

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar

1. Nifas

a. Pengertian masa nifas

Masa nifas adalah masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti sebelum hamil. Nifas (puerperium) berasal dari bahasa latin. Puer berarti bayi dan parous berarti melahirkan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa puerperium merupakan masa setelah melahirkan. (Asih,2016:1).

Masa nifas adalah masa sesudah persalinan dan kelahiran bayi, plasenta, serta selaput yang diperlukan untuk memulihkan kembali organ kandungan seperti sebelum hamil dengan waktu kurang lebih enam minggu. (Mastiningsih, 2019)

b. Perubahan fisiologis masa nifas

1) Perubahan sistem reproduksi

a) Uterus

Involusi uterus atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi semula seperti sebelum hamil. Ukuran uterus akan mengecil seperti sebelum hamil. Perubahan-perubahan normal pada uterus adalah sebagai berikut

Tabel.2.1 Perubahan Normal pada Uterus Selama Masa Postpartum

| Involusi uteri | Tinggi fundus uteri | Berat uterus | Diameter uterus |
|-----------------------|----------------------------|---------------------|------------------------|
| Plasenta lahir | Setinggi pusat | 1000 gram | 12,5 cm |
| 7 hari (minggu 1) | Pertengahan pusat | 500 gram | 7,5 cm |
| 14 hari (minggu 2) | Tidak teraba | 350 gram | 5 cm |
| 6 minggu | Normal | 60 gram | 2,5 cm |

b) Lokia

Lokia adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas yang mempunyai cairan basa/alkalis yang membuat organisme berkembang lebih cepat dan mempunyai bau yang amis (anyir) meskipun tidak terlalu menyengat dan volumenya berbeda-beda pada setiap wanita.

Lokia mengalami perubahan karena proses involusi pengeluaran lokia dapat dibagi menjadi Lokia Rubra, Lokia Sanguinolenta, Lokia Serosa dan Lokia Alba. Masing-masing pembedanya sebagai berikut

Table 2.2 perbedaan lokia

| Lokia | Waktu | Warna |
|---------------|--------------|------------------------|
| Rubra | 1-3 Hari | Kehitaman |
| Sanguinolenta | 3-7 Hari | Putih bercampur merah |
| Serosa | 7-14 Hari | Kekuningan /kecoklatan |
| Alba | >14 hari | Putih |

c) Vagina dan perineum

Selama proses persalinan vulva dan perineum mengalami penekanan dan peregangan. Perubahan pada perineum terjadi setelah perineum mengalami perobekan. Robekan jalan lahir dapat terjadi secara spontan dan episiotomi. Dan semua ini dapat kembali pulih dengan latihan otot perineum.

d) Serviks

Serviks mengalami involusi bersama uterus. Setelah persalinan, ostium eksterna dapat dimasuki oleh 2 hingga 3 jari tangan. Setelah 6 minggu persalinan serviks menutup.

e) Payudara

Setelah kelahiran plasenta konsentrasi estrogen dan progesteron menurun, prolaktin dilepaskan dan sintesis ASI dimulai. Suplai darah ke payudara meningkat dan menyebabkan pembengkakan vascular sementara. ASI diproduksi dan disimpan dalam alveoli dan harus dikeluarkan dengan efektif dengan cara dihisap oleh bayi untuk pengadaan dan keberlangsungan laktasi.

2) Perubahan sistem pencernaan

Gastrointestinal selama kehamilan dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya tingginya kadar progesteron yang dapat mengganggu keseimbangan cairan tubuh, meningkatkan kolestrol dan melambatkan kontraksi otot-otot polos. Pasca melahirkan, kadar progesteron juga mulai menurun. Namun demikian faal usus memerlukan waktu 3-4 hari untuk kembali normal. (Tonasih, 2020)

3) Perubahan sistem perkemihan

Dieresis yang normal dimulai sejak setelah proses persalinan sampai dengan hari ke lima dengan jumlah urin yang keluar melebihi 3000 ml per hari. Kurang lebih 40% wanita nifas mengalami proteinurin non patologis sejak pasca melahirkan sampai dua hari postpartum. Pelvis, ginjal dan ureter meregang selama proses kehamilan dan akan kembali normal pada akhir minggu ke empat setelah melahirkan.

4) Perubahan sistem musculoskeletal

Ligament, fasia, dan diafragma pelvis yang meregang selama proses persalinan setelah bayi lahir akan berangsur menjadi ciut dan pulih kembali. Stabilisasi secara sempurna terjadi pada 6-8 minggu setelah persalinan.

5) Perubahan sistem endokrin

Perubahan sistem endokrin meliputi perubahan

- 1) Hormon plasenta
 - 2) Hormon pituitary
 - 3) Hormon oksitosin
 - 4) Hipotalamik pituitary ovarium
- 6) Perubahan tanda-tanda vital

Selama masa nifas, ada beberapa tanda-tanda vital yang sering dijumpai pada ibu. Beberapa tanda vital tersebut yaitu

- 1) Suhu badan akan naik sedikit (37,5-38 derajat celcius) sebagai akibat kerja keras waktu melahirkan, kehilangan cairan, dan kelelahan
 - 2) Denyut nadi akan lebih cepat. Setiap denyut nadi yang melebihi 100 adalah abnormal. Tingginya denyut nadi dapat disebabkan oleh infeksi atau perdarahan postpartum yang tertunda
 - 3) Kemungkinan tekanan darah akan rendah setelah ibu melahirkan karena ada perdarahan. Tekanan darah tinggi pada postpartum dapat menandakan terjadinya preeklamsia postpartum
 - 4) Pernapasan akan terganggu karena keadaan pernapasan selalu berhubungan dengan keadaan suhu dan denyut nadi.
- 7) Perubahan sistem hematologi

