

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Nifas (Post Partum)**

##### **1. Pengertian Masa Nifas (Post Partum)**

Masa nifas (Post Partum) adalah masa di mulai setelah kelahiran plasentadan berakhir ketika alat kandungan kembali semula seperti sebelum hamil, yang berlangsung selama 6 minggu atau 42 hari. Selama masa pemulihan tersebut berlangsung, ibu akan mengalami banyak perubahan fisik yang bersifat fisiologis dan banyak memberikan ketidak nyamanan pada awal postpartum, yang tidak menutup kemungkinan untuk menjadi patologis bila tidak diikuti dengan perawatan yang baik (Yuliana & Hakim, 2020).

##### **2. Tahapan Masa Nifas (Post Partum)**

Menurut Wulandari (2020) Ada beberapa tahapan yang di alami oleh wanita selama masa nifas, yaitu sebagai berikut :

- a. Immediate puerperium, yaitu waktu 0-24 jam setelah melahirkan. ibu telah di perbolehkan berdiri atau jalan-jalan
- b. Early puerperium, yaitu waktu 1-7 hari pemulihan setelah melahirkan. pemulihan menyeluruh alat-alat reproduksi berlangsung selama 6-minggu
- c. Later puerperium, yaitu waktu 1-6 minggu setelah melahirkan, inilah waktu yang diperlukan oleh ibu untuk pulih dan sehat sempurna. Waktu sehat bisa berminggu-minggu, bulan dan tahun.

### 3. Proses Adaptasi Psikologis Masa Nifas (Post Partum)

Berikut ini 3 tahap penyesuaian psikologi ibu dalam masa post partum Menurut Sutanto (2019) :

- a. Fase Talking In (Setelah melahirkan sampai hari ke dua)
  1. Perasaan ibu berfokus pada dirinya.
  2. Ibu masih pasif dan tergantung dengan orang lain.
  3. Perhatian ibu tertuju pada kekhawatiran perubahan tubuhnya.
  4. Ibu akan mengulangi pengalaman pengalaman waktu melahirkan.
  5. Memerlukan ketenangan dalam tidur untuk mengembalikan keadaan tubuh ke kondisi normal.
  6. Nafsu makan ibu biasanya bertambah sehingga membutuhkan peningkatan nutrisi.
  7. Kurangnya nafsu makan menandakan proses pengembalian kondisi tubuh tidak berlangsung normal.
  8. Gangguan psikologis yang mungkin dirasakan ibu pada fase ini adalah sebagai berikut:
- b. Fase Taking Hold (Hari ke-3 sampai 10)
  - 1) Ibu merasa khawatir akan ketidakmampuan merawat bayi, muncul perasaan sedih (baby blues).
  - 2) Ibu memperhatikan kemampuan menjadi orang tua dan meningkatkan tanggung jawab akan bayinya.
  - 3) Ibu memfokuskan perhatian pada pengontrolan fungsi tubuh, BAK, BAB dan daya tahan tubuh.
  - 4) Ibu berusaha untuk menguasai keterampilan merawat bayi seperti menggendong, menyusui, memandikan, dan mengganti popok.
  - 5) Ibu cenderung terbuka menerima nasehat bidan dan kritikan pribadi.
  - 6) Kemungkinan ibu mengalami depresi postpartum karena merasa tidak mampu membesarkan bayinya.
  - 7) Kemungkinan ibu mengalami depresi postpartum karena merasa tidak mampu membesarkan bayinya.

- 8) Wanita pada masa ini sangat sensitif akan ketidakmampuannya, cepat tersinggung, dan cenderung menganggap pemberi tahu bidan sebagai teguran. Dianjurkan untuk berhati-hati dalam berkomunikasi dengan wanita ini dan perlu memberi support.
- c. Fase Letting Go (Hari ke-10 sampai akhir masa nifas)
- 1) Ibu merasa percaya diri untuk merawat diri dan bayinya. Setelah ibu pulang ke rumah dan dipengaruhi oleh dukungan serta perhatian keluarga.
  - 2) Ibu sudah mengambil tanggung jawab dalam merawat bayi dan memahami kebutuhan bayi

#### 4. Perubahan Fisiologis Masa Nifas (Post Partum)

Sistem tubuh ibu akan kembali beradaptasi untuk menyesuaikan dengan kondisi post partum. Organ-organ tubuh ibu yang mengalami perubahan setelah melahirkan antara lain Risa & Rika (2014) :

- 1) Uterus Involusi merupakan suatu proses kembalinya uterus pada kondisi sebelum hamil. Perubahan ini dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan palpasi untuk meraba dimana Tinggi Fundus Uterinya (TFU)

Tabel 1  
Perubahan Uterus

Waktu	TFU	Berat Uterus
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gr
Uri lahir	2 jari dibawah pusat	750 gr
1 minggu	½ pst symps	500 gr
2 minggu	Tidak teraba	350 gr
6 minggu	Bertambah kecil	50 gr
8 minggu	Normal	30 gr

- 2) Lokhea Lokhea adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas. Lokhea berbau amis atau anyir dengan volume yang berbeda-beda pada setiap wanita. Lokhea yang berbau tidak sedap menandakan adanya infeksi. Lokhea mempunyai perubahan warna dan volume karena adanya proses involusi.

Lokhea dibedakan menjadi 4 jenis berdasarkan warna dan waktu keluarnya:

- a) Lokhea rubra Lokhea ini keluar pada hari pertama sampai hari ke-4 masa postpartum. Cairan yang keluar berwarna merah karena terisi darah segar, jaringan sisa-sisa plasenta, dinding rahim, lemak bayi, lanugo (rambut bayi), dan mekonium.
  - b) Lokhea sanguinolenta Lokhea ini berwarna merah kecokelatan dan berlendir, serta berlangsung dari hari ke-4 sampai hari ke-7 post partum.
  - c) Lokhea serosa Lokhea ini berwarna kuning kecokelatan karena mengandung serum, leukosit, dan robekan atau laserasi plasenta. Keluar pada hari ke-7 sampai hari ke-14.
  - d) Lokhea alba Lokhea ini mengandung leukosit, sel desidua, sel epitel, selaput lendir serviks, dan serabut jaringan yang mati. Lokhea alba ini dapat berlangsung selama 2-6 minggu post partum. Lokhea yang menetap pada awal periode post partum menunjukkan adanya tanda-tanda perdarahan sekunder yang mungkin disebabkan oleh tertinggalnya sisa atau selaput plasenta. Lokhea alba atau serosa yang berlanjut dapat menandakan adanya endometritis, terutama bila disertai dengan nyeri pada abdomen dan demam. Bila terjadi infeksi, akan keluar cairan nanah berbau busuk yang disebut dengan "lokhea purulenta". Pengeluaran lokhea yang tidak lancar disebut "lokhea stasis".
- 3) Perubahan Vagina Vulva dan vagina mengalami penekanan, serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi. Dalam beberapa hari pertama sesudah proses tersebut, kedua organ ini tetap dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu, vulva dan vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan rugae dalam vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali, sementara labia menjadi lebih menonjol.
  - 4) Perubahan Perineum Segera setelah melahirkan, perineum menjadi kendur karena sebelumnya teregang oleh tekanan bayi yang bergerak maju. Pada post partum hari ke-5, perineum sudah mendapatkan kembali sebagian tonusnya, sekalipun tetap lebih kendur daripada keadaan sebelum hamil.
  - 5) Perubahan Sistem Pencernaan Biasanya ibu mengalami konstipasi setelah persalinan. Hal ini disebabkan karena pada waktu melahirkan alat

pencernaan mendapat tekanan yang menyebabkan kolon menjadi kosong, pengeluaran cairan yang berlebihan pada waktu persalinan, kurangnya asupan makan, hemoroid dan kurangnya aktivitas tubuh.

- 6) Perubahan Sistem Perkemihan Setelah proses persalinan berlangsung, biasanya ibu akan sulit untuk buang air kecil dalam 24 jam pertama. Penyebab dari keadaan ini adalah terdapat spasme sfinkter dan edema leher kandung kemih setelah mengalami kompresi (tekanan) antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan berlangsung. Kadar hormon estrogen yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok. Keadaan tersebut disebut “diuresis”.
- 7) Perubahan Sistem Muskuloskeletal Otot-otot uterus berkontraksi segera setelah partus, pembuluh darah yang berada di antara anyaman otot-otot uterus akan terjepit, sehingga akan menghentikan perdarahan. Ligamen-ligamen, diafragma pelvis, serta fascia yang meregang pada waktu persalinan, secara berangsur-angsur menjadi ciut dan pulih kembali. Stabilisasi secara sempurna terjadi pada 6-8 minggu setelah persalinan.
- 8) Perubahan Sistem Kardiovaskuler Setelah persalinan, shunt akan hilang tiba-tiba. Volume darah bertambah, sehingga akan menimbulkan dekompensasi kordis pada penderita vitium cordis. Hal ini dapat diatasi dengan mekanisme kompensasi dengan timbulnya hemokonsentrasi sehingga volume darah kembali seperti sediakala. Pada umumnya, hal ini terjadi pada hari ketiga sampai kelima postpartum.
- 9) Perubahan Tanda-tanda Vital Pada masa nifas, tanda – tanda vital yang harus dikaji antara lain:
  - a) Suhu badan Dalam 1 hari (24 jam) post partum, suhu badan akan naik sedikit ( $37,50 - 38^{\circ} C$ ) akibat dari kerja keras waktu melahirkan, kehilangan cairan dan kelelahan. Apabila dalam keadaan normal, suhu badan akan menjadi biasa.  
Biasanya pada hari ketiga suhu badan naik lagi karena ada pembentukan Air Susu Ibu (ASI). Bila suhu tidak turun, kemungkinan adanya infeksi pada endometrium.
  - b) Denyut nadi normal pada orang dewasa 60-80 kali per menit. Denyut nadi sehabis melahirkan biasanya akan lebih cepat. Denyut nadi yang

melebihi 100x/ menit, harus waspada kemungkinan dehidrasi, infeksi atau perdarahan post partum.

