

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teoritis**

##### **1. Konsep Dasar Pengetahuan**

###### **a. Definisi Pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia yang meliputi: penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba

(Notoatmodjo, 2012)

###### **b. Tingkat Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (2012) tingkatan pengetahuan terdiri dari 4 macam, yaitu pengetahuan deskriptif, pengetahuan kausal, pengetahuan normatif dan pengetahuan esensial. Pengetahuan deskriptif yaitu jenis pengetahuan yang dalam cara penyampaian atau penjelasannya berbentuk secara objektif dengan tanpa adanya unsur subjektivitas. Pengetahuan kausal yaitu suatu pengetahuan yang memberikan jawaban tentang sebab dan akibat. Pengetahuan normatif yaitu suatu pengetahuan yang senantiasa berkaitan dengan suatu ukuran dan norma atau aturan. Pengetahuan esensial adalah suatu pengetahuan yang menjawab suatu pertanyaan tentang hakikat segala sesuatu dan hal ini sudah dikaji dalam bidang ilmu filsafat.

Menurut Notoatmodjo (2012), pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas yang berbeda-beda, dan menjelaskan bahwa ada enam tingkatan pengetahuan yaitu sebagai berikut:

1) Pengetahuan (*Knowledge*)

Tahu diartikan hanya sebagai recall (ingatan). Seseorang dituntut untuk mengetahui fakta tanpa dapat menggunakannya.

2) Pemahaman (*comprehension*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui.

3) Penerapan (*application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek tersebut dapat menggunakan dan mengaplikasikan prinsip yang diketahui pada situasi yang lain.

4) Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu objek.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada. Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau

meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki.

6) Penilaian (*evaluation*)

Yaitu suatu kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek tertentu didasarkan pada suatu kriteria atau norma-norma yang berlaku di masyarakat.

c. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012), mengatakan, faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

1) Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi proses dalam belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah seseorang tersebut untuk menerima sebuah informasi. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi dapat diperoleh juga pada pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini menentukan sikap seseorang terhadap objek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari objek yang diketahui akan menumbuhkan sikap positif terhadap objek tersebut. pendidikan tinggi seseorang didapatkan informasi baik dari orang lain maupun media massa. Semakin banyak informasi yang masuk,

semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan.

## 2) Media massa/ sumber informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengetahuan jangka pendek (immediate impact), sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan. Kemajuan teknologi menyediakan bermacam-macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang informasi baru. Sarana komunikasi seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, penyuluhan, dan lain-lain yang mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang.

## 3) Sosial budaya dan Ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau tidak. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan ketersediaan fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

## 4) Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar individu baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada pada lingkungan tersebut. Hal

tersebut terjadi karena adanya interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan.

#### 5) Pengalaman

Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman pribadi ataupun pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

#### 6) Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh akan semakin banyak.

Menurut Wawan & Dewi (2010) ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan dalam diri seseorang antara lain:

#### 1) Faktor Internal

##### a) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju ke arah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan.

##### b) Pekerjaan

Pekerjaan adalah keburukan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga.

c) Umur

Usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang.

2) Faktor Eksternal

a) Faktor Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

b) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi

d. Perkembangan Pengetahuan

Ilmu pengetahuan manusia mengalami beberapa periode perkembangan dari waktu ke waktu sepanjang kehidupan manusia di permukaan bumi ini. Proses yang terjadi mengikuti kemajuan peradaban manusia dari zaman batu sampai zaman modern dan sering disebut sebagai "The Ways Of Thinking". Proses tahapan yaitu :

1) Periode *trial and error*.

Manusia melihat dan mendengar sesuatu, lalu mulai berfikir dan timbul keinginan untuk mencoba, tetapi gagal, kemudian mencoba lagi berkali-kali dan akhirnya berhasil.

2) Periode *authority and tradition*

Semua pemikiran dan pendapat dijadikan norma-norma dan tradisi yang harus dilaksanakan oleh setiap orang. Bila seseorang melanggarnya, akan dikenakan sanksi hukuman, baik moral maupun fisik.

3) Periode *speculation and argumentation*

Setiap pemikiran dan pendapat mulai dibahas kebenarannya melalui spekulasi dan adu argumentasi

4) Periode *hyphothesis and experimentation*

Semua pemikiran dan pendapat harus dianalisis, diteliti, serta diuji kebenarannya secara ilmiah (Chandra, 2012)

e. Kriteria Pengetahuan

Menurut Arikunto (2010) mengatakan, pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, sebagai berikut :

- 1) Apabila seluruh pertanyaan dijawab benar oleh responden hingga mencapai 76%-100% maka pengetahuan responden termasuk dalam kategori baik.
- 2) Apabila seluruh pertanyaan dijawab benar oleh responden hingga mencapai 56%-75% maka pengetahuan responden termasuk dalam kategori cukup.

3) Apabila seluruh pertanyaan dijawab benar oleh responden hingga mencapai <56% maka pengetahuan responden termasuk dalam kategori kurang.

f. Penilaian tingkat pengetahuan

Penilaian tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan mewawancarai pasien atau kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari isi subjek penelitian atau responden. Nilai pengetahuan dalam penelitian ini akan diperoleh dengan perhitungan sebagai berikut (Arikunto, 2010).

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan:

P = Skor pengetahuan

f = Frekuensi jawaban benar

n = Jumlah item pertanyaan

## B. Konsep Sikap

### 1. Pengertian Sikap

Sikap adalah pernyataan evaluatif terhadap objek, orang atau peristiwa. Hal ini mencerminkan perasaan seseorang terhadap sesuatu. Sikap mungkin dihasilkan dari perilaku tetapi sikap tidak sama dengan perilaku. Sikap adalah predisposisi emosional yang dipelajari untuk merespons secara konsisten terhadap suatu objek (Azwar, 2011). Sikap adalah keteraturan tertentu dalam hal perasaan (afeksi), pemikiran (kognitif), dan predisposisi

tindakan (konasi) seseorang terhadap suatu aspek di lingkungan sekitarnya (Azwar, 2014).

Sikap merupakan sebuah evaluasi umum yang dibuat manusia terhadap dirinya sendiri atau orang lain atas reaksi atau respon terhadap stimulus (objek) yang menimbulkan perasaan yang disertai dengan tindakan yang sesuai dengan objeknya. Orang yang memiliki sikap positif terhadap suatu objek psikologi apabila suka (*like*) atau memiliki sikap yang favorable, sebaliknya orang yang dikatakan memiliki sikap negative terhadap objek psikologi bila tidak suka (*dislike*) atau sikapnya unfavorable terhadap objek psikologi (Azwar, 2014).

Sikap yang menjadi suatu pernyataan evaluatif, penilaian terhadap suatu objek selanjutnya yang menentukan tindakan individu terhadap sesuatu. Struktur sikap dibedakan atas 3 komponen yang saling menunjang, yaitu:

- a. Komponen kognitif merupakan representasi apa yang dipercayai oleh individu pemilik sikap, komponen kognitif berisi kepercayaan stereotype yang dimiliki individu mengenai sesuatu dapat disamakan penanganan (opini) terutama apabila menyangkut masalah isu atau problem yang kontroversial.
- b. Komponen afektif merupakan perasaan yang menyangkut aspek emosional. Aspek emosional inilah yang biasanya berakar paling dalam sebagai komponen sikap dan merupakan aspek yang paling

bertahan terhadap pengaruh pengaruh yang mungkin adalah mengubah sikap seseorang komponen afektif disamakan dengan perasaan yang dimiliki seseorang terhadap sesuatu.

- c. Komponen konatif merupakan aspek kecenderungan berperilaku tertentu sesuai dengan sikap yang dimiliki oleh seseorang. Dan berisi tendensi atau kecenderungan untuk bertindak/bereaksi terhadap sesuatu dengan cara-cara tertentu dan berkaitan dengan objek yang dihadapinya adalah logis untuk mengharapkan bahwa sikap seseorang adalah dicerminkan dalam bentuk tendensi perilaku (Azwar, 2014).

## 2. Ciri-Ciri Sikap

Ciri-ciri sikap menurut Purwanto dalam Rina (2013) adalah:

- a. Sikap bukan dibawa sejak lahir melainkan dibentuk atau dipelajari sepanjang perkembangan itu dalam hubungan dengan objeknya. Sifat ini yang membedakannya dengan sifat motif-motif biogenis seperti lapar, haus, kebutuhan akan istirahat
- b. Sikap dapat berubah-ubah karena itu sikap dapat dipelajari dan sikap dapat berubah pada orang-orang bila terdapat keadaan-keadaan dan syarat-syarat tertentu yang mempermudah sikap orang itu.
- c. Sikap tidak berdiri sendiri, tetapi senantiasa mempunyai hubungan tertentu terhadap suatu objek dengan kata lain sikap itu terbentuk dipelajari atau berubah senantiasa berkenaan dengan suatu objek tertentu yang dapat dirumuskan dengan jelas.

- d. Objek sikap itu merupakan suatu hal tertentu tetapi dapat juga merupakan kumpulan dari hal-hal tersebut.
- e. Sikap mempunyai segi-segi motivasi dan segi-segi perasaan, sifat alamiah yang membedakan sikap dan kecakapan- kecakapan atau pengetahuan-pengetahuan yang dimiliki orang.

### 3. Fungsi Sikap

Fungsi sikap dalam 4 kategori sebagai berikut:

#### a. Fungsi *utilitarian*

Melalui instrumen suka dan tidak suka, sikap positif atau kepuasan dan menolak yang memberikan hasil positif atau kepuasan.

#### b. Fungsi ego *defensive*

Orang cenderung mengembangkan sikap tertentu untuk melindungi egonya dari abrasi psikologi. Abrasi psikologi bisa timbul dari lingkungan yang kecanduan kerja. Untuk melarikan diri dari lingkungan yang tidak menyenangkan ini, orang tersebut membuat rasionalisasi dengan mengembangkan sikap positif terhadap gaya hidup yang santai.

#### c. Fungsi *value expensive*

Mengekspresikan nilai-nilai yang dianut fungsi itu memungkinkan untuk mengekspresikan secara jelas citra dirinya dan juga nilai-nilai inti yang dianutnya.

d. Fungsi *knowledge-organization*

Karena terbatasnya kapasitas otak manusia dalam memproses informasi, maka orang cenderung untuk bergantung pada pengetahuan yang didapat dari pengalaman dan informasi dari lingkungan. Sikap merupakan suatu kebiasaan atau tingkah laku dari seseorang untuk dapat mengekspresikan sesuatu hal atau perasaan melalui perbuatan baik yang sesuai dengan norma yang berlaku, sikap juga merupakan cerminan jiwa seseorang (Rina, 2013).

