

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kasus

1. Masa Nifas

a. Pengertian Masa Nifas

Masa nifas adalah masa yang dimulai setelah plasenta keluar dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan semula (sebelum hamil). Masa nifas berlangsung selama kira-kira 6 minggu. Selama masa pemulihan tersebut berlangsung, ibu kan mengalami banyak perubahan, baik secara fisik maupun psikologis sebenarnya sebagian besar bersifat fisiologis, namun jika tidak dilakukan pendamping melalui asuhan kebidanan maka tidak menutup kemungkinan akan terjadi keadaan patologis. (Sulistyawati, 2010)

Masa nifas adalah masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti sebelum hamil. Nifas (puerperium) berasal dari Bahasa latin. Puerperium berasal dari dua suku kata yakni peur dan paraous. peur adalah bayi dan paraous berate melahirkan. Jadi puerperium dapat di simpulkan adalah masa setelah melahirkan. Puerperium atau Nifas juga dapat diartikan sebagai masa post partum atau masa sejak bayi dilahirkan dan plasenta keluar lepas dari rahim sampai 6 minggu (42 hari) berikut di sertai pulihnya kembali organ-organ yang berkaitan dengan kandungan yang mengalami perubahan seperti perlukan dan lain sebagainya yang berkaitan saat melahirkan. (Asih & Risneni, 2016).

b. Tujuan Asuhan Masa Nifas

1. Memulihkan kesehatan klien
 - a. Mengatasi anemia
 - b. Menyediakan nutrisi sesuai kebutuhan
 - c. Mencegah infeksi dengan memperhatikan kebersihan dan sterilisasi.

- d. Mengembalikan kesehatan umum dengan menggerakkan otot (senam nifas) untuk memperlancar peredaran darah.
2. Mencegah infeksi dan komplikasi
3. Mempertahankan kesehatan fisik dan psikologis
4. Mengajarkan ibu untuk melaksanakan perawatan mandiri sampai masa nifas selesai dan memelihara bayi dengan baik, sehingga bayi dapat mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang optimal.
5. Memberikan pelayanan Keluarga berencana (KB)
6. Memperlancar pembentukan dan pemberian Air Susu Ibu (ASI).
7. Memberikan Pendidikan kesehatan dan memastikan pemahaman serta kepentingan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, KB, cara dan manfaat menyusui, pemberian imunisasi serta perawatan bayi sehat pada ibu dan keluarganya melalui KIE
(Asih & Risneni,2016)

Tata laksana /prosedur Asuhan Ibu Nifas meliputi:

1. Periksa 6-8 jam setelah persalinan (sebelum pulang)
2. Mencegah perdarahan masa nifas karena Antonia uteri
3. Memantau keadaan umum ibu
4. Melakukan hubungan antara bayi dan ibu (Bouding Attachment)
5. ASI Eksklusif
6. Menjaga bayi tetap sehat dan mencegah terjadinya hypotermi
(Asih & Risneni,2016)

c. Peran dan Tanggung jawab bidan dalam masa nifas

Bidan memiliki peranan yang sangat penting dalam pemberian asuhan post partum. Adapun peran dan tanggung jawab bidan dalam masa nifas antara lain:

1. Sebagai promotor hubungan antara ibu dan bayi serta keluarganya
2. Mendorong ibu untuk menyusui bayinya dengan meningkatkan rasa nyaman
3. Membuat kebijakan, perencanaan program kesehatan yang berkaitan dengan kesehatan ibu dan anak, serta mampu melakukan kegiatan administrasi

4. Memberikan asuhan secara professional
5. Memberikan dukungan secara berkesinambungan selama masa nifas dengan kebutuhan ibu untuk mengurangi ketegangan fisik dan psikologis selama masa nifas
(Asih & Risneni,2016)

d. Tahapan Masa Nifas

Beberapa tahapan masa nifas adalah sebagai berikut:

1. Periode pasca salin segera (Immidiata postpartum) 0-24 jam
Pada masa ini sering terdapat banyak masalah,misalnya perdarahan karena Antonia uteri. Oleh sebab itu, tenaga kesehatan harus dengan teratur melakukan pemeriksaan kontraksi uterus ,pengeluaran lochea, tekanan darah , dan suhu.
2. Periode pasca salin awal (early post partum) 24 jam – 1 minggu
Pada periode ini tenaga kesehatan memastikan involusi uteri dalam keadaan normal, tidak ada pendarahan, lochea tidak berbau busuk, tidak ada demam, ibu cukup mendapatkan makanan dan cairan, serta ibu dapat menyusui bayinya dengan tepat.
3. Periode pasca salin lanjut (late postpartum) 1 minggu – 6 minggu
Pada periode ini tenaga kesehatan tetap melakukan perawatan dan pemeriksaan sehari-hari serta melakukan konseling KB.
(Asih & Risneni,2016)

e. Kunjungan masa nifas

1. 6-8 jam setelah persalinan
 - a. Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri
 - b. Mendeteksi dan merawat penyebab lain nya perdarahan
 - c. Memberikan konseling pada ibu untuk mencegah perdarahan
 - d. Melakukan hubungan antara ibu dengan bayinya yang baru lahir
 - e. Pemberian ASI
 - f. Menjaga bayi tetep hangat supaya tidak terjadinya hpotermi

2. 6 hari setelah persalinan
 - a. Mengenali tanda bahaya seperti : mastitis (radang pada payudara), Abses payudara (payudara mengeluarkan nanah), Metritis, peritonitis.
 - b. Memastikan involusi uterus berjalan normal dan uterus berkontraksi
 - c. Memiliki adanya tanda-tanda demam, infeksi, dan perdarahan abnormal
 - d. Memastikan ibu mendapat cairan, nutrisi, dan istirahat yang cukup
 - e. Memberikan konseling kepada ibu mengenai asuhan pada bayi
3. 2 minggu setelah persalinan
Memastikan rahim sudah kembali normal dengan mengukur dan meraba bagian rahim.
4. 6 minggu setelah persalinan
 - a. Memberikan konseling KB secara dini
 - b. menanyakan ibu tentang penyakit-penyakit yang dialami
(Asih & Risneni,2014)

Tabel 1. Proses involusi uterus

Waktu involusi	Tinggi Fundus		Berat Uterus (gr)
Plasenta lahir	Sepusat		1000 gr
7 hari	Pertengahan simfisis	pusat	500 gr
14 hari	Tidak teraba		350 gr
42 hari			50 gr
56 hari	Sebesar hamil 2 minggu		30 gr
	Normal		

f. Kebutuhan Dasar Ibu Masa Nifas

1. Nutrisi dan Cairan

Pada 2 jam setelah melahirkan jika tidak ada kemungkinan komplikasi yang memerlukan anestesi, ibu dapat di berikan makan dan minum jika ia lapar dan haus. Konsumsi makanan dengan menu seimbang, bergizi dan mengandung cukup kalori membantu memulihkan tubuh dan mempertahankan tubuh dari infeksi, mempercepat pengeluaran ASI serta mencegah konstipasi. Obat-obatan dikonsumsi sebatas yang dianjurkan dan tidak berlebihan, selain itu ibu memerlukan tambahan kalori 500 kalori tiap hari.

Untuk menghasilkan setiap 100 ml susu, ibu memerlukan asupan 85 kalori. Pada saat minggu pertama dari 6 bulan menyusui (ASI Eksklusif) jumlah susu yang harus dihasilkan oleh ibu sebanyak 750 ml setiap hari. Dan mulai minggu kedua susu yang harus di hasilkan adalah sejumlah 600 ml, jadi tambahan jumlah kalori yang harus dikonsumsi oleh ibu adalah 510 kalori. Pil zat besi diminum untuk menambah zat gizi setidaknya selama 40 hari pasca persalinan. Minum sedikitnya 3 liter air setiap hari (anjurkan ibu untuk minum setiap setelah setiap kali selesai menyusui). Hindari makanan yang mengandung kafein/nikot. Makanan yang dikonsumsi harus makanan yang sehat, makanan yang sehat adalah makanan dengan menu seimbang yaitu yang mengandung unsur-unsur, seperti sumber tenaga, pengatur dan pelindungan.

2. Kebutuhan Ambulasi

Jika tidak ada kelainan lakukan mobilisasi sedini mungkin, yaitu dua jam setelah persalinan normal. Pada ibu dengan partus normal ambulasi dini dilakukan paling tidak 6-12 jam post partum, sedangkan pada ibu dengan section secarea ambulasi dini dilakukan paling tidak setelah 12 jam post partum setelah ibu sebelumnya beristirahat.

Tahapan ambulasi : miring kiri atau kanan terlebih dahulu, kemudian duduk dan apabila ibu sudah cukup kuat berdiri maka ibu di anjurkan untuk berjalan (mungkin ke toilet untuk berkemih). Manfaat ambulasi dini: memperlancarkan sirkulasi darah dan mengeluarkan cairan vagina (lochea) dan mempercepat mengembalikan tonus otot dan vena. Ambulasi dini tidak diperbolehkan pada ibu postpartum dengan penyulit, misalnya anemia, paru-paru, demam, jantung dan sebagainya.

3. Kebutuhan Eliminasi

Pengeluaran urine akan meningkat pada 24-48 jam pertama sampai hari ke 5 postpartum karena volume darah ekstra yang dibutuhkan waktu hamil tidak diperlukan lagi setelah persalinan. Sebaiknya ibu tidak menahan buang air kecil ketika ada rasa sakit pada jahitan karena dapat menghambat uterus berkontraksi dengan baik sehingga menimbulkan perdarahan yang berlebihan. Dengan mengosongkan kandung kemih secara adekuat, tonus kandung kemih biasanya akan pulih kembali dalam 5-7 hari post partum. Ibu harus berkemih spontan dalam 5-7 hari post partum. Pada ibu yang tidak bisa berkemih motivasi ibu untuk berkemih dengan membasahi bagian vagina atau melakukan kateringisasi.

Kesulitan buang air besar dapat terjadi karena ketakutan akan rasa sakit, takut jahitan terbuka, atau karena hemoroid . Kesulitan ini dapat dibantu dengan mobilitas dini, mengonsumsi makanan tinggi serat dan cukup minum sehingga bisa buang air besar dengan lancar . Sebaiknya pada hari kedua sudah bisa buang air besar. Jika sudah pada hari ketiga ibu masih belum bisa buang air besar, ibu bisa menggunakan pencahar berbentuk supositoria sebagai pelunak tinja. Ini penting untuk menghindari gangguan pada kontraksi uterus yang dapat menghambat pengeluaran cairan vagina. Dengan melakukan pemulungan diri pun di harapkan ibudapat segera BAB.

4. Personal Hygiene

Kebersihan diri sangat penting untuk mencegah infeksi. Anjurkan ibu untuk menjaga kebersihan seluruh tubuh, terutama perineum. Sarankan ibu untuk mengganti pembalut dua kali dalam sehari, mencuci tangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudah membersihkan daerah kelaminnya dan bagi ibu dan bagi ibu yang mempunyai luka episiotomy atau laserasi, disarankan untuk mencuci luka tersebut dengan air dingin dan menghindari menyentuh daerah tersebut.

