

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Pengertian Air Susu Ibu (ASI)

ASI adalah suatu *emulsi* lemak dalam larutan-larutan protein, *laktosa* dan garam-garam *anorganik* yang di sekresikan oleh kelenjar *mammae* ibu, dan berguna sebagai makanan bayi. Air susu ibu khusus dibuat untuk bayi manusia. Kandungan gizi dari ASI sangat khusus dan sempurna sesuai dengan kebutuhan tumbuh kembang bayi. ASI mudah untuk dicerna karena selain mengandung zat gizi yang berkualitas tinggi yang berguna untuk pertumbuhan dan perkembangan kecerdasan bayi, ASI juga mengandung enzim-enzim untuk mencernakan zat-zat gizi yang terdapat dalam ASI tersebut (Anik Maryunani, 2015: 40).

ASI dibedakan dalam tiga stadium yaitu *kolostrum*, air susu *transisi*, dan air susu *matur*. Komposisi ASI hari 1-4 (*kolostrum*), ASI hari 5-10 (*transisi*) dan *matur*.

a. *Kolostrum*

- 1) Kolostrum adalah air susu yang pertama kali keluar
- 2) Kolostrum merupakan cairan yang pertama kali disekresi oleh kelenjar *mamae* yang mengandung *tissue debris* oleh *residualmaterial* yang terdapat dalam *alveoli* dan *duktus* dari kelenjar *mammae*, sebelum dan sesudah melahirkan.
- 3) Kolostrum merupakan cairan dengan *viskositas* kental, lengket, berwarna kekuningan, dan banyak mengandung protein, *antibody*, *immunoglobulin*.

- 4) Kolostrum mengandung tinggi protein, mineral, garam, vitamin A, *nitrogen*, sel darah putih, dan antibody yang tinggi. dan mengandung karbohidrat dan lemak rendah, sehingga sesuai kebutuhan gizi bayi pada hari-hari pertama kelahiran.
- 5) Meskipun *kolostrum* yang keluar sedikit menurut ukuran kita, tetapi volume kolostrum yang ada dalam payudara mendekati kapasitas lambung bayi yang berusia 1-2 hari. Volume kolostrum antara 150-300 ml/24 jam.
- 6) Kolostrum merupakan pencahar ideal untuk membersihkan zat yang tidak terpakai dari usus bayi yang baru lahir dan mempersiapkan saluran pencernaan makanan bagi bayi. Artinya membantu mengeluarkan *mekonium* yaitu kotoran bayi yang pertama berwarna hitam kehijauan.

b. Air Susu Transisi/Peralihan

- 1) ASI peralihan adalah ASI yang keluar setelah kolostrum sampai sebelum ASI matang, yaitu sejak hari ke-5 sampai hari ke-10.
- 2) Kadar protein semakin rendah, sedangkan kadar lemak dan *karbohidrat* semakin tinggi
- 3) Selama dua minggu volume air susu bertambah banyak dan berubah warna serta komposisinya.
- 4) Kadar *immonoglobulin* dan *protein* menurun sedangkan lemak dan *laktosa* meningkat.

c. Air Susu Matur

- 1) ASI matur disekresi pada hari ke sepuluh dan seterusnya.
- 2) ASI matur berwarna putih kekuning-kuningan, karena mengandung *casineat*, *riboflaum*, dan *karotin*.

- 3) Air susu yang mengalir pertama kali atau saat lima menit pertama disebut *foremilk* yang dihasilkan selama awal menyusui dan mengandung air, vitamin dan *protein* (lebih encer), kemudian air susu berubah menjadi *hindmilk* jenis ini dihasilkan setelah pemberian awal saat menyusui dan mengandung lemak tingkat tinggi dan sangat diperlukan untuk penambahan berat bayi.
- 4) ASI matur tidak menggumpal jika dipanaskan.
- 5) Volume ASI matur 300-850ml/24 jam.
- 6) Terdapat *antimikrobakterial* faktor, yaitu:
 - a) *Antibody* terhadap bakteri dan virus
 - b) Sel (*fagosit, granulosa, makrofag, limfosit tipe-T*)
 - c) *Enzim (lisozim, lactoperoxidase)*
 - d) *Protein (laktoferin, B12 Ginding Protein)*
 - e) Faktor resisten terhadap *staphylococcus*
 - f) *Complement (C3 dan C4)*

(Anik Maryunani, 2015: 41)

2. Kandungan ASI Sebagai Zat Pelindung

ASI mengandung zat anti infeksi, bersih dan bebas kontaminasi. ASI mengandung beberapa zat pelindung yaitu:

a. Faktor *Bifidus*

- 1) Faktor *bifidus*: fasilitasi pertumbuhan *lactobacillus bifidus* (melawan bakteri patogen dalam usus).

- 2) Zat ini penting untuk merangsang pertumbuhan bakteri *Lactobacillus bifidus* yang membantu melindungi usus bayi dari peradangan atau penyakit yang disebabkan oleh infeksi beberapa jenis bakteri merugikan, seperti keluarga *coli*.
- 3) Faktor *bifidus* sejenis karbohidrat yang mengandung *nitrogen*, menunjang pertumbuhan bakteri *Lactobacillus bifidus*.

b. *Laktobasilus Bifidus*

Lactobacillus bifidus berfungsi menghambat pertumbuhan *mikroorganisme* dalam tubuh bayi yang dapat menyebabkan berbagai penyakit dan gangguan kesehatan. Bakteri ini menjaga keasaman *flora* usus bayi dan berguna untuk menghambat pertumbuhan bakteri yang merugikan.

c. *Laktoferin*

- 1) *Laktoferin* adalah protein yang berikatan dengan zat besi. *Laktoferin* yaitu sejenis protein yang merupakan komponen zat kekebalan yang mengikat zat besi di saluran pencernaan.
- 2) *Laktoferin* menyerap *Fe* dari saluran pencernaan, mengurangi *suplai Calbicans* dan *E.coli*.
- 3) *Laktoferin* berfungsi menghambat perkembangan jamur *kandida* dan bakteri *stafilokokus* yang merugikan kesehatan bayi.

d. *Lisozim*

- 1) *Lisozim*, enzim yang melindungi bayi terhadap bakteri (*E. Coli* dan *salmonella*) dan virus. Jumlah *lysozim* dalam ASI 300 kali lebih banyak dari pada susu sapi.

2) *Lisozim* adalah enzim yang dapat memecah dinding bakteri (*bakteriosidal*) dan *anti-inflammatory*, bekerjasama dengan *peroksida* dan *askorbat* untuk menyerang *E.Coli* dan sebagian *spesies salmonela*.

3) *Lisozim* sangat bermanfaat untuk mengurangi *karies destis* dan *maloksuli* serta dapat memecah dinding bakteri yang merugikan.

e. *Immunoglobulin* (Antibodi)

Immunoglobulin A (Ig.A) dalam *kolostrum* atau ASI kadarnya cukup tinggi. *Sekretori Ig.A* tidak diserap tetapi dapat melumpuhkan bakteri *patogen E.Coli* dan berbagai virus pada saluran pencernaan. Susu formula hanya sedikit mengandung *immunoglobulin*, dan sebagian besar merupakan jenis yang salah (tidak dibutuhkan oleh tubuh bayi), dan tidak mengandung sel-sel darah putih dan sel-sel lain dalam keadaan hidup.

f. Sel- sel Darah Putih Hidup

Sel darah putih pada ASI 2 minggu pertama lebih dari 4000 sel per mil. Terdiri dari 3 macam yaitu:

- 1) *Brochus-Asociated Lymphocyte Tissue (BALT) antibody* pernafasan.
- 2) *Gut Asociated Lymphocyte Tissue (GALT) antibody* saluran pernafasan.
- 3) *Mammary Asociated Lymphocyte Tissue (MALT) antibody* jaringan payudara ibu.

(Anik Maryunani, 2015: 52)

3. Proses Laktasi

Laktasi adalah keseluruhan proses menyusui mulai dari ASI diproduksi sampai proses bayi menghisap dan menelan ASI. *Laktasi* merupakan bagian *integral* dari siklus reproduksi *mamalia* termasuk manusia (Anik Maryunani, 2015: 141).