4. Pembentukan Sikap

Sikap sosial terbentuk dari adanya interaksi sosial yang dialami oleh individu. Interaksi sosial mengandung arti lebih daripada sekedar adanya kontak sosial dan hubungan antar individu sebagai anggota kelompok sosial. Dalam interaksi sosial, terjadi hubungan saling mempengaruhi di antara individu yang satu dengan yang lainnya (Azwar, 2014).

5. Perubahan Sikap

Tiga proses yang berperan dalam proses perubahan sikap yaitu :

a. Kesedihan (*Compliance*)

Terjadinya proses yang disebut kesedihan adalah ketika individu bersedia menerima pengaruh dari orang lain atau kelompok lain dikarenakan ia berharap untuk memperoleh reaksi positif, seperti pujian, dukungan, simpati, dan sebagainya sambil menghindari hal-hal yang dianggap negatif.

b. Identifikasi (*Identification*)

Proses identifikasi terjadi apabila individu meniru perilaku tau sikap seseorang atau sikap sekelompok orang dikarenakan sikap tersebut sesuai dengan apa yang dianggapnya sebagai bentuk hubungan menyenangkan antara

lain dengan pihak yang dimaksud.

c. Internalisasi (*Internalization*)

Internalisasi terjadi apabila individu menerima pengaruh dan bersedia menuruti pengaruh itu dikarenakan sikap tersebut sesuai dengan apa yang dipercaya dan sesuai dengan system nilai yang dianutnya. Dalam hal ini, maka isi dan hakekat sikap yang diterima itu sendiri dianggap memuaskan oleh individu (Azwar, 2014).

6. Faktor Yang Mempengaruhi Sikap

Proses belajar sosial terbentuk dari interaksi sosial. Dalam interaksi sosial, individu membentuk pola sikap tertentu terhadap berbagai objek psikologis yang dihadapinya. Diantara berbagai faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap adalah:

a. Pengalaman Pribadi Dan Pengetahuan

Untuk dapat menjadi dasar pembentukan sikap, pengalaman pribadi harus meninggalkan kesan yang kuat. Karena itu, sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut melibatkan faktor emosional. Dalam situasi yang melibatkan emosi,

penghayatan akan pengalaman akan lebih mendalam dan lebih lama berbekas.

b. Kebudayaan.

Menekankan pengaruh lingkungan (termasuk kebudayaan) dalam membentuk kepribadian seseorang. Kepribadian tidak lain daripada pola perilaku yang konsisten yang menggambarkan sejarah reinforcement (penguatan, ganjaran) yang dimiliki. Pola reinforcement dari masyarakat untuk sikap dan perilaku tersebut, bukan untuk sikap dan perilaku yang lain.

c. Orang Lain Yang Dianggap Penting.

Pada umumnya, individu bersikap konformis atau searah dengan sikap orang-orang yang dianggapnya penting. Kecenderungan ini antara lain dimotivasi oleh keinginan untuk berafiliasi dan keinginan untuk menghindari konflik dengan orang yang dianggap penting tersebut.

d. Media Massa

Sebagai sarana komunikasi, berbagai media massa seperti televisi, radio, mempunyai pengaruh besar dalam pembentukan opini dan kepercayaan orang. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap terhadap hal tersebut. Pesan-pesan sugestif yang dibawa informasi tersebut, apabila cukup kuat, akan memberi dasar afektif dalam

mempersiapkan dan menilai sesuatu hal sehingga terbentuklah arah sikap tertentu.

e. Institusi Pendidikan dan Agama

Sebagai suatu sistem, institusi pendidikan dan agama mempunyai pengaruh kuat dalam pembentukan sikap dikarenakan keduanya meletakkan dasar pengertian dan konsep moral dalam diri individu. Pemahaman akan baik dan buruk, garis pemisah antara sesuatu yang boleh dan tidak boleh dilakukan, diperoleh dari pendidikan dan dari pusat keagamaan serta ajaran-ajarannya.

f. Faktor Emosi Dalam Diri

Tidak semua bentuk sikap ditentukan oleh situasi lingkungan dan pengalaman pribadi seseorang. Kadang kadang, suatu bentuk sikap merupakan pernyataan yang didasari oleh emosi yang berfungsi sebagai semacam penyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego. Sikap demikian bersifat sementara dan segera berlalu begitu frustrasi telah hilang akan tetapi dapat pula merupakan sikap yang lebih persisten dan lebih tahan lama. contohnya bentuk sikap yang didasari oleh faktor emosional adalah prasangka (Azwar, 2014).

7. Pengukuran Sikap

Menurut (A. Wawan dan Dewi, 2011), pengukuran sikap dapat dilakukan dengan mengevaluasi pernyataan sikap seseorang. Pernyataan sikap adalah rangkaian kalimat yang memuat informasi tentang objek sikap

yang akan ditampilkan. Pernyataan sikap dapat memuat atau mengungkapkan kata-kata positif tentang objek sikap, yaitu mendukung atau mendukung objek sikap. Sebaliknya, pernyataan sikap dapat juga memuat hal-hal negatif tentang objek sikap, dan tidak mendukung maupun menentang objek sikap.

Menurut (Gilbert Sax, 1980) yang diuraikan oleh (Arikunto, 2010), skala sikap dibedakan menjadi 5 macam, yaitu:

a. Skala Model *Thurstone*

Metode ini berupaya menempatkan sikap masyarakat dalam rentang yang terus-menerus dari yang sangat tidak baik hingga yang sangat menguntungkan, menuju objek sikap. Untuk melakukan ini, Anda dapat memberi orang tersebut beberapa item sikap yang memiliki tingkat kesukaan tertentu. Tahap paling kritis dalam menyusun alat ini adalah dengan memilih pernyataan sikap dan menghitung ukuran yang mencerminkan tingkat kepuasan dari setiap pernyataan. Derajat (ukuran) *favoribilitas* ini disebut nilai skala.

Untuk menghitung skor skala dan memilih pernyataan sikap, penskala perlu mengambil sampel 100 atau lebih pernyataan sikap. Pernyataan ini kemudian diberikan kepada beberapa hakim. Penilai bertanggung jawab untuk menentukan gradifikasi setiap pernyataan.

b. Skala Model *Likert*

Dengan skala ini, responden diminta untuk membubuhkan tanda cek (  $\checkmark$  ) pada salah satu dari lima jawaban yang tersedia, yaitu: “sangat

setuju”, “setuju”, “ragu”, “tidak setuju” dan “sangat tidak setuju”. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan berbagai skala, dapat diketahui bahwa skala ini adalah alat yang paling banyak digunakan dan cukup relevan (0,54). Cara pengukuran skala likert menurut Machfoedz adalah sebagai berikut:

- 1) Pernyataan positif
  - a) Sangat setuju (SS) : bernilai 5
  - b) Setuju (S) : bernilai 4
  - c) Ragu (R) : bernilai 3
  - d) Tidak setuju (TS) : bernilai 2
  - e) Sangat tidak setuju (STS) : bernilai 1
- 2) Pernyataan negatif
  - a) Sangat setuju (SS) : bernilai 1
  - b) Setuju (S) : bernilai 2
  - c) Ragu (R) : bernilai 3
  - d) Tidak Setuju (TS) : bernilai 4
  - e) Sangat tidak setuju (STS) : bernilai 5

Menurut Azwar (2014) pengukuran sikap responden relatif lebih negatif atau positif dapat dilihat nilai T nya, nilai T adalah nilai standar skala likert. Sikap responden relatif lebih positif jika nilai  $T > \text{mean } T$  sedangkan pada sikap relatif negatif jika  $T \leq \text{mean } T$ .

c. *Semantic Differential* (Perbedaan *Semantic*)

Dengan menggunakan alat ini, responden diharuskan memberi dan memberi peringkat pada objek sikap antara dua kutub kata sifat yang berlawanan, seperti "baik" - "buruk", "berharga-tidak berharga", dll.

d. Skala *Guttman*

Skala ini merupakan semacam pedoman wawancara atau kuisisioner terbuka yang dimaksudkan juga untuk mengungkap sikap responden.

e. Skala *Inkeles*

Merupakan sejenis kuesioner tertutup, seperti tes prestasi belajar bentuk pilihan ganda. Model ini mirip dengan model yang dikemukakan oleh Thurstone, tetapi hanya terdiri dari tiga alternatif jawaban, karena diharapkan bahwa responden lebih cermat dalam menentukan pilihan.

### **C. Konsep Masa Nifas**

#### **1. Pengertian Masa Nifas**

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 (Saifuddin,2010). Masa nifas dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil yang berlangsung kira-kira 6 minggu (Anggraini,2010).

## 2. Tahapan Masa Nifas

Menurut Anggraini,2010, tahapan masa nifas yaitu sebagai berikut:

- a. Puerperium Dini ( *immediate puerperium*) yaitu waktu 0-24 jam postpartum, adalah kepulihan dimana ibu telah diperbolehkan berdiri dan jalan-jalan. Dalam agama islam telah bersih dan boleh bekerja setelah 40 hari.
- b. Puerperium Intermedial (*early puerperium*) yaitu waktu 1-7 hari post partum, adalah kepulihan menyeluruh alat-alat genetlia yang lamanya 6-8 minggu.
- c. Remote Puerperium (*Later puerprrium*) yaitu 1-6 minggu post partum. Waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna, teutama bila selama hamil dan waktu persalinan mempunyai komplikasi. Waktu untuk sehat bisa berminggu-minggu, bulan bahkan tahun.