5. Kebutuhan Istirahat dan tidur

Istirahat dapat membantu mempercepat proses involusi uterus dan mengurangi perdarahan, memperbanyak jumlah pengeluaran ASI dan meringankan penyebab terjadinya depresi.

- a. Anjurkan ibu agar istirahat cukup untuk mencegah kelelahan yang berlebihan.
- b. Sarankan ibu untuk kembali ke kegiatan-kegiatan rumah tangga secara perlahan-lahan serta untuk tidur siang atau beristirahat selagi bayi tidur.
- c. Kurang istirahat akan mempengaruhi jumlah ASI yang diproduksi dan memperlambat proses involusi uterus dan memperbanyak perdarahan

6. Seksual

Ibu diperbolehkan untuk melakukan aktifitas seksual dengan syarat secara fisik aman untuk memulai hubungan suami istri begitu darah merah berhenti dan ibu dapat memasukkan salah satu dua jarinya kedalam vagina tanpa rasa nyeri, maka ibu aman untuk memulai melakukan hubungan suami istri, kapan saja ibu siap.

7. Pemberian kapsul vitamin A 200.000 IU

Kapsul vitamin A 200.00 IU pada masa di berikan sebanyak dua kali, pertama segera setelah melahirkan, kedua di berikan setelah 24 jam pemberian kapsul vitamin A pertama. Manfaat kapsul vitamin A .

Manfaat kapsul vitamin A untuk ibu nifas sebagai berikut:

- a. Bayi lebih kebal dan jarang kena penyakit infeksi
- b. Kesehatan ibu lebih cepat pulih setelah melahirkan
- c. Meningkatkan kandungan vitamin A dalam Air Susu Ibu ASI
- d. Ibu nifas harus minum 2 kapsul vitamin A untuk ibu nifas sebagai berikut:
 - 1) Bayi lahir dengan cadangan vitamin A yang rendah
 - 2) Kebutuhan bayi akan vitamin A tinggi untuk pertumbuhan dan peningkatan daya tahan tubuh.
 - 3) Pemberian 1 kapsul vitamin A 200.000 IU warna merah pada ibu nifas hanya cukup untuk meningkatkan kandungan vitamin A dalam ASI selama 60 hari, sedangkan dengan pemberian 2 kapsul dapat menambah kandungan vitamin A sampai bayi 6 bulan.

2. Payudara

a. Pengertian Payudara

Payudara adalah tumpukan kelenjar, lemak, dan jaringan *fibrosa* yang posisinya di atas muskulus pectoralis yang berada pada dinding dada, dilekatkan pada dinding dada oleh *ligament cooper*. Lapisan jaringan lemak berada disekitar kelenjar payudara dan meluas di seluruh payudara (University of Rochester Medical Center, 2008).

b. Bentuk Payudara

Bentuk payudara bervariasi, yaitu separuh bulatan, kerucut, bergelantung, seperti buah pir, tipis dan datar. (Maryunani, Anik. 2012)

c. Fungsi Payudara

Fungsi utama payudara dalam kaitannya sebagai fungsi memproduksi adalah menghasilkan air susu untuk nutrisi bayi yang baru dilahirkan sampai pada usia tertentu. (Maryunani, Anik. 2012)

d. Ukuran payudara

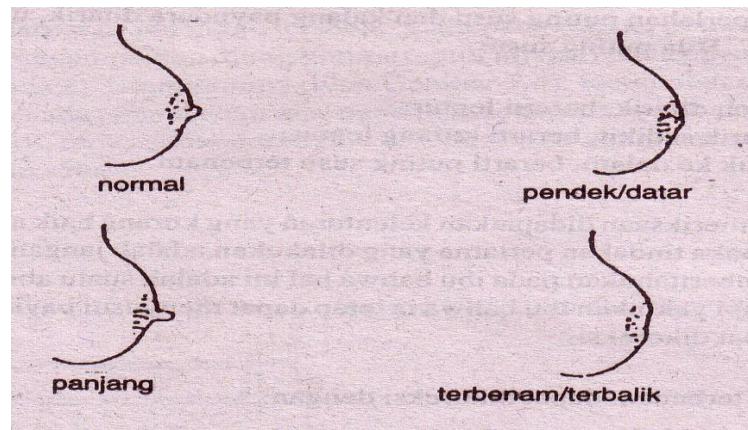
Manusia mempunyai sepasang kelenjar payudara dengan berat kira-kira 200gram, pada umumnya yang kiri lebih besar

dibandingkan yang kanan. Pada waktu hamil payudara membesar, mencapai 600 gram dan pada waktu menyusui bisa mencapai 800 gram.

e. Anatomi payudara

Payudara (mammary, susu) adalah kelenjar yang terletak dibawah kulit, di atas otot dada. Fungsi dari payudara adalah memproduksi susu untuk nutrisi bayi. Manusia mempunyai sepasang kelenjar payudara, yang beratnya kurang lebih 200 gram, saat hamil 600 gram dan saat menyusui 800 gram. Pada payudara terdapat tiga bagian utama, yaitu:

- 1) *Korpus* (badan), yaitu bagian yang membesar. *Alveolus*, yaitu unit terkecil yang memproduksi susu. Bagian dari *alveolus* adalah sel *aciner*, jaringan lemak, sel plasma, sel otot polos dan pembuluh darah.
- 2) *Lobulus*, yaitu kumpulan dari *alveolus*. *Lobus*, yaitu beberapa *lobus* yang berkumpul menjadi 15-20 *lobus* pada tiap payudara. ASI disalurkan dari *alveolus* kedalam saluran kecil (*ductus laktiferus*).
- 3) *Areola*, yaitu bagian yang kehitaman ditengah. Letaknya mengelilingi puting susu dan berwarna kegelapan yang disebabkan oleh penipisan dan penimbuan pigmen pada kulitnya. Pada daerah ini didapatkan kelenjar keringat, kelenjar lemak dari *montgomery* yang membentuk tuberkel dan akan membesar selama kehamilan. Kelenjar lemak ini akan menghasilkan suatu bahan dan dapat melicinkan kalang payudara selama menyusui. Dikalang payudara terdapat *ductus laktiferus* yang merupakan tempat penampungan air susu.
- 4) *Papilla* atau puting, yaitu bagian yang menonjol di puncak payudara. Pada tempat ini terdapat lubang-lubang kecil yang merupakan muara dari *ductus laktiferus* ujung-ujung serat saraf, pembuluh darah, pembuluh getah bening, serat-serat otot polos yang tersusun secara sirkuler sehingga bila ada kontraksi maka *ductus laktiferus* akan memadat dan menyebabkan puting susu tersebut.



Gambar 1.1 Bentuk- bentuk putting susu

(Asih & Risneni, 2014)

3. ASI

a. Pengertian ASI

ASI adalah Air Susu Ibu yang akan dihasilkan oleh tubuh sang ibu sejak sang anak masih dalam kandungan. ASI juga merupakan makanan yang paling bernutrisi dan berenergi tinggi yang mudah dicerna dan memiliki komposisi yang seimbang bagi tubuh sang bayi.

b. Proses Pengeluaran ASI

Laktasi/menyusui mempunyai 2 pengertian yaitu produksi dan pengeluaran ASI. Pengeluaran ASI merupakan suatu interaksi yang sangat kompleks antara rangsangan mekanik, saraf dan bermacam-macam hormon.

Macam-Macam Hormon

Progesteron : Memengaruhi pertumbuhan dan ukuran alveoli.

Tingkat progesteron dan estrogen menurun sesaat setelah melahirkan. Hal ini menstimulasi produksi secara besar-besaran.

Estrogen : Menstimulasi sistem saluran ASI untuk membesar. Tingkat estrogen menurun saat melahirkan dan tetap rendah atau beberapa bulan selama tetap menyusui.

Prolaktin : Berperan dalam membesarnya alveoli dalam kehamilan

Oksitosin : Mengencangkan otot halus dalam rahim pada saat melahirkan dan setelahnya, seperti halnya juga dalam orgasme. Setelah melahirkan, Oksitosin juga mengencangkan otot halus disekitar alveoli untuk memeras ASI menuju saluran susu. Oksitosin berperan dalam proses turunnya susu let-down.

Pengaturan hormon terhadap pengeluaran ASI dapat dibedakan menjadi 3 bagian yaitu:

a) Pembentukan kelenjar payudara

- 1) Sebelum pubertas
- 2) Masa pubertas
- 3) Masa siklus menstruasi
- 4) Masa kehamilan
- 5) Pada 3 bulan kehamilan
- 6) Pada trimester kedua kehamilan

b) Pembentukan air susu

Ada 2 refleks yang berperan sebagai pembentukan dan pengeluaran air susu yaitu:

1) Refleks prolaktin

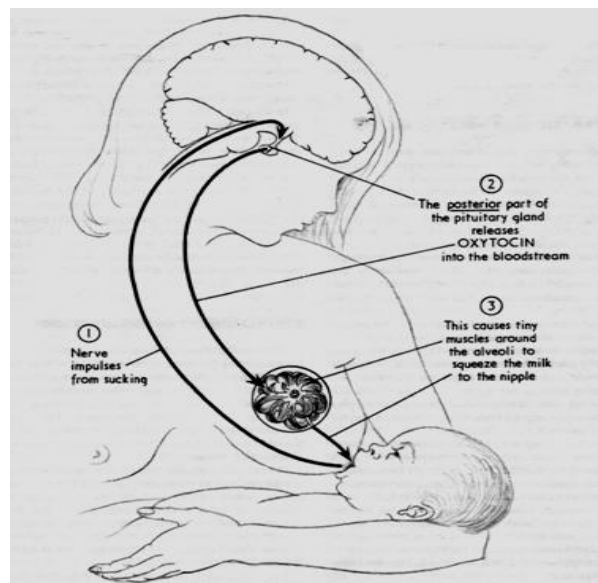
Menjelang akhir kehamilan terutama hormon prolaktin memegang peranan untuk membuat kolostrum, namun jumlah kolostrum terbatas karena aktivitas prolaktin dihambat oleh estrogen dan progesterone yang kadarnya memang tinggi.

Setelah partus berhubung lepasnya plasenta dan kurang berfungsinya korpus luteum maka estrogen dan progesterone sangat berkurang, ditambah lagi dengan adanya isapan bayi yang merangsang putting susu dan kalang payudara akan merangsang ujung-ujung saraf sensoris yang

berfungsi sebagai reseptor mekanik.

Rangsangan ini dilanjutkan ke hipotalamus melalui medulla spinalis dan mesencephalon. Hipotalamus akan menekan pengeluaran faktor-faktor yang menghambat sekresi prolaktin dan sebaliknya merangsang pengeluaran faktor-faktor yang memacu sekresi prolaktin.

Hormon ini merangsang sel-sel alveoli yang berfungsi untuk membuat air susu. Kadar prolaktin pada ibu yang menyusui akan menjadi normal 3 bulan setelah melahirkan sampai penyapihan anak dan pada saat tersebut tidak akan ada peningkatan prolaktin walaupun ada isapan bayi.



