulan. Reaksi suntikan berlangsung sangat cepat (kurang dari 24 jam) dan dapat digunakan oleh wanita tua di atas 35 tahun, kecuali Cyclofem.

#### **4) Kerugian dan efek samping**

- (1) Gangguan haid. Siklus haid memendek atau memanjang, perdarahan yang banyak atau sedikit, spotting, tidak haid sama sekali.
- (2) Tidak dapat dihentikan sewaktu-waktu
- (3) Permasalahan berat badan merupakan efek samping tersering
- (4) Terlambatnya kembali kesuburan setelah penghentian pemakaian
- (5) Terjadi perubahan pada lipid serum pada penggunaan jangka panjang
- (6) Pada penggunaan jangka panjang dapat menurunkan densitas tulang
- (7) Pada penggunaan jangka panjang dapat menimbulkan kekeringan pada vagina, menurunkan libido, gangguan emosi, sakit kepala, nervositas, dan jerawat.
- (8) Efek yang terakhir dan efek peningkatan berat badan terjadi karena pengaruh hormonal, yaitu progesteron. Progesteron dalam alat kontrasepsi tersebut berfungsi untuk mengentalkan lendir serviks dan mengurangi kemampuan rahim untuk

menerima sel yang telah dibuahi. Namun hormon ini juga mempermudah perubahan karbohidrat menjadi lemak, sehingga sering kali efek sampingnya adalah penumpukan lemak yang menyebabkan berat badan bertambah dan menurunnya gairah seksual.

Salah satu sifat lemak adalah sulit bereaksi atau berikatan dengan air, sehingga organ yang mengandung banyak lemak cenderung mempunyai kandungan air yang sedikit/kering. Kondisi ini juga terjadi pada vagina sebagai akibat sampingan dari hormon progesteron. Vagina menjadi kering sehingga merasa sakit (dispareuni) saat melakukan hubungan seksual dan jika kondisi ini berlangsung lama akan menimbulkan penurunan gairah atau disfungsi seksual pada wanita (Priyanti and Syalfina, 2017).

#### **5) Indikasi**

Indikasi pemakaian kontrasepsi suntik antara lain, jika klien menghendaki pemakaian kontrasepsi jangka panjang atau klien telah mempunyai cukup anak sesuai harapan, tapi saat ini belum siap. Kontrasepsi ini juga cocok untuk klien yang menghendaki tidak ingin menggunakan kontrasepsi setiap hari atau saat melakukan sanggama atau klien dengan kontra indikasi pemakaian estrogen dan klien yang sedang menyusui. Klien yang mendekati masa menopause atau sedang menunggu proses sterilisasi juga cocok menggunakan kontrasepsi suntik.

#### **6) Kontraindikasi**

Beberapa keadaan kelainan atau penyakit merupakan kontra indikasi pemakaian suntikan KB. Ibu dikatakan tidak cocok menggunakan KB suntik jika ibu sedang hamil, ibu yang menderita sakit kuning (liver), kelainan jantung, varises (urat kaki keluar), mengidap tekanan darah tinggi, kanker payudara atau organ reproduksi, atau menderita kencing manis. Selain itu, ibu

yang merupakan perokok berat, sedang dalam persiapan operasi, pengeluaran darah yang tidak jelas dari vagina, sakit kepala sebelah (migrain) merupakan kelainan-kelainan yang menjadi pantangan penggunaan KB suntik ini.

## **7) Cara pemberian**

### **(1) Waktu Pemberian**

- (a)Setelah melahirkan: hari ke 3–5 pasca salin dan setelah ASI berproduksi
- (b)Setelah keguguran: segera setelah dilakukan kuretase atau 30 hari setelah keguguran (asal ibu belum hamil lagi)
- (c)Dalam masa haid: Hari pertama sampai hari ke-5 masa haid

### **(2) Lokasi Penyuntikan**

- (a)Daerah bokong/pantat
- (b)Daerah otot lengan atas (Priyanti and Syalfina, 2017).