## 3. Perubahan Fisik Ibu Nifas Pada Payudara

Terkait proses laktasi, perubahan fisik pada masa nifas yang mempengaruhi laktasi adalah perubahan fisik pada payudara. Payudara atau mammae adalah kelenjar yang terletak di bawah kulit, diatas otot dada. Secara makroskopis, struktur payudara terdiri dari korpus (badan), areola dan *papilla* atau puting. Fungsi payudara adalah memproduksi susu (air susu ibu) sebagai nutrisi bagi bayi. Sejak kehamilan trimester pertama kelenjar mammae sudah dipersiapkan untuk

menghadapi masa laktasi. Perubahan yang terjadi pada kelenjar mammae selama kehamilan adalah :

a. Proliferasi jaringan atau pembesaran payudara

Terjadi karena pengaruh hormon estrogen dan progesteron yang meningkat selama hamil, merangsang duktus dan alveoli kelenjar mammae untuk persiapan produksi ASI.

b. Terdapat cairan yang berwarna kuning (kolostrum) pada duktus laktiferus

Cairan ini kadang-kadang dapat dikeluarkan atau keluar sendiri melalui puting susu saat usia kehamilan memasuki trimester ketiga.

c. Terdapat hipervaskularisasi pada bagian permukaan maupun bagian dalam kelenjar mammae. Setelah proses persalinan selesai, pengaruh hormon estrogen dan progesteron terhadap hipofisis mulai menghilang. Hipofisis mulai mensekresi hormon kembali yang salah satu diantaranya adalah *lactogenic hormone* atau hormon prolaktin. Selama kehamilan hormon prolaktin dari plasenta meningkat tetapi ASI belum keluar karena pengaruh hormon estrogen yang masih tinggi. Kadar estrogen dan progesteron akan menurun pada saat hari kedua atau ketiga pasca persalinan, sehingga terjadi sekresi ASI. Pada hari-hari pertama ASI mengandung banyak kolostrum, yaitu cairan berwarna kuning dan sedikit lebih kental dari ASI yang disekresi setelah hari ketiga postpartum (Maritalia, 2012 dalam Nahdiah, 2015). Ketika laktasi terbentuk, teraba suatu massa (benjolan), tetapi kantong susu

yang terisi berubah posisi dari hari ke hari. Sebelum laktasi dimulai, payudara terasa lunak dan suatu cairan kekuningan, yakni kolostrum, dikeluarkan dari payudara. Setelah laktasi dimulai, payudara terasa hangat dan keras ketika disentuh. Rasa nyeri akan menetap selama sekitar 48 jam. Susu putih kebiruan (tampak seperti susu skim) dapat dikeluarkan dari puting susu (Bobak et al., 2005 dalam Nahdiah, 2015)

#### 4. Perubahan fisiologis pada masa nifas.

Pada masa nifas, organ reproduksi interna dan eksterna akan mengalami perubahan seperti keadaan sebelum hamil. Selain organ reproduksi, beberapa perubahan fisiologi yang terjadi selama masa nifas adalah sebagai berikut (Sunarsih, 2011) :

##### a. Uterus

Perubahan pada uterus terjadi segera setelah persalinan karena kadar estrogen dan progesteron yang menurun yang mengakibatkan proteolisis pada dinding uterus. Dalam keadaan normal, uterus mencapai ukuran besar pada masa sebelum hamil sampai dengan kurang 4 minggu. Perubahan yang terjadi pada dinding uterus adalah timbulnya trombosis, degenerasi dan nekrosis di tempat implantasi plasenta. Jaringan-jaringan di tempat implantasi plasenta akan mengalami degenerasi dan kemudian terlepas. Tidak ada pembentukan jaringan parut pada bekas tempat implantasi plasenta karena pelepasan jaringan ini berlangsung lengkap.

## b. Involusi Uterus

### 1) Pengertian

Involusi uterus adalah kembalinya uterus pada keadaan sebelum hamil, baik dalam bentuk maupun dalam posisi. Selain uterus, vagina, ligamen uterus dan otot dasar panggul juga kembali ke keadaan sebelum hamil. Bila ligamen uterus dan otot dasar panggul tidak kembali ke keadaan sebelum hamil, kemungkinan terjadinya prolaps uteri semakin besar (Maritalia, 2017). Involusi uterus biasanya disebut dengan perubahan keseluruhan genitalia ke bentuk sebelum hamil, di mana terjadi pengreorganisasian dan pengguguran desidua serta pengelupasan plasenta.

### 2) Proses Involusi Uterus

Menurut Maritalia (2017) Involusi uterus dimulai setelah proses persalinan yaitu setelah plasenta dilahirkan. Proses involusi berlangsung kira-kira selama 6 minggu. Setelah plasenta terlepas dari uterus, fundus uteri dapat dipalpasi dan berada pada pertengahan pusat dan symphysis pubis atau sedikit lebih tinggi. Tinggi fundus uteri setelah persalinan diperkirakan sepusat atau 1 cm dibawah pusat. Proses involusi uterus yang terjadi pada masa nifas melalui tahapan berikut:

a) *Autolisis*

*Autolisis* merupakan proses penghancuran diri sendiri yang terjadi di dalam otot uterine. Enzim proteolitik akan memendekkan jaringan otot yang telah sempat mengendur hingga 10 kali panjangnya dari semula dan 5 kali lebar dari semula selama kehamilan. Diketahui adanya penghancuran protoplasma dan jaringan yang diserap oleh darah kemudian dikeluarkan oleh ginjal. Inilah sebabnya beberapa hari setelah melahirkan ibu sering buang air besar. Pengrusakan secara langsung jaringan hipertropi yang berlebihan ini disebabkan karena penurunan hormon estrogen dan progesteron.

b) *Atrofi Jaringan*

Atrofi jaringan yaitu jaringan yang berpoliferasi dengan adanya penghentian produksi estrogen dalam jumlah besar yang menyertai pelepasan plasenta. Selain perubahan atrofi pada otot uterus, lapisan desidua akan mengalami atrofi dan terlepas dengan meninggalkan lapisan basal yang akan beregenerasi menjadi endometrium yang baru.

Setelah kelahiran bayi dan plasenta, otot uterus berkontraksi sehingga sirkulasi darah ke uterus terhenti yang menyebabkan uterus kekurangan darah (iskemia lokal). Kekurangan darah ini bukan hanya karena kontraksi dan retraksi yang cukup lama seperti tersebut di atas tetapi disebabkan oleh

pengurangan aliran darah ke uterus, karena pada masa hamil uterus harus membesar menyesuaikan diri dengan pertumbuhan janin. Untuk memenuhi kebutuhannya, darah banyak dialirkan ke uterus mengadakan *hipertrofi* dan *hiperplasi* setelah bayi dilahirkan tidak diperlukan lagi, maka pengaliran darah berkurang, kembali seperti biasa.

c) Efek Oksitosin

Oksitosin merupakan zat yang dapat merangsang myometrium uterus sehingga dapat berkontraksi. Intensitas kontraksi uterus meningkat secara bermakna segera setelah bayi lahir, diduga terjadi sebagai respon terhadap penurunan volume intrauterin yang sangat besar. Hormon oksitosin yang terlepas dari kelenjar hipofisis memperkuat dan mengatur kontraksi uterus, mengkompresi pembuluh darah dan membantu proses hemostasis. Kontraksi dan retraksi otot uterin akan mengurangi perdarahan. Selama 1 sampai 2 jam pertama masa nifas intensitas kontraksi uterus dapat berkurang dan menjadi teratur, karena itu penting sekali menjaga dan mempertahankan kontraksi uterus pada masa ini.

c. Serviks

Setelah persalinan bentuk serviks akan menganga seperti corong. Hal ini disebabkan oleh korpus uteri yang berkontraksi sedangkan serviks tidak berkontraksi. Warna serviks berubah menjadi merah

kehitaman karena mengandung banyak pembuluh darah dengan konsistensi lunak. Perubahan pada serviks adalah menjadi sangat lembek, kendur dan terkulai. Segera setelah janin dilahirkan, serviks masih dapat dilewati oleh tangan pemeriksa. Setelah 2 jam persalinan serviks hanya dapat dilewati oleh 2-3 jari dan setelah 1 minggu persalinan hanya dapat dilewati oleh 1 jari.

d. Vagina

Sesuai dengan fungsinya sebagai bagian lunak jalan lahir dan merupakan saluran yang menghubungkan *cavum uteri* dengan tubuh bagian luar, vagina juga berfungsi sebagai saluran tempat dikeluarkannya sekret yang berasal dari *cavum uteri* selama masa nifas yang disebut *lochea*. Secara fisiologis, *lochea* yang dikeluarkan dari *cavum uteri* akan berbeda karakteristiknya dari hari kehari. Hal ini disesuaikan dengan perubahan yang terjadi pada dinding uterus akibat penurunan kadar hormon estrogen dan progesteron seperti yang telah diuraikan sebelumnya.

Karakteristik *lochea* dalam masa nifas adalah sebagai berikut :

1) *Lochea rubra* atau *kruenta*

Timbul pada hari pertama sampai kedua *pascasalin* terdiri dari darah segar bercampur sisa-sisa selaput ketuban, sel-sel desidua, sisa-sisa verniks *kaseosa*, lanugo dan *mekoneum*.

2) *Lochea sanguinolenta*

Timbul pada hari ketiga sampai dengan hari ketujuh *pascasalin*.

Karakteristik *lochea sanguinolenta* berupa darah bercampur lendir.

3) *Lochea serosa*

Merupakan cairan agak kuning, timbul setelah satu minggu *pascasalin*.

4) *Lochea alba*

Timbul setelah dua minggu *pascasalin* dan hanya merupakan cairan putih (Sunarsih, 2011)

e. Perineum

Segera setelah melahirkan, perineum menjadi kendur karena sebelumnya teregang oleh tekanan kepala bayi yang bergerak maju.

Pada nifas hari ke-5, perineum sudah mendapatkan kembali sebagian besar tonusnya sekalipun tetap lebih kendur daripada keadaan sebelum melahirkan. Tipe penurunan tonus otot dan motilitas traktus intestinal berlangsung hanya beberapa waktu setelah persalinan.

Penggunaan analgetik dan anastesi yang berlebihan dapat memperlambat pemulihan kontraksi dan motilitas otot.

f. Vulva

Vulva merupakan organ reproduksi eksterna, berbentuk lonjong, bagian depan dibatasi oleh clitoris, bagian belakang oleh perineum, bagian kiri dan kanan oleh labia minora. Pada vulva,

dibawah clitoris, terdapat orifisium uretra eksterna yang berfungsi sebagai tempat keluarnya urin.

Sama halnya dengan vagina, vulva juga mengalami penekanan serta perenggangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi. Beberapa hari pertama sesudah proses melahirkan vulva vulva tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah tiga minggu vulva akan kembali kepada keadaan tidak hamil dan labia menjadi lebih menonjol (Rukiyah, 2011).

g. Payudara (*Mammae*)

Payudara atau *mammae* adalah kelenjar yang terletak dibawah kulit, diatas otot dada. Secara makroskopis, struktur payudara terdiri dari korpus (badan), areola dan papilla atau puting. Fungsi dari payudara adalah memproduksi susu (Air Susu Ibu) sebagai nutrisi bagi bayi (Sunarsih, 2011) .