Gambar 1.2 Skema proses laktasi dan menyusui
(sumber: Roesli, 2005)

Sumber: Nurliana dan A. Kasrida (2014)

2) Refleks let down

Bersamaan dengan pembentukan prolaktin oleh adenohipofise, rangsangan yang berasal dari isapan bayi ada yang dilanjutkan ke neuron hipofise (hipofise posterior) yang kemudian dikeluarkan oksitosin melalui aliran darah, hormon ini diangkut menuju uterus yang dapat menimbulkan kontraksi pada uterus sehingga

terjadi involusio dari organ tersebut. Kontraksi dari sel akan memeras air susu yang telah terbuat keluar dari alveoli masuk ke system duktulus yang untuk selanjutnya mengalir melalui duktus laktiferus masuk kemulut bayi

Faktor-faktor yang meningkatkan reflex let down adalah:

- a) Melihat bayi
- b) Mendengarkan suara bayi
- c) Mencium bayi
- d) Memikirkan untuk menyusui bayi

Faktor-faktor yang menghambat reflex let down adalah keadaan bingung/pikiran kacau, takut, cemas.

Bila ada stress dari ibu yang menyusui akan terjadi suatu blockade dari reflex let down. Ini disebabkan oleh karena adanya pelepasan dari adrenalin yang menyebabkan vaso konstriksi dari pembuluh darah alveoli, sehingga oksitosin sedikit harapannya untuk dapat mencapai target organ mioepitalium. Akibat dari tidak sempurnanya reflex let down maka akan terjadi penumpukan air susu didalam alveoli yang secara klinis tampak payudara membesar.

Payudara yang besar dapat berakibat abses, gagal untuk menyusui dan rasa sakit. Rasa sakit ini akan merupakan stress bagi ibunya. Bayi yang haus dan tidak puas ini akan berusaha untuk dapat air susu yang cukup dengan cara menambah kuat isapannya sehingga tidak jarang dapat menimbulkan luka-luka pada putting susu dan sudah barang tentu luka-luka ini akan dirasakan sakit oleh ibunya yang juga akan menambah stressnya tadi. Dengan demikian akan terbentuk satu lingkaran

setan yang tertutup (*circulus vitiosus*) dengan akibat kegagalan dalam menyusui.

c. Macam-macam ASI



Gambar 1.3 Macam-macam ASI

1. Kolustrum

Kolustrum diproduksi sejak kira-kira minggu ke-16 kehamilan (*laktogenesis I*) dan siap untuk menyongsong kelahiran. Kolustrum ini berkembang menjadi ASI yang matang atau matur pada sekitar tiga sampai empat hari setelah persalinan. Kolustrum merupakan suatu cairan kental berwarna kuning yang sangat pekat, tetapi terdapat dalam volume yang kecil pada hari-hari awal kelahiran, dan merupakan nutrisi yang paling ideal bagi bayi.

Volume kolustrum yang sedikit ini memfasilitasi koordinasi pengisapan, menelan dan bernapas pada saat yang bersamaan pada hari-hari awal kehidupan. Bayi yang baru lahir mempunyai ginjal yang belum sempurna dan hanya sanggup menyaring cairan dengan volume kecil.

Kolustrum juga mempunyai manfaat membersihkan yang membantu membersihkan perut dari mekoneum, yang mempunyai konsentrasi empedu yang tinggi, sehingga akan mengurangi kemungkinan terjadinya ikterus (Lawrence dan Lawrence, 2005). Kolustrum berisi antibodi serta zat-zat anti infeksi seperti Ig A, lisosom, laktoferin, dan sel-sel darah putih dalam konsentrasi tinggi dibandingkan ASI biasa. Kolustrum juga kaya akan faktor-faktor

pertumbuhan serta vitamin-vitamin yang larut dalam lemak, khususnya vitamin A (Stables dan Rankin, 2010).

2. ASI tansisi (*transitional milk*)

ASI ini adalah susu yang diproduksi dalam 2 minggu awal (*laktogenesis II*) volume susu secara bertahap bertambah, konsentrasi imunoglobulin menurun, dan terjadi penambahan unsur yang menghasilkan panas (*calorific content*), lemak, dan laktosa (Stables dan Rankin, 2010).

3. ASI matur (*mature milk*)

Kandungan ASI matur dapat bervariasi diantara waktu menyusui. Pada awal menyusui, susu ini kaya akan protein, laktosa dan air (*foremilk*), dan ketika penyusuan berlanjut, kadar lemak secara bertahap bertambah sementara volume susu berkurang (*hindmilk*). Hal ini penting ketika bidan mengajarkan kepada para ibu tentang pola normal dalam menyusui. Terjadi penambahan lemak yang signifikan pada pagi hari dan awal sore hari (Kent *et al.*, 2006). Menurut Cregan *et al* (2002) menemukan bahwa produksi ASI rata-rata bagi bayi sampai umur enam bulan di atas periode 24 jam adalah 809 ± 171 ml, dengan rentang antara 548 dan 1147 ml, volume tertinggi dicapai pada pagi hari. Kent (2007) menemukan bahwa syarat energi maternal untuk memproduksi rata-rata 759 ml ASI perhari adalah 630 kkal.

d. Kandungan ASI

ASI mengandung banyak unsur atau zat yang memenuhi kebutuhan bayi dan ASI tidak dapat digantikan dengan susu buatan meskipun sudah ada kemajuan teknologi. Maka ASI sering disebut sebagai cairan kehidupan (*living fluid*). ASI mengandung air, lemak, protein, karbohidrat, elektrolit, mineral serta imunoglobulin. Kira-kira 80% dari volume ASI adalah kandungan air, sehingga bayi tidak membutuhkan minuman tambahan meskipun dalam kondisi panas (Pollard, 2015).

1) Lemak

Lemak merupakan sumber energi utama dan menghasilkan kira-kira setengah dari total seluruh kalori ASI. Lipid terutama terdiri dari butiran-butiran trigliserid, yang mudah dicerna dan yang merupakan 98% dari seluruh lemak ASI (RCM, 2009). ASI terdiri dari asam lemak tak jenuh rantai panjang yang membantu perkembangan otak dan mata, serta saraf dan sistem vaskuler.

Tetapi lemak yang terdapat dalam ASI bervariasi sepanjang menyusui, dan akan bertambah bila payudara kosong (Czank et al., 2007). Payudara penuh diasosiasikan dengan jumlah minimum lemak dalam susu, sementara payudara yang lebih kosong diasosiasikan dengan jumlah lemak yang lebih tinggi (Kent, 2007).

2) Protein

ASI matur mengandung kira-kira 40% kasein dan 60% protein dadih (whey protein), yang membentuk dadih lunak di dalam perut dan mudah dicerna. Whey protein mengandung protein anti infeksi, sementara kasein penting untuk mengangkut kalsium dan fosfat. Laktoferin mengikat zat besi, memudahkan absorpsi dan mencegah pertumbuhan bakteri di dalam usus. Faktor bifidus yang tersedia untuk mendukung pertumbuhan *Lactobacillus bifidus* (bakteri baik) untuk menghambat bakteri patogen dengan jalan meningkatkan pH feces bayi. Taurin juga dibutuhkan untuk menggabungkan atau mengkonjugasikan garam-garam empedu dan menyerap lemak pada hari-hari awal, serta membentuk mielin sistem saraf.

3) Prebiotik (oligosakarida)

Prebiotik berinteraksi dengan sel-sel epitel usus untuk merangsang sistem kekebalan menurunkan pH usus guna mencegah bakteri-bakteri patogen agar tidak menimbulkan infeksi, dan menambah jumlah bakteri-bakteri patogen agar tidak menimbulkan infeksi, dan menambah jumlah bakteri-bakteri bifido pada mukosa (Coppa et al., 2004).

4) Karbohidrat

Laktosa merupakan karbohidrat utama dalam ASI (98%) dan dengan cepat dapat diurai menjadi glukosa. Laktosa penting bagi pertumbuhan otak dan terdapat dalam konsentrasi tinggi dalam ASI. Laktosa juga penting bagi pertumbuhan laktobacillus bifidus. Jumlah laktosa dalam ASI juga mengatur volume produksi ASI melalui cara osmosis.

5) Zat besi

Bayi-bayi yang diberi ASI tidak membutuhkan suplemen tambahan sebelum usia enam bulan karena rendahnya kadar zat besi dalam ASI yang terikat oleh laktoferin, yang menyebabkannya menjadi lebih terserap (bioavailable) dan dengan demikian mencegah pertumbuhan bakteri-bakteri di dalam usus. Susu formula mengandung kira-kira enam kali lipat zat besi bebas yang susah diserap sehingga memacu perkembangan bakteri dan risiko infeksi. Elemen lainnya terdapat dalam konsentrasi lebih rendah pada ASI dibandingkan dengan yang dalam susu formula, tetapi lebih ideal karena lebih mudah diserap (Walker, 2010).

6) Vitamin yang larut dalam lemak

Konsentrasi vitamin A dan E cukup bagi bayi. Namun vitamin D dan K tidak selalu berada dalam jumlah yang diinginkan. Vitamin D penting untuk pembentukan tulang, tetapi jumlahnya bergantung pada jumlah pajanan ibu terhadap sinar matahari. Sehingga ibu menyusui juga perlu direkomendasikan mendapatkan suplemen vitamin D 10 µ per hari. Vitamin K dibutuhkan untuk pembekuan darah. Kolustrum mempunyai kadar vitamin K rendah, maka vitamin K direkomendasikan diberikan secara rutin pada bayi 1 jam setelah lahir. Ketika ASI sudah matur, maka melalui proses menyusui yang efektif, usus bayi terkoloni oleh bakteri, sehingga kadar vitamin K meningkat (RCM, 2009).

7) Elektrolit dan mineral

Kandungan elektrolit dalam ASI sepertiga lebih rendah dari susu formula, dan 0,2 persen natrium, kalium dan klorida. Tetapi untuk

kalsium, fosfor dan magnesium terkandung dalam ASI dalam konsentrasi lebih tinggi.

8) **Imunoglobulin**

Imunoglobulin terkandung dalam ASI dalam 3 cara dan tidak dapat ditiru oleh susu formula:

- a) Antibodi yang berasal dari infeksi yang pernah dialami oleh ibu,
- b) sIgA (immunoglobulin A sekretori), yang terdapat dalam saluran pencernaan,
- c) Jaras entero-mamari dan bronko-mamari (gut-associated lymphatic tissue/GALT) dan bronchus-associated lymphatic tissue/BALT). Keduanya mendeteksi infeksi dalam lambung atau saluran napas ibu dan menghasilkan antibodi.
- d) Sel darah putih ada dan bertindak sebagai mekanisme pertahanan terhadap infeksi, fragmen virus menguji sistem kekebalan bayi dan molekul-molekul anti-inflamasi diperkirakan melindungi bayi terhadap radang akut mukosa usus dengan jalan mengurangi infeksi dalam merespon bakteri-bakteri patogen usus (Lawrence dan Lawrence, 2005)

d. Volume ASI

Banyak ibu memiliki kekhawatiran tentang jumlah ASI yang diberikan kepada bayi, namun jangan menyamakan jumlah serta volume ASI dengan susu formula. Berikut ini suatu panduan rata-rata jumlah ASI yang diberikan kepada bayi selama menyusui (Kent, 2007).

