

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Masa Nifas

2.1.1 Pengertian Masa Nifas

Masa nifas (puerperium) adalah masa pemulihan kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti pra hamil. Lama masa nifas yaitu 6 minggu atau 42 hari. Masa nifas (puerperium) dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika organ reproduksi kembali ke kondisi sebelum kehamilan. Periode masa nifas berlangsung sekitar 6 minggu (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020). Berikut ini adalah pengertian masa nifas dari beberapa ahli :

- 1) Masa nifas merujuk pada fase pemulihan yang terjadi setelah persalinan, di mana organ-organ reproduksi kembali ke keadaan normal, serta diiringi oleh perubahan fisiologis dan psikologis yang substansial (Proverawati & Asfuah, 2020).
- 2) Masa nifas ialah proses yang akan dilewati setiap ibu bersalin. Masa nifas terjadi mulai dari plasenta lahir sampai 42 hari setelahnya. Masa nifas juga merupakan masa yang krusial pada ibu postpartum oleh karena itu penting sekali dilakukan pemantauan khusus serta perhatian khusus (Amrullah *et al*, 2020).
- 3) Masa nifas (puerperium) ialah masa dimana ibu selesai melewati masa persalinan setelah melahirkan bayi dan plasenta lalu diteruskan pemulihan organ reproduksi ibu sampai kembali seperti semula

sebelum hamil, masa ini berlangsung 2-6 minggu postpartum (Nazilah *et.al*, 2021).

2.1.2 Tahapan Masa Nifas

1) Puerperium Dini

Periode pemulihan awal di mana ibu diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan.

2) Puerperium Intermedial

Periode ini merupakan masa pemulihan penuh organ genitalia yang berlangsung selama 6 hingga 8 minggu.

3) Remote Puerperium

Waktu yang diperlukan untuk mencapai pemulihan dan kesehatan yang sempurna

2.1.3 Perubahan Fisiologi Masa Nifas

1) Perubahan Sistem Reproduksi

Tubuh ibu mengalami perubahan signifikan setelah melahirkan, di mana rahim mengalami involusi, leher rahim menutup, vagina kembali ke ukuran normal, dan payudara mulai memproduksi ASI. Masa nifas berlangsung selama 6 minggu. Selama periode ini, tubuh ibu secara bertahap kembali ke kondisi sebelum kehamilan. Untuk mengevaluasi kondisi kesehatan ibu, penting untuk memahami perubahan fisiologis normal selama periode nifas ini (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

(1) Involusi rahim

Setelah plasenta dikeluarkan, rahim menjadi organ yang keras akibat kontraksi dan retraksi otot-ototnya. Bagian atas rahim (fundus) terletak sekitar tiga jari di bawah pusat. Selama dua hari berikutnya, ukurannya tidak berkurang secara signifikan, tetapi setelah dua hari, rahim akan mengalami involusi yang cepat, sehingga pada hari kesepuluh tidak dapat dirasakan dari luar. Setelah enam minggu, ukurannya kembali ke kondisi sebelum kehamilan. Pada ibu yang telah melahirkan sebelumnya, rahim cenderung sedikit lebih besar dibandingkan dengan ibu yang melahirkan untuk pertama kali. Proses involusi terjadi karena setiap sel menjadi lebih kecil akibat penghilangan sitoplasma berlebih, dan disebabkan oleh autolisis, di mana protein dinding rahim dipecah, diserap, dan diekskresikan dalam urine, sehingga menyebabkan peningkatan signifikan kandungan nitrogen dalam urine (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

Tabel 2.1 Proses Involusi Uterus

Involusi	Tinggi Fundus Uteri	Berat uterus
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gram
Uri lahir	2 jari dibawah pusat	750 gram
1 minggu	Pertengahan pusat - syimpisis	500 gram
2 minggu	Tak teraba diatas syimpisis	350 gram
6 minggu	Bertambah kecil	50 gram
8 minggu	Sebesar normal	30 gram