Pada ibu hamil minggu ke-5, hormon *laktogen* dan *prolaktin* akan merangsang pengeluaran *kolostrum* pada ujung *papila* tetapi kadar eksresinya tidak banyak karena terhambat oleh hormon *estrogen*. Namun proses yang sama juga terjadi pada hari ke-2 dan ke-3 setelah persalinan. Pengeluaran ASI sangat ditentukan oleh 2 macam reflek yaitu reflek yang terjadi pada ibu (reflek *prolaktin* dan reflek *oksitosin*) dan reflek pada bayi (yaitu reflek mencari puting susu, reflek menghisap dan menelan).

a. Reflek menyusui

Selain karena kerja hormon, produksi ASI juga ditentukan oleh refleksi akibat isapan bayi. Isapan bayi mengakibatkan terjadinya dua refleksi yang menyebabkan ASI keluar pada saat dan jumlah yang tepat. Kedua refleksi tersebut adalah refleksi produksi ASI atau refleksi prolaktin yang dirangsang oleh hormon prolaktin dan refleksi pengaliran/pelepasan ASI (let down refleksi) yang dipengaruhi oleh hormon oksitosin.

b. Refleksi prolaktin

Reflek produksi ASI atau refleksi prolaktin adalah proses yang terjadi dari perangsangan payudara sampai pembuatan ASI. Hormon yang berperan dalam proses ini adalah hormon prolaktin yang dihasilkan oleh kelenjar hipofisa bagian depan yang berada di dasar otak. Hormon prolaktin berperan dalam produksi ASI di tingkat alveolus. Hormon prolaktin akan merangsang kelenjar payudara untuk memproduksi ASI yang tersimpan di alveolus. Prolaktin akan dihasilkan jika terjadi pengosongan

ASI dalam payudara ibu. Isapan dihasilkan jika terjadi pengosongan ASI dalam payudara ibu. Isapan bayi akan merangsang ujung saraf sekitar payudara, dan saraf ini akan membawa pesan ke bagian depan kelenjar hipofisa untuk memproduksi prolaktin. Prolaktin kemudian dialirkan oleh darah ke kelenjar payudara untuk merangsang pembuatan ASI. Semakin sering bayi menghisap atau ASI dikeluarkan dengan pompa, ASI akan semakin banyak produksi. Sebaliknya, bila bayi berhenti mengisap atau sama sekali tidak pernah memulainya maka payudara akan berhenti memproduksi ASI.

Fungsi lain dari prolaktin adalah menekan fungsi indung telur (ovarium). Efek penekanan ini pada ibu menyusui secara eksklusif adalah memperlambat kembalinya fungsi kesuburan dan haid. Memberikan ASI eksklusif pada bayi dapat menjadi alat keluarga berencana alami bagi ibu dengan tiga syarat yaitu bayi berumur kurang dari 6 bulan, ibu belum menstruasi kembali dan frekuensi menyusui bayi lebih dari 8 kali dalam satu hari.

c. Reflek oksitosin

Dalam persalinan, hormon oksitosin merangsang kontraksi lapisan miometrium uteri. Hormon ini juga menghasilkan pengeluaran air susu melalui pengadaaan kontraksi sel-sel mioepitel di kelenjar payudara sebagai respons terhadap pengisapan puting susu yang dilakukan si bayi, yang kemudian terjadilah refleksi neurogenik (aliran listrik saraf) yang dihantarkan ke hipotalamus melalui serabut-serabut saraf di medula spinalis (daerah tulang belakang).

Hormon oksitosin berasal dari bagian belakang (posterior) kelenjar hipofisa. Seperti halnya prolaktin, oksitosin juga dihasilkan bila ujung saraf sekitar payudara

dirangsang oleh isapan. Bayi tidak akan mendapatkan ASI yang cukup bila hanya mengandalkan refleks prolaktin saja. Kedua refleks harus berjalan seimbang. Refleks oksitosin merupakan refleks pengeluaran ASI yang sifatnya lebih rumit dibandingkan refleks prolaktin. Pada saat menyusui, hormon oksitosin akan memacu kontraksi otot polos pada dinding alveolus dan dinding saluran duktus sehingga ASI bisa mengalir keluar dan membantu terjadinya pengerutan rahim.

Sekresi oksitosin sangat dipengaruhi oleh suasana emosi ibu. Pikiran dan perasaan ibu akan sangat mempengaruhi refleks ini. Terdapat beberapa hal yang dapat meningkatkan pengeluaran ASI, yaitu bila ibu melihat bayi, memikirkan bayinya dengan perasaan penuh kasih sayang, mendengar bayinya menangis, mencium bayi, atau ibu dalam keadaan tenang. Pijatan di bagian punggung ibu yang membuat ibu rileks juga dapat merangsang pengeluaran oksitosin. Sementara itu, hal yang menghambatnya adalah pikiran negatif seperti ibu yang sedang bingung atau pikirannya sedang kacau, khawatir atau takut ASI yang dikeluarkan tidak cukup, merasakan kesakitan terutama saat menyusui, juga saat ibu merasa sedih, cemas, marah dan malu menyusui (Fikawati, dkk, 2015: 53).

Merangsang refleks oksitosin:

- 1) Kompres panas untuk mengurangi rasa sakit
- 2) Ibu harus rileks
- 3) Pijat leher dan punggung belakang (sejajar daerah payudara)
- 4) Pijat ringan pada payudara yang bengkak (pijat pelan-pelan ke arah tengah)
- 5) Stimulasi payudara dan putting
- 6) Kompres dingin pasca menyusui, untuk mengurangi oedema

- 7) Memakai BH yang sesuai
- 8) Bila terlalu sakit dapat diberikan obat analgetik

(Walyani dan Purwoastuti, 2015: 34)

4. Lama dan Frekuensi Menyusui

Sebaiknya dalam menyusui bayi tidak dijadwalkan sehingga tindakan menyusui bayi dilakukan setiap saat bayi membutuhkan karena bayi akan menentukan sendiri kebutuhannya. Ibu harus menyusui bayinya bila bayi menangis bukan karena sebab lain (kencing, kepanasan/kedinginan, atau sekedar ingin didekap) atau ibu sudah merasa perlu menyusui bayinya. Bayi yang sehat dapat mengosongkan satu payudara ibu sekitar 5-7 menit dan ASI dalam lambung bayi akan kosong dalam waktu 2 jam. Pada awalnya, bayi tidak memiliki pola yang teratur dalam menyusui dan akan mempunyai pola tertentu setelah 1-2 minggu kemudian.

Menyusui yang dijadwalkan akan berakibat kurang baik, karena isapan bayi sangat berpengaruh pada rangsangan produksi ASI selanjutnya. Dengan menyusui tanpa jadwal/sesuai kebutuhan bayi akan mencegah timbulnya masalah menyusui. Ibu yang bekerja dianjurkan agar lebih sering menyusui pada malam hari. Bila sering disusukan pada malam hari akan memicu produksi ASI.

Untuk menjaga keseimbangan besarnya kedua payudara sebaiknya setiap kali menyusui harus dengan kedua payudara. Ibu berusaha menyusui sampai payudara terasa kosong agar produksi ASI menjadi lebih baik. Setiap kali menyusui, dimulai dengan payudara yang terakhir disusukan. Selama masa menyusui sebaiknya ibu menggunakan bra yang dapat menyangga payudara, tetapi tidak terlalu ketat.

5. Volume ASI

Pada bulan-bulan terakhir kehamilan sering ada sekresi *kolostrum* pada payudara ibu hamil. Setelah persalinan apabila bayi mulai menghisap payudara, maka produksi ASI bertambah secara cepat. Dalam kondisi normal ASI diproduksi sebanyak 10-100 cc pada hari-hari pertama. Produksi ASI menjadi konstan setelah hari ke 10 sampai hari ke 14. Rata-rata ibu menyusui menghasilkan 700-800 ml susu perhari pada 6 bulan pertama dan sekitar 600 ml/hari pada 6 bulan kedua. ASI yang diproduksi yaitu: kolostrum hari ke 1-4 post partum, ASI peralihan hari ke 7-14 post partum, ASI mature minggu ke-2 bulan ke 7-8, dan ASI berkomposisi zat gizi tetap bulan ke 7-2 tahun.

Keadaan kurang gizi tingkat berat pada ibu, baik pada waktu hamil maupun menyusui dapat mempengaruhi volume ASI. Produksi ASI pada ibu kurang gizi menjadi lebih sedikit jumlahnya, yaitu hanya berkisar antara 500-700 cc pada 6 bulan pertama usia bayi, 400-600 cc pada 6 bulan kedua dan 300-500 cc pada tahun kedua usia anak. Volume ASI pada tahun pertama adalah 400-700 ml/24 jam, tahun kedua 200-400 ml/24jam, dan sesudahnya 200 ml/24jam. Dinegara industri rata-rata volume ASI pada bayi dibawah usia 6 bulan adalah 750 gr/hari dengan kisaran 450-1200 gr/hari (ACC/SCN, 1991). Volume ASI bayi usia 4 bulan adalah 500-800 gr/hari, bayi usia 5 bulan adalah 400-600 gr/hari, dan bayi usia 6 bulan adalah 350-500 gr/hari (Atikah Proverawati,dkk, 2009: 96).

6. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi ASI

Air susu ibu (ASI) adalah cairan kehidupan terbaik yang sangat dibutuhkan oleh bayi. ASI mengandung berbagai zat yang penting untuk tumbuh kembang bayi dan sesuai dengan kebutuhannya.

Banyak hal yang mempengaruhi produksi ASI. Produksi dan pengeluaran ASI dipengaruhi oleh dua hormon, yaitu prolaktin dan oksitosin. Prolaktin mempengaruhi jumlah produksi ASI, sedangkan oksitosin mempengaruhi proses pengeluaran ASI. Hormon prolaktin berkaitan dengan nutrisi ibu, semakin asupan nutrisinya baik maka produksi yang dihasilkan juga banyak. Sedangkan hormon oksitosin kerjanya dipengaruhi oleh proses hisapan bayi. Semakin puting susu dihisap oleh bayi maka semakin banyak pula pengeluaran ASI. Hormon oksitosin sering disebut hormon kasih sayang karena kadarnya sangat dipengaruhi oleh suasana hati, rasa bahagia, rasa cinta, rasa aman, kesenangan dan relaks.

Hal-hal yang mempengaruhi produksi ASI:

a. 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 berjalan dengan lancar.

b. 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.

c. Penggunaan alat kontrasepsi

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

d. Anatomis payudara

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

e. Faktor fisiologis

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

f. Pola istirahat

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

g. Faktor isapan anak atau frekuensi penyusuan

Semakin sering bayi menyusu pada payudara ibu, maka produksi dan pengeluaran ASI akan semakin banyak. Akan tetapi, 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. Sedangkan pada bayi cukup bulan frekuensi penyusuan 10 kali perhari selama 2 minggu pertama setelah melahirkan berhubungan dengan produksi ASI yang cukup. Sehingga direkomendasikan penyusuan paling sedikit 8 kali perhari pada periode awal setelah melahirkan. Frekuensi penyusuan ini berkaitan dengan kemampuan stimulasi hormon dalam kelenjar payudara.

h. Berat lahir bayi

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) mempunyai kemampuan menghisap ASI yang lebih rendah dibanding bayi yang berat lahir normal ($BBL > 2500$ gr). 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.

i. 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 menghisap secara efektif sehingga produksi ASI lebih rendah dari pada bayi yang lahir cukup bulan. Lemahnya kemampuan menghisap pada bayi prematur dapat disebabkan berat badan yang rendah dan belum sempurnanya fungsi organ.

j. Konsumsi rokok dan alkohol

Merokok dapat mengurangi volume ASI karena akan mengganggu hormon prolaktin dan oksitosin untuk produksi ASI. Merokok akan menstimulasi pelepasan adrenalin dimana adrenalin akan menghambat pelepasan oksitosin. Meskipun minuman alkohol dosis rendah disatu sisi dapat membuat ibu merasa lebih rileks sehingga membantu proses pengeluaran ASI namun disisi lain etanol dapat menghambat produksi oksitosin. (Maritalian, 2014: 83)

k. Perawatan payudara

Untuk mencegah masalah-masalah yang mungkin timbul pada ibu menyusui, sebaiknya perawatan payudara dilakukan secara rutin. Perawatan payudara bermanfaat merangsang payudara mempengaruhi hipofise untuk mengeluarkan hormon prolaktin dan oksitosin.

1. Pijat Oksitosin

Pijat Oksitosin adalah pemijatan pada sepanjang kedua sisi tulang belakang. Pijat ini dilakukan untuk merangsang refleks oksitosin atau refleks pengeluaran ASI. Ibu yang menerima pijat oksitosin akan merasa lebih rileks. Menurut Depkes RI (2007), selain memberikan kenyamanan pada ibu merangsang refleks oksitosin, pijat oksitosin juga memiliki manfaat lain, yaitu mengurangi pembengkakan payudara (engorgement), mengurangi sumbatan ASI (plugged/milk duct) membantu mempertahankan produksi ASI ketika ibu dan bayi sakit (Monika, F.B. Monika, 2014: 36).

m. Teknik Marmet

Kunci keberhasilan memerah ASI teknik marmet, yaitu memadukan pemijatan payudara sel-sel pembuatan ASI dan saluran ASI untuk meningkatkan oksitosin-aliran ASI dengan memerah ASI (Roesli Utami, 2009:67).

7. Manfaat Pemberian ASI

a. Manfaat bagi bayi

- 1) Komposisi sesuai kebutuhan. Air susu setiap *spesies* makhluk hidup yang menyusui itu berbeda-beda sesuai dengan laju pertumbuhan dan kebiasaan menyusui anaknya. Jadi, ASI memang dirancang sedemikian rupa untuk bayi manusia.
- 2) Kalori dari ASI memenuhi kebutuhan bayi sampai usia enam bulan. Dengan manajemen laktasi yang baik, produksi ASI cukup sebagai makanan tunggal untuk pertumbuhan bayi normal sampai usia enam bulan.

- 3) ASI mengandung zat pelindung. Antibodi (zat kekebalan tubuh) yang tergantung dalam ASI akan memberikan perlindungan alami bagi bayi baru lahir. Antibodi dalam ASI ini belum bisa ditiru pada susu formula.
- 4) Perkembangan *psikomotorik* lebih cepat. Berdasarkan penelitian, bayi yang mendapatkan ASI bisa berjalan dua bulan lebih cepat bila dibandingkan dengan bayi yang diberi susu formula.
- 5) Menunjang perkembangan kognitif. Daya ingat dan kemampuan bahasa bayi yang mendapat ASI lebih tinggi bila dibandingkan bayi yang diberi susu formula.
- 6) Dasar untuk perkembangan emosi yang hangat. Melalui proses menyusui, anak akan belajar berbagi dan memberikan kasih sayang pada orang-orang di sekitarnya.
- 7) Menunjang perkembangan penglihatan. Hal ini antara lain karena ASI mengandung asam lemak Omega-3.
- 8) Memperkuat ikatan batin ibu dan anak. Rasa aman dalam diri bayi akan tumbuh saat ia berada dalam dekapan ibunya. Ia menikmati sentuhan kulit yang lembut dan mendengar bunyi jantung sang ibu seperti yang telah dikenalnya selama dalam kehamilan.
- 9) Dasar untuk perkembangan kepribadian yang percaya diri. Terjadinya komunikasi langsung antara ibu dan bayinya selama proses menyusui akan meningkatkan kelekatan di antara mereka. Rasa percaya bahwa ada seseorang yang selalu ada apabila dibutuhkan lambat laun akan berkembang menjadi percaya pada diri sendiri.

b. Manfaat bagi ibu

- 1) Mencegah perdarahan pasca persalinan dan mempercepat kembalinya rahim ke bentuk semula. Hal ini karena hormon *progesteron* yang merangsang kontraksi otot-otot di saluran ASI sehingga ASI terperah keluar juga akan merangsang kontraksi rahim.
- 2) Mencegah anemia difisiensi zat besi. Bila perdarahan pasca persalinan tidak terjadi atau berhenti lebih cepat, maka risiko kekurangan darah yang menyebabkan *anemia* pada ibu akan berkurang.
- 3) Mempercepat ibu kembali ke berat sebelum hamil.
- 4) Menunda kesuburan. Pemberian ASI dapat digunakan sebagai cara mencegah kehamilan. Namun ada tiga syarat yaitu bayi belum diberi makanan lain, bayi belum berusia 6 bulan, dan ibu belum haid.
- 5) Menimbulkan perasaan dibutuhkan.
- 6) Mengurangi kemungkinan kanker payudara dan *ovarium*. Penelitian membuktikan bahwa ibu yang memberikan ASI secara eksklusif memiliki risiko terkena kanker payudara dan kanker *ovarium* 25% lebih kecil bila dibandingkan ibu yang tidak menyusui secara eksklusif.
- 7) Menjalin kasih sayang antara ibu dengan bayi.
- 8) Mempercepat pemulihan kesehatan ibu.
- 9) Lebih praktis karena ASI lebih mudah diberikan setiap saat bayi membutuhkan.
- 10) Menumbuhkan rasa percaya diri ibu untuk menyusui.