Tabel 1. Volume ASI Selama Menyusui

Ketika lahir	Sampai 5 ml ASI	Penyusuan pertama
Dalam 24 jam	7-123 ml/hari ASI	3-8 penyusuan
Antara 2-6 hari	395-868 ml/hari ASI	5-10 penyusuan
Satu bulan	395-868 ml/hari ASI	6-18 penyusuan
Enam bulan	710-803 ml/hari ASI	6-18 penyusuan

Sumber :

Menurut hasil riset tersebut yang menarik kita perhatikan adalah bahwa tiap payudara menghasilkan jumlah ASI yang berbeda. Pada 7 sampai 10 ibu ditemukan bahwa payudara kanan lebih produktif (Kent, 2007). Pada penelitian Kent menemukan bahwa bayi mengosongkan payudara hanya satu atau dua kali sehari dan rata-rata hanya 67 persen dari susu yang tersedia dikonsumsi dengan volume rata-rata 76 ml setiap kali menyusui.

e. Manfaat ASI

1. Untuk Bayi

- 1) Memiliki Nutrien (zat gizi) yang sesuai untuk bayi,

ASI mengandung nutrien yang sesuai dan sangat bermanfaat untuk bayi, meliputi:

a) Lemak

Sumber kalori utama dalam ASI adalah lemak, sekitar 50% kalori ASI berasal dari lemak. Kadar lemak dalam ASI antara 3,5-4,5%. Walaupun kadar lemak dalam ASI tinggi, tetapi mudah diserap oleh bayi karena trigliserida dalam ASI lebih dulu dipecah menjadi asam lemak dan gliserol oleh enzim lipase yang terdapat dalam ASI. ASI mengandung asam lemak esensial: asam linoleat (omega 6) dan asam linolenat (omega 3). Disebut esensial karena tubuh manusia tidak dapat membentuk kedua asam ini dan harus diperoleh dari konsumsi makanan. Kedua asam lemak tersebut adalah precursor (pembentuk) asam lemak tidak jenuh

rantai panjang disebut docosahexaenoic acid (DHA) berasal dari omega 3 dan arachidonic acid (AA) berasal dari omega 6, yang fungsinya penting untuk pertumbuhan otak anak.

b) Karbohidrat

Karbohidrat utama dalam ASI adalah laktosa, yang kadarnya lebih tinggi dibandingkan susu yang lain. Laktosa mudah diurai menjadi glukosa dan galaktosa dengan bantuan enzim laktase yang sudah ada dalam mukosa saluran pencernaan sejak lahir. Laktosa mempunyai manfaat lain, yaitu mempertinggi absorpsi kalsium dan merangsang pertumbuhan laktobasilus bifidus.

c) Protein

Protein dalam ASI adalah *kasein* dan *whey*. Kadar protein ASI sebesar 0,9%, 60% diantaranya adalah *whey*, yang lebih mudah dicerna dibanding kasein (protein utama susu sapi). Kecuali mudah dicerna, dalam ASI terdapat dua macam asam amino yang tidak terdapat dalam susu sapi yaitu sistin dan taurin. Sistin diperlukan untuk pertumbuhan somatik, sedangkan taurin untuk pertumbuhan otak.

d) Garam dan mineral

Ginjal neonatus belum dapat mengkonsentrasikan air kemih dengan baik, sehingga diperlukan susu dengan kadar garam dan mineral rendah. ASI mengandung garam dan mineral lebih rendah dibanding dengan susu sapi. Kadar kalsium dalam susu sapi lebih tinggi dibanding ASI, tetapi kadar fosfornya jauh lebih tinggi, sehingga mengganggu penyerapan kalsium dan juga magnesium. ASI juga mengandung seng yang bermanfaat untuk tumbuh kembang, sistem imunitas dan mencegah penyakit-penyakit tertentu seperti *akrodermatitis enteropatika* (penyakit mengenai kulit dan sistem pencernaan).

e) Vitamin

ASI cukup mengandung vitamin yang diperlukan bayi. Vitamin K yang berfungsi sebagai katalisator pada proses pembekuan darah terdapat dalam ASI dengan jumlah

yang cukup dan mudah diserap. Dalam ASI juga banyak terdapat vitamin E, terutama di kolustrum.

2) Mengandung zat protektif

ASI mengandung zat-zat protektif sebagai pelindung bayi sehingga pada bayi yang minum ASI jarang menjadi sakit, yaitu meliputi:

- a) Laktobasilus bifidus
- b) Laktoferin
- c) Lisozim
- d) Komplemen C3 dan C4
- e) Faktor antistretokokus
- f) Antibodi
- g) Imunitas seluler
- h) Tidak menimbulkan alergi

3) Mempunyai efek psikologis yang menguntungkan

Saat menyusui kulit bayi akan menempel pada kulit ibu. Kontak kulit yang dini ini akan sangat besar pengaruhnya pada perkembangan bayi kelak. Dengan menyusui sendiri akan memberikan efek psikologis yang sangat besar, payudara ibu saat menyusui lebih hangat dibanding payudara ibu yang tidak menyusui. Interaksi yang timbul pada waktu menyusui antara ibu dan bayi akan menimbulkan rasa aman pada bayi. Perasaan aman ini penting untuk menimbulkan dasar kepercayaan pada bayi (basic sense of trust), yaitu dengan mulai dapat mempercayai orang lain (ibu) maka akan timbul rasa percaya pada diri sendiri.

4) Menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan yang baik

Bayi yang mendapatkan ASI mempunyai kenaikan berat badan yang baik setelah lahir, pertumbuhan setelah periode perinatal baik dan mengurangi kemungkinan obesitas, mencegah permasalahan gizi seperti stunting dan wasting. ASI

bermanfaat untuk pencapaian tumbuh kembang yang optimal, sehingga menghasilkan generasi sumber daya manusia yang berkualitas.

5) Mengurangi kejadian karies dentis

Insiden karies dentis pada bayi yang mendapat susu formula jauh lebih tinggi dibanding yang mendapat ASI, karena kebiasaan menyusu dengan botol dan dot, terutama pada waktu malam hari saat tidur, hal ini menyebabkan gigi lebih lama kontak dengan sisa susu formula dan menyebabkan asam yang terbentuk akan merusak gigi. Pada ASI mengandung kadar selenium yang tinggi sehingga akan mencegah karies dentis.

6) Mengurangi kejadian maloklusi

Telah terbukti melalui riset bahwa salah satu penyebab maloklusi rahang adalah kebiasaan lidah yang mendorong ke depan akibat menyusu dengan botol dan dot.

Tabel 2. Ringkasan Perbedaan antara ASI , Susu Sapi
dan Susu Formula

Properti	ASI	Susu Sapi	Susu Formula
Kontaminan bakteri	Tidak ada	Mungkin ada	Mungkin ada bila dicampurkan
Faktor anti Infeksi	Ada	Tidak ada	Tidak ada
Faktor Pertumbuhan	Ada	Tidak ada	Tidak ada
Protein	Jumlah Sesuai dan mudah dicerna	Terlalu banyak dan sukar dicerna	Sebagian diperbaiki
	Kasein: whey 40:60	Kasein: whey 80:20	Disesuaikan dengan ASI
	Whey: Alfa	Whey: Betalaktoglobulin	
Lemak	Cukup mengandung asam lemak esensial (ALE), DHA, AA Mengandung lipase	Kurang ALE Tidak ada lipase	Kurang ALE Tidak ada DHA dan AA Tidak ada lipase

Sumber: Perinasia (2004)

2. Manfaat ASI untuk ibu

1) Aspek kesehatan ibu

Isapan bayi pada payudara akan merangsang terbentuknya oksitosin oleh kelenjar hipofisis. Oksitosin membantu involusi uterus dan mencegah terjadinya perdarahan pasca persalinan. Penundaan haid dan berkurangnya perdarahan pasca persalinan mengurangi prevalensi anemia defisiensi besi. Kejadian karsinoma mammae pada ibu yang menyusui lebih rendah dibanding yang tidak menyusui.

2) Aspek keluarga berencana

Menyusui secara eksklusif dapat menjarangkan kehamilan. Ditemukan rerata jarak kehamilan ibu yang menyusui adalah 24 bulan, sedangkan yang tidak menyusui 11 bulan. Hormon yang mempertahankan laktasi bekerja menekan hormon untuk ovulasi, sehingga dapat menunda kembalinya kesuburan. Ibu yang sering hamil juga menjadi faktor risiko tersendiri, misalnya mempunyai penyakit seperti anemia, risiko kesakitan dan kematian serta menjadi beban bagi ibu sendiri.

3) Aspek psikologis

Keuntungan menyusui tidak hanya bermanfaat untuk bayi, tetapi juga untuk ibu. Ibu akan merasa bangga dan diperlukan (Perinasia, 2004).

3. Manfaat ASI untuk keluarga

1) Aspek ekonomi

ASI tidak perlu dibeli, sehingga efisiensi dari aspek dana, selain itu terjadi penghematan karena bayi yang mendapat ASI lebih jarang sakit sehingga mengurangi biaya berobat.

2) Aspek psikologis

Kebahagiaan keluarga bertambah, karena kelahiran

lebih jarang, sehingga suasana kejiwaan ibu baik dan dapat mendekatkan hubungan bayi dengan keluarga.

3) 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 selalu dibersihkan, tidak perlu minta pertolongan orang lain (Perinasia, 2004).

4. Manfaat ASI untuk negara

1) Menurunkan angka kesakitan dan kematian anak

Adanya faktor protektif dan nutrien yang sesuai dalam ASI menjamin status gizi bayi baik serta menurunkan angka kesakitan dan kematian bayi. ASI melindungi bayi dari penyakit-penyakit infeksi seperti otitis media, diare, ISPA dan lain-lain. Manfaat ASI selain karena adanya zat antibodi, juga karena adanya kandungan nutrien-nutrien bermanfaat yang berasal dari ASI.

2) Mengurangi subsidi untuk rumah sakit

Subsidi untuk rumah sakit berkurang karena rawat gabung akan memperpendek lama rawat ibu dan bayi, mengurangi komplikasi persalinan dan infeksi nosokomial serta mengurangi biaya yang diperlukan untuk perawatan anak sakit. Anak yang mendapatkan ASI jarang di rawat di rumah sakit dibandingkan dengan bayi yang mendapatkan susu formula.

3) Mengurangi devisa untuk membeli susu formula.

ASI dapat dianggap sebagai kekayaan nasional. Jika semua ibu menyusui, diperkirakan dapat menghemat devisa sebesar Rp 8,6 milyar yang seharusnya dipakai untuk membeli susu formula.

4) Meningkatkan kualitas generasi penerus bangsa

Anak yang mendapat ASI dapat tumbuh kembang secara optimal, sehingga kualitas generasi penerus akan terjamin (Perinasia, 2004).

f. ASI Eksklusif

ASI eksklusif adalah pemberian ASI yang dimulai sejak bayi baru lahir sampai dengan usia 6 bulan tanpa tambahan makanan dan minuman seperti susu formula jeruk, madu, air gula, air putih, air teh, pisang, bubur susu, biskuit, bubur nasi, dan nasi tim.

Walaupun pada kenyataannya kebanyakan dari ibu yang bekerja bermasalah dengan kebijakan ini karena hambatan waktu, namun sebagai bidan harus berupaya untuk memberikan solusi dan hambatan ini mulai beberapa langkah.