- c) Tekanan darah Tekanan darah biasanya tidak berubah. Kemungkinan tekanan darah akan lebih rendah setelah ibu melahirkan karena ada perdarahan. Tekanan darah tinggi pada saat post partum menandakan terjadinya preeklamsi post partum.
- d) Pernafasan Keadaan pernafasan selalu berhubungan dengan keadaan suhu dan denyut nadi. Bila suhu nadi tidak normal, pernafasan juga akan mengikutinya, kecuali apabila ada gangguan khusus pada saluran nafas. Bila pernafasan pada masa post partum menjadi lebih cepat, kemungkinan ada tanda-tanda syok.

## **5. Kebutuhan Masa Post Partum**

### **a. Nutrisi dan Cairan**

Masalah nutrisi perlu mendapat perhatian karena dengan nutrisi yang baik dapat mempercepat penyembuhan ibu dan sangat mempengaruhi susunan air susu. Kebutuhan gizi ibu saat menyusui adalah sebagai berikut:

- 1) Konsumsi tambahan kalori 500 kalori tiap hari
- 2) Diet berimbang protein, mineral dan vitamin
- 3) Minum sedikitnya 2 liter tiap hari (+8 gelas)
- 4) Fe/tablet tambah darah sampai 40 hari pasca persalinan
- 5) Kapsul Vit. A 200.000 unit

### **b. Ambulasi**

Ambulasi dini (early ambulation) adalah kebijaksanaan agar secepatnya tenaga kesehatan membimbing ibu post partum bangun dari tempat tidur membimbing secepat mungkin untuk berjalan. Ibu post partum sudah diperbolehkan bangun dari tempat tidur dalam 24 - 48 jam postpartum. Hal ini dilakukan bertahap. Ambulasi dini tidak dibenarkan pada ibu post partum dengan penyulit misalnya anemia, penyakit jantung penyakit paru-paru, demam dan sebagainya.

Keuntungan dari ambulasi dini:

- 1) Ibu merasa lebih sehat
- 2) Fungsi usus dan kandung kemih lebih baik.
- 3) Memungkinkan kita mengajarkan ibu untuk merawat bayinya.
- 4) Tidak ada pengaruh buruk terhadap proses pasca persalinan, tidak memengaruhi penyembuhan luka, tidak menyebabkan perdarahan, tidak memperbesar kemungkinan prolapsus atau retrotexto uteri

c. Eliminasi

Setelah 6 jam post partum diharapkan. ibu dapat berkemih, jika kandung kemih penuh atau lebih dari 8 jam belum berkemih disarankan melakukan kateterisasi. Hal-hal yang menyebabkan kesulitan berkemih (predlo urine) pada post partum:

Berkurangnya tekanan intra abdominal.

- 1) Otot-otot perut masih lemah.
- 2) Edema dan uretra
- 3) Dinding kandung kemih kurang sensiti!
- 4) Ibu post partum diharapkan bisa defekasi atau buang air besar setelah hari kedua post partum jika hari ketiga belum delekasi bisa diberi obat pencahar oral atau rektal.

d. Kebersihan diri

Pada masa postpartum seorang ibu sangat rentan terhadap infeksi. Oleh karena itu kebersihan tubuh pakaian, tempat tidur, dan lingkungan sangat penting untuk tetap terjaga. Langkah langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Anjurkan kebersihan seluruh tubuh terutama perineum
- 2) Mengajarkan ibu cara memberikan alat kelamin dengan sabun dan air dari depan ke belakang
- 3) Sarankan ibu ganti pembalut setidaknya dua kali sehari
- 4) Membersihkan tangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudah membersihkan alat kelamin
- 5) Jika ibu mempunyai luka episiotomi atau laserasi luka jahit pada alat kelamin, menyarankan untuk tidak menyentuh daerah tersebut(Elisabeth Siwi Walyani,2017).

## 6. Tanda –Tanda Bahaya Masa Nifas (Post Partum)

- a. Perdarahan hebat atau peningkatan perdarahan secara tiba-tiba (melebihi haid biasa atau jika perdarahan tersebut membasahi lebih dari 2 pembalut saniter dalam waktu setengah jam)
- b. Pengeluaran cairan vaginal dengan bau busuk yang keras.
- c. Rasa nyeri di perut bagian bawah atau punggung Sakit Kepala yang terus menerus. nyeri epigastrium, atau, masalah penglihatan.
- d. Pembengkakan pada wajah dan tangan Demam muntah, rasa sakit sewaktu buang air seni, atau merasa tidak enak badan Payudara yang memerah panas dan/atau sakit.
- e. Kehilangan selera makan untuk waktu yang berkepanjangan Rasa sakit. warna merah, kelembutan dan/atau pembengkakan pada kaki.
- f. Merasa sangat sedih atau tidak mampu mengurus diri-sendiri atau bayi.
- g. Merasa sangat letih atau bernafas terengah-engah (Wilujeng & Hartati, 2018).

## 7. Infeksi Masa Nifas

Infeksi nifas adalah keadaan yang mencakup semua peradangan alat-alat genitalia dalam masa nifas. Infeksi setelah persalinan disebabkan oleh bakteri atau kuman. Infeksi masa nifas ini menjadi penyebab tertinggi angka kematian ibu (AKI) (Anik Maryunani, 2017).

### a. Tanda dan Gejala Masa Nifas

Demam dalam nifas sebagian besar disebabkan oleh infeksi nifas, Oleh karena itu, demam menjadi gejala yang penting untuk diwaspadai apabila terjadi pada ibu postpartum. Demam pada masa nifas sering disebut morbiditas nifas dan merupakan indeks kejadian infeksi nifas. Morbiditas nifas ini ditandai dengan suhu 38°C atau lebih yang terjadi selama 2 hari berturut-turut. Kenaikan suhu ini terjadi sesudah 24 jam postpartum dalam 10 hari pertama masa nifas. Gambaran klinis infeksi nifas dapat berbentuk:

1) Infeksi Lokal

Pembengkakan luka episiotomi, terjadi penanahan, perubahan warna kulit, pengeluaran lokhea bercampur nanah, mobilitasi terbatas karena rasa nyeri, temperatur badan dapat meningkat.

2) Infeksi Umum

Tampak sakit dan lemah, temperatur meningkat, tekanan darah menurun dan nadi meningkat, pernapasan dapat meningkat dan terasa sesak, kesadaran gelisah sampai menurundan koma, terjadi gangguan involusi uterus, lokhea berbaudan bernanah kotor.

b. Faktor Penyebab Infeksi

- 1) Persalinan lama, khususnya dengan kasus pecah ketuban terlebih dahulu.
- 2) Pecah ketuban sudah lama sebelum persalinan.
- 3) Pemeriksaan vagina berulang-ulang selama persalinan, khususnya untuk kasus pecah ketuban.
- 4) Teknik aseptik tidak sempurna.
- 5) Tidak memperhatikan teknik cuci tangan.
- 6) Manipulasi intrauteri (misal: eksplorasi uteri, penge-luaran plasenta manual).
- 7) Trauma jaringan yang luas atau luka terbuka seperti laseri yang tidak diperbaiki.
- 8) Hematoma.
- 9) Hemorargia, khususnya jika kehilangan darah lebih dari 1.000 ml.
- 10) Pelahiran operatif, terutama kelahiran melalui SC.
- 11) Retensi sisa plasenta atau membran janin.
- 12) Perawatan perineum tidak memadai.
- 13) Infeksi vagina atau serviks yang tidak ditangani.