(Atikah Proverawati,dkk, 2009: 107)

c. Manfaat bagi keluarga

1) Aspek ekonomi

ASI tidak perlu dibeli, sehingga dana yang seharusnya digunakan untuk membeli susu formula dapat digunakan untuk keperluan lain. Penghematan juga disebabkan karena bayi yang mendapatkan 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 di mana saja dan kapan saja. Keluarga tidak perlu repot menyiapkan air masak, botol, dot yang harus dibersihkan serta minta pertolongan orang lain.

d. Bagi Negara

1) Menurunkan angka kesakitan dan kematian bayi

Beberapa penelitian epidemiologis menyatakan bahwa ASI melindungi bayi dan anak dari penyakit infeksi, misalnya diare, otitis media, dan infeksi saluran pernafasan akut bagian bawah.

Kejadian diare paling tinggi terdapat pada anak di bawah 2 tahun dengan penyebab rotavirus. Anak yang tetap diberikan ASI, mempunyai volume tinja lebih sedikit, frekuensi diare lebih sedikit, serta lebih cepat sembuh dibanding anak yang tidak

mendapat ASI. Manfaat ASI, kecuali karena adanya zat antibodi, juga nutrisi yang berasal dari ASI seperti asam amino, dipeptid, heksosa menyebabkan penyerapan natrium dan air lebih banyak, sehingga mengurangi frekuensi diare dan volume tinja.

Bayi yang diberi ASI ternyata juga terlindungi dari diare karena kontaminasi makanan yang tercemar bakteri lebih kecil, mendapatkan ASI, memacu pertumbuhan flora usus yang berkompetisi terhadap bakteri. Adanya antibodi terhadap *Helicobacter jejuni* dalam ASI melindungi bayi dari diare oleh mikroorganisme tersebut. Anak yang tidak mendapat ASI mempunyai resiko 2-3 kali lebih besar menderita *Helicobacter jejuni* dibanding anak yang mendapat ASI.

2) Menghemat devisa negara

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

3) 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 mendapat ASI lebih jarang dirawat di rumah sakit dibandingkan anak yang mendapatkan susu formula.

4) Peningkatan kualitas generasi penerus

Anak yang mendapat ASI dapat tumbuh kembang secara optimal sehingga kualitas generasi penerus bangsa akan terjamin. (Walyani dan Purwoastuti, 2015: 16)

8. Masalah Pada Payudara Ibu menyusui

a. Payudara bengkak dan penyumbatan saluran pengeluaran ASI

1) Penyebab

Penggumpalan air susu dalam kelenjar susu di payudara lama-kelamaan dapat menyebabkan tersumbatnya kelenjar susu sehingga pengeluaran volume ASI berkurang.

2) Tanda- tanda payudara bengkak

Rasa nyeri pada payudara, payudara menjadi keras, nyeri, dan kulit tampak meregang dan berkilau. Ibu mungkin mengalami demam ringan. Pembengkakan ini dapat meluas ke area di bawah lengan dan pada kasus yang parah dapat menyebabkan mati rasa atau kesemutan di lengan karena saraf-saraf di daerah tersebut tertekan.

3) Tanda-tanda penyumbatan saluran pengeluaran ASI

Timbul benjolan yang teraba lunak dan tampak kemerahan. Ibu merasakan pelunakan atau nyeri yang terlokalisasi, di mana lokasinya mungkin berpindah-pindah. Ibu biasanya merasa lebih nyeri sebelum menyusui dan nyeri berkurang setelahnya. Benjolan akan mereda atau mengecil setelah menyusui.

4) Cara mengatasi Payudara bengkak dan penyumbatan saluran pengeluaran ASI

a) Berikan kompres air hangat pada payudara untuk membuat saluran ASI mengalami *vasodilatasi* sehingga saluran ASI menjadi terbuka untuk mempermudah pengeluaran ASI. Setelah saluran ASI terbuka, keluarkan ASI yang masih menumpuk di payudara dengan memberikan pijatan halus ke arah

puting. Keluarkan sampai ketegangan payudara berkurang. Kemudian setelah ketegangan agak berkurang, berikan ASI kepada bayi sampai payudara kosong.

- b) Susui bayi semau bayi atau sesering mungkin untuk menghindari penumpukan ASI pada payudara.
- c) Tingkatkan asupan cairan tubuh dan konsumsi makanan yang bergizi untuk meningkatkan daya tahan tubuh.
- d) Jangan tidur dengan posisi menekan payudara
- e) Jangan menggunakan bra yang terlalu ketat. Karena akan membuat payudara semakin sakit. Gunakan bra yang menyangga payudara dengan nyaman.

b. ASI yang keluar sedikit dan tidak mencukupi kebutuhan bayi

1) Penyebab

Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan jumlah ASI yang dikeluarkan sedikit. Pertama adalah faktor makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh ibu, kedua adalah kondisi *psikologis* atau emosi ibu, ketiga adalah bentuk dan fungsi payudara yang memang tidak normal sehingga tidak dapat berperan dalam proses menyusui. Selain itu isapan bayi (refleks isap, kekuatan mengisap, lama mengisap, dan keseringan mengisap) juga dapat berpengaruh.

2) Cara mengatasi ASI yang keluar sedikit dan tidak mencukupi kebutuhan bayi

- a) Makan makanan yang bergizi lengkap selama proses menyusui dengan porsi yang lebih banyak dibandingkan dengan sebelum menyusui. Jangan ada makanan yang dipantang.
- b) Minum minimal 8 gelas sehari, dan sebaiknya lebih. Semakin banyak ibu minum, semakin banyak ASI yang dihasilkan.

- c) ASI akan keluar dengan lancar jika ibu merasa bahagia, nyaman, senang, menikmati proses menyusui, dan dengan ikhlas melayani bayinya. Sediakan waktu untuk refreking sejenak atau melepaskan rutinitas untuk mempertahankan perasaan yang menyenangkan. Hal yang paling mudah dilakukan adalah dengan melakukan kegiatan yang ibu sukai di rumah.
- d) Rutin memberikan ASI dengan selalu sedia setiap saat untuk bayi, jangan menunda menyusui dan biarkan bayi menyusu sampai puas. Bagi bayi *prematuur* biasanya *refleks* isap nya belum kuat, cara mengatasinya cukup dengan terus dirangsang dan dilatih untuk menyusu kepada ibu.
- e) Walaupun sudah melakukan hal-hal tersebut untuk meningkatkan produksi ASI, ada sedikit wanita yang memang payudaranya tidak dapat berperan dalam proses menyusui. Ditandai dengan ASI tetap tidak keluar sampai beberapa hari setelah bayi lahir. Segera lakukan pemeriksaan kepada dokter untuk memastikan fungsi payudara dalam proses menyusui.

c. Puting payudara lecet

1) Penyebab

Posisi mulut bayi tidak tepat saat menyusu atau kurang hati-hati ketika menghentikan menyusu, misalnya langsung menarik payudara dari mulut bayi.

2) Tanda-tanda

Puting terasa nyeri

3) Cara mengatasi puting payudara lecet

- a) Sejak kehamilan trimester II, sering rawat payudara dengan menggunakan kapas dan minyak kelapa. Caranya, kapas dengan minyak kelapa kita gunakan untuk mengompres dan membersihkan puting. Lakukan secara rutin.
- b) Sebelum bayi menyusu oleskan sedikit ASI pada puting payudara dan sekitarnya atau kompres payudara dengan air hangat agar nyeri berkurang. Dan setelah bayi selesai menyusu oleskan lagi ASI pada puting payudara, kemudian biarkan kering dengan sendirinya.
- c) Sering-sering mengganti bra dan pilih lah bra yang menyerap keringat supaya puting susu tetap kering.
- d) Berikan kesempatan agar payudara terbuka beberapa saat dalam satu hari (dengan melepaskan bra). Tujuannya agar payudara tidak lembap dan sirkulasi darah di sekitar payudara menjadi lebih lancar.

d. Puting susu datar atau terbenam

- 1) Penyebab: Bawaan
- 2) Tanda- tanda

Saluran susu lebih pendek dan menarik puting susu ke dalam. Cara sederhana untuk mengetahui apakah puting susu normal atau datar/terbenam adalah dengan menekan payudara di sekitar *areola mammae* ke arah dada. Pada puting susu normal, puting akan mencuat/menonjol saat daerah sekitar *areola mammae* ditekan. Jika puting tidak menonjol maka disebut puting susu datar. Jika puting membalik, tertarik kembali ke arah jaringan kulit, atau menjadi cekung, maka disebut puting terbenam.