(2) Involusi tempat plasenta

Setelah persalinan, lokasi implantasi plasenta tampak kasar dan tidak rata, dengan ukuran sekitar sebesar telapak tangan. Luka tersebut menyusut dengan cepat, mencapai ukuran 3-4 cm pada akhir minggu kedua, dan 1-2 cm pada akhir masa nifas (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

2) Perubahan pembuluh darah rahim

Perubahan pada vagina dan vulva setelah melahirkan meliputi vagina yang lebih longgar, lebih panjang, dan lebih elastis, serta vulva yang membesar dan menggelap. Perubahan ini akan kembali normal dalam waktu 3-4 minggu. Perubahan pada payudara meliputi pembesaran payudara, pembuluh darah yang lebih menonjol, penggelapan dan pembesaran areola, serta keluarnya kolostrum. Perubahan ini akan kembali normal dalam waktu enam minggu (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

3) Perubahan pada serviks dan vagina

Beberapa hari setelah persalinan, ostium extemum dapat dilewati oleh dua jari, dengan tepi yang tidak rata dan retakan akibat robekan selama persalinan. Pada akhir minggu pertama, hanya dapat dilewati oleh satu jari, dan cincin retraksi terhubung dengan bagian dari kanal serviks (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

4) Perubahan pada cairan vagina (lochea)

Dari cavum uteri keluar cairan secret disebut lochea. Jenis lochea yakni (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020) :

- (1) Lochea rubra : ini berisi darah segar dan sisa – sisa selaput ketuban, sel-sel desidua (desidua, yakni selaput lendir rahim dalam keadaan hamil), verniks caseosa (yakni palit bayi, zat seperti salep terdiri atas palit atau semacam noda dan sel-sel epitel, yang menyelimuti kulit janin) lanugo, (yakni bulu halus pada anak yang baru lahir), dan meconium (yakni isi usus janin cukup bulan yang terdiri dari atas getah kelenjar usus dan air ketuban, berwarna hijau kehitaman), selama 2 hari pasca persalinan.
- (2) Lochea sanguinolenta : warnanya merah kuning berisi darah dan lendir. Ini terjadi pada hari ke 3-7 pasca persalinan.
- (3) Lochea serosa : berwarna kuning dan cairan ini tidak berdarah lagi pada hari ke 7-14 pasca persalinan.
- (4) Lochea alba : cairan putih yang terjadinya pada hari setelah 2 minggu
- (5) Lochea purulenta : ini karena terjadi infeksi, keluar cairan seperti nanah berbau busuk
- (6) Lochiotosis : lochea yang tidak lancar atau terhambat selama masa nifas

Perubahan pada vagina dan perineum disebabkan oleh

penurunan kadar estrogen setelah melahirkan, yang berkontribusi pada penipisan mukosa vagina dan hilangnya lipatan-lipatan (rugae). Vagina yang telah mengalami peregangan ekstrem, akan secara bertahap kembali ke ukuran sebelum kehamilan dalam waktu 6 hingga 8 minggu setelah kelahiran bayi.

5) Perubahan sistem pencernaan

Dinding perut menjadi lunak setelah melahirkan akibat peregangan yang terjadi selama kehamilan. Ibu nifas mungkin mengalami derajat yang bervariasi dari diastasis recti, yang ditandai dengan pemisahan dua otot rectus abdominis yang sejajar. Kondisi ini disebabkan oleh peregangan otot perut selama kehamilan. Keparahan diastasis recti dipengaruhi oleh kondisi umum wanita, tonus otot, dan apakah ia melakukan latihan secara teratur untuk memulihkan integritas otot perut. Para ibu mungkin mengalami sembelit akibat tekanan pada sistem pencernaan selama persalinan, kehilangan cairan berlebihan, asupan makanan yang tidak memadai, wasir, luka robek pada saluran kelahiran, dan pembengkakan perineum akibat episiotomi. Untuk mengembalikan gerakan usus normal, kondisi ini dapat diatasi dengan diet tinggi serat, peningkatan asupan cairan, dan mobilisasi dini. Jika langkah-langkah ini tidak efektif, obat pencahar dapat diberikan dalam 2 hingga 3 hari (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