## **B. Perawatan Ibu Nifas (Post Partum)**

### **1. Tujuan Perawatan Nifas (Post Partum)**

Dalam masa nifas ini, ibu memerlukan perawatan dan pengawasan yang dilakukan selama ibu tinggal di rumah sakit maupun setelah keluar dari rumah sakit. Adapun tujuan dari perawatan masa nifas adalah Sri Wahyuningsih, (2019)

- a. Mendeteksi adanya perdarahan masa nifas Tujuan perawatan masa nifas adalah untuk mendeteksi adanya kemungkinan adanya pendarahan post partum, dan infeksi, penolong persalinan harus waspada, sekurang-kurangnya satu jam post partum untuk mengatasi kemungkinan terjadinya komplikasi persalinan. Umumnya wanita sangat lemah setelah melahirkan, lebih lebih bila partus berlangsung lama.
- b. Menjaga kesehatan ibu dan bayinya Menjaga kesehatan ibu dan bayinya baik fisik maupun psikologis harus diberikan oleh penolong persalinan ibu dianjurkan untuk menjaga kebersihan badan, mengajarkan ibu bersalin bagaimana membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan air bersihkan daerah di sekitar vulva dahulu, dari depan ke belakang dan baru sekitar anus. Sarankan ibu mencucitangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudahnya. Jika ibu mempunyai luka episiotomi atau laserasi sarankan ibu untuk menghindari menyentuh daerah luka.
- c. Melaksanakan skrining secara komprehensif  
Melaksanakan skrining yang komprehensif dengan mendeteksi masalah, mengobati dan merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu maupun bayi. Bidan bertugas untuk melakukan pengawasan kala IV yang meliputi pemeriksaan placenta, pengawasan TFU, pengawasan PPV, pengawasan konsistensi rahim dan pengawasan KU ibu. Bila ditemukan permasalahan maka segera melakukan tindakan sesuai dengan standar pelayanan pada penatalaksanaan masa nifas.

- d. Memberikan pendidikan kesehatan diri Memberikan pelayanan kesehatan tentang perawatan diri, nutrisi KB, menyusui, pemberian imunisasi kepada bayinya dan perawatan bayi sehat. Ibu post partum harus diberikan pendidikan pentingnya di antara lain kebutuhan gizi ibu menyusui
1. Mengonsumsi tambahan 500 kalori tiap hari.
  2. Makan dengan diet berimbang untuk mendapatkan protein, mineral dan vitamin yang cukup
  3. Minum sedikitnya 3 liter air setiap hari (anjurkan ibu untuk minum sebelum menyusui).
- e. Memberikan pendidikan tentang laktasi dan perawatan payudara
- 1) Menjaga payudara tetap bersih dan kering
  - 2) Menggunakan BH yang menyokong payudara.
  - 3) Apabila puting susu lecet, oleskan kolostrum atau ASI yang keluar pada sekitar puting susu setiap kali selesai menyusui Menyusui tetap dilakukan mulai dan puting susu yang tidak lecet.
  - 4) Lakukan pengompresan apabila bengkak dan terjadinya bendungan.

## 2. Kunjungan Masa Nifas (Post Partum)

- a. Kunjungan I (6 - 8 jam setelah persalinan) Tujuan Kunjungan:
- 1) Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri
  - 2) Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan rujuk jika perdarahan berlanjut
  - 3) Memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri
  - 4) Pemberian ASI awal
  - 5) Melakukan hubungan antara ibu dan bayi baru lahir
  - 6) Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hypotermi
- b. Kunjungan II (6 hari setelah persalinan) Tujuan kunjungan:
- 1) Memastikan involusi uterus berjalan normal yaitu uterus berkontraksi, fundus di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal, tidak ada bau
  - 2) Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal

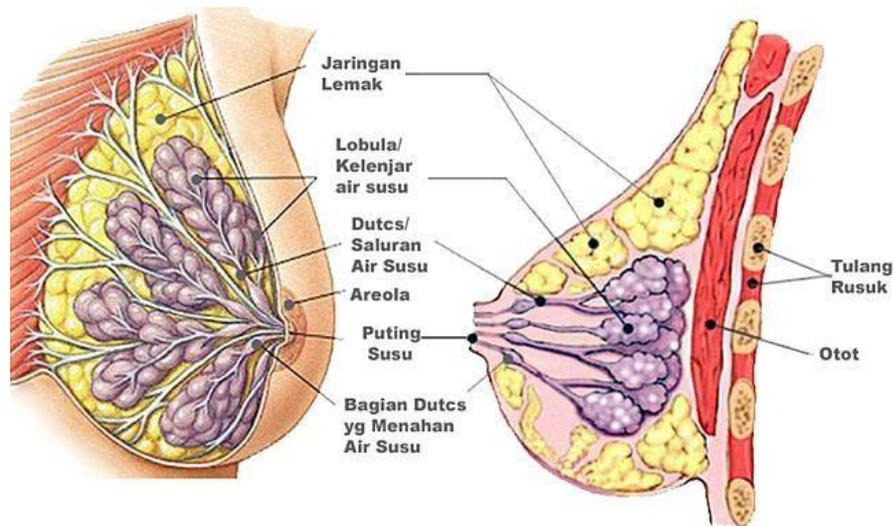
- 3) Memastikan ibu mendapat cukup makanan, cairan, dan istirahat
  - 4) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tak memperlihatkan tanda-tanda penyulit
  - 5) Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali pusat menjaga bayi tetap hangat dan merawat bayi sehari-hari
- c. Kunjungan III (2 minggu setelah persalinan)
- Tujuan kunjungan:
- 1) Memastikan involusi uterus berjalan normal yaitu uterus berkontraksi, fundus di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal, tidak ada bau
  - 2) Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal
  - 3) Memastikan ibu mendapat cukup makanan, cairan, dan istirahat
  - 4) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tak memperlihatkan tanda-tanda penyulit
  - 5) Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali pusat menjaga bayi tetap hangat dan merawat bayi sehari-hari
- d. Kunjungan IV (6 minggu setelah persalinan) Tujuan kunjungan:
- a. Menanyakan pada ibu tentang penyulit - penyulit yang ia atau bayi alam
  - b. Memberikan konseling untuk KB secara dini (Wahyuni, 2018)

## 2. Air Susu Ibu ( ASI )

### a. Pengertian ASI

Air susu ibu (ASI) merupakan cairan kehidupan terbaik yang sangat dibutuhkan oleh bayi. ASI mengandung berbagai zat yang penting untuk tumbuh kembang bayi dan sesuai dengan kebutuhannya. ASI adalah Air Susu Ibu yang merupakan sumber gizi bagi bayi yang belum bisa mengonsumsi makanan padat. Pemberian ASI untuk bayi disarankan hingga usia 2 tahun. Setelah menginjak usia 6 bulan, biasanya bayi diberi makanan pendamping ASI (MPASI). Meski demikian, pemberian ASI disarankan terus berlanjut hingga usia 2 tahun. (Bidan dan Dosen Kebidanan Indonesia, 2018: 479).

## b. Anatomi Payudara



**Gambar 1.1.** Anatomi Payudara anterior dan lateral  
( Rahayu, 2016 )

Payudara adalah suatu kelenjar yang terdiri atas jaringan lemak, kelenjar fibrosa, dan jaringan ikat. Jaringan ikat memisahkan payudara dari otot-otot dinding dada, otot pektoralis dan otot *serratus anterior* (Price, 2012). Payudara terletak di *fascia superficialis* yang meliputi dinding anterior dada dan meluas dari pinggir lateral sternum sampai linea axillaris media, dan pinggir lateral atas payudara meluas sampai sekitar pinggir bawah *musculus pectoralis major* dan masuk ke axilla. Pada wanita dewasa muda payudara terletak di atas costa II–IV (Pollard, 2016).

Pada payudara terdapat tiga bagian utama, yaitu :

### a) Korpus

Alveolus, yaitu unit terkecil yang memproduksi susu. Bagian dari alveolus adalah sel Aciner, jaringan lemak, sel plasma, sel otot polos dan pembuluh darah. Lobulus, yaitu kumpulan dari alveolus. Lobus, yaitu beberapa lobulus yang berkumpul menjadi 15-20 lobus pada tiap payudara. ASI dsalurkan dari alveolus ke dalam saluran kecil (duktulus), kemudian beberapa duktulus bergabung membentuk saluran yang lebih besar duktus laktiferus (Maryunani, 2009).

b) Areola

Sinus laktiferus, yaitu saluran di bawah areola yang besar melebar, akhirnya memusat ke dalam puting dan bermuara ke luar. Di dalam dinding alveolus maupun saluran-saluran terdapat otot polos yang bila berkontraksi dapat memompa ASI keluar (Roesli, 2012).

c) Papilla

Bentuk puting ada empat, yaitu bentuk yang normal, pendek/ datar, panjang dan terbenam (*inverted*) (Maryunani, 2009).

**c. Fisiologi Payudara**

Payudara mengalami tiga perubahan yang dipengaruhi hormon. Perubahan pertama adalah mulai dari masa hidup anak melalui pubertas, masa fertilitas, sampai ke klimakterium dan monopause. Perubahan kedua ialah perubahan sesuai dengan daur menstruasi. Perubahan ketiga terjadi waktu hamil dan menyusui. Pada kehamilan, payudara menjadi besar karena epitel duktus lobul dan duktus alveolus berproliferasi, dan tumbuh duktus baru. Sekresi hormon prolaktin dari hipofisis anterior memicu laktasi. Air susu diproduksi oleh sel-sel alveolus, mengisi asinus kemudian dikeluarkan melalui duktus ke puting susu (Bidan dan Dosen Kebidanan Indonesia, 2018: 469).