Pada minggu-minggu terakhir kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma serta faktor-faktor pembekuan darah akan meningkat. Jumlah sel darah putih dapat mencapai 15.000 selama proses persalinan. (Mastiningsih, 2019)

c. Tujuan Asuhan Kebidanan pada masa nifas dan menyusui

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

- d) Mengembalikan kesehatan umum dengan pergerakan otot (senam nifas) untuk memperlancar peredaran darah
 - 2) Mempertahankan kesehatan fisik dan psikologis
 - 3) Mencegah infeksi dan komplikasi
 - 4) Memperlancar pembentukan dan pemberian ASI
 - 5) Mengajarkan Ibu untuk melaksanakan perawatan mandiri sampai masa nifas selesai dan memelihara bayi dengan baik, sehingga bayi dapat mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang optimal
 - 6) 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.
 - 7) Memberikan pelayanan KB. (Asih, 2016:3)
- c. Tahapan masa nifas

Tahapan masa nifas sebagai berikut

1) Periode *immediate postpartum*

Masa segera plasenta lahir sampai dengan 24 jam. Pada masa ini merupakan fase kritis, sering terjadi insiden perdarahan postpartum karena atonia uteri. Oleh karena itu, bidan perlu melakukan pemantauan secara berkelanjutan, pemantauan tersebut meliputi : kontraksi uterus, pengeluaran loki, kandung kemih, tekanan darah dan suhu.

2) Periode *early post partum* (>24 jam-1 minggu)

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

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

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

4) *Remote puerperium*

Remote puerperium adalah waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat terutama bila selama hamil atau bersalin memiliki penyulit atau komplikasi. (Wahyuni, 2018:5-6)

d. Peran dan tanggung jawab bidan dalam masa nifas

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

- 1) Memberikan dukungan secara berkesinambungan masa nifas sesuai dengan kebutuhan ibu untuk mengurangi ketegangan fisik dan psikologis selama masa nifas
- 2) Sebagai promotor hubungan antara ibu dan bayi serta keluarga
- 3) Mendorong ibu untuk menyusui bayinya dengan meningkatkan rasa nyaman
- 4) Membuat kebijakan, perencanaan program kesehatan yang berkaitan dengan kesehatan ibu dan anak, serta mampu melakukan kegiatan administrasi
- 5) Mendeteksi komplikasi dan perlunya rujukan
- 6) Memberikan konseling untuk ibu dan keluarganya mengenai cara mencegah perdarahan, mengenali tanda-tanda bahaya, menjaga gizi yang baik, serta mempraktekkan kebersihan yang aman
- 7) Melakukan manajemen asuhan dengan cara mengumpulkan data, menetapkan diagnose dan rencana tindakan serta melaksanakannya untuk mempercepat proses pemulihan persalinan dan 50% kematian ibu nifas terjadi pada 24 jam pertama. (Asih, 2016:3)

2. **Produksi ASI / Laktasi**

Proses pembentukan air susu merupakan suatu proses yang kompleks melibatkan hipotalamus, pituitary dan payudara, yang sudah dimulai saat fetus sampai pada masa pasca persalinan. ASI yang dihasilkan memiliki komponen yang tidak konstan dan tidak sama dari waktu ke waktu tergantung stadium laktasi.

Dengan terjadinya kehamilan akan berdampak pada pertumbuhan payudara dan proses pembentukan air susu (laktasi).

Proses ini timbul setelah ari-ari atau plasenta lepas. Plasenta mengandung hormon penghambat prolaktin yaitu hormon esterogen (hormon plasenta) yang menghambat pembentukan ASI. Setelah plasenta lepas, hormon plasenta tersebut tak ada lagi, sehingga susu pun keluar.

Proses laktogenesis sebagai berikut

a) Laktogenesis I

Pada fase terakhir kehamilan, payudara wanita memasuki fase laktogenesis I. Saat itu payudara memproduksi kolostrum, yaitu cairan yang kental kekuningan.

b) Laktogenesis II

Saat melahirkan, keluarnya plasenta menyebabkan turunnya tingkat hormon progesterone, esterogen dan HPL secara tiba-tiba, namun hormon yang memproduksi ASI (Hormon Prolaktin) tetap tinggi. Hal ini menyebabkan produksi ASI besar-besaran yang dikenal dengan fase laktogenesis II.

c) Laktogenesis III

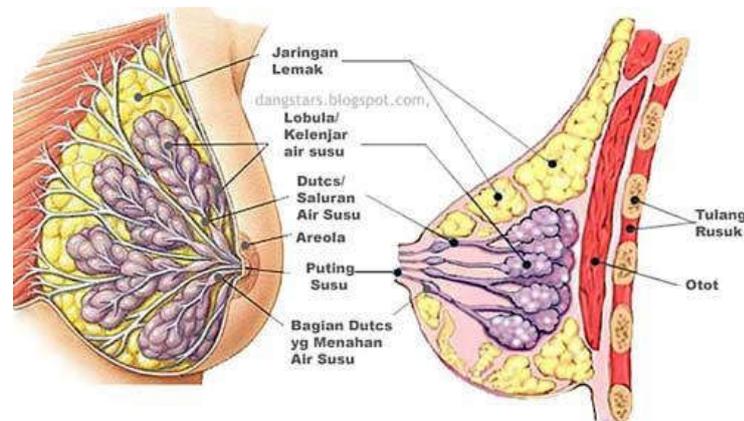
Pada tahap ini, apabila ASI banyak dikeluarkan, payudara akan memproduksi ASI dengan banyak pula. Dengan demikian, produksi ASI sangat dipengaruhi oleh seberapa sering dan seberapa baik bayi menghisap, juga seberapa sering payudara dikosongkan. (Asih Yusari dan Risneni, 2016:18 & 20)

Faktor-faktor yang memengaruhi produksi ASI diantaranya

a) Anatomi dan fisiologi payudara

Pada umumnya kita memiliki payudara, baik wanita ataupun pria. Selain untuk seksualitas payudara juga berfungsi memproduksi ASI untuk menutrisi bayi. Pengertian dari payudara (*mamae*) sendiri adalah kelenjar yang terletak dibawah kulit, di atas otot dada. Kelenjar payudara (*mamae*) ini

memiliki berat kurang lebih 200 gram, saat hamil 600 gram dan saat menyusui 800 gram. (Sutanto, Andina Vita, 2018:63)



Gambar 2.1 Anatomi payudara

Pada payudara terdapat tiga bagian utama, yaitu :

- a. 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.