- 3) Cara mengatasi puting susu datar atau terbenam
 - a) Bila masalah ini sudah diketahui sejak hamil. Rawatlah payudara mulai Trimester II. Caranya dengan menggunakan ibu jari, lakukan dorongan keluar dengan arah yang berlawanan di setiap bagian payudara dari arah puting keluar. Gunakan minyak kelapa sebagai pelicin dan lakukan ini secara rutin.
 - b) Tarik puting susu keluar dengan jari tangan, lalu tahan selama beberapa waktu. Lakukan 2 kali sehari dengan hati-hati karna ini akan membuat puting mudah lecet. Ini bisa dilakukan dengan menggunakan alat bantu seperti *nipple shields* atau *breast shields*.
 - c) Gunakan pompa ASI sebelum menyusui karna dapat membantu menarik puting susu yang datar/terbenam dengan segera.
 - d) Ketika menyusui sangga payudara dengan ibu jari diatas dan keempat jari dibawah payudara. Sebelum menyusui rendam puting susu kedalam air hangat kemudian tarik-tarik puting susu ke arah luar.

e. Payudara meradang/mastitis

1) Penyebab

Bakteri jenis *staphylococcus aureus* yang masuk melalui puting susu yang pecah-pecah atau terluka. Bisa juga karena sumbatan pada saluran ASI.

2) Tanda-tanda

Payudara bengkak dan terasa nyeri, payudara terasa keras saat diraba, payudara tampak kemerahan jika sudah terinfeksi. Badan pun demam seperti terserang flu. Sedangkan mastitis yang parah ditandai dengan gejala seperti demam yang tidak

kunjung reda atau malah meninggi dan bahkan mencapai 40 derajat Celcius serta payudara semakin terasa nyeri.

3) Cara mengatasi payudara meradang/*mastitis*

- a) Istirahatkan payudara yang mengalami *mastitis*, untuk sementara waktu jangan disusukan ke bayi. tetapi keluarkan ASI dengan cara manual (mengggunakan tangan).
- b) Tetap menyusui secara rutin dengan payudara yang tidak sakit. Setelah payudara yang sakit sembuh, kembali menyusui dengan payudara tersebut.
- c) Jika *mastitis* disebabkan oleh bakteri, berikan antibiotik. Minum obat penurun panas jika badan terasa panas.
- d) Makan makanan yang bergizi tinggi, minum air putih yang banyak, dan istirahat yang cukup sangat diperlukan.

f. Nanah dalam payudara/*abses*

1) Penyebab

Mastitis yang tidak ditangani menyebabkan kuman pada kelenjar susu menyebar ke seluruh tubuh dan menimbulkan *abses* (luka bernanah).

2) Tanda-tanda

Gejala *abses* adalah benjolan yang membengkak yang sangat nyeri, payudara lebih mengilap, kemerahan, panas, demam mungkin timbul.

3) Cara mengatasi *abses*

Cairan nanah akan dikeluarkan dengan *insisi absesi* tindakan bedah. Selain itu, ibu akan mendapatkan pengobatan antibiotik selama beberapa waktu untuk mengatasi

infeksi. Sementara itu, ibu dapat tetap menyusui dengan payudara yang tidak ada absesnya. (NismanWenny Artanty, dkk, 2011: 28)

9. Perawatan Payudara

a. Definisi Perawatan Payudara

Perawatan payudara (Breast Care) adalah suatu cara merawat payudara yang dilakukan pada saat kehamilan atau masa nifas untuk produksi ASI, selain itu untuk kebersihan payudara dan bentuk puting susu yang masuk ke dalam atau datar. Puting susu demikian sebenarnya bukanlah halangan bagi ibu untuk menyusui dengan baik dengan mengetahui sejak awal, ibu mempunyai waktu untuk mengusahakan agar puting susu lebih mudah sewaktu menyusui. Disamping itu juga sangat penting memperhatikan kebersihan personal hygiene (Rustam, 2009).

Payudara adalah pelengkap organ reproduksi wanita dan pada masa laktasi akan mengeluarkan air susu. Payudara mungkin akan sedikit berubah warna sebelum kehamilan, areola (area yang mengelilingi puting susu) biasanya berwarna kemerahan, tetapi akan menjadi coklat dan mungkin akan mengalami pembesaran selama masa kehamilan dan masa menyusui(Manuaba, 2011).

b. Tujuan Perawatan Payudara

Perawatan Payudara pasca persalinan, mempunyai tujuan antara lain:

- 1) Untuk menjaga kebersihan payudara sehingga terhindar dari infeksi.
- 2) Untuk mengenyalkan puting susu, supaya tidak mudah lecet.
- 3) Untuk menonjolkan puting susu.
- 4) Menjaga bentuk buah dada tetap bagus

- 5) Untuk mencegah terjadinya penyumbatan
- 6) Untuk memperbanyak produksi ASI
- 7) Untuk mengetahui adanya kelainan (Notoadmojo, 2009).

c. Cara Pengurutan Payudara

Cara Pengurutan Payudara Cara Pengurutan payudara di Paparkan Oleh Prawirohardjo, 2010 dapat di lakukan dengan cara sebagai berikut:

- 1) Pengurutan Pertama
 - a) Licinkan telapak tangan dengan sedikit minyak/baby oil.
 - b) Kedua tangan diletakkan diantara kedua payudara ke arah atas, samping, bawah, dan melintang sehingga tangan menyangga payudara, lakukan 30 kali selama 5 menit.
- 2) Pengurutan kedua
 - a) Licinkan telapak tangan dengan minyak/baby oil.
 - b) Telapak tangan kiri menopang payudara kiri dan jari-jari tangan kanan saling dirapatkan Sisi kelingking tangan kanan memegang payudara kiri dari pangkal payudara kearah puting, demikian pula payudara kanan lakukan 30 kali selama 5 menit (Manuaba, 2010).
- 3) Pengurutan ketiga
 - a) Licinkan telapak tangan dengan minyak
 - b) Telapak tangan kiri menopang payudara kiri. Jari-jari tangan kanan dikepalkan, kemudian tulang kepalantangan kanan mengurut payudara dari pangkal ke arah puting susulakukan 30 kali selama 5 menit.

- 4) Perawatan Buah Payudara pada Masa Nifas
- a) Menggunakan BH yang menyokong payudara
 - b) Apabila puting susu lecet oleskan colostrum atau ASI yang keluar pada sekitar puting susu setiap kali.
 - c) Selesai menyusui, menyusui tetap dilakukan dimulai dari puting susu yang tidak lecet.
 - d) Apabila lecet sangat berat dapat di istirahatkan selama 24 jam ASI dikeluarkan dan diminumkan dengan menggunakan sendok.
 - e) Untuk menghilangkan rasa nyeri ibu dapat minum parasetamol 1 tablet setiap 4-6 jam.
 - f) Apabila payudara bengkak akibat bendungan ASI, lakukan : pengompresan payudara menggunakan kain basah dan hangat selama 5 menit, urut payudara dari arah pangkal menuju puting susu, keluarkan ASI sebagian dari bagian depan payudara sehingga puting susu menjadi lunak, susukan bayi setiap 2-3 jam, apabila tidak dapat menghisap ASI sisanya dikeluarkan dengan tangan letakkan kain dingin pada payudara setelah menyusui.

Perawatan payudara pasca persalinan (masa nifas) menurut Depkes, RI (2013), adalah dengan tangan yang sudah dilicinkan dengan minyak (Baby oil) lakukan pengurutan 3 macam cara :

- 1) Tempatkan kedua telapak tangan diantara ke 2 payudara kemudian urut ke atas, terus ke samping, ke bawah dan melintang hingga tangan menyangga payudara, kemudian lepaskan tangan dari payudara.