6) Perubahan Sistem Perkemihan

Selama periode nifas, kandung kemih menjadi kurang sensitif dan kapasitasnya meningkat, mencapai hingga 3000 ml per hari pada hari ke-2 hingga ke-5 setelah persalinan. Kondisi ini dapat menyebabkan kandung kemih menjadi penuh. Sisa urine dan trauma pada dinding kandung kemih selama persalinan memudahkan terjadinya infeksi. Sekitar 30 hingga 60% wanita mengalami inkontinensia urine selama periode pasca persalinan. Hal ini dapat disebabkan oleh trauma akibat kehamilan dan persalinan, efek anestesi yang memperburuk rasa penuh pada kandung kemih, dan nyeri perineum yang berkepanjangan. Mobilisasi dini dapat mengurangi risiko ini. Dilatasi ureter dan pelvis renalis kembali normal pada akhir minggu keempat pasca persalinan. Sekitar 40% ibu nifas mengalami proteinuria nonpatologis mulai dari periode masa nifas hingga hari kedua masa nifas. Untuk mendapatkan sampel urine yang valid, urine harus dikumpulkan melalui kateterisasi yang tidak terkontaminasi oleh lochea (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

7) Penurunan Berat Badan

Ibu nifas akan mengalami penurunan berat badan rata – rata 5,5 - 4,5 kg pada waktu melahirkan. Penurunan ini mewakili gabungan berat bayi, plasenta, dan cairan ketuban. Ibu nifas dapat kembali mengalami penurunan berat badan sebanyak 2,5 kg dalam minggu pertama setelah melahirkan karena kehilangan cairan. Mayoritas ibu

nifas mengalami penurunan berat badan kembali ke berat badan sebelum hamil dalam 6 bulan masa nifas. Penentu utama penurunan berat badan pada saat masa nifas adalah peningkatan berat badan pada saat hamil. Ibu yang mengalami peningkatan berat badan paling banyak pada saat hamil akan mengalami penurunan berat badan yang paling besar juga pada masa nifas (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

8) Muskuloskeletal

Otot rahim berkontraksi segera setelah persalinan. Pembuluh darah yang terletak di antara serat otot rahim akan terjepit. Proses ini menghentikan pendarahan setelah plasenta dilahirkan. Pada hari pertama masa nifas, perut ibu terlihat menonjol, sehingga ia tampak seolah-olah masih hamil. Dalam 2 minggu setelah persalinan, dinding perut akan rileks. Dinding perut membutuhkan waktu sekitar 6 minggu untuk kembali ke kondisi sebelum kehamilan. Kulit kembali elastis, tetapi sedikit striae tetap ada (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

9) Endokrin

Hormon plasenta menurun setelah melahirkan, dengan HCG menurun dan stabil pada 10 % dalam waktu 3 jam hingga 7 hari, yang terkait dengan pembengkakan payudara pada hari ketiga masa nifas. Pada hormon pituitari, prolaktin meningkat, dan pada ibu yang tidak menyusui, levelnya menurun dalam waktu

2 minggu. FSH dan LH meningkat pada minggu ketiga. Lamanya waktu seorang ibu mengalami menstruasi pertamanya juga dipengaruhi oleh menyusui. Menstruasi pertama seringkali anovulatori akibat kadar estrogen dan progesteron yang rendah. Setelah melahirkan, terjadi penurunan signifikan kadar estrogen, sehingga aktivitas prolaktin yang meningkat dapat memengaruhi kelenjar susu dalam produksi ASI (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

10) Kardiovaskular

Pada periode masa nifas, perubahan volume darah dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kehilangan darah, peningkatan output jantung, dan perubahan hematologis yang meliputi penurunan ringan kadar fibrinogen dan plasma. Selama minggu-minggu kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma, leukositosis, dan faktor pembekuan darah meningkat. Pada periode masa nifas, kadar fibrinogen dan plasma menurun sedikit, sementara faktor pembekuan darah meningkat (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020). Perubahan tanda – tanda vital yang terjadi pada masa nifas :