Sejak kehamilan trimester pertama kelenjar *mammae* sudah dipersiapkan untuk menghadapi masa laktasi. Perubahan yang terjadi pada kelenjar *mammae* selama kehamilan adalah:

- 1) Proliferasi jaringan atau pembesaran payudara. Terjadi karena pengaruh hormon estrogen dan progesteron yang meningkat selama hamil, merangsang duktus dan alveoli kelenjar *mammae* untuk persiapan produksi ASI.
- 2) Terdapat cairan berwarna kuning (kolostrum) pada duktus laktiferus. Cairan ini kadang-kadang dapat dikeluarkan atau keluar

sendiri melalui puting susu saat usia kehamilan memasuki trimester ketiga.

3) Terdapat hipervaskularisasi pada bagian permukaan maupun bagian dalam kelenjar *mammae*.

#### h. Tanda-tanda vital

Tanda-tanda vital merupakan tanda-tanda penting pada tubuh yang dapat berubah bila tubuh mengalami gangguan atau masalah. Tanda-tanda vital yang sering digunakan sebagai indikator bagi tubuh yang mengalami gangguan atau masalah kesehatan adalah nadi, pernafasan, suhu dan tekanan darah. Tanda-tanda vital yang berubah selama masa nifas adalah:

##### 1) Suhu tubuh

Setelah proses persalinan, suhu tubuh dapat meningkat sekitar  $0,5^{\circ}\text{C}$  dari keadaan normal ( $36^{\circ}\text{C}$ - $37,5^{\circ}\text{C}$ ), namun tidak lebih dari  $38^{\circ}\text{C}$ . Hal ini disebabkan karena meningkatnya metabolisme tubuh pada saat proses persalinan. Setelah 12 jam *pascasalin*, suhu tubuh yang meningkat tadi akan kembali seperti keadaan semula. Bila suhu tubuh tidak kembali ke keadaan normal atau semakin meningkat, maka perlu dicurigai terhadap kemungkinan terjadinya infeksi.

##### 2) Nadi

Denyut nadi normal berkisar antara 60-80 kali per menit. Pada saat proses persalinan denyut nadi akan mengalami

peningkatan. Setelah proses persalinan selesai frekuensi denyut nadi dapat sedikit lebih lambat. Pada masa nifas biasanya denyut nadi akan kembali normal.

3) Tekanan darah

Tekanan darah normal untuk sistole berkisar antara 110-140 mmHg dan untuk diastole antara 60-80 mmHg. Setelah partus, tekanan darah dapat sedikit lebih rendah dibandingkan pada saat hamil karena terjadinya perdarahan pada proses persalinan.

4) Pernapasan

Frekuensi pernapasan normal berkisar antara 18-24 kali per menit. Pada saat partus frekuensi pernapasan akan meningkat karena kebutuhan oksigen yang lebih tinggi untuk tenaga ibu meneran atau mengejan dan mempertahankan agar persediaan oksigen ke janin tetap terpenuhi. Setelah partus selesai, frekuensi pernafasan akan kembali normal. Keadaan pernapasan biasanya berhubungan dengan suhu dan denyut nadi.

5) Hormon

Selama kehamilan terjadi peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron. Hormon tersebut berfungsi untuk mempertahankan agar dinding uterus tetap tumbuh dan berproliferasi sebagai media tetap tumbuh dan berkembangnya hasil konsepsi. Sekitar satu sampai dua minggu sebelum partus dimulai, kadar hormon estrogen dan progesteron akan menurun.

Memasuki trimester kedua kehamilan, mulai terjadi peningkatan kadar kadar hormon proklatin dan prostaglandin. Hormon proklatin akan merangsang pembentukan air susu pada kelenjar *mammae* dan prostaglandin memicu sekresi oksitosin yang menyebabkan timbulnya kontraksi uterus.

#### 6) Sistem Peredaran Darah

Perubahan hormon selama hamil dapat menyebabkan terjadinya hemodilusi sehingga kadar haemoglobin (Hb) wanita hamil biasanya sedikit rendah dibandingkan dengan wanita tidak hamil. Selain itu, terdapat hubungan antara sirkulasi darah ibu dengan sirkulasi janin melalui plasenta. Setelah janin dilahirkan, hubungan sirkulasi darah tersebut akan terputus sehingga volume darah ibu relatif akan meningkat. Keadaan ini terjadi secara cepat dan mengakibatkan beban kerja jantung sedikit meningkat. Namun hal tersebut segera diatasi oleh sistem hemostatis tubuh dengan mekanisme kompensasi berupa timbulnya hemokonsentrasi sehingga volume darah akan kembali normal. Biasanya ini terjadi sekitar satu sampai dua minggu setelah melahirkan.

#### 7) Sistem Pencernaan

Buang air besar (BAB) biasanya mengalami perubahan pada satu sampai tiga hari pertama pascasalin. Hal ini disebabkan terjadinya penurunan tonus otot selama proses persalinan. Selain

itu, edema sebelum melahirkan, kurang asupan nutrisi dan dehidrasi serta dugaan ibu terhadap timbulnya konstipasi pada ibu nifas dalam minggu pertama. Kebiasaan defekasi yang teratur perlu dilatih kembali setelah tonus otot kembali normal.

#### 8) Sistem perkemihan

Perubahan hormonal pada masa hamil menyebabkan peningkatan fungsi ginjal, sedangkan penurunan kadar hormon steroid setelah wanita melahirkan sebagian menjelaskan sebab penurunan fungsi ginjal kembali normal dalam waktu satu bulan setelah wanita melahirkan. Diperlukan waktu sekitar dua sampai delapan minggu supaya hipotonia pada kehamilan dan dilatasi ureter serta pelvis ginjal kembali ke keadaan sebelum hamil. Pada sebagian wanita, dilatasi traktur urinarius dapat menetap selama tiga bulan.

#### 9) Sistem integumen

Perubahan kulit selama kehamilan berupa hiperpigmentasi pada wajah (*cloasma gravidarum*), leher, *mammae*, dinding perut dan beberapa lipatan sendi karena pengaruh hormon, akan menghilang selama masa nifas.

#### 10) Sistem Muskuloskeletal

Setelah proses persalinan selesai, dinding perut akan menjadi longgar, kendur dan melebar selama beberapa minggu atau bahkan sampai beberapa bulan akibat perenggangan yang begitu

lama selama hamil. Ambulasi dini, mobilisasi dan senam nifas sangat dianjurkan untuk mengatasi hal tersebut. Pada wanita yang *asthenic* terjadi diastasis dari otot-otot *rectus abdominalis* sehingga seolah-olah sebagian dari dinding perut digaris tengah hanya terdiri dari *peritoneum*, fascia tipis dan kulit. Tempat yang lemah ini menonjol kalau berdiri atau mengejan (Sunarsih, 2011).

#### **D. Konsep Dasar Produksi ASI**

##### **1. Pengertian Produksi ASI**

Proses laktasi atau menyusui adalah proses pembentukan ASI yang melibatkan hormon prolaktin dan hormon oksitosin. Hormon prolaktin selama kehamilan akan meningkat akan tetapi ASI belum keluar karena masih terhambat hormon estrogen yang tinggi. Dan pada saat melahirkan, hormon estrogen dan progesterone akan menurun dan hormon prolaktin akan lebih dominan sehingga terjadi sekresi ASI (Rini Yuli Astutik, 2014).

Proses pembentukan ASI di mulai sejak awal kehamilan, ASI (Air Susu Ibu) di produksi karena pengaruh faktor hormonal, proses pembentukan ASI di mulai dari proses terbentuknya laktogen dan hormon-hormon yang mempengaruhi terbentuknya ASI, proses pembentukan laktogen dan hormon produksi ASI sebagai berikut:

##### **a. Laktogenesis I**

Pada fase akhir kehamilan, payudara perempuan memasuki fase pembentukan laktogenesis I, dimana payudara mulai memproduksi

kolostrum yang berupa cairan kuningkental. Pada fase ini payudara perempuan juga membentuk penambahan dan pembesaran lobules-alveolus. Tingkat progesteron yang tinggi dapat menghambat produksinya ASI. Pada fase ini kolostrum yang keluar pada saat hamil atau sebelum bayi lahir tidak menjadikan masalah sedikit atau banyaknya ASI yang akan di produksi.

b. Laktogenesis II

Pada saat melahirkan dan plasenta keluar menyebabkan menurunnya hormon progesterone, estrogen dan human placental lactogen (HPL) secara tiba-tiba, akan tetapi kadar hormone prolaktin tetap tinggi yang menyebabkan produksi ASI yang berlebih dan fase ini di sebut fase laktogenesis II Pada fase ini, apabila payudara dirangsang, kadar prolaktin dalam darah akan meningkat dan akan bertambah lagi pada peroid waktu 45 menit, dan akan kembali ke level semula sebelum rangsangan tiga jam kemudian. Hormon prolaktin yang keluar dapat menstimulasi sel di dalam alveoli untuk memproduksi ASI, hormon prolaktin juga akan keluar dalam ASI. Level prolaktin dalam susu akan lebih tinggi apabila produksi ASI lebih banyak., yaitu pada pukul 2 pagi sampai 6 pagi, akan tetapi kadar prolaktin akan menurun jika payudara terasa penuh. Selain hormon prolaktin, hormon lainnya seperti hormo insulin, tiroksin dan kortisol terdapat dalam proses produksi ASI, tetapi peran hormon tersebut tidak terlalu dominan.

Penanda biokimiawia mengindikasikan jika proses laktogenesis II di mulai sekitar 30-40 jam setelah melahirkan, akan tetapi ibu yang setelah melahirkan merasakan payudara penuh sekitar 2-3 hari setelah melahirkan. Jadi dari proses laktogenesis II menunjukkan bahwa produksi ASI itu tidak langsung di produksi setelah melahirkan. Kolostrum yang di konsumsi oleh bayi sebelum ASI, mengandung sel darah putih dan antibodi yang tinggi dari pada ASI sebenarnya, antibody pada kolostrum yang tinggi adalah immunoglobulin A (IgA), yang membantu melapisi usus bayi yang masih rentan dan mencegah kuman masuk pada bayi. IgA juga mencegah alergi terhadap makanan, dalam dua minggu setelah melahirkan, kolostrum akan mulai berkurang dan tidak ada, dan akan di gaantikan oleh ASI seutuhnya.

c. Laktogenesis III

Fase laktogenesis III merupakan fase dimana system control hormone endokrin mengatur produksinya ASI selama kehamilan dan beberapa hari setelah melahirkan. Pada saat produksi ASI mulaistabil, sistem kontrol autokrin dimulai. Pada tahap ini apabila ASI banyak dikeluarkan, payudara akan memproduksi ASI lebih banyak. Payudara akan memproduksi ASI lebih banyak lagi jika ASI sering banyak dikeluarkan, selain itu reflek menghisap bayi pula akan dapat mempengaruhi produksi ASI itu sendiri (Rini Yuli Astutik, 2014).