- 2) Telapak tangan kiri menopang payudara kiri dan jari-jari tangan saling dirapatkan, kemudian sisi kelingking tangan kanan mengurut payudara dari pangkal ke arah puting, demikian pula payudara kanan.
- 3) Telapak tangan menopang payudara pada cara ke -2 kemudian jari tangan kanan dikepalkan kemudian buku jari tangan kanan mengurut dari pangkal ke arah puting.

d. Cara perawatan payudara agar berhasil

Beberapa tips Perawatan Payudara Agar Berhasil antara lain:

- 1) Pengurutan harus dilakukan secara sistematis dan teratur minimal 2 kali sehari.
- 2) Merawat Puting Susu dengan menggunakan kapas yang sudah diberi baby oil lalu di tempelkan selama 5 menit.
- 3) Memperhatikan kebersihan sehari-hari.
- 4) Memakai BH yang bersih dan menyokong payudara.
- 5) Jangan mengoleskan krim, minyak, alcohol, atau sabun pada puting susu (Mustika, 2011).

e. Akibat Jika Tidak Dilakukan Perawatan Payudara

Berbagai dampak negatif dapat timbul jika tidak dilakukan perawatan payudara sedini mungkin. Dampak tersebut meliputi :

- 1) Puting susu kedalam
- 2) ASI lama keluar
- 3) Produksi ASI terbatas
- 4) Pembengkakan pada payudara
- 5) Payudara meradang
- 6) Payudara kotor

- 7) Ibu belum siap menyusui
- 8) Kulit payudara terutama puting akan mudah lecet

(Prawirohardjo, 2011).

10. Pijat Oksitosin

a. Pengertian Pijat Oksitosin

Pijat adalah sebuah terapi efektif untuk melawan kecemasan, ketegangan, dan stres, karena benar-benar dapat mengurangi banyak hormon penyebab stres yang dihasilkan selama terjadinya sindrom tempur atau kabur. Pijat adalah salah satu cara untuk mencapai relaksasi alamiah dan menjadi lebih peka secara mental (Losyk Bob, 2005: 197).

Pijat oksitosin merupakan salah satu solusi untuk mengatasi ketidak lancarannya produksi ASI. Pijat oksitosin adalah pemijatan pada sepanjang tulang belakang (vertebrae) sampai tulang costae kelima-keenam dan merupakan usaha untuk merangsang hormon prolaktin dan oksitosin setelah melahirkan (Rahayu, 2016: 148).

Pijat oksitosin sering dilakukan dalam rangka meningkatkan ketidak lancarannya produksi ASI. Pijat oksitosin merupakan tindakan yang dilakukan suami pada istrinya yang sedang menyusui yang berupa back massage pada punggung ibu untuk meningkatkan pengeluaran hormon oksitosin. Pijat oksitosin yang dilakukan oleh suami akan memberikan kenyamanan pada bayi yang disusui.

Oksitosin diproduksi oleh kelenjar pituitari posterior (neurohipofisis). Saat bayi menghisap areola akan mengirimkan stimulasi ke neurohipofisis untuk memproduksi dan melepaskan oksitosin secara intermiten. Oksitosin akan masuk ke aliran darah ibu

dan merangsang sel otot di sekeliling alveoli berkontraksi membuat ASI yang telah terkumpul di dalamnya mengalir ke saluran-saluran duktus (Rahayu, 2016: 151).

Menurut Hockenberry (2002) menuliskan bahwa pijat oksitosin lebih efektif diberikan sebanyak dua kali dalam sehari yaitu pagi dan sore. Hal ini juga didukung oleh biancuzzo (2003) bahwa pijat oksitosin dilakukan dua kali dalam sehari dapat mempengaruhi produksi ASI ibu postpartum.

b. Manfaat pijat oksitosin

- 1) Membantu ibu secara psikologis, menenangkan dan tidak stres
- 2) Membangkitkan rasa percaya diri
- 3) Membantu ibu agar mempunyai pikiran dan perasaan baik tentang bayinya
- 4) Meningkatkan ASI
- 5) Memperlancar ASI
- 6) Melepas lelah
- 7) Ekonomis

c. Langkah-langkah pijat oksitosin

Langkah- langkah pijat oksitosin yaitu sebagai berikut:

- 1) Sebelum mulai dipijat ibu sebaiknya dalam keadaan telanjang dada dan menyiapkan cangkir yang diletakkan di depan payudara untuk menampung ASI yang mungkin menetes keluar saat pijatan dilakukan.
- 2) Jika mau ibu juga bisa melakukan kompres hangat dan pijat pada payudara terlebih dahulu.

- 3) Mintalah bantuan pada orang lain untuk memijat.
- 4) Ada 2 posisi yang bisa ibu coba, yang pertama ibu bisa telungkup di meja atau posisi ibu telungkup pada sandaran kursi.
- 5) Kemudian carilah tulang yang paling menonjol pada tengkuk atau leher bagian belakang atau disebut cervical vertebrae 7.
- 6) Dari titik tonjolan tulang tadi turun ke bawah kurang lebih 2 cm dan ke kiri kanan kurang lebih 2 cm, di situlah posisi jari diletakkan untuk memijat.
- 7) Memijat bisa menggunakan jempol tangan kiri dan kanan atau punggung telunjuk kiri dan kanan.
- 8) Untuk ibu yang gemuk bisa dengan cara posisi tangan dikepal lalu 1gunakan tulang-tulang di sekitar punggung tangan.
- 9) Mulailah pemijatan dengan gerakan memutar perlahan-lahan lurus ke arah bawah sampai batas garis bra, dapat juga diteruskan sampai ke pinggang.
- 10) Pijat oksitosin bisa dilakukan kapanpun ibu mau dengan durasi 3-5 menit.

d. Tanda dan sensasi refleks oksitosin aktif

- 1) Adanya sensasi sakit seperti diperas atau menggelenyar di dalam payudara sesaat sebelum atau selama menyusui bayinya.
- 2) ASI mengalir dari payudaranya saat dia memikirkan bayinya atau mendengar bayinya menangis.
- 3) ASI menetes dari payudaranya yang lain, ketika bayinya menyusui.
- 4) ASI mengalir dari payudaranya dalam semburan halus jika bayi melepaskan payudara saat menyusui.

- 5) Adanya nyeri yang berasal dari kontraksi rahim, kadang diiringi dengan keluarnya darah lochea selama menyusui di hari-hari pertama.
- 6) Isapan yang lambat dan tegukan oleh bayi, menunjukkan ASI mengalir dan ditelan oleh bayi.
- 7) Ibu merasa haus.

Menstimulasi reflek oksitosin atau refleksi pengeluaran ASI (*let-Down Refleks*) sangat penting saat menyusui maupun memerah ASI untuk mengeluarkan ASI secara efektif dari payudara. Hanya sedikit ASI yang ada di puting dan tanpa menstimulasi LDR akan banyak ASI yang masih tertinggal di jaringan payudara ibu.

e. Pemicu dan penghambat munculnya oksitosin

Saat ibu merasa puas, bahagia, percaya diri bisa memberikan ASI pada bayinya, memikirkan bayinya dengan penuh kasih dan perasaan positif lainnya akan membuat refleksi oksitosin bekerja. Begitu juga dengan sensasi menggendong, menyentuh, mencium, menatap, atau mendengar bayinya menangis juga dapat membantu refleksi oksitosin. Oksitosin akan mulai bekerja saat ibu berharap bisa memberikan ASI bagi bayinya saat bayi mulai menghisap payudaranya.

Perasaan negatif, kesakitan, khawatir, ragu-ragu, kecewa dan stres dalam keadaan darurat akan menghambat refleksi oksitosin juga mengakibatkan pancaran ASInya berhenti. Opiate dan endorphen B yang dilepaskan saat seseorang dalam tekanan (stres) akan menghambat pelepasan oksitosin (Lawrence, 2011).

Jika oksitosin sedikit, maka LDR akan terhambat, sehingga ASI tidak bisa keluar dari payudara (Neville, 2001), meski payudara terasa kencang dan penuh. Payudara

seperti tidak bisa membuat ASI lagi. Padahal payudara tetap memproduksi ASI, namun tidak dapat mengalir keluar, sehingga bayi susah mendapatkannya. Efek ini hanyalah sementara dan dapat kembali seperti semula. Oleh sebab itu, ibu menyusui perlu mendapatkan dukungan dan kenyamanan untuk membuatnya tenang juga terus menyusui bayinya. Apabila bayinya menyusui, ASI dapat keluar kembali (Rahayu, 2016: 148).

Sebagaimana ditulis Lun, et al (2002) dalam *European Journal of Neuroscience*, bahwa perawatan pijatan berulang bisa meningkatkan produksi hormon oksitosin. Efek dari pijat oksitosin itu sendiri bisa dilihat reaksinya setelah 6-12 jam pijatan (Lun, et al 2002). Pijat oksitosin adalah suatu tindakan pijatan tulang belakang mulai dari nervus ke 5-6 sampai scapula yang akan mempercepat kerja saraf parasimpatis untuk menyampaikan perintah ke otak bagian belakang sehingga oksitosin keluar (Suherni, 2008; Suradi, 2006; Hamranani 2010). (Dalam Fakultas keperawatan Universitas Padjadjaran, Leli Khairani dkk, 2012).