(1) Suhu tubuh

Dalam 24 jam setelah melahirkan, suhu tubuh naik sedikit ($37,5\text{--}38^{\circ}\text{C}$) akibat kelelahan akibat persalinan, kehilangan cairan, dan kelelahan. Dalam kondisi normal, suhu tubuh akan kembali ke tingkat normal. Biasanya pada hari

ketiga, suhu tubuh naik lagi akibat pembengkakan payudara ibu (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

(2) Nadi

Nadi normal pada orang dewasa berkisar antara 60 hingga 80 denyut per menit. Nadi setelah melahirkan biasanya lebih cepat. Nadi yang melebihi 100 denyut per menit dianggap abnormal dan dapat menandakan adanya infeksi (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

(3) Tekanan darah

Tekanan darah umumnya tidak berubah. Tekanan darah mungkin lebih rendah setelah melahirkan akibat perdarahan. Tekanan darah tinggi pada periode masa nifas dapat menandakan kemungkinan terjadinya preeklampsia pada masa nifas (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

(4) Pernafasan

Keadaan pernafasan selalu berhubungan dengan suhu dan denyut nadi. Bila suhu dan nadi tidak normal, pernafasan juga akan mengikutinya, kecuali apabila ada gangguan khusus pada organ pernafasan. Pernafasan pada ibu nifas biasanya 16-24 kali/menit. Fungsi pernafasan kembali pada rentang normal selama jam pertama masa nifas. Bila terjadi nafas cepat, pendek atau perubahan pola nafas yang lain maka memerlukan evaluasi adanya kondisi seperti kelebihan cairan atau

kemungkinan eksaserbasi asma, jantung, dan embolus paru (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

11) Perubahan pada sistem hematologi

Leukositosis, yang meningkatkan jumlah leukosit menjadi 15.000 selama persalinan, tetap tinggi selama beberapa hari pertama masa nifas. Jumlah leukosit dapat meningkat lebih lanjut menjadi 25.000 atau 30.000 tanpa adanya kelainan patologis jika persalinan berlangsung lama. Namun, berbagai jenis infeksi dapat dikecualikan dari temuan ini. Jumlah perdarahan normal selama persalinan pervaginam adalah 500 ml, selama operasi caesar 1000 ml, dan selama operasi caesar histerektomi 1500 ml. Total kehilangan darah pada akhir periode masa nifas mencapai 1500 ml, terdiri dari 200-500 ml selama persalinan, 500-800 ml selama minggu pertama nifas, dan ± 500 ml selama periode nifas berikutnya. Volume darah total kembali normal setelah 3 minggu masa nifas. Level hemoglobin normal kembali dalam 4-6 minggu masa nifas (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020).

2.1.4 Adaptasi Perubahan Psikologis Masa Nifas

Adaptasi psikologis selama masa nifas adalah suatu proses penyesuaian diri secara bertahap, baik secara fisik maupun psikologis, yang dialami oleh perempuan pasca melahirkan, terkait dengan peran barunya sebagai ibu dan perubahan fisiologis yang terjadi menyangkut perubahan fisik dan psikologis (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020). Setelah

melahirkan, ibu membutuhkan waktu untuk beradaptasi, kembali ke diri mereka yang dulu, dan merasa terpisah dari bayi mereka sebelum dapat menyentuhnya. Perasaan ibu terhadap bayi mereka kompleks dan bertentangan. Banyak ibu takut dianggap sebagai ibu yang buruk, sehingga emosi yang menyakitkan mungkin ditekan, yang mempersulit proses penyesuaian dan tidur. Ibu menderita dalam diam, yang menyebabkan kesusahan akibat kemarahan terhadap situasi tersebut. Periode ini diekspresikan oleh Reva Rubin yang terjadi pada tiga fase berikut ini :

1) Fase Taking in (fase ketergantungan)

Terjadi pada hari 1-2 hari setelah persalinan, ibu masih pasif dan sangat bergantung pada orang lain, fokus perhatian terhadap tubuhnya, ibu lebih mengingat pengalaman melahirkan dan persalinan yang dialami, serta kebutuhan tidur dan nafsu makan meningkat (Luh Mertasari dan Wayan Sugandini, 2020).