- b. Lobulus, yaitu kumpulan dari alveolus

Lobulus, yaitu beberapa lobulus yang berkumpul menjadi 15-20 lobus pada tiap payudara. ASI disalurkan dari alveolus ke dalam saluran kecil (duktulus), kemudian beberapa duktulus bergabung membentuk saluran yang lebih besar (duktus laktiferus).

- d) Areola, yaitu bagian kehitaman di tengah

Letaknya mengelilingi puting susu dan berwarna kegelapan yang disebabkan oleh penipisan dan penimbunan pigmen pada kulitnya. Perubahan warna ini tergantung corak kulit dan adanya kehamilan. Pada wanita yang corak kulitnya kuning langsung akan berwarna jingga kemerahan, bila kulitnya kehitaman maka warnanya lebih gelap. Selama kehamilan warna akan menjadi lebih gelap dan warna ini akan menetap untuk selanjutnya, jadi tidak kembali lagi seperti warna asli semula.

Pada daerah ini akan 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. Di kalang payudara terdapat duktus laktiferus yang merupakan tempat penampungan air susu.

e) Papilla atau puting

Yaitu bagian yang menonjol di puncak payudara. Terletak setinggi interkosta IV, tetapi berhubung adanya variasi bentuk dan ukuran payudara maka letaknya akan bervariasi. Pada tempat ini terdapat lubang-lubang kecil yang merupakan muara dari duktus laktiferus, ujung-ujung saraf, pembuluh darah, pembuluh getah bening, serat-serat otot polos yang tersusun secara sirkuler sehingga bila ada kontraksi maka duktus laktiferus akan memadat dan menyebabkan puting susu ereksi, sedangkan serat-serat otot yang longitudinal akan menarik kembali puting susu tersebut.

Bentuk puting ada empat, yaitu bentuk yang normal, pendek/datar, panjang dan terbenam (*inverted*) (Asih Yusari dan Risneni, 2016:16-17).

Fisiologi payudara

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

b) Nutrisi

Ibu nifas memerlukan nutrisi yang cukup, gizi seimbang, serta protein dan karbohidrat yang cukup. Seperti mengonsumsi tambahan kalori 500 kalori setiap hari (ibu harus mengonsumsi 3 sampai 4 porsi setiap hari) maupun meminum edikitnya 3 liter air setiap hari (anjurannya ibu harus minum setiap kali menyusui). (Mastianingsih, 2019)

c) Hormon

Hormon-hormon yang terlibat dalam proses pembentukan ASI adalah sebagai berikut:

- 1) Hormon progesteron : memengaruhi pertumbuhan dan ukuran alveoli. Kadar progesterone dan esterogen menurun sesaat setelah melahirkan. Hal ini menstimulasi produksi ASI secara besar-besaran
- 2) Esterogen: menstimulasi sistem saluran ASI untuk membesar
- 3) Prolaktin: berperan dalam membesarnya alveoli pada masa kehamilan
- 4) Oksitosin: mengencangkan otot halus dalam rahim pada saat melahirkan dan seterusnya
- 5) *Human placental lactogen* (HPL): sejak bulan kedua kehamilan, plasenta mengeluarkan banyak HPL yang berperan dalam pertumbuhan payudara, puting dan areola sebelum melahirkan. (Asih, 2016:19)

Pengaturan hormon terhadap pengeluaran ASI dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu

1) Produksi ASI (Prolaktin)

Dalam fisiologi laktasi, prolaktin merupakan suatu hormon yang disekresi oleh glandula pituitary. Hormon ini memiliki peranan penting untuk memproduksi ASI, kadar hormon ini meningkat selama kehamilan. Kerja hormon ini dihambat oleh hormone plasenta, jadi ketika terjadi keluarnya plasenta dari rahim ibu pada akhir persalinan maka kadar prolaktin mulai

aktif. Peningkatan kadar prolaktin akan menghambat ovulasi, dan dengan demikian juga mempunyai fungsi kontrasepsi. (Asih, 2016:21-22)

Rangsangan payudara sampai pengeluaran ASI disebut dengan refleks produksi ASI (refleks prolaktin). Semakin sering ibu menyusui, semakin banyak pula produksi ASI, begitu pula berlaku sebaliknya. Kadar prolaktin pada ibu akan menjadi normal pada 3 bulan setelah melahirkan sampai penyapihan anak dan pada saat tersebut tidak akan ada peningkatan prolaktin walau ada hisapan bayi. Namun, pengeluaran air susu tetap berlangsung. Pada ibu nifas yang tidak menyusui, kadar prolaktin akan menjadi normal pada minggu ke 2-3. (Sutanto, Andina Vita. 2018:71)

a) Faktor meningkatnya prolaktin

Faktor meningkatnya prolaktin diantaranya adalah Stress/ pengaruh psikis, anestesi, operasi, rangsangan puting susu, hubungan kelamin, konsumsi obat-obatan tranquizer hipotalamus.

b) Faktor penghambat prolaktin

Faktor penghambat prolaktin diantaranya adalah gizi buruk pada ibu menyusui, konsumsi obat-obat seperti ergot dan i-dopa. (Sutanto, Andina Vita. 2018:71)

2) Pengeluaran ASI (oksitosin) atau refleks aliran (*let down reflect*)

Pengeluaran ASI (oksitosin) adalah refleks aliran yang timbul akibat perangsangan puting susu dikarenakan hisapan bayi. Bersamaan dengan mekanisme pembentukan prolaktin pada hipofisis anterior. Rangsangan yang berasal dari hisapan bayi pada puting susu tersebut dilanjutkan ke hipofisis posterior sehingga keluar hormon oksitosin. Hal ini menyebabkan sel-sel mioepitel di sekitar alveolus akan berkontraksi dan mendorong ASI yang telah terbuat masuk ke

duktus laktiferus. Bila duktus laktiferus melebar, maka secara reflektoris oksitosin di keluarkan oleh hipofisis. (Sutanto, Andina Vita. 2018:72)

Refleks *let-down* dapat dirasakan sebagai sensasi kesemutan atau dapat juga ibu merasakan sensasi apapun. Tanda-tanda lain *let-down* adalah tetesan pada payudara lain yang sedang dihisap oleh baayi. Refleksi ini dipengaruhi oleh kejiwaan ibu. (Walyani, Elisabeth Siwi. 2017:10-11)

a) Faktor-faktor peningkatan *let down reflect*

Faktor-faktor peningkatan *let down reflect* adalah melihat bayi, mendengar suara bayi, mencium bayi, memikirkan untuk menyusui bayi

b) Faktor-faktor penghambat *let down reflect*:

Faktor yang menghambat *let down reflect* adalah stress, seperti keadaan bingung atau pikiran kacau, takut, dan cemas. Perasaan stres ini akan menyebabkan *blocking* terhadap mekanisme *let down reflect*. Stres akan memicu pelepasan hormon epinefrin atau adrenalin yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah pada alveolus sehingga oksitosin yang seharusnya dapat mencapai targetnya yaitu sel-sel mioepitel disekitar alveolus agar berkontraksi dan mendorong ASI yang telah terbuat masuk ke duktus laktiferus menjadi tidak terlaksana. Akibatnya adalah akan terjadi penumpukan air susu di dalam alveolus yang secara klinis tampak payudara membesar. Ketidak sempurnaan *let down reflect* akan membuat bayi menyusui merasa tidak puas karena ASI yang keluar tidak banyak sehingga bayi akan lebih kuat lagi menghisapnya dan otomatis itu akan menjadi faktor munculnya luka pada puting ibu. Rasa sakit dan luka itu dapat menambah faktor stres ibu diawal.

c) Pijat

Pemijatan setelah melahirkan dapat memberikan beberapa manfaat dan efektif membantu pemulihan ibu dalam masa nifas. Beberapa manfaat tersebut, antara lain meredakan beberapa titik kelelahan pada tubuh, melepaskan ketegangan otot, memperbaiki peredaran darah, dan memerlancar produksi ASI.

Pijat yang dapat dilakukan pada masa nifas antara lain pijat oksitosin dan pijat endorphin untuk melancarkan produksi ASI. Pijatan atau rangsangan tulang belakang, neurotransmitter akan merangsang medulla oblongata langsung mengirim pesan ke hypothalamus di hipofisis posterior untuk mengeluarkan oksitosin sehingga membuat payudara mengeluarkan ASI nya. Pijatan daerah tulang belakang ini juga akan merileksasi ketegangan dan menghilangkan stres dan dengan begitu hormon oksitosin keluar dan akan membantu pengeluaran air susu ibu. (Hidayati, 2019)

4. Air Susu Ibu (ASI)

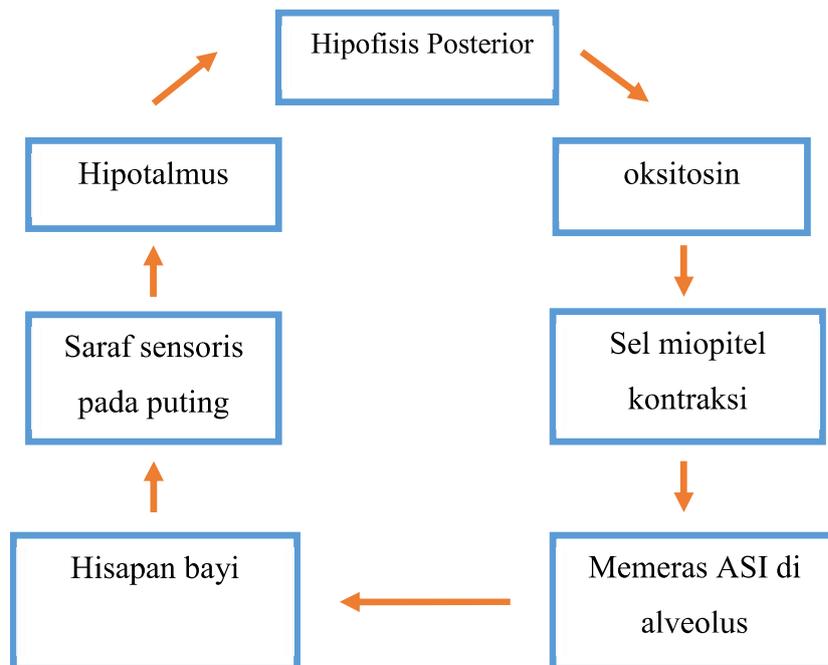
a. Pengertian ASI eksklusif

ASI eksklusif atau lebih tepatnya pemberian ASI secara eksklusif adalah bayi hanya diberikan ASI saja tanpa tabahan cairan lain seperti susu formula, jeruk, madu, air the, air putih, dan tanpa pemberian tambahan makanan padat seperti pisang, papaya, bubuk susu, biscuit, bubur nasi, dan tim. (Astuti Sri, dkk. 2015:152)

World Health Organization (WHO) menyarankan agar ibu memberikan ASI eksklusif kepada bayi selama 6 bulan pertama kehidupan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui Kepmenkes RI No. 450/Menkes/SK/IV/Tahun 2004 tentang pemberian ASI secara eksklusif pada bayi di Indonesia menetapkan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan dan menargetkan cakupan ASI eksklusif sebesar 80%.

WHO dan UNICEF merekomendasikan kepada para Ibu, bila memungkinkan memberikan ASI eksklusif sampai usia 6 bulan dengan menerapkan:

- a. Inisiasi menyusui dini Selma 1 jam setelah kelahiran
 - b. ASI eksklusif diberikan pada bayi hanya ASI saja tanpa makanan tambahan atau minuman
 - c. ASI diberikan secara *on demand* atau sesuai kebutuhan bayi, setiap hari setiap malam
 - d. ASI diberikan tidak menggunakan botol, cangkir, maupun dot.
- (Sutanto, Andina Vita. 2019:104-105)



Gambar 2.2 Proses pengaliran ASI atau refleks oksitosin

c) Refleks yang penting dalam mekanisme hisapan bayi

Refleks-refleks yang penting dalam mekanisme hisapan bayi adalah:

1) Refleks menangkap (rooting refleks)

Timbul saat bayi baru lahir tersentuh pipinya dan bayi akan menoleh ke arah sentuhan. Bibir bayi dirangsang dengan

papilla mammae, maka bayi akan membuka mulut dan berusaha menangkap puting ibu.