**d. Pembentukan Kelenjar Payudara**

Payudara adalah suatu organ yang dimiliki oleh setiap manusia. Payudara terletak pada bagian dada sebelah atas. Pembentukan kelenjar payudara pada wanita tidak sama dengan pembentukan kelenjar payudara pada laki-laki. Pada wanita payudara mengalami perkembangan dan pertumbuhan dari waktu ke waktu.

1) Sebelum pubertas

Duktus primer dan duktus sekunder sudah terbentuk pada masa fetus. Pada masa pubertas, duktus tumbuh sangat cepat karena pengaruh dari hormon estrogen. Dimasa seseorang sedang mengalami pubertas, ada dua hormon yang sedang aktif berkembang dan memengaruhi tubuh yaitu hormon estrogen dan hormon progesteron. Hormon estrogen akan

membentuk kelenjar payudara bagian duktus sedangkan hormon progesteron akan memengaruhi pertumbuhan alveoli. Beberapa hormon yang mempengaruhi bentuk payudara adalah hormon prolaktin yang dikeluarkan oleh kelenjar adenohipofise.

## 2) Masa pubertas

Pada masa pubertas, pertumbuhan kelenjar payudara lebih banyak terjadi membentuk percabangan pada sistem duktus, poliferasi dan kanalisasi dari unit-unit lobulo-alveolar yang terletak pada ujung-ujung distal duktus. Pada masa pubertas, jaringan penyangga stoma juga mengalami perkembangan dan sekaligus membentuk septum interlobular.

## 3) Masa siklus menstruasi

Pada saat wanita sedang mengalami menstruasi, kelenjar payudara wanita dewasa mengalami perkembangan atau perubahan pada kelenjar payudara yang dipengaruhi oleh siklus menstruasi dan beberapa hormon. Pada masa menstruasi hormon estrogen dan hormon progesteron yang dihasilkan oleh korpus luteum juga akan memengaruhi siklus menstruasi. Payudara akan selalu bertambah besar pada saat siklus menstruasi sedang berjalan, dimulai dari pertama kali mengalami menstruasi sampai pada umur 30 tahun.

## 4) Masa kehamilan

Pada masa kehamilan, terjadi peningkatan pertumbuhan pada kelenjar duktus yang baru, percabangan, dan lobulus.

## 5) Masa 3 bulan kehamilan

Prolaktin dan adenohipofase yang terdapat dalam payudara wanita hamil akan merangsang kelenjar air susu untuk menghasilkan ASI yang disebut kolostrum. Pada masa ini ASI yang dihasilkan oleh kelenjar ASI belum dapat dikeluarkan karena terhambat oleh keberadaan hormon estrogen dan hormon progesteron. Meskipun keluarnya ASI masih terhambat oleh kedua hormon tersebut, tetapi kadar prolaktin dalam payudara akan meningkat hanya untuk membuat kolostrum.

#### 6) Masa trimester kedua kehamilan

Laktogen plasenta sudah memulai merangsang pembentukan kolostrum. Warna puting dan area disekitar puting berubah menjadi gelap dan melebar. Sekitar minggu ke 14 hingga 26 kehamilan, ada cairan berwarna kekuning- kuningan keluar dari puting. Cairan penuh nutrisi itu dihasilkan oleh payudara sebagai tanda tubuh sedang bersiap-siap untuk memberikan ASI atau biasa disebut cairan kolostrum.

#### 7) Trimester ketiga kehamilan

Di minggu-minggu terakhir kehamilan, puting dan payudara terus membesar seiring meningkatnya produksi ASI. Pembentukan lobulus dan alveoli memproduksi dan menyekresi cairan yang kental kekuningan yang disebut kolostrum. Perubahan payudara ibu hamil bervariasi bergantung individu masing- masing. Sebagai contoh, ada wanita yang mengeluarkan cairan kolostrum dari putingnya tetapi ada pula yang tidak (Bidan dan Dosen Kebidanan Indonesia, 2018: 469-470).

### e. Pengaruh Hormonal

Proses menyusui tidak terlepas dari pengaruh hormonal, adapun hormon-hormon yang berperan aktif adalah:

- 1) Progesteron berfungsi mempengaruhi pertumbuhan dan ukuran alveoli. Tingkat progesteron dan estrogen menurun sesaat setelah melahirkan. Hal ini menstimulasi produksi secara besar-besaran.
- 2) Estrogen berfungsi menstimulasi sistem saluran ASI untuk membesar. Tingkat estrogen menurun saat melahirkan dan tetap rendah untuk beberapa bulan selama tetap menyusui. Sebaiknya ibu menyusui menghindari KB hormonal berbasis hormon estrogen, karena dapat mengurangi jumlah produksi ASI.
- 3) Follicle stimulating hormon (FSH).
- 4) Luteinizing hormon (LH).
- 5) Prolaktin berperan dalam membesarnya alveoli dalam kehamilan.
- 6) Oksitosin berfungsi mengencangkan otot halus dalam rahim pada saat melahirkan dan setelahnya, seperti halnya juga dalam orgasme. Selain itu, pasca melahirkan, oksitosin juga mengencangkan otot halus disekitar alveoli

untuk memeras ASI menuju saluran susu. Oksitosin berperan dalam proses turunnya susu let down atau milk ejection reflex.

- 7) Human placental lactogen (HPL), sejak bulan kedua kehamilan, plasenta mengeluarkan banyak HPL yang berperan dalam pertumbuhan payudara, puting dan areola sebelum melahirkan (Yanti, 2014: 10).

#### **f. Proses Produksi ASI**

Selama kehamilan, hormon prolaktin dari plasenta meningkat tetapi ASI biasanya belum keluar karena masih dihambat oleh kadar estrogen yang tinggi. Pada hari kedua atau ketiga pasca persalinan, kadar estrogen dan progesteron menurun drastis sehingga prolaktin lebih dominan dan pada saat ini lah mulai terjadi sekresi ASI. Dengan menyusukan lebih dini terjadi perangsangan puting susu, terbentuklah prolaktin oleh hipofisis sehingga ASI lebih lancar.

Dua reflek pada ibu yang sangat penting dalam proses laktasi yaitu prolaktin dan reflek aliran timbul akibat perangsangan puting susu oleh hisapan bayi.

##### 1) Reflek Prolaktin

Pada akhir kehamilan hormon prolaktin memegang peranan untuk membuat kolostrum, terbatas karena aktivitas prolaktin dihambat oleh estrogen dan progesteron yang masih tinggi. Pasca persalinan lepasnya plasenta dan berkurangnya fungsi korpus luteum menyebabkan estrogen dan progesteron juga berkurang. Sewaktu bayi menyusui, ujung saraf peraba yang terdapat pada puting susu terangsang. Rangsangan tersebut oleh serabut afferent dibawa ke hipotalamus didasar otak, lalu memacu hipofise anterior untuk mengeluarkan hormon prolaktin ke dalam darah. Melalui sirkulasi prolaktin memacu sel kelenjar (alveoli) untuk memproduksi air susu. Jumlah prolaktin yang disekresi dan jumlah susu yang diproduksi berkaitan dengan stimulus hisapan yaitu frekuensi, intensitas dan lamanya bayi menghisap.

##### 2) Reflek Aliran (*Let Down*)

Bersamaan dengan pembentukan prolaktin oleh hipofise anterior, rangsangan yang ditimbulkan oleh bayi saat menyusui selain memengaruhi

hipofise anterior mengeluarkan hormon prolaktin juga mempengaruhi hipofise posterior mengeluarkan hormon oksitosin. Dimana setelah oksitosin dilepas kedalam darah mengacu otot-otot polos yang mengelilingi alveoli dan duktulus berkonsentrasi sehingga memeras air susu dari alveoli, duktulus, dan sinus menuju puting susu.

Faktor-faktor yang meningkatkan let down adalah melihat bayi, mendengarkan suara bayi, mencium bayi, memikiran untuk menyusui bayi. Sedangkan faktor-faktor yang menghambat reflek let down adalah stress, keadaan bingung, takut, dan cemas.

Reflek yang penting dalam mekanisme hisapan bayi:

#### 1) Reflek Menangkap (Rooting Reflex)

Reflek ini timbul saat bayi baru lahir tersentuh pipinya, dan bayi akan menoleh ke arah sentuhan. Payudara ibu yang menempel pada pipi atau daerah seing mulut merupakan suatu rangsangan yang bisa menimbulkan reflex untuk mencari pada bayi. Ini menyebabkan kepala bayi berputar menuju puting susu yang menempel diikuti dengan membuka mulut, kemudian puting susu ditarik masuk kedalam mulut dan berusaha menangkap puting susu.