## 2. Manfaat dan Komposisi dalam ASI

Manfaat ASI menurut (Suprijati, 2014: 85-91) adalah sebagai berikut:

### a. Bagi bayi

- 1) Dapat membantu memulai kehidupannya dengan baik. Bayi yang mendapatkan ASI mempunyai kenaikan berat badan yang baik setelah lahir, pertumbuhan setelah periode perinatal baik, dan mengurangi kemungkinan obesitas.
- 2) Mengandung antibody. Mekanisme pembentukan antibody pada bayi adalah sebagai berikut : apabila ibu mendapatkan infeksi maka tubuh ibu akan membentuk antibody dan akan disalurkan dengan bantuan jaringan *limposit*. Antibody ini disebut *mammae associated immunocompetent lymphoid tissue* (MALT). Terhindar dari alergi.
- 3)
- 4) ASI meningkatkan kecerdasan bayi.
- 5) Membantu perkembangan rahang dan merangsang pertumbuhan gigi karena gerakan menghisap mulut bayi pada payudara.

### b. Bagi ibu

- 1) Membantu mempercepat pengembalian rahim ke bentuk semula dan mengurangi perdarahan setelah melahirkan.
- 2) Mengurangi biaya perawatan sakit karena bayi yang minum ASI tidak mudah terinfeksi.

- 3) Mengurangi resiko anemia. Pada saat memberikan ASI, otomatis resiko perdarahan pasca bersalin berkurang. Naiknya kadar hormon oksitosin selama menyusui akan menyebabkan semua otot polos mengalami kontraksi. Kondisi inilah yang mengakibatkan uterus mengecil sekaigus menghentikan perdarahan.
- 4) Menyusui secara teratur akan menurunkan berat badan ibu secara bertahap.
- 5) Memberikan rasa puas, bangga dan bahagia pada ibu yang berhasil menyusui bayinya.
- 6) Pemberian ASI eksklusif dapat berfungsi sebagai kontrasepsi sampai usia 6 bulan setelah kelahiran karena isapan bayi merangsang hormon prolaktin yang menghambat terjadinya ovulasi sehingga menunda kesuburan.

c. Bagi keluarga

- 1) Aspek ekonomi.
- 2) Aspek psikologi.
- 3) Aspek kemuda.

d. Bagi bangsa

- 1) Menurunkan angka kesakitan dan kematian bayi.
- 2) Menghemat devisa Negara.
- 3) Mengurangi subsidi untuk rumah sakit.
- 4) Peningkatan kualitas generasi penerus.
- 5) ASI mengandung komposisi yang tepat.

- 6) Mengurangi kejadian karies dentis.
- 7) Memberi rasa nyaman dan aman pada bayi dan adanya ikatan antara ibu dan bayi.

### 3. Hormon-Hormon Pembentuk ASI

#### a. Progesterone

Hormon progesterone ini mempengaruhi pertumbuhan dan ukuran alveoli. Tingkat progesteron akan menurun sesaat setelah melahirkan dan hal ini dapat mempengaruhi produksi ASI berlebih.

#### b. Estrogen

Hormon estrogen ini menstimulasi saluran ASI untuk membesar. Hormon estrogen akan menurun saat melahirkan dan akan tetap rendah selama beberapa bulan selama masih menyusui. Pada saat hormon estrogen menurun dan ibu masih menyusui, di anjurkan untuk menghindari KB hormonal berbasis hormone estrogen karena dapat menghambat produksinya ASI.

#### c. Prolaktin

Hormon prolaktin merupakan suatu hormon yang disekresikan oleh *glandula pituitary*. Hormon ini berperan dalam membesarnya alveoli saat masa kehamilan. Hormon prolaktin memiliki peran penting dalam memproduksi ASI, karena kadar hormon ini meningkat selama kehamilan. Kadar hormon prolaktin terhambat oleh plasenta, saat melahirkan dan plasenta keluar hormon progesterone dan estrogen mulai menurun sampai tingkat dilepaskan dan diaktifkannya hormon

prolaktin. Peningkatan hormon prolaktin akan menghambat ovulasi yang bias di katakana mempunyai fungsi kontrasepsi alami, kadar prolaktin yang paling tinggi adalah pada malam hari.

d. Oksitosin

Hormon oksitosin berfungsi mengencangkan otot halus pada rahim pada saat melahirkan dan setelah melahirkan. Pada saat setelah melahirkan, oksitosin juga mengencangkan otot halus pada sekitar alveoli untuk memeras ASI menuju saluran susu. Hormon oksitosin juga berperan dalam proses turunnya susu *let down/milk ejection reflex*.

e. *Human Placenta Lactogen* (HPL)

Pada saat kehamilan bulan kedua, plasenta akan banyak mengeluarkan hormon HPL yang berperan dalam pertumbuhan payudara, puting, dan areola sebelum melahirkan. Pada saat payudara sudah memproduksi ASI, terdapat pula proses pengeluaran ASI yaitu dimana ketika bayi mulai menghisap, terdapat beberapa hormone yang berbeda bekerja sama untuk pengeluaran air susu dan melepaskannya untuk di hisap. Gerakan isapan bayi dapat merangsang serat saraf dalam puting. Serat saraf ini membawa permintaan agar air susu melewati kolumna spinalis ke kelenjar hipofisis dalam otak. Kelenjar hipofisis akan merespon otak untuk melepaskan hormon prolaktin dan hormone oksitosin. Hormon prolaktin dapat merangsang payudara untuk menghasilkan lebih banyak susu. Sedangkan hormon oksitosin

merangsang kontraksi otot-otot yang sangat kecil yang mengelilingi duktus dalam payudara, kontraksi ini menekan duktus dan mengeluarkan air susu ke dalam penampungan di bawah areola (Rini Yuli Astutik, 2014).

Pada saat proses laktasi terdapat dua reflek yang berperan, yaitu reflek prolaktin dan *reflek let down*/reflek aliran yang akan timbul karena rangsangan isapan bayi pada puting susu. Berikut ini penjelasan kedua reflek tersebut, yaitu:

#### 1) Reflek Prolaktin

Pada saat akhir kehamilan, hormon prolaktin berperan untuk pembentukan kolostrum, akan tetapi jumlah kolostrum terbatas karena aktivitas hormon prolaktin terhambat oleh hormon estrogen dan hormon progesterone yang kadarnya masih tinggi. Tetapi setelah melahirkan dan lepasnya plasenta, maka hormon estrogen dan hormon progesteron akan berkurang. Selain itu dengan isapan bayi dapat merangsang puting susu dan kalang payudara, yang akan merangsang ujung-ujung saraf sensori yang mempunyai fungsi sebagai reseptor mekanik. Rangsangan ini akan dilanjutkan ke hipotalamus melalui medulla spinalis, sehingga hipotalamus akan menekan pengeluaran faktor-faktor yang menghambat sekresi prolaktin dan sebaliknya juga akan merangsang pengeluaran faktor-faktor yang akan memacu sekresi prolaktin. Faktor-faktor yang memacu sekresi prolaktin akan merangsang hipofisis

sehingga dapat dikeluarkannya prolaktin dan hormon prolaktin dapat merangsang sel-sel alveoli yang fungsinya untuk membuat air susu. pada ibu menyusui, kadar hormon prolaktin akan mengalami peningkatan jika ibu bayi dalam keadaan stress (pengaruh psikis), anestesi, operasi, rangsangan puting susu, hubungan seksual dan obat-obatan.

## 2) Reflek Aliran / *Let Down*

Proses pembentukan prolaktin oleh adenohipofisis, rangsangan yang berasal dari isapan bayi dan akan dilanjutkan ke hipofisis posterior yang kemudian akan mengeluarkan hormon oksitosin. Melalui aliran darah hormon ini akan dibawa ke uterus yang akan menimbulkan kontraksi pada uterus sehingga dapat terjadi involusi dari organ tersebut. Kontraksi yang terjadi tersebut akan merangsang diperasnya air susu yang telah diproses dan akan dikeluarkan melalui alveolikemudian masuk ke sistem duktus dan dialirkan melalui duktus laktiferus dan kemudian masuk pada mulut bayi. Pada *reflek let down* terdapat faktor-faktor yang mempengaruhinya dan faktor-faktor yang dapat menghambat *let down reflek*. Faktor –faktor yang mempengaruhi *reflek let down* tersebut yaitu dengan melihat bayi, mendengar tangisan bayi, mencium bayi, dan mempunyai pikiran untuk menyusui. Dan sedangkan faktor-faktor yang menghambat reflek tersebut adalah ibu bayi yang mengalami stress, kebingungan, pikiran kacau, dan

takut untuk menyusui bayinya serta ibu bayi yang mengalami kecemasan (Rini Yuli Astutik, 2014).

#### 4. Stadium Pembentukan Laktasi

Menurut stadium pembentukan laktasi, ASI terbagi menjadi tiga stadium, yaitu :

##### a. Kolostrum

Kolostrum adalah cairan kental dapat pula encer yang berwarna kekuningan yang di berikan pertama pada bayi yang mengandung sel hidup menyerupai sel darah putih yang dapat membunuh kuman dan bakteri penyakit. Kolostrum juga melapisi usus pada bayi sehingga terlindung dari kuman dan bakteri penyakit. Kolostrum yang disekresikan oleh kelenjar dari hari pertama sampai keempat, pada awal menyusui, kolostrum yang keluar kira-kira sesendok teh. Pada keadaan normal kolostrum dapat keluar sekitar 10cc –100cc dan akan meningkat setiap hari sampai sekitar 150-300 ml setiap 24 jam. Kolostrum lebih banyak mengandung protein, sedangkan kadar karbohidrat dan kadar lemak lebih rendah. Fungsi dari kolostrum adalah memberikan gizi dan proteksi, yang terdiri atas zat sebagai berikut.

##### 1) Immunoglobulin

Immunoglobulin tersebut dapat melapisi dinding usus yang berfungsi mencegah terjadinya penyerapan protein yang menyebabkan alergi.