2) Refleks menghisap

Refleksi ini timbul apabila langit-langit mulut tersentuh oleh puting. Agar puting mencapai palatum, maka sebagian besar areola masuk ke dalam mulut bayi. Dengan demikian sinus laktiferus yang berada dibawah areola, tertekan antara gusi, lidah, dan palatum sehingga ASI keluar.

3) Refleksi menelan (*swallowing refleksi*)

Refleksi ini timbul apabila mulut bayi terisi oleh ASI, maka ia akan menelannya. (Sutanto, Andina Vita. 2018)

c. Macam- macam ASI

1) ASI Kolostrum

Kolostrum adalah ASI yang pertama kali keluar. Kolostrum ini disekresi oleh payudara pada hari pertama sampai hari keempat pasca persalian. Kolostrum merupakan cairan viskositas kental, lengket dan berwarna kekuningan. Protein utama dalam kolostrum adalah immunoglobulin yang digunakan sebagai zat anti body mencegah bakteri, virus, jamur dan parasit. Selain itu, kolostrum juga masih rendah lemak dan laktosa.

Meskipun kolostrum keluaranya sangat sedikit menurut ukuran kita, tetapi volume kolostrum yang ada dala payudara mendekati kapasitas lambung bayi yang berusia 1-2 hari. Volume kolostrum antara 150-300 ml/24 jam. Sedangkan menurut dinas kesehatan kulonprogo dalam sehari Kolostrum yang dihasilkan hanya sekitar 7.4 sendok teh (36,23 ml/24 jam). Tetapi pada hari pertama kapasitas perut bayi hanya 5-7 ml (atau sebesar kelereng kecil), hari kedua 12-13 ml dan hari ketiga sekitar 22-27 ml (atau sebesar kelereng besar). Karenanya meskipun jumlah kolostrum sedikit tetap mampu memenuhi kebutuhan bayi baru lahir.

2) ASI Transisi/peralihan

Asi peralihan adalah ASI yang keluar setelah kolostrum sampai sebelum ASI matang, yaitu sejak hari ke 3-5 sampai hari ke-8-10. Selama dua minggu, volume air susu bertambah banyak dan berubah warna serta komposisinya. kadar imunoglobulin menurun, sedangkan lemak dan laktosa meningkat

3) ASI Matur

ASI matur disekresi pada hari ke-10 dan seterusnya. ASI matur tampak berwarna putih. Kandungan ASI matur relative konstan, tidak menggumpal bila dipanaskan. ASI yang mengalir saat lima menit pertama disebut foremilk. Foremilk lebih encer. Foremilk mempunyai kandungan rendah lemak dan tinggi laktosa, gula, protein, mineral dan air. Air susu berubah menjadi hindmilk. Hindmilk kaya akan lemak dan nutrisi. Hindmilk membuat bayi akan lebih cepat kenyang. Dengan demikian, bayi akan membutuhkan keduanya, baik foremilk maupun hindmilk.

(Asih, 2016:28-29 dan Dinas Kesehatan Kulon Progo)

Tabel 2.2 Kandungan kolostrum, ASI Transisi, dan ASI Matur

| Kandungan | Kolostrum | Transisi | ASI Matur |
|--------------------|-----------|----------|-----------|
| Energi (kcal) | 57,0 | 63,0 | 65,0 |
| Laktosa (gr/100ml) | 6,5 | 6,7 | 7,0 |
| Lemak (gr/100ml) | 2,9 | 3,6 | 3,8 |
| Protein (gr/100ml) | 1,195 | 0,965 | 1,324 |
| Mineral (gr/100ml) | 0,3 | 0,3 | 0,2 |
| Immunoglobulin : | | | |
| Ig A (mg/100ml) | 335,9 | - | 119,6 |
| Ig G (mg/100ml) | 5,9 | - | 2,9 |
| Ig M (mg/100ml) | 17,1 | - | 2,9 |
| Lisosin (mg/100ml) | 14,2-16,4 | - | 24,3-27,5 |
| Laktoferin | 420-520 | - | 250-270 |

(Asih, 2016:28-29)

d. Manfaat pemberian ASI

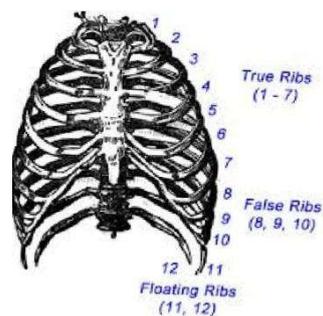
- 1) Manfaat bagi bayi
 - a) Komposisi sesuai kebutuhan
 - b) Kalori ASI memenuhi kebutuhan bayi sampai usia enam bulan
 - c) ASI mengandung zat pelindung
 - d) Perkembangan psikomotorik lebih cepat
 - e) Menunjang perkembangan kognitif
 - f) Menunjang perkembangan pengelihatn
 - g) Memperkuat ikatan batin antara ibu dan anak
 - h) Dasar untuk perkembangan emosi yang hangat
 - i) Dasar untuk perkembangan kepribadian yang percaya diri.
- 2) Manfaat bagi ibu
 - a) Mencegah perdarahan pasca persalinan dan mempercepat kembalinya rahim ke bentuk semula
 - b) Mencegah anemia defisiensi zat besi
 - c) Mempercepat ibu kembali ke berat badan sebelum hamil
 - d) Menunda kesuburan
 - e) Menimbulkan perasaan yang dibutuhkan
 - f) Mengurangi kemungkinan kanker payudara dan ovarium
- 3) Manfaat bagi keluarga
 - a) Mudah dalam proses pemberiannya
 - b) Mengurangi biaya rumah tangga
 - c) Bayi yang mendapat ASI jarang sakit, sehingga dapat menghemat biaya untuk berobat
- 4) Manfaat bagi Negara
 - a) Penghematan untuk subsidi anak sakit dan pemakaian obat-obatan.
 - b) Penghematan devisa dalam hal pembelian susu formula dan perlengkapan menyusui. Mendapatkan sumber daya manusia yang berkualitas. (Asih Yusari dan Risneni, 2016:31-32)

a. Tanda bayi cukup ASI

- 1) Bayi kencing setidaknya 6 kali dalam 24 jam dan warnanya jernih sampai kuning muda
- 2) Bayi sering buang air besar berwarna kekuningan
- 3) Bayi tampak puas sewaktu-waktu merasa lapar, bangun dan tidur cukup. Bayi yang sering tidur bukan pertanda baik.
- 4) Bayi setidaknya menyusu 10-12 kali dalam 24 jam
- 5) Payudara ibu terasa lembut dan kosong setiap kali selesai menyusui
- 6) Ibu dapat merasakan geli karena aliran ASI , setiap kali bayi mulai menyusui
- 7) Ibu dapat mendengar suara menelan yang pelan ketika bayi menelan ASI.
- 8) Bayi bertambah berat badannya.