#### 2) Reflek menghisap (Sucking Reflex)

Reflek ini timbul apabila langit-langit mulut bayi tersentuh oleh puting. Puting susu yang sudah masuk kedalam mulut dengan bantuan lidah akan ditarik lebih jauh menekan kalang payudara di langit. Dengan tekanan bibir dan gerakan rahang secara berirama, maka gusi akan menjepit kalang payudara dengan sinus laktiferus, sehingga air susu akan mengalir keputing susu. Selanjutnya bagian belakang lidah menekan puting susu pada langit-langit yang mengakibatkan air susu keluar dari puting.

#### 3) Reflek Menelan (Swallowing Reflex)

Reflek ini timbul apabila mulut bayi terisi oleh ASI, maka ia akan menelannya. Pada saat air susu keluar dari puting susu, akan disusul dengan gerakan menghisap yang ditimbulkan oleh otot-otot pipi, sehingga pengeluaran air susu akan bertambah dan diteruskan

dengan mekanisme menelan masuk kelambung (Yanti, 2014: 7-8).

**g. Proses Pengeluaran ASI**

Pada saat bayi disusui, maka ada gerakan menghisap yang berirama akan menghasilkan rangsangan saraf yang terdapat pada glandula pituitaria posterior, sehingga keluar hormon oksitosin. Hal ini menyebabkan sel-sel miopitel disekitar alveoli akan berkontraksi dan mendorong ASI masuk dalam pembuluh ampula. Pengeluaran oksitosin selain dipengaruhi oleh hisapan bayi, juga oleh reseptor yang terletak pada duktus. Bila duktus melebar, maka secara reflektoris oksitosin dikeluarkan oleh hiposis (Yanti, 2014: 9).

**a. Stadium Pengeluaran ASI**

Stadium Pengeluaran ASI dapat dibedakan atas:

**1) ASI stadium I**

ASI stadium I adalah kolostrum. Kolostrum adalah cairan yang pertama kali disekresi oleh kelenjar mammae yang mengandung tissue debris dan residual material yang terdapat dalam alveoli dan duktus dari kelenjar mammae, sebelum dan segera sesudah melahirkan. Kolostrum ini disekresi oleh kelenjar payudara pada hari pertama sampai hari ke empat pasca persalinan. Kolostrum berwarna kuning-kuningan yang banyak mengandung protein, antibody dan immunoglobulin. Selain itu, kolostrum juga tinggi protein, mineral, garam, vitamin A, nitrogen, sel darah putih dan antibody yang tinggi dari pada ASI matur.

Kolostrum juga merupakan pencakar ideal untuk membersihkan zat yang tidak terpakai dari usus bayi baru lahir dan mempersiapkan saluran pencernaan makanan bagi bayi untuk siap menerima ASI. Hal ini dapat membantu mengeluarkan mekonium yaitu kotoran bayi yang pertama berwarna hitam kehijauan. Kandungan energi lebih rendah dibandingkan ASI yaitu 56 Kal /100 ml kolostrum. Kandungan protein pada kolostrum lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan protein dalam susu matur, sedangkan kandungan karbohidratnya lebih rendah dibandingkan ASI matur.

## 2) ASI stadium II

ASI stadium II adalah ASI peralihan. ASI peralihan adalah ASI yang keluar setelah kolostrum sampai sebelum menjadi ASI yang matang atau matur.

Ciri dari air susu pada masa peralihan adalah sebagai berikut:

- a) ASI peralihan dari kolostrum menjadi ASI matur.
- b) Disekresi dari hari ke-4 sampai hari ke-10 dari masa laktasi. Jumlah volume ASI semakin meningkat tetapi komposisi protein semakin rendah, sedangkan lemak dan karbohidrat semakin tinggi. Hal ini untuk memenuhi kebutuhan bayi karena aktifitas bayi yang mulai aktif dan bayi sudah mulai beradaptasi dengan lingkungan. Pada masa ini pengeluaran ASI mulai stabil.

## 3) ASI stadium III

ASI stadium III adalah ASI matur. Berikut ciri-ciri dari ASI matur:

- a) ASI yang disekresikan pada hari ke-10 dan seterusnya. Kandungan ASI matur relative konstan, tidak menggumpal bila dipanaskan.
- b) ASI matur tampak berwarna putih kekuning-kuningan kerana mengandung *Ca-caseinant*, *riboflaum*, dan karotin yang terdapat didalamnya.
- c) Pada ibu yang sehat, produksi ASI untuk bayi akan tercukupi. Hal ini dikarenakan ASI merupakan satu-satunya yang diberikan selama enam bulan pertama bagi bayi.
- d) Terdapat faktor antimikrobakterial.
- e) ASI matur merupakan nutrisi bayi yang terus berubah disesuaikan dengan perkembangan bayi sampai enam bulan. Setelah enam bulan bayi mulai dikenalkan dengan makanan pendamping selain ASI (Bidan dan Dosen Kebidanan Indonesia, 2018: 471).

### b. Kandungan ASI

ASI mengandung zat-zat gizi berkualitas tinggi yang berguna untuk pertumbuhan dan perkembangan kecerdasan bayi atau anak. Kandungan ASI berdasarkan zat gizi yang utama terdiri dari karbohidrat, oligosakarida, protein, lemak, vitamin dan mineral.

### 1) Karbohidrat

Laktosa merupakan jenis karbohidrat utama dalam ASI yang berperan penting sebagai sumber energi, dan merupakan 40% dari total energi ASI. Laktosa ini dapat diserap secara efisien oleh bayi yaitu lebih dari 90%. Selain itu laktosa juga akan diolah menjadi glukosa dan galaktosa yang berperan dalam perkembangan sistem saraf. Zat ini membantu penyerapan kalsium dan magnesium di masa pertumbuhan bayi. Hidrat arang dalam ASI merupakan nutrisi yang penting untuk pertumbuhan sel saraf otak dan pemberi energi untuk kerja sel-sel saraf.

### 2) Lemak

Lemak merupakan zat gizi terbesar kedua dalam ASI dan menjadi sumber energi utama bayi serta berperan dalam pengaturan suhu tubuh bayi. Lemak dalam ASI mengandung komponen asam lemak esensial yaitu asam linoleat dan asam arakidat yang akan diolah oleh tubuh bayi menjadi AA dan DHA. AA dan DHA sangat penting untuk perkembangan otak bayi. Kandungan asam lemak esensial dan asam lemak tidak jenuh akan membantu perkembangan saraf dan penglihatan. Jenis lemak yang ada dalam ASI mengandung lemak rantai panjang yang dibutuhkan oleh sel jaringan otak dan sangat mudah dicerna karena mengandung enzim lipase.

### 3) Oligosakarida

Oligosakarida merupakan komponen bioaktif dalam ASI yang berfungsi sebagai prebiotik karena terbukti meningkatkan jumlah bakteri sehat yang secara alami hidup dalam sistem pencernaan bayi.

### 4) Protein

Komposisi protein dalam ASI terdiri dari:

- a) Laktoferin protein berfungsi untuk mengikat zat besi (Fe) dan mempermudah absorpsi Fe ke usus.
- b) Laktoglobulin yang diperlukan untuk produksi lactose (sumber energi utama).

- c) Lisozim yang berfungsi dalam system kekebalan bayi.
  - d) Immunoglobulin ASI 90% berbentuk Sig A (sekretori ig A) yang berfungsi dalam sistem kekebalan bayi.
  - e) Taurin yang berfungsi untuk perkembangan otak dalam bentuk asam amino bebas. Komponen dasar dari protein adalah asam amino, berfungsi sebagai pembentukan struktur otak.
- 5) Vitamin dan Mineral

Kandungan vitamin dan mineral yang terdapat dalam ASI adalah:

a. Vitamin A

Vitamin A berfungsi untuk pertumbuhan, perkembangan, diferensiasi jaringan pencernaan, dan pernafasan

b. Vitamin D

Status vitamin D bergantung pada konsumsi ibu selama hamil dan menyusui.

c. Zat besi

Kandungan zat besi pada ASI tidak bergantung jenis makanan yang dikonsumsi ibu. Ibu yang anemia bukan merupakan kontraindikasi untuk menyusui. Bayi yang mendapat ASI jarang menderita anemia defisiensi zat Fe.

d. Zink

Kandungan dalam ASI lebih sedikit dibanding susu sapi, tetapi dapat diabsorpsi lebih baik (60%) dibanding susu sapi (45%) dan susu formula (30%).

e. Vitamin

Bayi yang minum ASI jarang kekurangan vitamin. ASI mengandung vitamin yang lengkap yang dapat mencukupi kebutuhan bayi sampai 6 bulan kecuali vitamin K, karena bayi baru lahir ususnya belum mampu membentuk vitamin K.

f. Mineral

ASI mengandung mineral yang lengkap walaupun kadarnya relatif rendah, tetapi dapat mencukupi kebutuhan bayi sampai berumur 6 bulan. Zat besi dan kalsium dalam ASI merupakan mineral yang sangat stabil dan mudah diserap (Bidan dan Dosen

Kebidanan Indonesia, 2018: 472-473).

c. Manfaat Pemberian ASI

Manfaat pemberian ASI terdiri dari:

1) Bagi bayi

a) Dapat membantu memulai kehidupannya dengan baik.