Pemberian ASI Eksklusif ini tidak selamanya harus langsung dari payudara ibu. Ternyata, ASI yang ditampung dari payudara ibu dan ditunda pemberiannya kepada bayi melalui metode penyimpanan yang benar relative masih sama kualitasnya dengan ASI yang langsung dari payudara ibu.

Komposisi ASI sampai 6 bulan sudah cukup untuk memenuhi kebutuhan Gizi bayi, meskipun tambahan makanan ataupun produk minuman pendamping. Kebijakan ini berdasarkan pada beberapa hasil penelitian (*evidencebased*) yang menemukan bahwa pemberian makanan pendamping ASI justru akan menyebabkan pengurangan kapasitas lambung bayi dalam menampung asupan cairan ASI sehingga pemenuhan ASI yang seharusnya dapat maksimal telah tergantikan oleh makanan pendamping.

Alasan mengapa pemberian ASI harus diberikan selama 6 bulan adalah :

1. ASI mengandung zat gizi yang ideal dan mencukupi untuk menjamin tumbuh kembang sampai umur 6 bulan.

2. Bayi di bawah umur 6 bulan belum mempunyai enzim pencernaan yang sempurna, sehingga belum mampu mencerna makanan dengan baik ginjal bayi yang masih mudah belum mampu bekerja dengan baik.
3. Makanan tambahan seperti susu sapi biasanya mengandung banyak mineral yang dapat memberatkan fungsi ginjalnya yang belum sempurna pada bayi.
4. Makanan tambahan mungkin mengandung zat tambahan yang berbahaya bagi bayi, misalnya zat pewarna dan zat pengawet.
5. Makanan tambahan bagi bayi yang muda mungkin menimbulkan alergi.

g. Posisi Menyusui yang Benar

1. Cara Menyusui yang Benar

Teknik menyusui yang adalah cara memberikan ASI kepada bayi dengan perlekatan dan posisi ibu dan bayi dengan benar.

a) Posisi dan perlekatan menyusui

Terdapat berbagai macam posisi menyusui. Cara menyusui yang tergolong biasa dilakukan adalah dengan duduk, berdiri atau berbaring.



Gambar 1.4 Posisi menyusui sambil berdiri yang benar (Nurliana dan A. Kasrida, 2014)



Gambar 1.5 Posisi menyusui sambil duduk yang benar (Nurliana dan A. Kasrida, 2014)



Gambar 1.6 Posisi menyusui sambil rebahan yang benar (Nurliana dan A. Kasrida, 2014)

Ada posisi khusus yang berkaitan dengan situasi tertentu seperti ibu pasca operasi sesar. Bayi diletakkan disamping kepala ibu dengan posisi kaki diatas. Menyusui bayi kembar dilakukan dengan cara seperti memegang bola bila disusui bersamaan, dipayudara kiri dan kanan. Pada ASI yang memancar (penuh), bayi ditengkurapkan diatas dada ibu, tangan ibu sedikit menahan kepala bayi, dengan posisi ini bayi tidak tersedak.



Gambar 1.7 Posisi menyusui balita pada kondisi normal (Nurliana dan A. Kasrida, 2014)



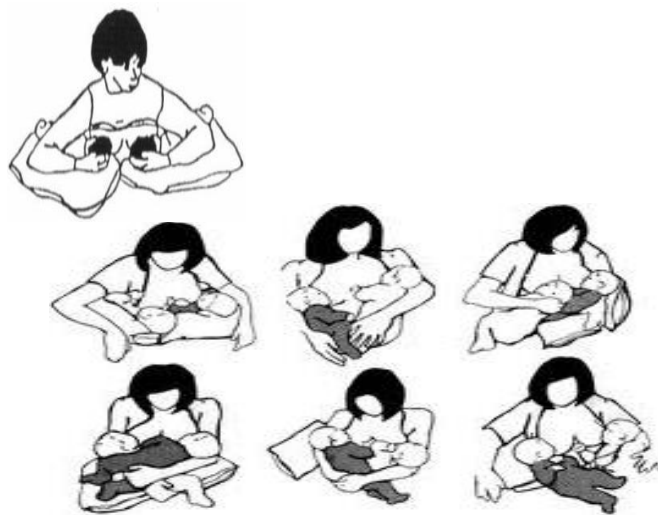
Gambar 1.8
Posisi menyusui bayi baru lahir yang benar di ruang perawatan
(Nurliana dan A. Kasrida, 2014)



Gambar 1.9
Posisi menyusui bayi baru lahir yang benar di rumah
(Nurliana dan A. Kasrida, 2014)



Gambar 2.0
Posisi menyusui bayi bila ASI penuh
(Nurliana dan A. Kasrida, 2014)



Gambar 2.1
Posisi menyusui bayi kembar secara bersamaan
(Nurliana dan A. Kasrida, 2014)

a. Tanda-Tanda Kelancaran ASI

Menurut Soetjatiningsih (2007) untuk mengetahui banyaknya produksi ASI terdapat beberapa kriteria yang dipakai sebagai patokan untuk mengetahui jumlah ASI lancar atau tidak adalah:

- a. ASI yang banyak dapat merembes keluar melalui puting.
- b. Sebelum disusukan payudara terasa tegang.
- c. Berat badan naik dengan memuaskan sesuai dengan umur, pada umur 5 bulan tercapai $2 \times$ BB lahir.

- d. Umur 1 tahun $3 \times$ BB lahir
- e. Jika ASI cukup, setelah menyusui bayi akan tertidur/tenang selama 3-4 jam
- f. Bayi kencing lebih sering 8 kali sehari

b. Tanda Bayi Cukup ASI

- 1) Jumlah buang air kecilnya dalam satu hari paling sedikit 6 kali.
- 2) Warna seni biasanya tidak berwarna kuning pucat.
- 3) Bayi sering BAB berwarna kekuningan berbiji.
- 4) Bayi kelihatannya puas, sewaktu-waktu merasa lapar bangun dan tidur dengan cukup.
- 5) Bayi sedikit menyusui 10 kali dalam 24 jam.
- 6) Payudara ibu terasa lembut setiap kali selesai menyusui.
- 7) Ibu dapat merasakan rasa geli karena aliran ASI setiap kali bayi mulai menyusui.
- 8) Ibu dapat mendengar suara menelan yang pelan ketika bayi menelan ASI.

c. Penyebab ASI yang rendah adalah:

- 1) Kurang sering menyusui atau memerah payudara.
- 2) Apabila bayi tidak bias menghisap ASI secara efektif, hal ini terjadi akibat hal-hal berikut ini:
 - a) Struktur : Mulut dan Rahang yang kurang baik
 - b) Teknik : perlekatan yang salah
 - c) Jaringan : Payudara hipoplastik
 - d) Kelainan : metabolisme atau pencernaan bayi, sehingga tidak dapat mencerna ASI, kelainan hormon endokrin pada ibu (ini jarang terjadi)

d. Masalah Dalam Pemberian ASI

Meskipun bayi telah memiliki refleks menghisap puting susu ibu sejak lahir, namun pada awalnya mungkin sulit ia lakukan karena bayi belum terbiasa. Kadang-kadang, kesulitan pemberian ASI disebabkan oleh faktor medis yang dapat memengaruhi selera makan

bayi atau proses penyerapan makanan dan nutrisi. Berikut ini beberapa penyebab kesulitan pemberian ASI dan gejala yang dapat membantu ibu mengenalinya :

1) Masalah pemberian ASI pada bayi

a) Kolik

Gejala Kolik dapat dilihat dari wajah yang memerah, tangan yang mengepal, dan kaki yang diangkat-angkat ke arah dada disertai tangisan bayi selama 2-3 jam. Kolik sering muncul 15 menit setelah minum susu. Tapi bias juga muncul kapan saja dalam minggu-minggu pertama. Kolik itu normal dialami oleh satu diantara empat bayi.

b) Menangis sebelum Minum ASI

Kebanyakan bayi menangis saat dia lapar. Seiring waktu ibu akan belajar untuk membedakan arti tangisan bayi. Segera berikan ASI bila saatnya bagi bayi mendapatkan ASI. Karena perutkecilnya butuh diisi ASI lebih sering walau dengan porsi sedikit.

c) Menangis setelah Minum ASI

Merawat bayi memang perlu kesabaran saat lapar bayi menangis, setelah sisusuiupun bisa saja menangis. Biasanya hal ini terjadi karena ia kolik. Karena itu, bantu bayi bersendawa setelah menyusu. Cara menyendawkan bayi :

Bayi digendong, Menghadap kebelakang dengan dada bayi di letakkan pada bahu ibu. Kepala bayi disanggah atau ditopang dengan tangan ibu. Usap punggung bayi perlahan-lahan sampai bayi sendawa

d) Kurang Pertambahan Berat Badan

Penurunan berat badab setelah lahir wajar bagi bayi, tapi sebaiknya upayakan agar berat badannya berangsur-angsur naik kembali. Pertambahan berat badan tiap bayi

berbeda dan akan naik sesuai dengan perkembangan masing-masing.

e) Muntah

Cukup normal jika bayi memuntahkan kembali sedikit ASI setelah meminumnya. Ini disebut Regurgitasi(Gumoh). Tapi jika bayi terus-menerus muntah apalagi dalam jumlah yang banyak, mungkin bayi terkena refluks sehingga harus dikonsultasikan oleh dokter anak.

f) Diare

Diare bisa disebabkan oleh virus atau ada masalah dalam pemberian ASI. Jadi lebih baik berkonsultasi dengan dokter anak

g) Masalah kesehatan

Tidak enak badan dapat menyebabkan bayi kehilangan selera menyusu. Misalnya bila flu berat disertai hidung tersumbat, bisa menyebabkan bayi sulit bernafas. Bayi jadi enggan mengatupkan mulutnya untuk menyusu. Penyebab lain adalah alergi makanan ini bisa menyebabkan turunnya berat badan karena ia sulit makan.

2) Masalah Pemberian Asi Pada Ibu

a) Payudara Penuh

Permasalahan pada payudara merupakan salah satu komplikasi menyusui yang sering ditemui di klinik laktasi. Payudara penuh (Breast Fullness), merupakan bagian yang normal dari proses fisiologi produksi ASI oleh payudara. Penyebabnya adalah peningkatan pasokan darah juga pengaruh perubahan hormone setelah ibu melahirkan.

Payudara penuh merupakan kondisi yang normal, akan tetapi dapat menimbulkan rasa tidak nyaman karena payudara terasa berat,panas dan keras. Payudara penuh sedang berisi ASI sehingga payudara mudah ditekan dan masih tersa lembut

setelah ditekan, jika payudara diperiksa ASI bisa keluar, badan tidak ada demam.

Payudara ibu biasanya akan terasa penuh dihari kedua atau keempat setelah melahirkan. Payudara penuh yang normal bisa terasa lebih berat dan hangat, juga ibu tidak nyaman. Bagi banyak ibu ini merupakan tanda “ASI sudah ada”. Payudara penuh tidak mengganggu proses menyusui. Kondisi ini biasanya segera membaik dalam 2-3 minggu setelah bayi menyusui dengan baik. Saat payudara menjadi “Kempes” lebih lembut bukan berarti produksi ASI menurun, namun produksi ASI telah disesuaikan dengan permintaan bayi.