- 2) Laktoferin adalah protein yang mempunyai afinitas yang tinggi terhadap zat besi, kadar laktoferin yang tinggi pada kolostrum dan air susu ibu adalah terdapat pada hari ke tujuh setelah melahirkan. Perkembangan bakteri patogen dapat di cegah dengan zat besi yang terkandung dalam kolostrum dan ASI.
- 3) Lisosom mempunyai fungsi sebagai antibakteri dan menghambat perkembangan virus, kadar lisosom pada kolostrum lebih tinggi dari pada susu sapi.
- 4) Faktor antitrypsin berfungsi sebagai penghambat kerja tripsin sehingga dapat menyebabkan immunoglobulin pelindung tidak akan pecah oleh tripsin.
- 5) Lactobasillus terdapat pada usus bayi dan menghasilkan asam yang dapat mencegah pertumbuhan bakteri patogen, pertumbuhan lactobasillus membutuhkan gula yang mengandung nitrogen berupa faktor bifidus yang terdapat dalam kolostrum

#### 5. Proses Produksi Air Susu

Menurut (Suprijati, 2014), menyusui merupakan interaksi yang sangat kompleks antara rangsangan mekanis, saraf dan berbagai hormon. Pengaturan hormonal dalam menyusui dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu:

##### 1) Produksi air susu ibu (*prolactin*)

Dalam anatomi dan fisiologi, prolaktin adalah hormon yang disekresikan oleh kelenjar pituitari. Hormon ini berperan penting

dalam produksi ASI, dan kadar hormon ini meningkat selama kehamilan. Tindakan hormonal ini dihambat oleh hormon plasenta. Saat plasenta dilepaskan atau dikeluarkan pada akhir persalinan, kadar estrogen dan progesteron secara bertahap menurun hingga prolaktin dapat dilepaskan dan diaktifkan. Kadar prolaktin yang tinggi menghambat ovulasi, sehingga juga memiliki fungsi kontrasepsi.

Pada ibu hamil terdapat dua refleks yang masing-masing berperan dalam pembentukan dan ekskresi ASI, yaitu:

a) Reflek *prolactin*

Pada ibu menyusui, prolaktin dapat meningkat dalam kondisi berikut: stres atau efek fisik, anestesi, pembedahan, stimulasi puting, modulator seksual dan hipotalamus seperti reserpin, klorpromazin, dan fenelzin.

b) Reflek *down*

Faktor yang meningkatkan refleks ini antara lain melihat bayi, mencium bayi, mendengarkan suara bayi, dan mempertimbangkan untuk menyusui bayi. Beberapa refleks yang memungkinkan bayi baru lahir untuk mengambil ASI adalah:

- (1) Reflek *rooting* : memungkinkan bayi baru lahir untuk menemukan puting susu apabila ia diletakkan di payudara.
- (2) Reflek menghisap : saat bayi mengisi mulutnya dengan puting susu atau pengganti puting sampai ke langit keras

dan punggung lidah. Reflek ini melibatkan rahang, lidah dan pipi.

(3) Reflek menelan : yaitu gerakan pipi dan gusi dalam menekan areola, sehingga reflek ini merangsang pembentukan rahang bayi.

c) *Let-Down reflek* dan pijat oksitosin

Oksitosin diproduksi oleh kelenjar hipofisis posterior (neurohipofisis). Ketika bayi mengisap areola, ia merangsang neurohipofisis, memproduksi dan melepaskan oksitosin secara berkala. Oksitosin akan masuk ke dalam darah ibu dan merangsang sel-sel otot di sekitar alveoli untuk berkontraksi, menyebabkan ASI yang terkumpul di alveoli mengalir ke dalam saluran tersebut.

Oksitosin akan merangsang refleks susu atau refleks oksitosin, yang disebut "*milk discharge / milk discharge reflex (MER) / let-down reflek (LDR)*". Ketika LDR terjadi, banyak ibu akan merasakan kesemutan, kesemutan, gatal-gatal, sebagian ibu akan merasakan sedikit nyeri, sebagian akan merasa rileks, tetapi sebagian tidak akan sama sekali.

Ketika LDR terjadi, tanda-tanda yang dapat diamati adalah ASI yang tidak terpakai dikeluarkan dari ASI, dan gaya mengisap bayi berubah dari cepat menjadi dangkal, dari lambat ke dalam, tanda-tanda perubahan dari dalam, dan bayi menelan

susu, menelan. Bunyi susu atau tanda-tanda sedikit minum susu di sudut mulut bayi. Saat ibu mengekspresikan LDR, dapat diamati dengan keluarnya ASI dalam jumlah besar. Jika ibu memompa dan memerah ASI, sepertinya ASI menyebar ke segala arah.

Ringkasan tanda dan sensasi reflek oksitosin aktif :

- a) Adanya sensasi sedikit seperti diperas atau menggelenyar, di dalam payudara sesaat sebelum atau selama menyusui bayinya.
- b) ASI mengalir dari payudaranya saat dia memikirkan bayinya, atau mendengar bayinya menangis.
- c) ASI menetes dari payudaranya yang lain ketika bayi menyusui.
- d) ASI mengalir dari payudaranya dalam semburan halus jika bayi melepaskan payudara saat menyusui.
- e) Adanya nyeri yang berasal dari kontraksi rahim, kadang diiringi dengan keluarnya darah lochea selama menyusui di hari-hari pertama.
- f) Isapan yang lambat dan tegukan oleh bayi, menunjukkan ASI mengalir dan ditelan oleh bayi.
- g) Ibu merasa haus

Menstimulasi reflek oksitosin aktif atau reflek pengeluaran ASI (*let-down reflek*) sangat penting saat

menyusui maupun memerah ASI untuk mengeluarkan ASI secara efektif dari payudara. Hanya sedikit ASI yang ada di puting dan tanpa menstimulasi LDR akan banyak ASI yang masih tertinggal di jaringan payudara ibu.

Cara membangkitkan *let-down reflek* (LDR) dengan memanggil oksitosin :

- a) Ibu menyusui bayi di tempat yang tenang dan nyaman.
- b) Lakukan relaksasi : mandi air hangat, kompres hangat di punggung dan pundak, pijat oksitosin, lakukan relaksasi pernafasan, minum hangat, pancing pikiran-pikiran negatif (*hypnobreastfeeding*) dan ambil posisi yang nyaman.
- c) Segera menyusui sebelum bayi menangis kelaparan. Kenali tanda bayi lapar. Jika bayi terlanjur menangis biasanya ibu akan panic dan stress sehingga sulit terjadi LDR.
- d) Lakukan kontak kulit dengan bayi : buka bedang, baju, sarung tangan bayi, pakaikan popok saja. Jika dingin bisa dipakaikan kaos kaki, topi serta ibu dan bayi berselimut bersama. Tetap hangat dan tetap terjadi kontak kulit.

- e) Rangsangan payudara : pijat payudara dengan lembut atau usap kulit payudara dengan sisir dari arah luar kearah puting.
- f) Lakukan stimulasi puting : gulung-gulung, gelitikkan atau punter-puntir puting diantar jari telunjuk dan ibu jari sampai terasa sensasi ASI keluar.
- g) Kompres hangat di payudara. Bisa juga menyemprotkan air hangat ke payudara (misalnya memakai shower).
- h) Ibu juga bisa meminta bantuan untuk memijat oksitosin. Pijat oksitosin dilakukan dengan cara memijat area di sekitar tulang punggung (*vertebra pars thoratica*) untuk merangsang keluarnya *oksitosin*.
- i) *Oksitosin* juga berfungsi menyebabkan kontraksi rahim. Kontraksi ini membantu mengurangi perdarahan, namun kadang dapat menyebabkan nyeri rahim dan keluarnya darah selama menyusui di beberapa hari pertama. Nyerinya bisa sangat hebat.

## 2) Pemacu munculnya *oksitosin*

Ketika ibu merasa puas, bahagia, dan yakin bisa menyusui bayinya, memikirkan bayinya dengan cinta dan emosi positif lainnya akan membuat refleks oksitosin bekerja. Demikian pula, sensasi menggendong, menyentuh, mencium, menatap, atau mendengarkan

tangisan bayi juga menghasilkan refleksi oksitosin. Saat ibu ingin bayinya mulai menyusui, oksitosin akan mulai bekerja.

Penghambat munculnya *oksitosin* :

- a) Perasaan negatif, kesakitan, khawatir, ragu-ragu, kecewa dan stress dalam keadaan darurat akan menghambat reflek oksitosin juga mengakibatkan pancaran ASInya berhenti. *Opiate* dan *endophrin B* yang dilepaskan saat seseorang dalam tekanan (stres) akan menghambat pelepasan *oksitosin*.
- b) Jika *oksitosin* sedikit, maka LDR akan terhambat sehingga ASI tidak bisa keluar dari payudara (Naville, 2001), meski payudara terasa kencang dan penuh. Payudara seperti tidak bisa membuat ASI lagi. Padahal payudara tetap memproduksi ASI, namun tidak dapat mengalir keluar sehingga bayi susah mendapatkannya.
- c) Efek ini hanyalah sementara dan dapat kembali seperti semula. Oleh sebab itu, ibu menyusui perlu mendapatkan dukungan dan kenyamanan untuk membuatnya tenang juga menyusui bayinya. Apabila bayinya menyusui, ASI dapat keluar kembali.
- d) Seorang ibu perlu dekat dengan bayinya sehingga ia dapat melihat, menyentuh dan meresponnya. Ini membantu tubuhnya untuk menyusui dan membantu ASInya mengalir. Bila ibu terpisah diantara waktu menyusui, reflek *oksitosin* mungkin tidak terlalu mudah bekerja. Oleh sebab itu, kontak kulit antara ibu dan

bayinya sangat penting untuk memfasilitasi terjadinya reflek *oksitosin*.

- e) Manfaat *oksitosin* tidak hanya untuk efek aliran ASI, namun juga bagi psikologi ibu dan bayi.
  - f) *Oksitosin* ini juga disebut sebagai “hormon cinta” karena membantu ibu mencintai bayinya dan tenang. *Oksitosin* juga memiliki efek psikologis yang penting dan telah terbukti mempengaruhi perilaku keibuan pada hewan cona. Sementara pada manusia, *oksitosin* akan menginduksi ketenangan dan mengurangi stress.
  - g) Dalam keadaan nyaman, tenang dan jauh dari stres akan meningkatkan perasaan kasih sayang antara ibu dan anak, menciptakan ikatan ibu dan anak yang erat (*bounding*). Rasa senang bisa bersentuhan dengan bayi yang dilahirkannya akan menstimulasi pelepasan *oksitosin* dan *prolactin*, sehingga kontak kulit ibu dan bayi segera setelah melahirkan akan membantu menetapkan proses menyusui dan ikatan emosional ibu dan anak.
  - h) Oleh sebab itu setidaknya ibu melakukan pemancingan oksitosin supaya ASI mengalir lancar.
- 3) Pengeluaran air susu ibu (*oksitosin*)

Jika bayi disusui, tindakan menghisap secara teratur akan menimbulkan rangsangan saraf pada kelenjar hipofisis posterior. Akibat langsung dari refleksi ini adalah pelepasan oksitosin dari

kelenjar pituitari posterior. Hal-hal ini menyebabkan sel epitel di sekitar alveoli (sel "keranjang" atau sel "laba-laba") menyusut dan mendorong susu ke dalam pembuluh darah ampul. Sekresi oksitosin sebenarnya dipengaruhi oleh isapan bayi dan reseptor dalam sistem kateter.