Bayi yang yang mendapatkan asi mempunyai kenaikan berat baik setelah lahir dan mengurangi obesitas.

b) Mengandung antibody

Kolostrum mengandung antibody yang kuat untuk mencegah terjadinya infeksi.

c) Asi mengandung komposisi yang tepat

Berbagai bahan makan yang baik untuk bayi yaitu terdiri porsi yang seimbang dan cukup kuantitas semua zat gizi yang diperlukan untuk kehidupan 6 bulan pertama.

d) ASI meningkatkan kecerdasan bayi

Lemak pada ASI adalah lemak tak jenuh yang mengandung omega 3 untuk pematangan sel-sel otak sehingga jaringan otak bayi yang mendapat ASI eksklusif akan tumbuh optimal dan terbebas dari rangsangan kejang sehingga menyebabkan anak lebih cerdas dan terhindar dari kerusakan sel-sel saraf otak.

e) Membantu perkembangan rahang dan merangsang pertumbuhan gigi karena gerakan menghisap mulut bayi pada payudara (Walyani, 2015: 15-17).

2) Bagi ibu

a) Aspek kontrasepsi

Hisapan mulut bayi pada puting susu merangsang ujung syaraf sensorik sehingga post anterior hipofisis mengeluarkan prolaktin. Prolaktin masuk ke indung telur, menekan produksi estrogen, akibatnya tidak ada ovulasi.

b) Aspek penurunan berat badan

Ibu yang menyusui eksklusif ternyata lebih mudah dan lebih cepat kembali ke berat badan semula seperti sebelum hamil. Pada saat

hamil bertambah berat, selain karena ada janin, juga karena penimbunan lemak pada tubuh. Cadangan lemak ini sebetulnya di sisakan sebagai sumber tenaga dalam proses produksi ASI. Dengan menyusui tubuh akan menghasilkan ASI lebih banyak lagi sehingga timbunan lemak yang berfungsi sebagai cadangan tenaga akan terpakai. Maka timbunan lemak menyusut berat badan ibu akan lebih cepat kembali ke keadaan sebelum hamil.

c) Aspek kesehatan ibu

Hisapan bayi pada payudara akan merangsang terbentuknya oksitosin oleh kelenjar hipofisis. Oksitosin membantu involusi uterus dan mencegah terjadi perdarahan pada pasca persalinan. Penundaan haid dan berkurangnya perdarahan pasca persalinan dan mengurangi prevalensi anemia defisiensi zat besi.

d) Aspek psikologis

Pemberian ASI dapat mempererat hubungan pada bayinya, karena hal ini merupakan salah satu bentuk curahan kasih sayang pada bayinya. Selain itu akan menimbulkan rasa bangga pada ibu karena telah memberikan ASI untuk bayinya (Walyani, 2015: 17-18).

3) Bagi Keluarga

a) Aspek ekonomi

ASI tidak perlu dibeli, sehingga dana yang seharusnya digunakan untuk membeli susu formula dapat digunakan untuk keperluan lain. Kecuali itu, penghematan juga disebabkan karena bayi yang mendapatkan ASI lebih jarang sakit sehingga mengurangi biaya berobat.

b) Aspek psikologi

Kebahagiaan keluarga bertambah, karena kelahiran lebih jarang, sehingga suasana kejiwaan ibu baik dan dapat mendekati hubungan dengan keluarga.

c) Aspek kemudahan

Menyusui sangat praktis, karena dapat diberikan dimana saja dan

kapan saja. Keluarga tidak perlu repot menyiapkan air masak, botol dan dot yang harus dibersihkan serta minta pertolongan orang lain (Walyani, 2015: 18-19).

#### d. Hambatan Menyusui Pada Ibu

##### 1) Sindrom ASI kurang

Masalah sindrom ASI kurang diakibatkan oleh kecukupan bayi akan ASI tidak terpenuhi sehingga bayi mengalami ketidakpuasan setelah menyusui, bayi sering menangis atau rewel, tinja bayi keras dan payudara tidak terasa membesar. Namun kenyataannya, ASI sebenarnya tidak kurang. Sehingga terkadang timbul masalah bahwa ibu merasa ASI Inya tidak mencukupi dan ada keinginan untuk menambah dengan susu formula. Kecukupan ASI dapat dinilai dari penambahan berat badan bayi secara teratur, frekuensi BAK paling sedikit 6 kali sehari.

Cara mengatasi masalah tersebut, sebaiknya disesuaikan dengan penyebabnya. Hal yang dapat menyebabkan sindrom kekurangan ASI antara lain:

- a) Faktor teknik menyusui, antara lain masalah frekuensi, perletakan, penggunaan dot atau botol, tidak mengosongkan payudara.
- b) Faktor psikologis, antara lain ibu kurang percaya diri dan stress.
- c) Faktor fisik, antara lain penggunaan kontrasepsi, hamil, merokok, kurang gizi
- d) Faktor bayi, antara lain penyakit, abnormalitas, kelainan kongenital.

##### 2) Ibu bekerja

Ibu yang bekerja bukan menjadi alasan tidak dapat menyusui bayinya.

Banyak cara yang dapat digunakan untuk mengatasi hal tersebut, antara lain:

- a) Membawa bayi jika tempat kerja ibu memungkinkan
- b) Menyusui sebelum berangkat kerja
- c) Memerah ASI sebagai persediaan dirumah
- d) Pada saat ibu dirumah, susuilah bayi sesering mungkin.
- e) Minum dan makan-makanan yang bergizi serta cukup istirahat selama bekerja dan menyusui (Yanti, 2014: 38-39).

### 3) Adanya feedback inhibitor

Feedback inhibitor yaitu suatu faktor lokal, yakni bila saluran ASI penuh, maka mengirim impuls untuk mengurangi produksi. Cara mengatasi adanya feedback inhibitor ini adalah dengan mengosongkan saluran secara teratur yaitu dengan pemberian ASI eksklusif dan tanpa jadwal (on-demand).

### 4) Stres atau rasa sakit

Adanya stres atau rasa sakit maka akan menghambat atau inhibisi pengeluaran oksitosin. Misalnya pada saat sinus laktiferus penuh atau payudara sudah bengkak.

### 5) Penyapihan

Merupakan penghentian penyusunan sebelum waktunya. Upaya penyapihan diantaranya disebabkan karena faktor ibu bekerja sehingga tidak mau repot menyusui bayi (Astutik, 2017: 70).

### e. Indikator Kecukupan ASI

Penilaian produksi ASI bisa dilihat dari beberapa faktor, diantaranya adalah tanda-tanda kecukupan ASI pada bayi. ASI cukup atau tidak bisa dilihat dari beberapa indikator dimana indikator ini juga merupakan indikator dari cukup atau tidaknya produksi ASI.

Indikator tersebut adalah (UNICEF, 2011; Astuti 2013; dan Wigati, 2015)

#### 1) Perubahan berat badan bayi baru lahir

Bayi kehilangan berat badan 8% dari berat lahir 3-4 hari paska lahir. Berat badan bayi akan meningkat lagi dan beratnya sama dengan berat badan lahir pada hari ke 10. Selanjutnya berat badan bayi meningkat 200-250gram perminggu.

#### 2) Frekuensi BAK

Hari pertama setelah lahir 6x dalam 24 jam, urin tanpa warna dan

tampak pucat. Pada hari ke 3-4 frekuensi BAK sebanyak 9x perhari.

3) Frekuensi BAB

Hari pertama 1-2 kali dalam 24 jam, dengan warna kehitaman. Pada hari ke 3 dan ke 4 dua kali dalam 24 jam berwarna kehijauan hingga kuning. Hari ke 5 dan ke 6 3-4 kali, feses berwarna kuning dan lembek.

f. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi ASI

Hal-hal yang memengaruhi produksi ASI:

1) Makanan

Makanan yang dikonsumsi ibu menyusui sangat berpengaruh terhadap produksi ASI. Apabila makanan yang ibu makan cukup akan gizi dan pola makan yang teratur, maka produksi ASI akan lancar.

2) Ketenangan jiwa dan pikiran

Untuk memproduksi ASI yang baik, maka kondisi kejiwaan dan pikiran harus tenang. Keadaan psikologis ibu yang tertekan, sedih, dan tegang akan menurunkan volume ASI.

3) Penggunaan alat kontrasepsi

Penggunaan alat kontrasepsi pada ibu menyusui, perlu diperhatikan agar tidak mengurangi produksi ASI. Contoh alat kontrasepsi yang dapat digunakan adalah kondom, IUD, pil khusus menyusui ataupun suntik hormonal 3 bulanan.

4) Perawatan payudara

Perawatan payudara bermanfaat merangsang payudara mempengaruhi hipofise untuk mengeluarkan hormon prolaktin dan oksitosin.

5) Anatomis payudara

Jumlah lobus dalam payudara juga mempengaruhi produksi ASI. Selain itu, perlu diperhatikan juga bentuk anatomis papilla atau puting susu ibu.