Payudara penuh yang tidak dimanajemen dengan baik bisa memburuk jadi payudara bengkak. Oleh sebab itu supaya tidak memburuk sebiknya ibu melakukan :

1. Inisiasi Menyusui bayi secepatnya.
2. Menyusui dengan sering dan tidak dibatasi, biarkan bayi memimpin.
3. Keluarkan ASI dari payudara secara efektif
4. Pastikan posisi dan perlekatan saat menyusui bayi telah baik.
5. Jangan memberikan suplementasi PASI tanpa indikasi medis

b) Payudara Bengkak (Breast Engorgement)

Payudara bengkak berbeda dengan payudara penuh. Payudara bengkak adalah kondisi yang tidak normal, terasa sangat sakit karena payudara membengkak, tampak udem, puting serta areola kencang, kulit mengkilat dan bisa tampak merah. Seluruh payudara mengencang dan sakit. Payudara sulit untuk dipencet atau ditekan, terasa keras.

Payudara bengkak tersusun dari ASI yang terakumulasi ditambah kongesti akibat peningkatan perdarahan di sekitar jaringan payudara dan edema akibat sumbatan di pembuluh darah serta saluran limfe payudara. Bila diperiksa atau dihisap ASI tidak keluar. Badan bisa demam setelah 24 jam. Demam

biasanya demam ringan. Tangan dan lengan biasanya terasa kebas dan geli jika payudara sangat bengkak.

Payudara bengkak sering terjadi di hari ketiga menyusui ketika ASI mulai bertambah banyak (“ASI datang”) jika ibu terlambat mulai menyusui, posisi serta perlekatan menyusui kurang baik, membatasi waktu menyusui dan kurang sering memberikan atau mengeluarkan ASI. Penyebab yang sering menimbulkan payudara bengkak antara lain:

1. Faktor Ibu antara lain :

- a. Posisi dan perlekatan ketika menyusui tidak baik.
- b. Memberikan bayinya suplementasi PASI dan empeng atau dot.
- c. Membatasi penyusuan dan jarang menyusui bayi
- d. Terpisah dari bayi dan tidak mengosongkan payudara dengan efektif.
- e. Mendadak menyapih bayi.
- f. Payudara tidak normal, misalnya terdapat saluran ASI yang tersumbat
- g. Ibu stress.
- h. Ibu kelelahan.

2. Faktor Bayi antara lain :

- a. Bayi menyusu tidak efektif.
- b. Bayi sakit, misalnya jaundice atau bayi kuning.
- c. Menggunakan pacifier (dot atau empeng)
- d. Terapi utama :

Teruskan menyusui bayi dengan baik, keluarkan ASI dengan efektif dari payudara, atasi factor penyebab. Cara mengatasi payudara bengkak adalah dengan menyusui bayi dalam keadaan payudara bengkak. Sebelum menyusui bayi, payudara yang bengkak dan penuh ini rasanya tidak nyaman, bahkan sakit, sehingga ibu sebaiknya diberikan saran berikut ini :

- 1) Ibu menyusui bayi dengan sedini mungkin, frekuensi menyusui sering, dan jangan dibatasi. Ikuti kemauan bayi (namun sering kali bayi baru lahir cenderung mengantuk). Tujuannya supaya ASI keluar dengan efektif
- 2) Ibu dan bayi sering melakukan kontak kulit.
- 3) Areola biasanya edema sehingga kencang dan puting menjadi mendatar, lakukan Teknik *reverse pressure softening* seperti areolar grasp untuk melembutkan jaringan areola. Tujuannya supaya bayi mudah melekat.
- 4) Pastikan terjadi *Let-down Refleks* atau refleks aliran ASI sehingga asi bisa keluar dengan efektif.

Cara membangkitkan *Let-down Refleks (LDR)* atau refleks oksitosin ketika payudara penuh atau bengkak adalah dengan ibu menyusui bayi di tempat yang tenang dan nyaman, lakukan relaksasi dengan mandi air hangat kompres hangat di punggung dan pundak, pijat oksitosin, pijat endorphen, minum hangat dan ambil posisi yang nyaman, lakukan manajemen untuk mengurangi rasa nyeri. Ibu bisa meminum obat Pereda rasa sakit (*analgesic*) seperti paracetamol atau ibuprofen bila diperlukan (selama ibu tidak alergi terhadap obat tersebut). Analgesic bisa membantu terjadinya LDR. Ibuprofen dikatakan lebih efektif dari paracetamol atau acetaminophen untuk mengurangi gejala dan aman bagi ibu menyusui. Ibu bisa berkonsultasi dengan dokter untuk pemakaian lebih lanjut. Segera menyusui sebelum bayi menangis kelaparan. Kenali tanda bayi lapar.

Lakukan kontak kulit dengan bayi buka bedong, baju, sarung tangan bayi, pakaikan popok saja. Jika dingin bisa pakaikan kaos kaki, topi serta ibu berselimut Bersama. Lakukan posisi menyusui *biological nurturing* untuk memanggil refleks menyusu bayi. Pijat payudara dengan lembut. Saat ini memijat payudara yang sedang radang tidak disarankan. Ibu harus berhati-hati memijat payudara yang bengkak dan meradang karena jika terlalu keras justru akan

semakin memperparah radang payudara. Lakukan stimulasi puting. Gulung-gulung puting diantara jari telunjuk dan ibu jari sampai terasa ASI keluar. Perah ASI hingga payudara lebih lembut. Lakukan pemerahan jika ibu terpisah dengan bayi atau bayi tidak bisa mengosongkan ASI dengan efektif.

Perah ASI jangan sampai terlalu kosong, cukup hingga membuat payudara aman. Karena pemerahan bisa menstimulasi. Kompres hangat di punggung atau pundak ibu. Kadang beberapa ibu terbantu dengan kompres hangat di payudara, namun kompres hangat di payudara akan meningkatkan vasokongesti sehingga ibu bertambah tidak nyaman. Kompres dingin di payudara selama beberapa menit. Kompres dingin bisa menggunakan : air es, kompres flu, diapers yang dibasahi, es yang dihancurkan, sayuran beku. Es atau sayuran beku harus dibungkus kain terlebih dahulu. Batasi jangan langsung terkena kulit karena beresiko luka frozebite.

Saat menyusui bayi, pastikan bayi menyusu dengan baik. Posisi perlekatan harus baik. Nilai bagaimana bayi menghisap dan menelan. Pastikan bayi menghisap aktif sehingga ASI bisa dikeluarkan secara efektif. Lakukan kompresi payudara saat bayi tidak menghisap dan menelan secara efektif. Lakukan kompresi payudara bergantian hingga seluruh payudara kosong.

Setelah menyusui bayi, jika bayi telah kenyang dan menyusu dengan baik, namun payudara masih terasa penuh dan keras maka ibu sebaiknya memerah payudara hingga terasa enteng, kosong dan lembut. Kedua payudara harus sama-sama terasa lembut dan enteng. Jika payudara terasa nyeri bisa di kompres dengan kompres dingin.

3) Intervensi Medis Di Luar Manajemen Laktasi Yang Optimal

Beberapa dokter menyarankan untuk melakukan terapi seperti ultrasonografi, pemberian oksitosin dan akupunktur. Beberapa ibu merasa membaik setelah menjalani terapi. Namun, review sistematik menunjukkan secara statistik tidak terdapat

perbedaan antara pemberian intervensi dan yang tidak dilakukan intervensi.

Beberapa ahli ada yang menyarankan untuk meredakan payudara di larutan salin kadar rendah atau garam Epsom (*Magnesium Sulfat*) fungsinya kemungkinan besar untuk mengurangi edema jaringan payudara. Memang belum ada penelitian yang mendukung intervensi ini, namun tidak berbahaya selama tidak tertelan oleh bayi. (Yusari dan Risnen, 2016)

4) Komplikasi Payudara Bengkak

Payudara bengkak yang tidak diatasi dengan baik bisa mengakibatkan beberapa komplikasi berikut ini :

- a) Bayi sulit melekat pada payudara yang keras
- b) Puting nyeri
- c) ASI sulit keluar sehingga asupan ASI pada bayi menurun.
- d) ASI sulit keluar secara efisien sehingga masih banyak ASI yang tertinggal di payudara, akibatnya lama kelamaan pasokan ASI bisa menurun
- e) Kerusakan sel-sel Alveoli pembuat ASI
- f) Stasis ASI di payudara
- g) Ductus saluran ASI menjadi tersumbat
- h) Mastitis
- i) Ibu kesakitan sehingga menurun motivasinya untuk terus menyusui bayi
- j) Jangan istirahatkan payudara saat payudara sakit, karena akan semakin sakit
- k) Pencegahan merupakan prioritas utama untuk mengatasi payudara bengkak dan seluruh komplikasi menyusui karena menyusui itu mudah dan tidak menyakitkan.

e. Faktor yang Memengaruhi Pengeluaran ASI

Menurut Biancuzzo (2003) dikutip dalam Eko (2010) faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ASI terdiri atas faktor tidak langsung dan langsung.

1) Faktor tidak langsung

Faktor tidak langsung terdiri dari jadwal menyusui, umur, umur, paritas, faktor kenyamanan ibu, dan faktor berat badan bayi yang akan dijelaskan sebagai berikut:

a) Jadwal waktu menyusui

Pemberian ASI sebaiknya sesering mungkin tidak perlu dijadwal, bayi disusui dengan keinginannya. Menyusui bayi yang dijadwalkan akan berakibat kurang baik karena bayi sangat berpengaruh terhadap rangsangan produksi ASI berikutnya (Nanny, 2011: 16).

b) Umur

Umur ibu berpengaruh terhadap produksi ASI. Ibu yang umurnya lebih muda lebih banyak memproduksi ASI dibandingkan dengan ibu yang sudah tua (Soetjiningsih, 2010). Menurut Pudjiandi (2005) yang dikutip dalam Mardyaningsih (2010) bahwa ibu yang berumur 19-23 tahun pada umumnya dapat menghasilkan cukup ASI dibandingkan dengan yang berumur tiga puluhan.

c) Paritas

Ibu yang melahirkan anak kedua dan seterusnya mempunyai produksi ASI lebih banyak dibandingkan dengan kelahiran anak yang pertama (Soetjiningsih, 2005; Nichol, 2005 dikutip dalam Eko 2010).

d) Faktor berat badan

Bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) mempunyai kemampuan hisap ASI yang rendah dibandingkan bayi berat lahir normal. Kemampuan menhisap ASI yang lebih rendah akan mempengaruhi frekuensi dan lama penyusuan. Sehingga akan mempengaruhi stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin dalam pengeluaran ASI (Martalia, 2013: 85).

2) Faktor Langsung

Faktor tidak langsung terdiri dari perilaku menyusui, faktor psikologis, dan faktor fisiologis yang akan dijelaskan sebagai berikut:

a) Perilaku menyusui

1. Waktu inisiasi

Inisiasi menyusui dini adalah bayi yang mulai menyusui sendiri segera setelah lahir. Hal ini merupakan peristiwa penting karena bayi akan melakukan kontak kulit langsung dengan ibunya. Sehingga dapat memberikan kehangatan pada bayi. Pemberian ASI dini ini mungkin lebih baik untuk mempertahankan produksi ASI (Nanny, 2010: 15).