2) Fase Taking hold (fase ketergantungan ketidaktergantungan)

Berlangsung 3-4 hari setelah persalinan, ibu lebih berkonsentrasi pada kemampuannya dalam menerima tanggung jawab sepenuhnya terhadap perawatan bayi. Pada masa ini ibu menjadi sangat sensitif, sehingga membutuhkan bimbingan dan dorongan perawat untuk mengatasi kritikan yang dialami ibu (Luh Mertasari dan Wayan Sugandini, 2020).

3) Fase Letting go (fase menerima)

Dialami setelah tiba ibu dan bayi tiba di rumah. Ibu mulai secara

penuh menerima tanggung jawab sebagai “seorang ibu” dan menyadari atau merasa kebutuhan bayi sangat bergantung pada dirinya (Luh Mertasari dan Wayan Sugandini, 2020).

2.1.5 Asuhan Masa Nifas Berdasarkan Waktu Kunjungan Nifas

Menurut (Luh Mertasari & Wayan Sugandini, 2020) waktu kunjungan nifas dibagi menjadi beberapa waktu :

- 1) Kunjungan pertama nifas (KF 1) 6 sampai 48 jam
 - (1) Mencegah perdarahan masa nifas.
 - (2) Mendeteksi dan merawat penyebab perdarahan, rujuk bila perdarahan berlanjut.
 - (3) Pemberian ASI awal, 1 jam setelah inisiasi menyusui dini (IMD) berhasil dilakukan.
 - (4) Melakukan hubungan antara ibu dan bayi.
 - (5) Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermia.
- 2) Kunjungan kedua nifas (KF 2) 3 sampai 7 hari
 - (1) Memastikan involusi uteri berjalan normal, uterus berkontraksi fundus dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal dan tidak ada bau menyengat.
 - (2) Menilai adanya tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal.
 - (3) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak ada tanda- tanda penyulit dalam menyusui.

- (4) Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi yaitu perawatan tali pusat, menjaga bayi agar tetap hangat dan merawat bayi sehari – hari.
- 3) Kunjungan ketiga nifas (KF 3) 8 sampai 28 hari
 - (1) Memastikan involusi uteri berjalan normal, uterus berkontraksi fundus dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal dan tidak ada bau menyengat.
 - (2) Menilai adanya tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal.
 - (3) Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, cairan dan istirahat.
 - (4) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak ada tanda-tanda penyulit dalam menyusui.
 - (5) Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi yaitu perawatan tali pusat, menjaga bayi agar tetap hangat dan merawat bayi sehari – hari.
- 4) Kunjungan keempat nifas (KF 4) 29 sampai 42 hari
 - (1) Menanyakan pada ibu tentang keluhan dan penyulit yang dialaminya.
 - (2) Memberikan konseling untuk menggunakan KB secara dini.

2.2 Konsep Air Susu Ibu (ASI)

2.2.1 Pengertian Air Susu Ibu (ASI)

Menurut WHO (2022) ASI Eksklusif merupakan sumber nutrisi optimal dan makanan pokok yang paling lengkap untuk bayi berusia 0 hingga 6 bulan. Berbagai kajian ilmiah telah menunjukkan bahwa pemberian air susu ibu secara eksklusif selama 6 bulan dapat mengurangi risiko terjadinya berbagai infeksi, seperti diare, infeksi saluran pernapasan, infeksi telinga, pneumonia, dan infeksi saluran kemih, serta penyakit non-infeksi lainnya, termasuk obesitas, diabetes, alergi, gangguan inflamasi saluran pencernaan, dan kanker, pada masa mendatang. Hal ini disebabkan oleh kemampuan air susu ibu untuk memperkuat sistem kekebalan tubuh dan semua kebutuhan nutrisi yang diperlukan oleh bayi.