6) Faktor fisiologis

ASI terbentuk oleh karena pengaruh dari hormon prolaktin yang menentukan produksi dan mempertahankan sekresi air susu.

7) Pola istirahat

Faktor istirahat mempengaruhi produksi dan pengeluaran ASI. Apabila kondisi ibu terlalu capek, kurang istirahat maka ASI juga berkurang.

3) Faktor isapan anak atau frekuensi penyusuan

Semakin sering bayi menyusu pada payudara ibu, produksi dan pengeluaran ASI semakin banyak. Namun frekuensi penyusuan pada bayi prematur dan cukup bulan berbeda. Studi mengatakan bahwa pada produksi ASI bayi prematur akan optimal dengan pemompaan ASI lebih dari 5 kali per hari selama bulan pertama setelah melahirkan. Pemompaan dilakukan karena bayi prematur belum dapat menyusu. Adapun pada bayi cukup bulan frekuensi penyusuan  $10 \pm 3$  kali per hari selama 2 minggu pertama setelah melahirkan karena produksi ASI yang cukup. Oleh sebab itu, direkomendasikan penyusuan paling sedikit 8 kali per hari pada periode awal setelah melahirkan. Frekuensi penyusuan ini berkaitan dengan kemampuan stimulasi hormon dalam kelenjar payudara.

4) Berat lahir bayi

Bayi berat lahir rendah (BBLR) mempunyai kemampuan mengisap ASI yang lebih rendah dibanding bayi yang berat lahir normal ( $>2500$  g). Kemampuan mengisap ASI yang lebih rendah ini meliputi frekuensi dan lama penyusuan yang lebih rendah dibanding bayi berat lahir normal yang akan mempengaruhi stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin dalam memproduksi ASI.

5) Umur kehamilan saat melahirkan

Umur kehamilan dan berat lahir mempengaruhi produksi ASI. Hal ini disebabkan bayi yang lahir prematur (umur kehamilan kurang dari 34 minggu) sangat lemah dan tidak mampu mengisap secara efektif sehingga produksi ASI lebih rendah dari pada bayi yang lahir cukup bulan. Lemahnya kemampuan mengisap pada bayi prematur dapat disebabkan berat badan yang rendah dan belum sempurnanya fungsi organ.

#### 6) Konsumsi rokok dan alkohol

Merkok dapat mengurangi volume ASI karena akan mengganggu hormon prolaktin dan oksitosin untuk produksi ASI. Merokok akan menstimulasi pelepasan adrenalin yang menghambat pelepasan oksitosin. Meskipun minuman alkohol dosis rendah disatu sisi dapat membuat ibu merasa lebih relaks sehingga membantu proses pengeluaran ASI, tetapi disisi lain etanol dapat menghambat produksi oksitosin (Bidan dan Dosen Kebidanan Indonesia, 2018: 479).

### **h. Penatalaksanaan Pengeluaran ASI**

#### 1) Pijat Oksitosin

Pijat oksitosin merupakan salah satu solusi tepat untuk mempercepat dan memperlancar produksi dan pengeluaran ASI yaitu dengan pemijatan sepanjang tulang belakang (vertebrae) sampai tulang costae kelima atau keenam. Pijat ini akan memberikan rasa nyaman dan rileks pada ibu setelah mengalami proses persalinan sehingga tidak menghambat sekresi hormon prolaktin dan oksitosin (Roesli, 2009).

#### 2) *Pijat Woolwich*

Pijat *woolwich* adalah yang memicu rangsangan sel-sel mioepitel di sekitar kelenjar payudara, rangsangan tersebut diteruskan ke hipotalamus sehingga memicu hipofisis anterior untuk memproduksi hormon prolaktin. Di samping itu, peradangan atau bendungan pada payudara dapat dicegah (Kusumastuti, 2017:23).

#### 3) Pijat Endorphin

Pijat endorpin adalah teknik sentuhan dan pemijatan ringan meningkatkan pelepasan hormon endorphin (memberikan rasa nyaman dan tenang) dan hormon oksitosin. Sehingga bila mana pijat endorphin diberikan pada ibu postpartum dapat memberikan rasa tenang dan nyaman selama masa laktasi sehingga meningkatkan respon hipofisis posterior untuk memproduksi hormon oksitosin yang dapat meningkatkan let down reflex (Pamuji, 2014: 5).

#### 4) Pijat Akupresur

Pijat akupresur merupakan salah satu metode pengobatan atau penekanan jari dipermukaan kulit dimana pemijatan tersebut akan mengurangi ketegangan, meningkatkan sirkulasi darah dan merangsang kekuatan energi tubuh untuk menyehatkan (Dewi, 2017: 7).

### 3. Pijat

#### a. Pijat Woolwich

- Pengertian

Metode *pijat woolwich* adalah metode pijat yang akan memengaruhi saraf vegetative dan jaringan bawah kulit yang dapat melemaskan jaringan sehingga memperlancar aliran darah pada sistem duktus, sisa-sisa sel sistem duktus akan dibuang agar tidak menghambat aliran ASI melalui ductus lactiferus sehingga aliran ASI akan menjadi lancar. *pijat woolwich* memicu rangsangan sel-sel mioepitel di sekitar kelenjar payudara, rangsangan tersebut diteruskan ke hipotalamus sehingga memicu hipofisis anterior untuk memproduksi hormon prolaktin. Di samping itu, peradangan atau bendungan pada payudara dapat dicegah (Kusumastuti, 2017: 23).

- Tujuan

*Pijat Woolwich* bertujuan untuk mengeluarkan ASI yang ada pada sinus laktiferus. Pemijatan tersebut akan merangsang sel saraf pada payudara. Rangsangan tersebut diteruskan ke hipotalamus dan direspon oleh hipofisis anterior untuk mengeluarkan hormon prolaktin yang akan dialirkan oleh darah ke sel mioepitel payudara untuk memproduksi ASI (Kusumastuti, 2017: 23).

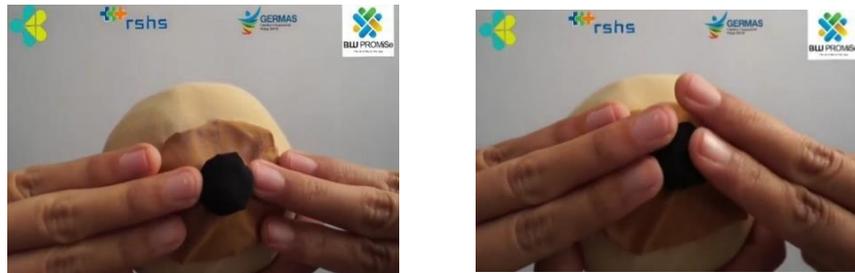
- Manfaat

Manfaat pemijatan metode *woolwich* adalah meningkatkan pengeluaran ASI, meningkatkan sekresi ASI, dan mencegah peradangan payudara atau mastitis (Kusumastuti, 2017: 23).

- Langkah- langkah *pijat woolwich*

Langkah-langkah melakukan pijat ASI dengan metode *woolwich* sebagai berikut:

1. Melepaskan pakaian ibu bagian atas
2. Ibu duduk tegak dan nyaman di kursi
3. Memasang handuk
4. Mencuci tangan
5. Memberi baby oil pada kedua tangan untuk memijat.
6. Gerakan pertama memijat payudara dengan menggunakan tiga jari kanan dan kiri yaitu jari telunjuk, tengah, dan manis. Lalu melakukan gerakan maju kedepan dan melengkung sehingga jari menyentuh puting susu. Gerakan ini dilakukan sebanyak 15 kali.



**Gambar 2.1** Gerakan pertama pada *woolwich massage*

Gerakan kedua yaitu dengan kedua ibu jari kanan dan kiri yang mengarah ke atas di letakkan pada sisi puting, kemudian gerakan keatas dan kebawah yang dilakukan sebanyak 15 kali.



**Gambar 3.1** Gerakan kedua pada *woolwich massage*

7. Gerakan ketiga dengan menggunakan dua jari dengan gerakan keatas dan kebawah dan dilakukan sebanyak 15 kali.



**Gambar 4.1 Gerakan ketiga pada *woolwich* massage**

8. Gerakan keempat dengan menggunakan kedua ibu jari kanan dan kiri yang diletakkan diatas dan dibawah puting, dengan gerakan maju mundur secara bergantian dilakukan sebanyak 15 kali.



**Gambar 5.1 Gerakan keempat pada *woolwich* massage**

9. Lalu bersihkan kedua payudara menggunakan handuk.
10. Gerakan terakhir melakukan cara pemerahan ASI dengan jari dengan meletakkan ibu jari diatas dan bawah puting mulai dari areola mammae. Kemudian dilakukan pemijatan ringan ke arah puting sampai mengeluarkan ASI. Ibu boleh langsung menyusui banyinya atau menyimpan ASI yang keluar.