#### 4) Pemeliharaan air susu ibu/pemeliharaan laktasi

Dua faktor penting untuk menjaga laktasi adalah stimulasi, artinya isapan bayi memberikan stimulasi yang lebih besar dibandingkan dengan pemerah ASI atau menggunakan pompa untuk menghisap. Kosongkan payudara sepenuhnya. Bayi harus melakukan ini sebelum mengoleskan payudara lainnya. Jika ASI yang dihasilkan tidak dikeluarkan, maka akibat pembengkakan alveoli dan ketidakmampuan sel keranjang untuk berkontraksi, laktasi akan terhambat (kendala yang dihadapi). ASI tidak bisa dipaksa masuk ke saluran susu.

#### 5) Upaya memperbanyak ASI

Upaya yang harus dilakukan oleh ibu untuk memperbanyak ASI (Suprijati, 2014:93) adalah :

- a) Pada minggu-minggu pertama harus lebih sering menyusui untuk merangsang produksinya.
- b) Berikan bayi, kedua belah dada ibu tiap kali menyusui, juga untuk merangsang produksinya.

- c) Biarkan bayi mengisap lama pada tiap buah dada. Makin sering dihisap makin banyak merangsangnya.
- d) Jangan terburu-buru memberi susu formula bayi sebagai tambahan.
- e) Ibu dianjurkan minum yang banyak 8-10 gelas per hari.
- f) Makanan ibu sehari-hari harus cukup dan berkualitas, baik untuk menunjang pertumbuhan dan menjaga kesehatan bayinya.
- g) Ibu harus banyak beristirahat dan banyak tidur.
- h) Jika jumlah ASI yang diproduksi tidak cukup, maka dapat dicoba dengan pemberian obat pada ibu seperti tablet Mocolo B12 untuk menambah produksi ASI.

Sedangkan menurut (Suprijati, 2014:81-85) upaya yang harus dilakukan oleh bidan sebagai dukungan dalam pemberian laktasi adalah :

- a) Membiarkan bayi bersama ibunya segera sesudah dilahirkan selama beberapa jam pertama.
- b) Ajarkan cara merawat payudara yang sehat pada ibu untuk mencegah masalah umum yang timbul.
- c) Bantu ibu pada waktu pertama kali menyusui.
- d) Bayi harus ditempatkan dekat dengan ibunya di kamar yang sama (*rawat gabung/rooming in*).
- e) Memberikan ASI pada bayi sesering mungkin.
- f) Hanya berikan *kolostrum* dan ASI saja.

- g) Hindari susu botol dan dot empeng.
- h) Melakukan pemijatan *oksitosin*. Pijat *oksitosin* dilakukan dengan cara memijat area di sekitar tulang punggung (*vertebra pars thoratica*) untuk merangsang keluarnya oksitosin.

## 6. Proses laktasi

Menurut (Asih dan Risneni, 2016: 18-28), laktasi merupakan bagian organik dari proses reproduksi, dapat memberikan makanan bayi yang ideal dan alami, serta merupakan landasan biologis dan psikologis bagi pertumbuhan. Air susu ibu (ASI) merupakan makanan yang ideal bagi bayi baru lahir untuk tumbuh. Kandungannya banyak, ASI merupakan sumber nutrisi untuk pertumbuhan dan garis pertahanan pertama melawan infeksi. Proses pembentukan ASI merupakan proses kompleks yang melibatkan hipotalamus, kelenjar pituitari, dari janin hingga pascapartum. Komposisi ASI yang dihasilkan tidak konstan dan terkadang bervariasi sesuai dengan tahap laktasi. Saat seorang wanita hamil, hal itu akan mempengaruhi pertumbuhan payudara dan proses pembentukan ASI. Proses ini terjadi setelah plasenta dipisahkan. Plasenta mengandung hormon penghambat prolaktin (hormon plasenta), yang dapat menghambat pembentukan ASI. Setelah plasenta dipisahkan, hormon plasenta tidak ada lagi, sehingga ASI dikeluarkan.

a. Pengaruh hormon

Sejak bulan ketiga kehamilan, tubuh wanita memproduksi hormon untuk merangsang munculnya ASI dalam sistem payudara.

Peran hormon dalam produksi ASI adalah sebagai berikut:

- 1) Saat bayi mengisap, banyak sel saraf di payudara ibu mengirimkan informasi ke hipotalamus.
- 2) Ketika menerima pesan itu, *hipotalamus* melepaskan “rem” penahan *prolactin*.
- 3) Untuk memulai produksi ASI, prolaktin yang diproduksi oleh kelenjar pituitari merangsang kelenjar susu di payudara.

Hormon yang terlibat dalam pembentukan ASI adalah sebagai berikut:

a) *Progesterone*

Memengaruhi pertumbuhan dan ukuran *alveoli*. Kadar *progesterone* dan *estrogen* menurun sesaat setelah melahirkan. Hal ini menstimulasi pembentukan ASI secara besar-besaran.

b) *Estrogen*

Menstimulasi sistem saluran ASI untuk membesar.

c) *Prolactin*

Berperan dalam memperbesar *alveoli* pada masa kehamilan.

d) *Oksitosin*

Mengencangkan otot halus dalam rahim ada saat melahirkan dan setelahnya, seperti halnya juga *orgasme*.

e) *Human placental lactogen (HPL)*

Sejak bulan kedua kehamilan, plasenta mengeluarkan HPL dalam jumlah besar, yang berperan penting dalam pertumbuhan payudara, puting dan areola sebelum melahirkan.

7. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi ASI

Menurut Proverawati, 2010 faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ASI diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Frekuensi penyusuan frekuensi penyusuan ini berkaitan dengan kemampuan stimulasi hormon dalam kelenjar payudara. Berdasarkan beberapa penelitian, maka direkomendasikan untuk frekuensi penyusuan paling sedikit 8 kali per hari pada periode awal setelah melahirkan.

b. Berat Lahir

Beberapa peneliti menyebutkan adanya hubungan antara berat lahir bayi dengan volume ASI, yaitu berkaitan dengan kekuatan menghisap, frekuensi dan lama penyusuan. Bayi Berat Badan rendah (BBLR) mempunyai kemampuan menghisap ASI yang lebih rendah dibandingkan dengan bayi berat lahir normal. Kemampuan menghisap ASI yang rendah ini termasuk didalamnya frekuensi dan lama

penyusuan yang lebih rendah yang akan mempengaruhi stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin dalam memproduksi ASI.

c. Umur Kehamilan

Saat melahirkan umur kehamilan saat melahirkan akan mempengaruhi terhadap asupan ASI untuk bayi. Bila umur kehamilan kurang dari 34 minggu (bayi lahir premature), maka bayi dalam kondisi sangat lemah dan tidak mampu mengisap secara efektif, sehingga produksi ASI lebih rendah dari pada bayi yang lahir normal atau tidak premature. Lemahnya kemampuan menghisap pada bayi premature ini dapat disebabkan oleh berat badan yang rendah dan belum sempurna fungsi organ tubuh bayi tersebut.

d. Usia dan Paritas

Usia dan paritas tidak berhubungan dengan produksi ASI. Pada ibu menyusui yang masih berusia remaja dengan gizi baik, intake ASI mencukupi. Sementara itu, pada ibu yang melahirkan lebih dari satu kali, produksi ASI pada hari ke empat post partum

e. Stress dan Penyakit Akut

Adanya stress dan kecemasan pada ibu menyusui dapat mengganggu proses laktasi, oleh karena pengeluaran ASI terhambat, sehingga akan mempengaruhi produksi ASI. Penyakit infeksi kronis maupun akut juga dapat mengganggu proses laktasi dan mempengaruhi produksi ASI. ASI akan keluar dengan baik apabila ibu dalam kondisi rileks dan nyaman.

## **E. Konsep Dasar Pijat Oksitosin**

### **1. Pengertian**

Pijat oksitosin adalah tindakan yang dilakukan oleh suami pada ibu menyusui yang berupa backmassage pada punggung ibu untuk meningkatkan pengeluaran hormon oksitosin. Pijat oksitosin yang dilakukan oleh suami akan memberikan kenyamanan pada bayi yang disusui (Rahayu, 2016). Pijat oksitosin adalah pemijatan pada kedua sisi tulang belakang (vertebrae) membentuk gerakan melingkar dari leher ke arah tulang belikat dan merupakan usaha untuk merangsang hormon oksitosin yang berfungsi untuk merangsang kontraksi uterus dan sekresi ASI (Suherni dkk, 2010 dalam Nahdiah, 2015).

Pijat Oksitosin merupakan salah satu solusi yang tepat untuk mempercepat dan memperlancar ASI yaitu dengan pemijatan sepanjang tulang belakang (vertebrae) sampai tulang costae ke 5-6. Pijat ini akan memberi kenyamanan pada ibu setelah mengalami proses persalinan sehingga tidak menghambat sekresi hormon prolaktin dan oksitosin (Roesli dan Ummah, 2014). Pemijatan pada tulang belakang costae kelima-keenam yang dilakukan pada ibu setelah melahirkan untuk membantu kerja hormone oksitosin dalam pengeluaran ASI, mempercepat syaraf parasimpatis menyampaikan sinyal ke otak bagian belakang untuk merangsang kerja oksitosin dan mengalirkan ASI agar keluar (Desmawati 2013).

### **2. Manfaat Pijat Oksitosin**

Menurut Rahayu (2016), manfaat pijat oksitosin adalah sebagai berikut:

- a. Membantu ibu secara psikologis, menenangkan, dan tidak stress.
- b. Membangkitkan rasa percaya diri.
- c. Membantu ibu agar mempunyai pikiran dan perasaan baik tentang bayinya.
- d. Meningkatkan ASI.
- e. Memperlancar ASI
- f. Melepas lelah
- g. Ekonomis
- h. Praktis

Menurut Suherni dkk (2010), Manfaat pijat oksitosin bagi psikologis ibu, yaitu:

- a. Membangkitkan rasa kepercayaan diri ibu
- b. Mengurangi sumber rasa sakit dan takut
- c. Membantu ibu agar memiliki pikiran dan perasaan yang baik tentang bayinya.