11. Tanda-Tanda Kecukupan ASI

Bayi 0-6 bulan, dapat dinilai mendapat kecukupan ASI bila mencapai keadaan sebagai berikut:

- a. Bayi minum ASI tiap 2-3 jam atau dalam 24 jam minimal mendapatkan ASI 8 kali pada 2-3 minggu pertama.
- b. Kotoran berwarna kuning dengan frekuensi sering, dan warna menjadi lebih muda pada hari kelima setelah lahir.
- c. Bayi akan buang air kecil (BAK) paling tidak 6-8 x sehari.

- d. Ibu dapat mendengarkan pada saat bayi menelan ASI.
- e. Payudara terasa lebih lembek, yang menandakan ASI telah habis.
- f. Warna bayi merah (tidak kuning) dan kulit terasa kenyal.
- g. Pertumbuhan berat badan (BB) bayi dan tinggi badan (TB) bayi sesuai dengan grafik pertumbuhan.
- h. Perkembangan motorik bayi (bayi aktif dan motoriknya sesuai dengan rentang usianya).
- i. Bayi kelihatan puas, sewaktu-waktu saat lapar bangun dan tidur dengan cukup.
- j. Bayi menyusu dengan kuat (rakus), kemudian melemah dan tertidur pulas.

Untuk mengetahui banyaknya Produksi ASI, beberapa kriteria yang dapat digunakan sebagai patokan untuk mengetahui jumlah ASI cukup atau tidak adalah sebagai berikut:

- a) ASI yang banyak dapat merembes keluar melalui puting.
- b) Sebelum disusukan, payudara terasa tegang.
- c) Berat badan naik sesuai dengan usia.

Tabel 1. Berat Badan Rata-Rata Bayi ASI

Usia	Berat Badan Laki-laki (Kg)	Tinggi Badan Laki-laki (Cm)	Berat Badan Perempuan (Kg)	Tinggi Badan Perempuan (Cm)
Bayi Baru Lahir	2.8 – 3.9	47.6 – 53.1	2.7 – 3.7	46.8 – 52.9
1 bulan	3.4 – 4.7	50.4 – 56.2	3.3 – 4.4	49.4 – 56.0
2 bulan	4.2 – 5.5	53.2 – 59.1	3.8 -5.2	52.0 – 59.0
3 bulan	4.8 – 6.4	55.7 – 61.9	4.4 – 6.0	54.4 – 61.8

4 bulan	5.3 – 7.1	58.1 – 64.6	4.9 – 6.7	56.8 – 64.5
5 bulan	5.8 – 7.8	60.4 – 67.1	5.3 – 7.3	58.9 – 66.9
6 bulan	6.3 – 8.4	62.4 – 69.2	5.8 – 7.9	60.9 – 69.1
7 bulan	6.8 – 9.0	64.2 – 71.3	6.2 – 8.5	62.6 – 71.1
8 bulan	7.2 – 9.5	65.9 – 73.2	6.6 – 9.0	64.2 – 72.8
9 bulan	7.6 – 9.9	67.4 – 75.0	6.9 - 9.3	65.5 – 74.5
10 bulan	7.9 – 10.3	68.9 – 76.7	7.2 – 9.8	66.7 – 76.1
11 bulan	8.1 – 10.6	70.2 – 78.2	7.5 – 10.2	67.7 – 77.6

- d) Jika ASI cukup, setelah menyusui bayi akan tertidur/tenang selama 3-4 jam. Bayi lebih sering berkemih, sekitar 8 kali sehari.

Ternyata hanya ada dua tanda yang menunjukkan bayi kurang mendapat cukup ASI, seperti yang di jelaskan di bawah ini:

- a) Air seni bayi berwarna kuning pekat, berbau tajam, dan jumlahnya sedikit. Bayi buang air kecil kurang dari 6 kali sehari. Ini menunjukkan bahwa bayi kekurangan cairan, sehingga menunjukkan bahwa bayi kurang mendapat cukup ASI.
- b) Perkembangan berat badan bayi kurang dari 500 gram perbulan dan ini menunjukkan bahwa bayi kurang mendapatkan asupan yang baik selama 1 bulan terakhir. Apabila

di berikan ASI secara eksklusif (0-6 bulan) dapat mencukupi semua kebutuhan bayi.
(Asih Yusari, 2016: 43)

B. Penelitian Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh Yusari Asih, dkk (2018). Perbedaan Pengeluaran ASI Pertama Antara Pijat Oksitosin Dan *Breast Care* Pada Ibu Nifas Di Wilayah Natar Lampung Selatan. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa dari 16 responden yang diberikan teknik pijat oksitosin pengeluaran ASI pertama selama 2 hari 3 responden, selama 3 hari 10 responden, selama 4 hari 3 responden. Rerata pengeluaran ASI pertama pada ibu nifas yang diberikan teknik pijat oksitosin adalah (3 hari). Sedangkan dari 16 responden yang diberikan *Breast Care* pengeluaran ASI pertama selama 3 hari 4 responden, selama 4 hari 11 responden, selama 5 hari 1 responden Rerata pengeluaran ASI pertama pada ibu nifas yang diberikan teknik *Breast Care* adalah (3,8 hari). Selanjutnya penelitian juga menyimpulkan adanya perbedaan pengeluaran ASI pertama antara pijat oksitosin dan breast care terhadap ibu nifas.

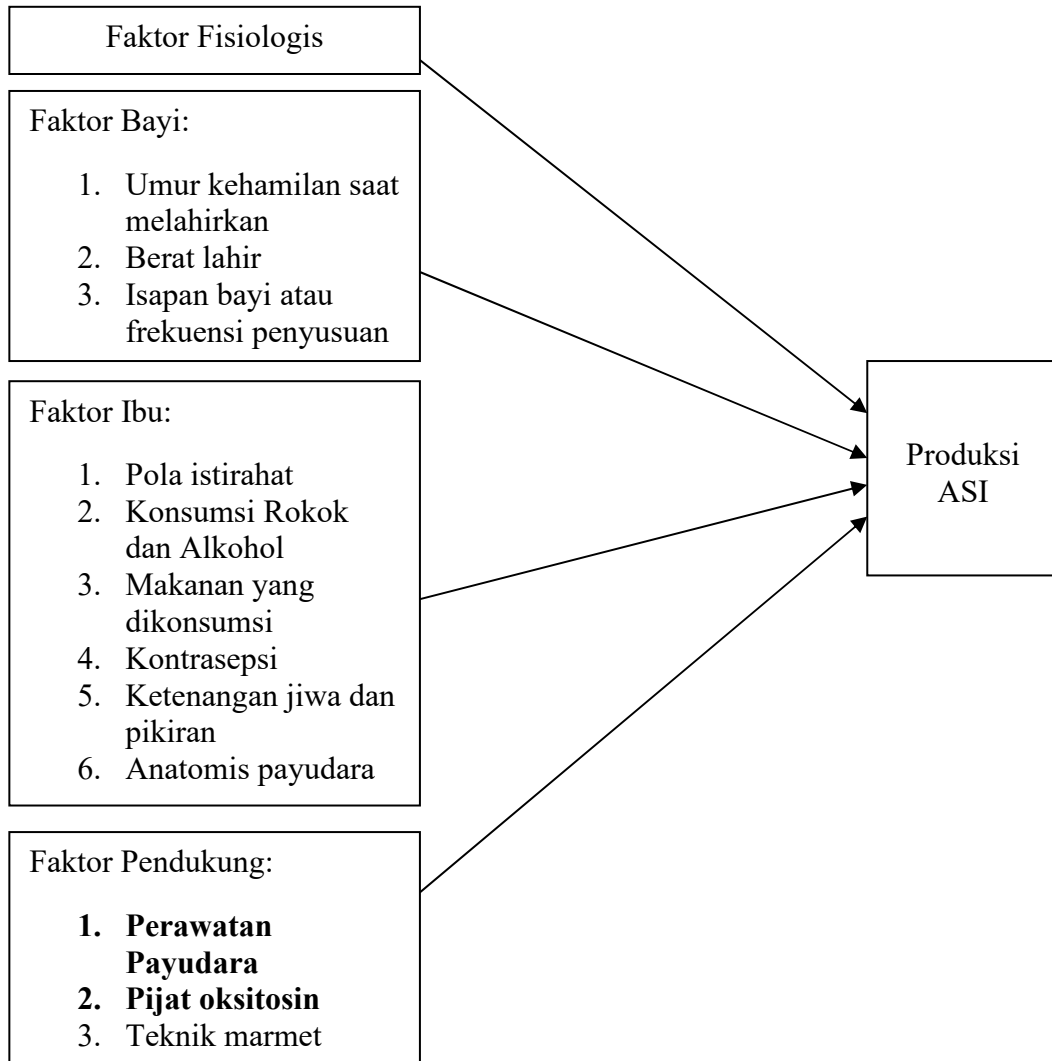
Penelitian yang dilakukan oleh Ira Titisari, dkk (2016). Mengenai Perbandingan Efektifitas Kombinasi Teknik Marmet Dan Pijat Oksitosin Dengan *Breast Care* Terhadap Produksi ASI Pada Ibu Post Partum. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada bulan Juli sampai September 2015 maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ibu post partum yang diberi teknik marmet dan pijat oksitosin seluruhnya mendapatkan produksi ASI yang banyak.
2. Ibu post partum yang diberi teknik *breast care* seluruhnya mendapatkan produksi ASI yang banyak.