5. Pijat Oksitosin

Untuk memperlancar produksi ASI, ibu dapat melakukan pijat oksitosin. Pijat oksitosin adalah pemijatan tulang belakang pada *costae* ke 5-6 sampai ke scapula yang akan mempercepat kerja saraf para simpatis dalam merangsang hipofisis posterior untuk mengeluarkan oksitosin. (Sutanto, Andina Vita. 2018)



Gambar 2.3 Os. *Costae*



Gambar 2.4 Os. *Scapula*

Sumber: www.seccangkirterapi.com

sumber: <https://images.app.goo.gl/yoN7bNZPbkWJWx78>

Pijat oksitosin adalah tindakan yang dilakukan pada ibu menyusui yang berupa '*back massage*' pada punggung ibu dengan tujuan untuk

meningkatkan pengeluaran hormon oksitosin. Pijat oksitosin dapat mempengaruhi faktor psikologis sehingga meningkatkan relaksasi dan tingkat kenyamanan pada ibu, sehingga memicu produksi ASI. Efek pijat oksitosin adalah sel di payudara mensekresi ASI sehingga bayi mendapatkan ASI sesuai dengan kebutuhan yaitu berat badan bayi bertambah, urin bayi per- 24 jam 30-50 mg (6-8 kali), BAB bayi 2-5 kali, bayi tertidur selama 2-3 jam. (Hanum, 2016)

Pijatan pada tulang belakang, neurotransmitter akan merangsang medulla oblongata untuk langsung mengirim pesan ke hypothalamus di hipofisis posterior untuk mengeluarkan air susunya. Pijat oksitosin bisa dilakukan kapanpun ibu mau, akan tetapi lebih disarankan dilakukan pijat sebeum menyusui. (Delima, 2016)

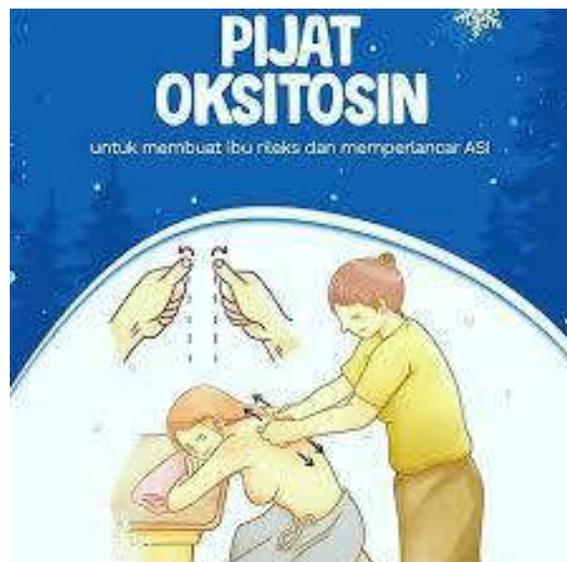
Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Fitri Yani dan Feri Kameliawati, 2020) Pijat oksitosin dilakukan pada Ibu Postpartum sebanyak 1 hari 2 kali, minimal sehari sekali pemijatan dengan durasi 2-3 menit dalam waktu satu minggu. Pijat oksitosin yang dilakukan akan memberikan kenyamanan pada ibu (Akhiriyanti, Evi Nur dan Hainun Nisa. 2020).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu D dan Yunarsih, 2018), asupan susu (*milk intake*) pada responden yang dilakukan pijat oksitosin didapatkan lebih tinggi dibandingkan kelompok yang tidak dilakukan pijat oksitosin. Pada responden yang dilakukan pijat oksitosin didapatkan tingkat kenyamanan semakin meningkat dan ASI yang keluar semakin banyak. Pijat oksitosin terbukti meningkatkan pengeluaran hormon oksitosin yang dapat meningkatkan kontraksi miopitel kelenjar pada payudara sehingga akan semakin memperlancar pengeluaran ASI.

a. Manfaat pijat oksitosin

- 1) Merangsang oksitosin
- 2) Meningkatkan kenyamanan
- 3) Meningkatkan gerak ASI ke payudara
- 4) Menambah pengisian ASI ke payudara
- 5) Memperlancar pengeluaran ASI

- 6) Mempercepat involusi uterus (Sutanto, Andina Vita. 2018:87-88)
- b. Langkah-langkah pijatan oksitosin
- 1) Buka pakaian atas ibu, anjurkan ibu untuk duduk bersandar dengan kepala ke depan lengan bersandar ke meja atau duduk memeluk sandaran kursi (untuk lebih nyaman gunakan bantal
 - 2) Suami atau tenaga kesehatan (bidan) membantu memijat punggung ibu mulai dari tulang belakang leher (tulang yang paling menonjol di bagian bawah leher) sampai dengan sepanjang tulang belakang
 - 3) Suai atau bidan memijit dengan menggunakan ibu jari atau kepalan tangan yang dapat dipilih sesuai dengan kenyamanan pasien
 - 4) Mulai melakukan pijatan dengan cara memutar lakukan perlahan-lahan kearah bawah hingga mencapai garis bra (tulang costae ke-5 dan ke-6), atau jika menginginkan dapat dilanjutkan sampai dengan pinggang
 - 5) Tekan agak kuat (jangan terlalu kuat) dengan membentuk gerakan lingkaran kecil menggunakan kedua ibu jari. Lakukan pijatan mulai dari leher, turun ke tulang belikat. Umumnya, pijatan dilakukan selama 3 menit. (Akhiryanti, Evi Nur dan Hainun Nisa. 2020)