2. Teknik menyusui

Teknik menyusui yang benar adalah cara memberikan ASI kepada bayi dengan perlekatan, sehingga proses menyusui dapat optimal dilakukan karena posisi ibu dan bayi ketika menyusui dapat memberikan rangsangan pengeluaran ASI dan bayi dapat menghisap puting dengan benar (Indriyani, 2016: 82).

b) Faktor psikologis

Psikologis ibu mempengaruhi kurangnya produksi ASI antara lain adalah ibu yang stress karena tidak ada hubungan batin antara ibu dan bayi. Kehangatan tubuh bayi akan memberikan stimulasi mental yang diperlukan bayi sehingga memenuhi kelanjutan perkembangan psikologi bayi (Nanny, 2011: 16). Ketenangan jiwa dan pikiran akan mempengaruhi pengeluaran ASI. Kondisi kejiwaan dan pikiran yang tenang akan sangat dibutuhkan karena tekanan sedih dan tegang akan menurunkan volume ASI (Martalia, 2012: 84). Bila terjadi stress pada ibu, maka akan terjadi blokade dari refleks *let down* yang disebabkan karena adanya pelepasan dari adrenalin (epinefrin) yang menyebabkan vasokonstriksi dari pembuluh darah alveoli, sehingga hormon oksitosin yang dikeluarkan hanya sedikit dan tidak dapat mencapai target organ mioepitelium. (Soetjatiningsih, 2007: 9)

c) Faktor fisiologis

ASI terbentuk oleh pengaruh hormon prolaktin yang menentukan produksi ASI dan pengeluarannya (Martalia, 2012: 85). Refleks oksitosin yang ditimbulkan dari proses menyusui akan

membantu pengeluaran ASI (Nanny, 2011: 16).

d) Gizi ibu

Kebutuhan makanan juga mempengaruhi pengeluaran ASI, ibu dengan kebutuhan gizi cukup dan pola makan teratur maka pengeluaran ASI akan lancar (Martalia, 2012: 84). Mempersiapkan gizi ibu saat laktasi sama dengan mempersiapkan diri agar ibu dapat memberikan ASI kualitas yang cukup dan baik (Sandra dkk, 2015: 50)

h. Tanda-Tanda Kelancaran ASI

Menurut Soetjatningsih (2007) untuk mengetahui banyaknya produksi ASI terdapat beberapa kriteria yang dipakai sebagai patokan untuk mengetahui jumlah ASI lancar atau tidak adalah:

- a. ASI yang banyak dapat merembes keluar melalui puting.
- b. Sebelum disusukan payudara terasa tegang.
- c. Berat badan naik dengan memuaskan sesuai dengan umur, pada umur 5 bulan tercapai $2 \times$ BB lahir.
- d. Umur 1 tahun $3 \times$ BB lahir
- e. Jika ASI cukup, setelah menyusu bayi akan tertidur/tenang selama 3-4 jam
- f. Bayi kencing lebih sering 8 kali sehari

i. Tanda Bayi Cukup ASI

1. Jumlah buang air kecilnya dalam satu hari paling sedikit 6 kali.
2. Warna seni biasanya tidak berwarna kuning pucat.
3. Bayi sering BAB berwarna kekuningan berbiji.
4. Bayi kelihatannya puas, sewaktu-waktu merasa lapar bangun dan tidur dengan cukup.
5. Bayi sedikit menyusu 10 kali dalam 24 jam.
6. Payudara ibu terasa lembut setiap kali selesai menyusui.
7. Ibu dapat merasakan rasa geli karena aliran ASI setiap kali bayi mulai menyusui.
8. Ibu dapat mendengar suara menelan yang pelan ketika bayi menelan ASI.

j. Penyebab ASI yang rendah adalah:

- 3) Kurang sering menyusui atau memerah payudara.
- 4) Apabila bayi tidak bias menghisap ASI secara efektif, hal ini terjadi akibat hal-hal berikut ini:
 - e) Struktur : Mulut dan Rahang yang kurang baik
 - f) Teknik : perlekatan yang salah
 - g) Jaringan : Payudara hipoplastik
 - h) Kelainan : metabolisme atau pencernaan bayi, sehingga tidak dapat mencerna ASI, kelainan hormone endokrin pada ibu (ini jarang terjadi)

K. Faktor Yang Memengaruhi Pengeluaran ASI

Menurut Biancuzzo (2003) dikutip dalam Eko (2010) faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ASI terdiri atas faktor tidak langsung dan langsung.

a. Faktor tidak langsung

Faktor tidak langsung terdiri dari jadwal menyusui, umur, umur, paritas, faktor kenyamanan ibu, dan faktor berat badan bayi yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Jadwal waktu menyusui

Pemberian ASI sebaiknya sesering mungkin tidak perlu dijadwal, bayi disusui dengan keinginannya. Menyusui bayi yang dijadwalkan akan berakibat kurang baik karena bayi sangat berpengaruh terhadap rangsangan produksi ASI berikutnya (Nanny, 2011: 16).

2. Umur

Umur ibu berpengaruh terhadap produksi ASI. Ibu yang umurnya lebih muda lebih banyak memproduksi ASI dibandingkan dengan ibu yang sudah tua (Soetjiningsih, 2010). Menurut Pudjiandi (2005) yang dikutip dalam Mardyaningsih (2010) bahwa ibu yang berumur 19-23 tahun pada umumnya dapat menghasilkan cukup ASI

dibandingkan dengan yang berumur tiga puluhan.

5) Paritas

Ibu yang melahirkan anak kedua dan seterusnya mempunyai produksi ASI lebih banyak dibandingkan dengan kelahiran anak yang pertama (Soetjiningsih, 2005; Nichol, 2005 dikutip dalam Eko 2010).

6) Faktor berat badan

Bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) mempunyai kemampuan hisap ASI yang rendah dibandingkan bayi berat lahir normal. Kemampuan menhisap ASI yang lebih rendah akan mempengaruhi frekuensi dan lama penyusuan. Sehingga akan mempengaruhi stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin dalam pengeluaran ASI (Martalia, 2013: 85).

7) Faktor Langsung

Faktor tidak langsung terdiri dari perilaku menyusui, faktor psikologis, dan faktor fisiologis yang akan dijelaskan sebagai berikut:

e) Perilaku menyusui

3. Waktu inisiasi

Inisiasi menyusui dini adalah bayi yang mulai menyusui sendiri segera setelah lahir. Hal ini merupakan peristiwa penting karena bayi akan melakukan kontak kulit langsung dengan ibunya. Sehingga dapat memberikan kehangatan pada bayi. Pemberian ASI dini ini mungkin lebih baik untuk mempertahankan produksi ASI (Nanny, 2010: 15).

4. Teknik menyusui

Teknik menyusui yang benar adalah cara memberikan ASI kepada bayi dengan perlekatan, sehingga proses menyusui dapat optimal dilakukan karena posisi ibu dan bayi ketika menyusui dapat memberikan rangsangan pengeluaran ASI dan bayi dapat menghisap puting dengan benar (Indriyani, 2016: 82).

f) Faktor psikologis

Psikologis ibu mempengaruhi kurangnya produksi ASI antara

lain adalah ibu yang stress karena tidak ada hubungan batin antara ibu dan bayi. Kehangatan tubuh bayi akan memberikan stimulasi mental yang diperlukan bayi sehingga memenuhi kelanjutan perkembangan psikologi bayi (Nanny, 2011: 16). Ketenangan jiwa dan pikiran akan mempengaruhi pengeluaran ASI. Kondisi kejiwaan dan pikiran yang tenang akan sangat dibutuhkan karena tekanan sedih dan tegang akan menurunkan volume ASI (Martalia, 2012: 84). Bila terjadi stress pada ibu, maka akan terjadi blokade dari refleksi *let down* yang disebabkan karena adanya pelepasan dari adrenalin (epinefrin) yang menyebabkan vasokonstriksi dari pembuluh darah alveoli, sehingga hormon oksitosin yang dikeluarkan hanya sedikit dan tidak dapat mencapai target organ mioepitelium. (Soetjatiningsih, 2007: 9)

g) Faktor fisiologis

ASI terbentuk oleh pengaruh hormon prolaktin yang menentukan produksi ASI dan pengeluarannya (Martalia, 2012: 85). Refleksi oksitosin yang ditimbulkan dari proses menyusui akan membantu pengeluaran ASI (Nanny, 2011: 16).

h) Gizi ibu

Kebutuhan makanan juga mempengaruhi pengeluaran ASI, ibu dengan kebutuhan gizi cukup dan pola makan teratur maka pengeluaran ASI akan lancar (Martalia, 2012: 84). Mempersiapkan gizi ibu saat laktasi sama dengan mempersiapkan diri agar ibu dapat memberikan ASI kualitas yang cukup dan baik (Sandra dkk, 2015: 50)

5. Pijat Endorphin

a. Pengertian pijat Endorphin

Teknik yang merupakan sentuhan dan pemijatan ringan ini dilakukan kepada ibu nifas karena dapat membantu ibu agar ibu merasa tenang dan nyaman. Selama ini endorphin sudah dikenal sebagai zat yang banyak manfaatnya. Beberapa diantaranya adalah, mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, mengendalikan rasa nyeri serta sakit yang menetap, mengendalikan perasaan stres, serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh.

Endorphine sebenarnya merupakan gabungan dari endogenous dan morphine, zat yang merupakan unsur dari protein yang diproduksi oleh sel-sel tubuh serta sistem syaraf manusia. Endorphin dalam tubuh bisa dipicu munculnya melalui berbagai kegiatan, seperti pernapasan yang dalam dan relaksasi, serta meditasi.

Seorang ahli kebidanan, Constance Palinsky, tergerak untuk menggunakan endorphine untuk mengurangi atau meringankan rasa sakit pada ibu yang akan melahirkan. Diciptakanlah Endorphin Massage, yang merupakan teknik sentuhan serta pemijatan ringan, yang dapat menormalkan denyut jantung dan tekanan darah, serta meningkatkan kondisi rileks. Terbukti dari hasil penelitian, teknik ini dapat meningkatkan pelepasan zat oksitosin, sebuah hormon kebahagiaan yang dapat meningkatkan pelepasan hormon endorphin dan oksitosin. Jika endorphin massage diberikan pada ibu postpartum dapat memberikan rasa tenang dan nyaman selama masa laktasi sehingga meningkatkan respon hipofisis posterior untuk memproduksi hormon oksitosin dalam meningkatkan let down reflex.

b. Manfaat Pijat Endorphin

Endorfin dikenal sebagai zat yang banyak manfaatnya. Beberapa diantaranya adalah mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, mengendalikan rasa nyeri serta sakit yang menetap, mengendalikan perasaan stress, serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Munculnya endorfin dalam tubuh bisa dipicu melalui berbagai kegiatan, seperti pernafasan yang dalam dan relaksasi, serta meditasi. Karena diproduksi oleh tubuh manusia sendiri, endorfin dianggap zat penghilang rasa sakit terbaik. (Kuswandi, 2013).

c. Tujuan Pijat Endorphine

- a) Menormalkan denyut jantung dan tekanan darah
- b) Meningkatkan kondisi rileks
- c) Mengeluarkan hormon endorphin
- d) Menghambat transmisi atau pengiriman pesan nyeri

d. Efek Samping pada Pijat Endorphin

Meningkatkan kadar serotonin dan dopamine sehingga memicu ketidaknyaman, kelelahan, stress, dan depresi.

e. Teknik Pijat Endorphin

Menurut Kuswandi (2013), teknik pijat endorphin ada 2 cara antara lain

Cara 1 :

- 1) Ambil posisi nyaman mungkin, bisa dilakukan dengan duduk, atau berbaring miring.
- 2) Tarik napas yang dalam lalu keluarkan dengan lembut sambil memejamkan mata.. Mintalah ia untuk membelainya dengan sangat lembut yang dilakukan dengan menggunakan jari-jemari atau hanya ujung jari saja.
- 3) Setelah kurang lebih dari 5 menit, mintalah pasangan untuk berpindah ke lengan atau tangan yang lain.
- 4) Meski sentuhan ringan ini hanya dilakukan di kedua lengan, namun dampaknya luar biasa. Ibu akan merasa bahwa seluruh tubuh menjadi rileks dan tenang.