3. Kelompok ibu post partum yang dilakukan teknik marmet dan pijat oksitosin dan kelompok ibu post partum yang dilakukan *breast care* sama-sama mendapatkan produksi ASI yang banyak.

Penelitian yang dilakukan oleh Muliani,dkk (2018). Mengenai Efektifitas Kombinasi Perawatan Payudara Dan Pijat Oksitosin Terhadap Produksi ASI Pada Ibu Post Partum Di BPM SETIA. Hasil penelitian adalah Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kombinasi perawatan payudara dan pijat oksitosin efektif terhadap produksi ASI lebih besar pada ibu postpartum dibanding dengan hanya dilakukan perawatan payudara.

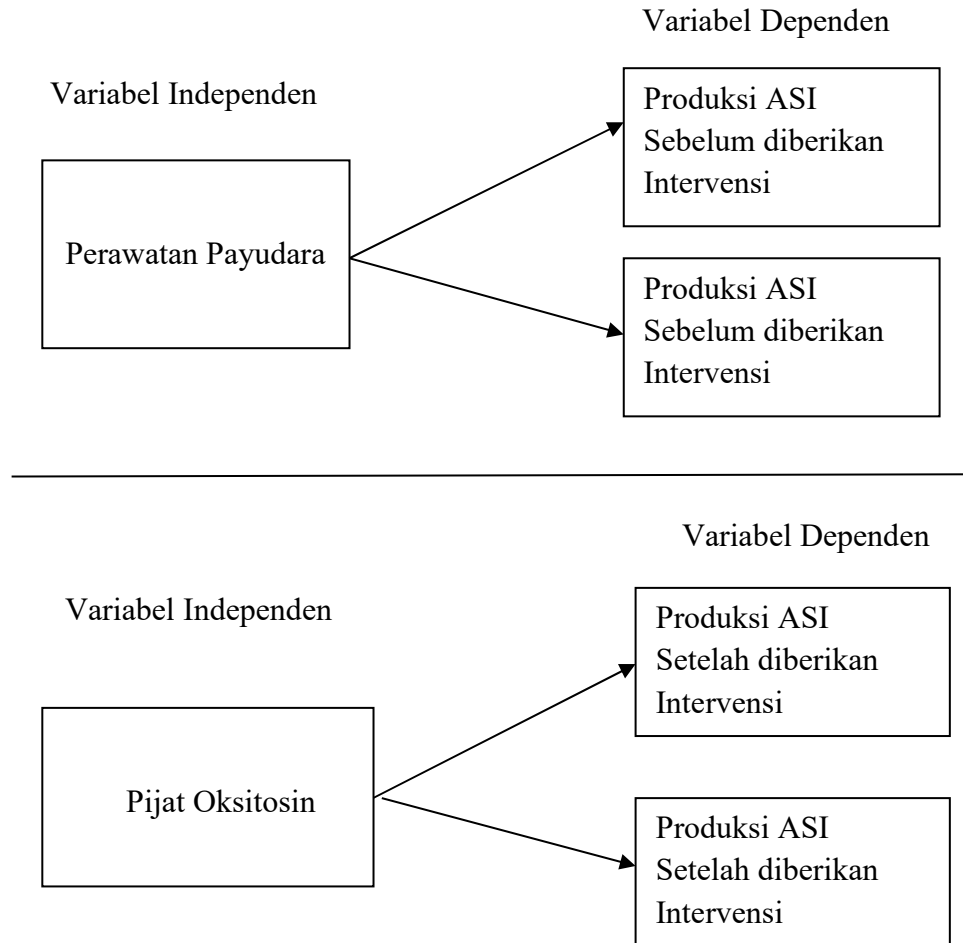
C. Kerangka Teori



Sumber : (Maritalian, 2014: 83, Roesli Utami, 2009:67, Monika, F.B. Monika, 2014: 36)

D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan suatu uraian dan *visualisasi* hubungan atau kaitan antara konsep satu dengan konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang akan diteliti (Notoatmodjo Soekidjo, 2018: 83).



E. Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah produksi ASI.

2. Variabel Independen

Variabel Independen merupakan variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel independen dalam penelitian ini adalah perawatan payudara dan pijat oksitosin.

F. Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai dugaan atau jawaban sementara, yang mungkin benar mungkin juga salah. Hipotesis adalah suatu dugaan, tetapi hipotesis tidak asal membuat karena dugaan tersebut didasarkan atas teori-teori yang terdapat didalam buku atau hasil penelitian terdahulu yang pernah dilakukan. Oleh karena hipotesis merupakan dugaan, maka hipotesis bisa diterima dan bisa juga ditolak (Machfedz, 2010: 65). Dengan demikian hipotesis adalah suatu teori yang masih perlu diuji kebenarannya. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ho: tidak ada perbedaan antara perawatan payudara dan pijat oksitosin dengan produksi

ASI pada ibu nifas di wilayah kerja Puskesmas Kotabumi 1 Lampung Utara Tahun 2020

Ha: terdapat perbedaan antara perawatan payudara dan pijat oksitosin dengan produksi ASI pada ibu nifas di wilayah kerja Puskesmas Kotabumi 1 Lampung Utara Tahun 2020.

G. Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel dependent Produksi ASI	Jumlah ASI yang diproduksi pada ibu post partum hari ke 8 dengan indikator: a. Penurunan BB selama 1 minggu sesudah lahir tidak melebihi 7% BB waktu lahir. b. pasca menyusui, bayi pun tampak puas, kenyang, tidak rewel, tidur dengan nyenyak. c. Bayi paling sedikit menyusu 8 kali dalam 24 jam. d. Ibu dapat mendengar pada saat bayi bayi menelan ASI.	Observasi	Kuisisioner	Rerata berat badan bayi sebelum dan sesudah diberikan intervensi	Rasio

	<p>e. Bayi berkemih sekitar 6-8 kali sehari.</p> <p>f. kotoran berwarna kuning dengan frekuensi sering.</p>				
Variabel independent					
Perawatan Payudara	<p>Tindakan Pemijatan payudara kanan dan kiri pada ibu post partum yang dilakukan oleh ibu sendiri yang dibantu oleh suami atau keluarga setiap pemijatan dilakukan 30 kali selama 5 menit, dimulai pada hari ke-4 post partum sampai hari ke-7 post partum selama 2 kali sehari setiap pagi dan sore hari.</p>	Intervensi	Lembar Checklist	<p>0: ibu tidak melakukan pijat payudara dari hari ke-4 post partum sampai hari ke-7 post partum selama 2 kali sehari setiap pagi dan sore hari.</p> <p>1: ibu melakukan pijat payudara dari hari ke-4 post partum sampai hari ke-7 post partum selama 2 kali sehari setiap</p>	Ordinal

				pagi dan sore hari.	
Pijat Oksitosin	Tindakan pemijatan pada sepanjang tulang belakang (vertebrata) yang dilakukan oleh suami atau keluarga dengan durasi 5 menit, dimulai pada hari ke-4 post partum sampai hari ke-7 post partum selama 2 kali sehari setiap pagi dan sore hari.	Intervensi	Lembar Cheklist	0: ibu tidak melakukan pijat oksitosin dari hari ke-4 post partum sampai hari ke-7 post partum selama 2 kali sehari setiap pagi dan sore hari. 1: ibu melakukan pijat oksitosin dari hari ke-4 post partum sampai hari ke-7 post partum selama 2 kali sehari setiap pagi dan sore hari.	Ordinal