Gambar 2.5 Pijat oksitosin

Sumber: <https://mamabear.co.id/pijat-oksitosin-untuk-kelancaran-menyusui/>

6. Pijat Endorphin

Pelaksanaan non farmakologi untuk meningkatkan produksi ASI dengan pijat endorphin merupakan salah satu alternative untuk meningkatkan kenyamanan dan relaksasi ibu postpartum selama masa menyusui sehingga dapat meningkatkan volume ASI. Selain itu pijat endorphin juga dapat merangsang pengeluaran endorphin serta dapat menstimulasi refleks prolaktin dan oksitosin sehingga meningkatkan volume ASI. (Masning, 2017)

Pijat endorphin adalah sentuhan dan pemijatan ringan yang dapat melepaskan hormon endorphin dan oksitosin, jika pijat endorphin diberikan kepada 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*. (Aprilia dalam Masning, 2017)

Pada ibu bersalin, pijat endorphin adalah cara lembut membantu ibu merasa lebih segar, rileks dan nyaman. Pemijatan yang dilakukan kurang lebih 20 menit akan membuat ibu lebih bebas dari rasa sakit dan rileks. Pijatan yang diberikan berupa sentuhan yang sangat ringan yang bisa membuat bulu-bulu halus pada permukaan kulit berdiri. Hal ini terjadi karena *massage* merangsang tubuh melepaskan senyawa endorphin yang merupakan pereda sakit alami (Masning, 2017).

Pijat endorphin dilakukan selama 20 menit pada ibu post partum dilakukan setiap hari pada pagi dan sore selama 3 hari. Pijat endorphin Bagi ibu postpartum dan menyusui membuat ibu merasa nyaman dan rileks. Sentuhan seseorang yang peduli dan ingin menolong merupakan sumber kekuatan saat ibu sakit dan lelah. Banyak bagian tubuh yang dapat dipijat, seperti kepala, leher, punggung dan tungkai. Saat memijat, pemijat harus memperhatikan respon ibu (Masning, 2017).

Pijat endorphin juga merupakan salah satu terapi non farmokologis yang mudah dan murah untuk ibu. Berkaitan dengan postpartum, hormon endorphin meningkatkan produksi hormon oksitosin yang berperan dalam peningkatan volume ASI (*let down reflex*). Disamping itu, endorphin

menimbulkan sensasi rileks dan nyaman pada ibu. Menurunkan stres dan kecemasan. Pijat endorfin juga terbukti dapat membuat pengeluaran ASI lebih cepat keluar dibandingkan dengan yang tidak melakukan pijat endorfin(Masning, 2017).

Pemberian pijat pada punggung lebih efektif daripada kompres hangat payudara untuk meningkatkan produksi ASI. Hal ini dikarenakan pijat saraf punggung akan merangsang pengeluaran endorfin didalam tubuh yang juga secara tidak langsung merangsang refleksi oksitosin. Ketika di berikan pijat punggung, saraf punggung akan memberikan sinyal ke otak untuk merangsang oksitosin, yang akan menyebabkan kontraksi sel myopitel yang akan mendorong keluarnya ASI karena saraf payudara dipersarafi oleh saraf punggung (saraf dorsal) yang menyebar disepanjang tulang belakang (Nurhanifah dalam Alza, Nurfaizah 2020).

Secara teori pijat oksitosin dan pijat endorfin dapat mempengaruhi peningkatan produksi ASI, sesuai dengan hasil penelitian Wulandari (2019) menunjukkan tidak ada perbedaan antara pijat oksitosin dan pijat endorfin. Hasilnya juga menunjukkan ada pengaruh pijat oksitoin dan pijat endorfin terhadap kelancaran ASI, dari nilai mean terdapat selisih kelancaran ASI sebelum intervensi dan sesudah intervensi, sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi dengan pijat oksitosin dan pijat endorfin berpengaruh terhadap peningkatan ASI.

B. Kewenangan Bidan

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 Tentang Kebidanan, bahwa pelayanan kesehatan kepada masyarakat khususnya perempuan, bayi, dan anak yang dilaksanakan oleh bidan masih dihadapkan pada kendala profesionalitas, kompetensi, dan kewenangan.

Berdasarkan peraturan menteri kesehatan (permenkes) nomor 28 tahun 2017 tentang izin dan penyelenggaraan praktik bidan.

1. Pasal 18 Dalam penyelenggaraan Praktik Kebidanan, Bidan memiliki kewenangan untuk memberikan:
 - a. Pelayanan kesehatan ibu;

- b. Pelayanan kesehatan anak; dan
 - c. Pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana.
2. Pasal 19
- a. Pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 huruf a diberikan pada masa sebelum hamil, masa hamil, masa persalinan, masa nifas, masa menyusui, dan masa antara dua kehamilan.
 - b. Pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi pelayanan:
 - 1) Konseling pada masa sebelum hamil;
 - 2) Antenatal pada kehamilan normal;
 - 3) Persalinan normal;
 - 4) Ibu nifas normal;
 - 5) Ibu menyusui; dan
 - 6) Konseling pada masa antara dua kehamilan.
 - c. Memberikan pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud pada ayat (2), Bidan berwenang melakukan:
 - 1) Episiotomi;
 - 2) Pertolongan persalinan normal;
 - 3) Penjahitan luka jalan lahir tingkat i dan ii;
 - 4) Penanganan kegawat-daruratan, dilanjutkan dengan perujukan;
 - 5) Pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil
 - 6) Pemberian uterotonika pada manajemen aktif kala tiga dan postpartum;
 - 7) Penyuluhan dan konseling;
 - 8) Bimbingan pada kelompok ibu hamil; dan
 - 9) Pemberian surat keterangan kehamilan dan kelahiran.
3. Pasal 22
- Selain kewenangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18, Bidan memiliki kewenangan memberikan pelayanan berdasarkan:
- a. Penugasan dari pemerintah sesuai kebutuhan; dan/atau
 - b. Pelimpahan wewenang melakukan tindakan pelayanan kesehatan secara mandat dari dokter.

4. Pasal 23

terdiri atas:

- a. Kewenangan berdasarkan program pemerintah; dan
- b. Kewenangan karena tidak adanya tenaga kesehatan lain di suatu wilayah tempat Bidan bertugas.