**Gambar 6.1 Gerakan kelima pada *woolwich* massage**

Menurut Pamuji (2014)

#### 4. Pengaruh *Pijat Woolwich* Terhadap Pengeluaran ASI

Rendahnya cakupan ASI eksklusif dikarenakan kurangnya pengetahuan ibu, faktor sosial budaya, kurangnya informasi tentang ASI eksklusif dan konseling laktasi dari tenaga kesehatan serta kuatnya promosi susu formula. Kegagalan Ibu dalam memberikan ASI Eksklusif, akan berdampak pada angka kesakitan bayi yang semakin meningkat. Hal ini berkaitan dengan pemberian makan pada bayi yang terlalu dini, oleh karena itu diperlukan tindakan untuk meningkatkan produksi ASI untuk keberhasilan pemberian ASI eksklusif.

Pemberian ASI eksklusif selama enam bulan sudah dibuktikan secara ilmiah dapat memenuhi kebutuhan nutrisi bayi. Salah satu penyebab ketidakberhasilan pemberian ASI eksklusif adalah ibu kurang percaya diri bahwa ASInya dapat mencukupi kebutuhan nutrisi bayinya. ASI yang tidak keluar atau hanya keluar sedikit membuat ibu merasa ASI nya tidak cukup. Kurangnya produksi ASI menjadi salah satu penyebab ibu memutuskan memberikan susu formula pada bayinya. Adanya rasa tidak percaya diri dan kekhawatiran, menyebabkan terhambatnya pengeluaran hormon oksitosin. Hormon ini berdampak pada pengeluaran hormon prolaktin sebagai stimulasi produksi ASI. Salah satu upaya untuk merangsang hormon prolaktin dan oksitosin adalah memberikan sensasi rileks pada ibu, yaitu dengan melakukan *pijat woolwich*.

#### B. Kewenangan Bidan Terhadap Kasus Tersebut

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor.01.07/Menkes/320/2020 Tentang Standar Profesi Bidan.

- a. Area Landasan Ilmiah Praktik Kebidanan, Bidan memiliki pengetahuan yang diperlukan untuk memberikan asuhan yang berkualitas dan tanggap budaya sesuai ruang lingkup asuhan:
  - Bayi Baru Lahir ( Neonatal ).
  - Bayi, Balita, Anak Prasekolah.
  - Remaja.
  - Masa Sebelum Hamil.
  - Masa Kehamilan.

- Masa Persalinan.
  - Masa Pasca Keguguran.
  - Masa Nifas.
  - Masa Antara.
  - Masa Klimakterium.
  - Pelayanan Keluarga Berencana.
  - Pelayanan Kesehatan Reproduksi dan Seksualitas Perempuan.
- b. Area Kompetensi, Keterampilan Klinis dalam Praktik Kebidanan Masa Nifas.
- Perubahan fisik dan psikologis pada ibu nifas.
  - Masa laktasi.
  - Asuhan kebidanan pada masa nifas.
  - Deteksi dini, komplikasi dan penyulit masa nifas.
  - Tatalaksana kegawatdaruratan pada masa nifas dan rujukan.

### **C. Hasil Penelitian Terkait**

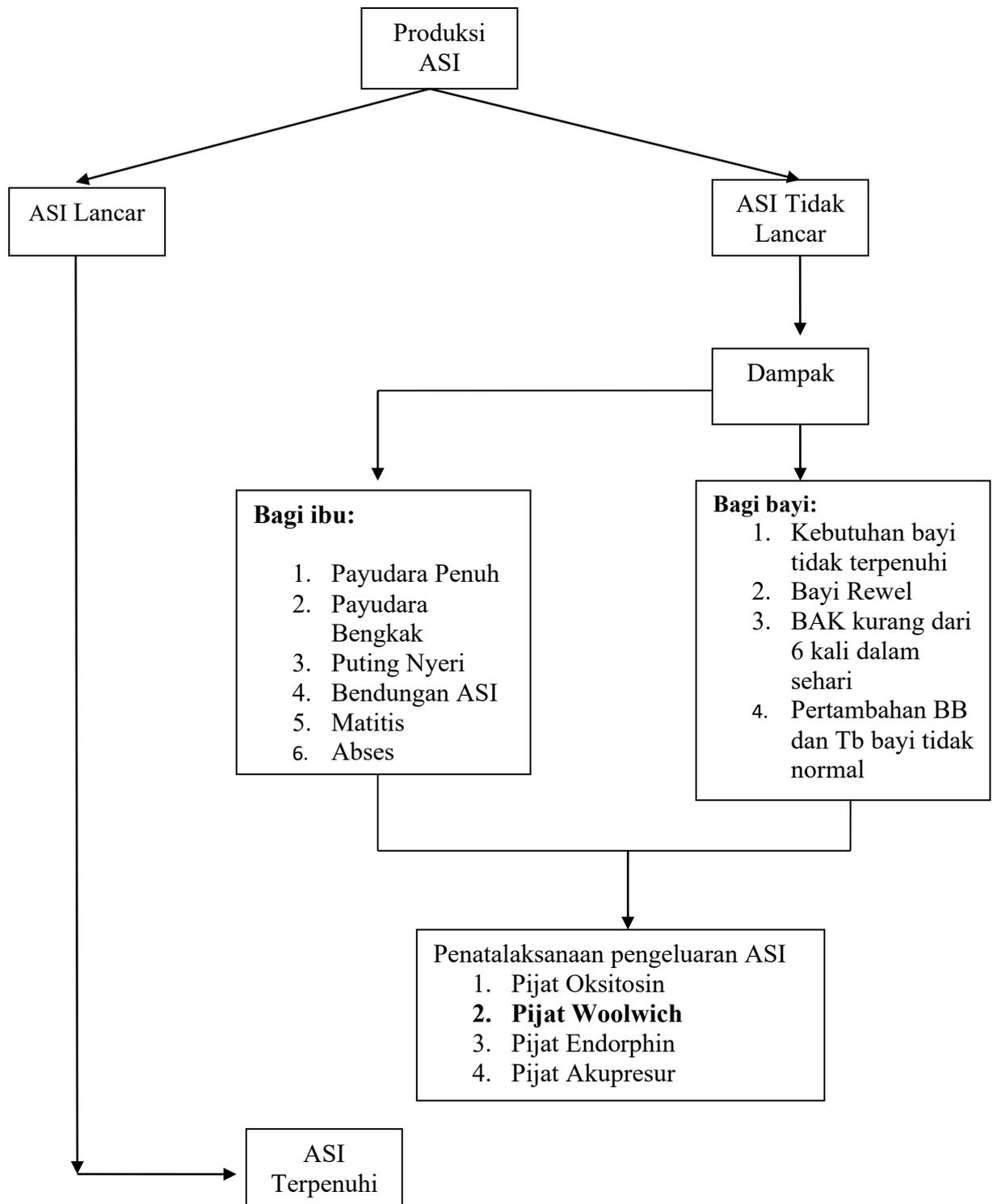
Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis terinspirasi dan dapat referensi dari penelitian – penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan judul laporan tugas akhir ini. Berikut penelitian terdahulu yang berhubungan dengan tugas akhir ini yaitu :

1. Eka Sri Wahyuni, Mutiara Dwi Yanti, Vitriлина Hutabarat, Tetty Junita Purba, Nurhamidah, 2021 “Pengaruh Pijat Woolwich Terhadap Produksi ASI Pada Ibu Postpartum Di Klinik Sri Wahyuni”. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa adanya pengaruh produksi ASI setelah dilakukan pijat woolwich pada ibu postpartum di klinik sri wahyuni diperoleh p-valuee  $0,000 < 0,05$  yang artinya adanya pengaruh produksi ASI setelah dilakukan pijat woolwich pada ibu postpartum.
2. Tiarnida Nababan, Vivi Lestari Solin, Rejeki Ritonga, Indah Lestari AZ, Julpien Buulolo, 2021 “Efektifitas Woolwich Massage Terhadap Kelancaran Pengeluaran ASI Pada Ibu Nifas Di Klinik Pratama Sunggal Tahun 2021”. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa adanya kenaikan yang signifikan atas kelancaran sekresi ASI pada ibu nifas setelah dilakukan Woolwich Massage.
3. Siti Mulia Ledysani, 2020 “Gambaran Pijat Woolwich Terhadap Kelancaran

Pengeluaran ASI Pada Ibu Nifas Di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo” Hasil penelitian menyimpulkan bahwa adanya gambaran kelancaran pengeluaran ASI sebelum dan setelah pijat woolwich.

4. Endah Tri Wahyuni, Ratri Noviyanti, 2019 “ Pemanfaatan Woolwich Massage Terhadap Pengeluaran ASI Pada Ibu Nifas”. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa woolwich massage merupakan salah satu faktor terhadap pengeluaran ASI yang semakin meningkat, yang artinya terdapat efek yang signifikan dari pelaksanaan woolwich massage terhadap pengeluaran ASI pada ibu nifas.

### D. Kerangka Teori



Sumber : Bidan dan Dosen Kebidanan Indonesia, (2018). Kusumastuti, (2017).