Gambar 2.2 Cara Pijat Endorphin

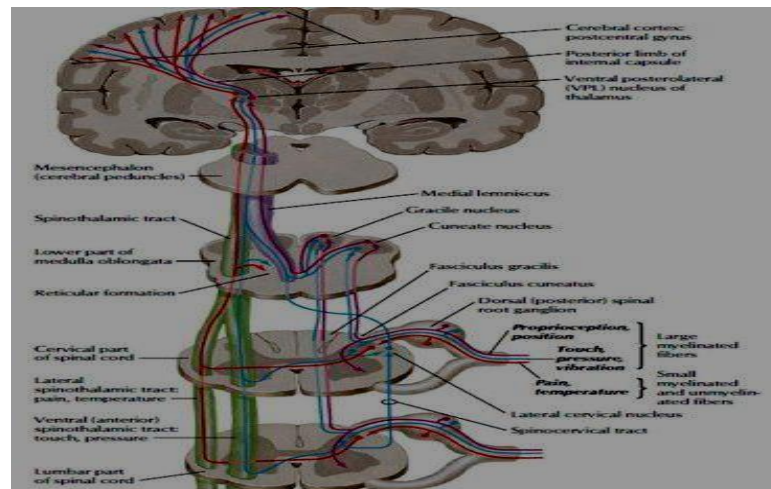
Cara 2 : Teknik sentuhan ringan ini juga sangat efektif jika dilakukan di bagian punggung. Caranya :

- 1) Ambil posisi berbaring miring atau duduk.
- 2) Melakukan pijatan ini sangat lembut dan ringan dari arah leher membentuk huruf V terbalik, ke arah luar menuju sisi tulang rusuk
- 3) Terus lakukan pijatan-pijatan ringan ini hingga ke tubuh ibu bagian bawah belakang.
- 4) Suami dapat memperkuat efek pijatan lembut dan ringan ini dengan kata-kata yang menenangkan ibu. Misalnya, sambil memijat lembut, suami bisa mengatakan, “Saat aku membelai lenganmu, biarkan tubuhmu menjadi lemas dan santai,” atau “Saat kamu merasakan belaianku, bayangkan endhorpin-endhorpin yang menghilangkan rasa sakit dilepaskan dan mengalir ke seluruh tubuhmu”. Bisa juga dengan mengungkapkan kata-kata cinta.
- 5) Setelah melakukan pijat endorphin sebaiknya pasangan langsung memeluk istrinya, sehingga tercipta suasana yang benar-benar menenangkan (Kuswandi, 2)



Gambar 2.3 Pijat Endorphin

f. Kinerja endorphin



Gambar 2.4 Kinerja Otak

Endorphin terdiri dari zat morphin dinamakan morphin termasuk dalam golongan opioit yang terjadi menekan terjadinya nyeri. Endorphin merupakan salah satu senyawa neuropeptida, endorphine, Endorphin. Endorphin merupakan residu asam amino lipoprotein yang mengikat reseptor opiat (opium) pada berbagai daerah di otak. Endorphin diproduksi oleh kelenjar pituitary yang terletak dibawah otak.

Endorphin merupakan gabungan dari endogenous dan morphine. Jadi bisa disimpulkan hormon endorphin ini berfungsi sebagai morphin bahkan ada yang mengatakan 200 kali lebih besar kekuatannya dari morphin. Endorphin dihasilkan oleh tubuh kita secara alami. Cara yang dilakukan agar endorphin bisa dikeluarkan/dihasilkan, diantaranya dengan teknik relaksasi (nafas dalam, tertawa, tersenyum, hipnoterapi), Olahraga (mengeluarkan zat kimia dalam tubuh), Teknik Akupuntur, Teknik Meditasi sampai dengan berfikir positif dan pijat (massase). Endorphin berinteraksi dengan reseptor opiat di otak kita terhadap nyeri. Dengan sekresinya endorfin maka stress dan rasa nyeri akan berkurang. Berbeda halnya dengan obat Opiat (morfine, kodein), dikarenakan endorfin dihasilkan langsung oleh tubuh kita, jadi tidak akan menyebabkan kecanduan atau ketergantungan.

B. Kewenangan Bidan

1. Undang-Undang RI No. Tahun 2019 Tentang Kebidanan

Pasal 46

(1) Dalam menyelenggarakan Praktik Kebidanan, bidan bertugas memberikan pelayanan yang meliputi:

- a. Pelayanan kesehatan ibu
 - b. Pelayanan kesehatan Anak.
 - c. Pelaksanaan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana.
 - d. Melaksanakan tugas berdasarkan pelimpahan wewenang, dan/atau.
 - e. Pelaksanaan tugas dalam keadaan keterbatasan tertentu.

Pasal 47

(1) Dalam menyelenggarakan praktik kegiatan, bidan dapat berperan sebagai

- a. Memberi pelayanan kebidanan;
- b. Pengelola pelayanan kebidanan;
- c. Penyuluh dan konselor;
- d. Pendidik, pembimbing, dan fasilitas klinik;
- e. Pengerak peran serta masyarakat;
- f. Pemberdayaan perempuan,; dan/atau
- g. Peneliti.

Pasal 49

Dalam menyelenggarakan tugas memberikan pelayanan kesehatan ibu sebagai mana dimaksud dalam Pasal 46 ayat (1) huruf a, Bidan berwenang:

- a. Memberikan Asuhan Kebidanan pada masa sebelum hamil;
- b. Memberikan Asuhan Kebidanan pada masa kehamilan normal;
- c. Memberikan Asuhan Kebidanan pada masa persalinan dan menolong persalinan normal;
- d. Memberikan Asuhan Kebidanan pada masa nifas;

- e. Melakukan pertolongan pertama kegawatdaruratan ibu ibu hamil, bersalin, nifas, dan rujukan;
- f. Melakukan deteksi dari kasus resiko dan komplikasi pada masa kehamilan, masa persalinan, pascapersalinan, masa nifas, serta asuhan pasca keguguran dan di lanjutkan dengan rujukan.

2. PERMENKES RI No. 28 Tahun 2017 tentang Ijin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan.

Kewenangan bidan dalam memberikan asuhan kebidanan diatur dalam KEMENKES RI No. 2 tahun 2017 tentang izin dan penyelenggaraan Praktik Bidan di dalam BAB. III Yaitu:

Pasal 19

- (1) Pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud pada pasal 18 huruf a di berikan pada masa sebelum hamil, masa persalinan, masa nifas, masa menyusui dan masa antara kedua kehamilan:
- (2) Pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
 - a. Konseling pada masa sebelum hamil;
 - b. Antenatal pada kehamilan normal;
 - c. Persalinan normal;
 - d. Ibu nifas normal;
 - e. Ibu menyusui; dan
 - f. Konseling pada masa antara dua kehamilan.
- (3) Bidan dalam memberikan pelayanan sebagaimana dimana dimaksud pada ayat (2) berwenang untuk :
 - a. *Episiotomi*;
 - b. Pertolongan persalinan normal;
 - c. Penjahitan luka jalan lahir tingkat I dan II;
 - d. Penanganan kegawat-daruratan, dilanjutkan dengan perujukan;
 - e. Pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil;

- f. Pemberian vitamin A dosis tinggi pada ibu nifas;
- g. Fasilitasi/bimbingan inisiasi menyusui dini dan promosi air susu ibu eksklusif;
- h. Pemberian *uterotonika* pada manajemen aktif kala tiga dan postpartum;
- i. Penyuluhan dan konseling;
- j. Bimbingan pada kelompok ibu hamil; dan
- k. Pemberian surat keterangan kehamilan dan kelahiran.

C. Hasil Penelitian

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penulis juga didukung dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan latar belakang masalah pada Laporan Tugas Akhir ini. Berikut penelitian terdahulu yang berhubungan dengan Laporan Tugas Akhir.

Berdasarkan hasil penelitian dari 34 responden yang dilakukan dan tidak dilakukan *Endorphin massage* didapatkan hasil rata-rata waktu pengeluaran ASI yang dilakukan *Endorphin massage* sebesar 2,00 dan rata-rata yang tidak dilakukan *endorphin massage* sebesar 4,53, sehingga kelompok yang dilakukan *Endorphin massage* pengeluaran ASI lebih cepat dibandingkan tidak dilakukan *Endorphin massage*.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Widayawati, 2014) bahwa menggunakan metode SPEOS (Stimulasi Pijat Endorphin, Oksitosi, dan Sugestif) berpengaruh terhadap produksi ASI rata-rata peningkatan produksi ASI sebesar 135,17 ml.

Hasil Penelitian diketahui bahwa produksi ASI pada ibu nifas sebelum diberikan *Endorphin massage* mempunyai mean 50.14, std.deviasi 3.49, dan produksi ASI terendah 43.33 tertinggi 55 sedangkan sesudah diberikan *Endorphin massage* mempunyai mean 107.07, std.deviasi 5.14, dan produksi ASI terendah 98.33 tertinggi 116.666 (Diana W. 2010).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Widayati 2017 menunjukkan bahwa hasil ini menggunakan Uji Wilcoxon diperoleh $p=0,000$ ($p<0,05$) diberi Z hitung -4,000. Dengan hasil ini menunjukkan bahwa ada pengaruh kelancaran produksi ASI antara ibu nifas sebelum diberikan perlakuan pijat endophrin dan sesudah diberi perlakuan pijat endophrin.

Dari hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Mardila Ayub Nilamsari (2014) dalam penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan perawatan payudara 11 responden (34,4%) mengalami eksresi ASI lancar sedangkan 21 responden (65,6%) mengalami eksresi ASI tidak lancar. Setelah dilakukan perawatan payudara hasilnya adalah 24 responden (75%) mengalami eksresi ASI lancar dan 8 responden (25%) mengalami eksresi ASI tidak lancar. Penelitian ini menggunakan uji statistic *chi square* dengan hasil nilai p 0,0018 dan menunjukkan bahwa nilai $<0,05$ dengan nilai odds ratio 1,615 sehingga terdapat hubungan perawatan payudara dapat meningkatkan kelancaran eksresi ASI 1-2x lebih besar.

D. Kerangka Teori