C. Hasil Penelitian Terkait

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nelly Indrasi (2019). Yang berjudul Meningkatkan Kelancaran ASI dengan Metode Pijat Oksitosin pada Ibu Post Partum. Dari analisis univariat terlihat bahwa rata-rata tanda kelancaran ASI yang dirasakan responden dengan jenis perlakuan yang berbeda memiliki hasil yang bervariasi yaitu setelah dilakukan intervensi dengan teknik pijat oksitosin & *breastcare* rata-rata kelancaran ASI 12,87, dan kelompok kontrol diberi intervensi *breastcare* rata-rata kelancaran ASI 11,73.

Dari Analisis Bivariat terlihat bahwa rata-rata tanda kelancaran ASI yang dirasakan responden dengan jenis intervensi rata-rata tanda kelancaran ASI 12,87 dengan standar deviasi 1,246, sedangkan untuk kelompok control diberi intervensi *breast care* rata-rata tanda kelancaran ASI adalah 11,73 dengan standar deviasi 1,280.

Hasil uji statistic didapatkan nilai $p=0,005$, berarti dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata tanda kelancaran ASI antara intervensi dengan kelompok control. Dengan demikian ada pengaruh pijat oksitosin terhadap peningkatan kelancaran ASI pada ibu post partum.

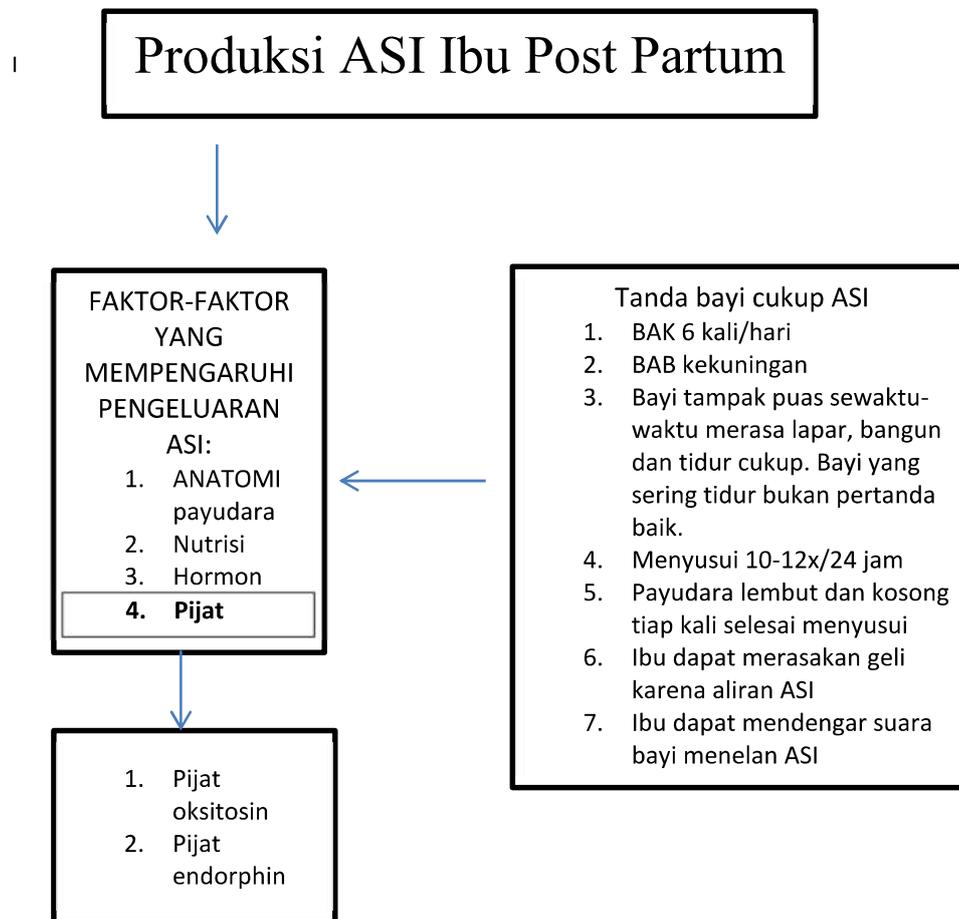
2. Penelitian yang dilakukan oleh Kholisotin, zainalmunir, lina Yulia Astutik. 2019. Dengan judul Pengaruh Pijat Oksitosin pada Ibu Post Partum Primipara di RSIA Srikandi Ibi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada ibu post partum primipara sesudah dilakukan pijat oksitosin didapatkan nilai $P<0,05$ yang berarti terdapat pengaruh pijat oksitosin terhadap pengeluaran ASI ibu postpartum pada kelompok eksperimen.
3. Hasil penelitian oleh Ema Pilaria. 2018. Dengan judul Pengaruh Pijat Oksitosin terhadap Produksi ASI pada Ibu Post Partum di Wilayah Kerja

Puskesmas Pajeruk Kota Mataram 2017. Hasil penelitian menunjukkan produksi ASI sebelum dilakukan pijat oksitosin lebih banyak pada kategori produksi ASI tidak cukup yaitu sebanyak 24 responden (80%), sedangkan pada kategori produksi ASI cukup sebanyak 6 responden (20%).

Dari 6 responden yang memiliki produksi ASI cukup sebagian besar pada usia 20-35 tahun yaitu sebanyak 5 responden (83,33%). Usia 20-35 tahun merupakan masa produksi yang sehat, dimana keadaan fisik dan mental ibu sedang dalam kondisi paling bagus dan siap untuk menyusui bayinya, perkembangan organ reproduksi juga sudah sempurna termasuk perkembangan payudara yang sudah menunjukkan kematangan dan siap memberikan ASI eksklusif.

4. Hasil penelitian oleh Dyah Ayu (2019) Secara teori, pijat oksitosin dan pijat endorphin dapat mempengaruhi peningkatan produksi ASI. Sesuai dengan penelitian ini hasilnya menunjukkan ada pengaruh pijat oksitosin dan pijat endorphin terhadap pengeluaran ASI, dari nilai mean terdapat selisih kelancaran ASI sebelum intervensi dan sesudah intervensi, sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi dengan pijat oksitosin dan pijat endorphin berpengaruh terhadap peningkatan produksi ASI

D. Kerangka Teori



Gambar 2.6 Kerangka Teori
Sumber : (Asih, 2016)