### 3. Waktu Yang Tepat Dilakukan Pijat Oksitosin

Menurut (Marmi, 2014) Pijat Oksitosin dapat diberikan pada saat minimal 2 jam setelah ibu post partus atau pasca persalinan karena dengan dilakukannya pijatan dapat mempercepat produksi ASI. Otak bagian belakang akan menyampaikan perintah ke saraf parasimpatis sehingga hormon oksitosin dapat cepat keluar. Pijatan oksitosin ini dapat dilakukan 2 kali sehari selama 3-5 menit.

#### 4. Faktor –Faktor Yang Mempengaruhi Keluarnya Hormon Oksitosin

Menurut Nia Umar S. Sos, 2014 faktor –faktor yang mempengaruhi keluarnya hormon oksitosin yaitu:

- a. Isapan bayi saat menyusui
- b. Rasa kenyamanan diri pada ibu menyusui
- c. Diberikan pijatan pada punggung ibu yang sedang menyusui
- d. Dukungan suami dan keluarga pada ibu yang sedang dalam masa menyusui eksklusif pada bayinya
- e. Keadaan psikologi ibu menyusui yang baik

#### 5. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pijat Oksitosin

Ibu harus memperhatikan faktor –faktor yang mempengaruhi keberhasilan pijat stimulasi oksitosin yaitu mendengarkan suara bayi yang dapat memicu aliran yang memperlihatkan bagaimana produksi susu dapat dipengaruhi secara psikologi dan kondisi lingkungan saat menyusui, rasa percaya diri sehingga tidak muncul persepsi tentang ketidakcukupan suplai ASI, mendekatkan diri dengan bayi, relaksasi yaitu latihan yang bersifat merilekskan maupun menenangkan seperti meditasi, yoga, dan relaksasi progresif dapat membantu memulihkan ketidakseimbangan saraf dan hormone serta memberikan ketenangan alami, sentuhan dan pijatan ketika menyusui, dukungan suami, dan keluarga, minum minuman hangat yang menenangkan dan tidak dianjurkan ibu minum kopi karena mengandung kafein, menghangatkan payudara, merangsang putting susu

yaitu menarik dan memutar puting secara perlahan dengan jari – jari ibu (Astutik, 2014).

#### 6. Tanda-Tanda Refleks Oksitosin Aktif

Menurut Rahayu, 2016 tanda refleks oksitosin aktif yaitu:

- a. Adanya sensasi sakit seperti diperas atau menggelenyar didalam payudara sesaat sebelum atau selama menyusui bayinya.
- b. ASI mengalir dari payudaranya saat dia memikirkan bayinya atau mendengar bayinya menangis.
- c. ASI menetes dari payudaranya yang lain, ketika bayinya menyusui.
- d. ASI mengalir dari payudaranya dalam semburan halus jika bayi melepaskan payudara saat menyusui.
- e. Adanya nyeri yang berasal dari kontraksi rahim, kadang diiring dengan keluarnya darah lochea selama menyusui di hari-hari pertama.
- f. Isapan yang lambat dan tegukan oleh bayi, menunjukkan ASI mengalir dan ditelan oleh bayi.
- g. Ibu merasa haus

#### 7. Proses Pengeluaran Hormone Oksitosin

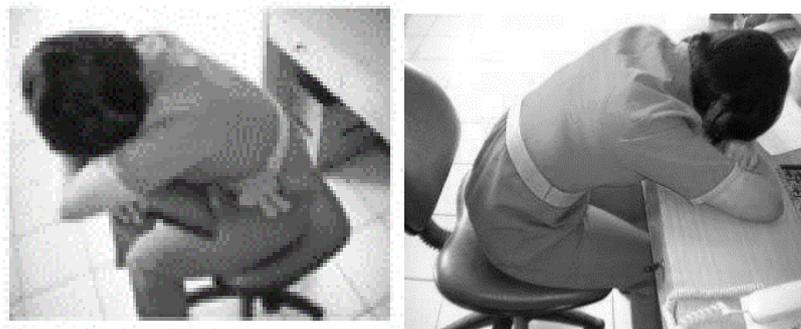
Bersamaan dengan pembentukan prolaktin oleh adenohipofise, rangsangan yang berasal dari isapan bayi ada yang dilanjutkan ke neurohipofise (hipofise posterior) yang kemudian dikeluarkan oksitosin. Melalui aliran darah, hormon ini diangkut menuju uterus yang dapat menimbulkan kontraksi pada uterus sehingga terjadi involusidari organ tersebut. Oksitosin yang sampai pada alveoli akan mempengaruhi

sel mioepitelium. Kontraksi dari sel akan merangsang pengeluaran air susu keluar dari alveoli dan masuk ke sistem duktus yang untuk selanjutnya mengalir melalui duktus laktiferus masuk ke mulut bayi Anderson G.C, dalam Maryunani (2012).

#### 8. Langkah-Langkah Pijat Oksitosin

Menurut Astutik, 2014 Langkah - Langkah Pijat Oksitosin yaitu:

- a. Ibu duduk bersandar kedepan, lipat lengan di atas meja dan meletakkan kepala diatas lengannya atau duduk di sandaran kursi.



Gambar 2.1 Ibu duduk bersandar kedepan, lipat lengan di atas meja dan meletakkan kepala diatas lengannya atau duduk di sadaran kursi

- b. Melepaskan baju ibu
- c. Melumuri kedua telapak tangan dengan minyak atau baby oil
- d. Seseorang memijat disepanjang kedua sisi tulang belakang ibu, menggunakan ibu jari atau kepalan tangan.



Gambar 2.2 Seseorang memijat disepanjang kedua sisi tulang belakang ibu, menggunakan ibu jari atau kepalan tangan

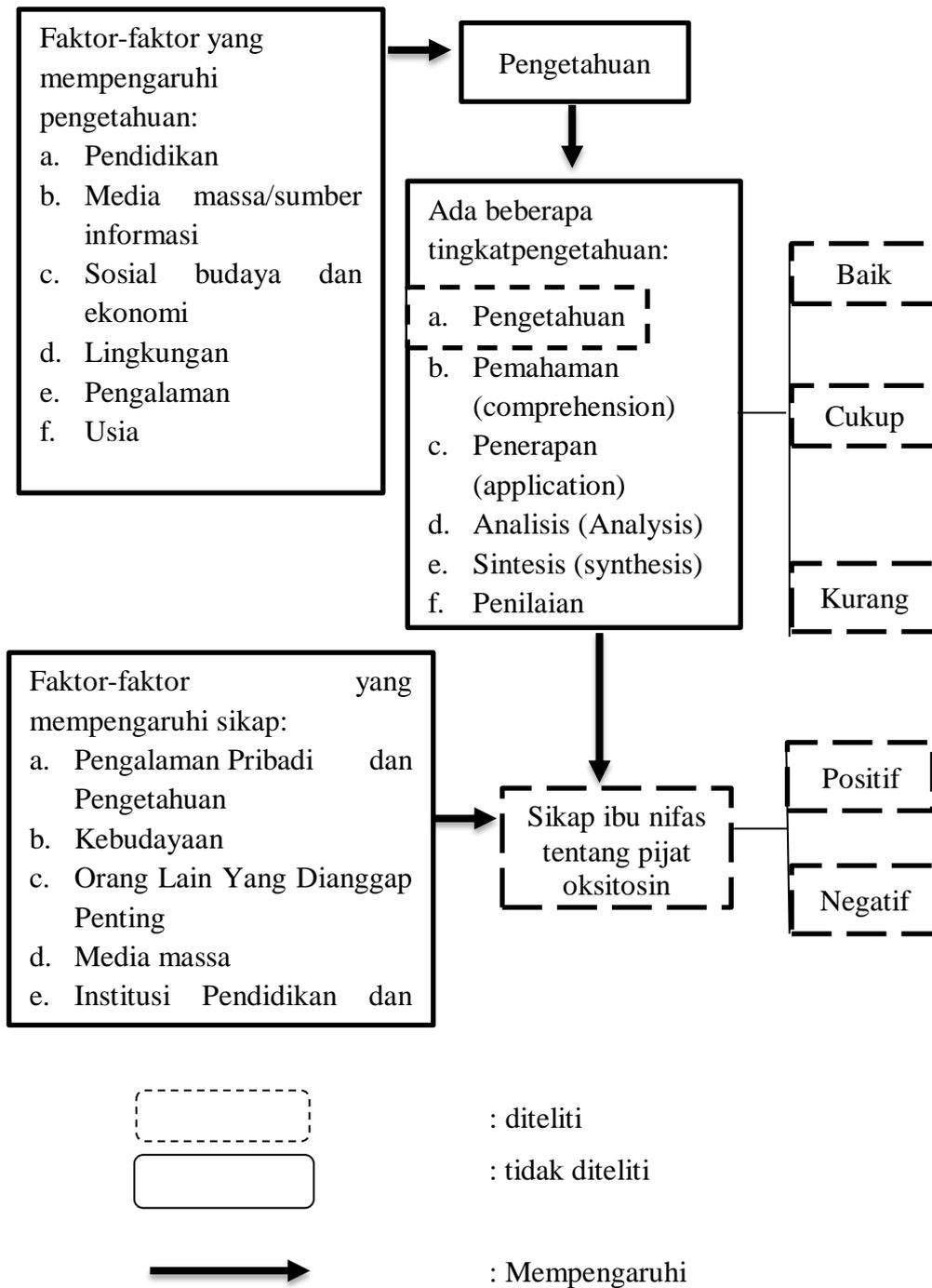
- e. Tekan kuat membentuk gerakan melingkar kecil dengan kedua ibu jari, pijat mulai dari leher, turun kebawah kearah tulang belikat selama 2 – 3 menit .



Gambar 2.3 Tekan kuat membentuk gerakan melingkar kecil dengan kedua ibu jari, pijat mulai dari leher, turun kebawah kearah tulang belikat.

- f. Mengulangi pemijatan hingga 3 kali.
- g. Membersihkan punggung ibu dengan waslap air hangat dan dingin secara bergantian.

## F. Kerangka Teori



Bagan 2.5 Kerangka Teori

Sumber: Yuliana (2017), Azwar (2014), Arikunto (2010), Maritalia (2017)

## **G. Kerangka Konsep Penelitian**

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi konsep-konsep serta variable-variabel yang akan diukur (diteliti), supaya memperoleh gambaran secara jelas kearah mana penelitian itu berjalan dan data apa yang akan dikumpulkan (Notoadmodjo, 2010).

Pengetahuan Dan Sikap Ibu Nifas Tentang Pijat Oksitosin

Bagan 2.6. Kerangka Konsep Penelitian