2.2.2 Komposisi Gizi dalam ASI

Menurut (Kurniawati et al. 2020) beberapa komposisi gizi dalam ASI sebagai berikut :

1) Protein

Protein berperan sebagai komponen pembangun utama, yang bertugas menggantikan sel-sel tubuh yang mengalami kerusakan, memberikan kekebalan terhadap penyakit, mengatur fungsi fisiologis tubuh, serta menyediakan energi. Kandungan protein dalam air susu ibu (ASI) bersifat kompleks, dengan konsentrasi sekitar 0,9 gram per 100 mililiter ASI. Protein utama yang terdapat dalam ASI meliputi kasein, alfa-laktalbumin, dan laktoferin. Selain

itu, ASI juga mengandung asam amino esensial seperti sistin dan taurin. Sistin memainkan peran krusial dalam pertumbuhan sel, sedangkan taurin penting untuk perkembangan otak bayi.

2) Air

Air susu ibu (ASI) sebagian besar tersusun dari air, dengan komposisi sekitar 88,1% air, sedangkan sisanya terdiri dari berbagai zat nutrisi yang esensial bagi perkembangan bayi.

3) Karbohidrat

Karbohidrat berperan sebagai sumber energi utama bagi tubuh bayi. Air susu ibu (ASI) mengandung laktosa, yang merupakan jenis karbohidrat yang sangat mudah dicerna oleh sistem pencernaan bayi. Kandungan karbohidrat dalam ASI mencapai sekitar 7 gram per 100 mililiter ASI. Laktosa dalam ASI memiliki fungsi penting dalam memfasilitasi penyerapan kalsium oleh tubuh serta merangsang pertumbuhan mikroorganisme yang dikenal sebagai *Lactobacillus bifidus*. Selain laktosa, ASI juga mengandung jenis karbohidrat lain, yaitu oligosakarida

4) Lemak dan DHA/ARA

Lemak yang terkandung dalam air susu ibu (ASI) merupakan jenis lemak sehat yang berkontribusi terhadap pertumbuhan bayi. ASI mengandung sekitar 3,5 gram lemak per 100 mililiter. Komposisi lemak tersebut meliputi lemak esensial, seperti asam linoleat (Omega 6) dan asam linoleat (Omega 3). Selain itu, lemak penting

dalam ASI yang berperan krusial bagi perkembangan otak dan penglihatan bayi adalah asam dokosaheksaenoat (DHA) dan asam arakidonat (ARA).

5) Vitamin

Vitamin berperan sebagai zat yang mengatur metabolisme, mendukung fungsi tubuh, serta berkontribusi terhadap perkembangan sel. Air susu ibu (ASI) mengandung komposisi vitamin yang lengkap, termasuk vitamin D, E, dan K. Vitamin E terutama ditemukan dalam jumlah tinggi pada kolostrum, yaitu ASI awal yang berwarna bening atau kekuning-kuningan yang dikeluarkan pertama kali. Sementara itu, vitamin K berfungsi dalam produksi sel darah yang bertugas membekukan darah, sehingga pada bayi baru lahir dengan luka di tali pusat, perdarahan dapat dihentikan.

6) Garam dan Mineral

Garam berfungsi sebagai zat esensial yang diperlukan oleh bayi. Garam alami atau organik yang terdapat dalam air susu ibu (ASI) meliputi kalsium, kalium, dan natrium, yang berasal dari asam klorida serta fosfat. Kalium merupakan komponen yang paling dominan, sedangkan kadar tembaga (Cu), besi (Fe), dan mangan (Mn) yang berperan dalam pembentukan darah relatif rendah. Kalsium (Ca) dan fosfor (P) berfungsi sebagai bahan utama pembentuk tulang, dengan kadar yang memadai dalam ASI.

7) Enzim

Enzim berfungsi sebagai katalisator yang memfasilitasi reaksi kimia dalam tubuh. Air susu ibu (ASI) mengandung sekitar 20 enzim aktif, di antaranya lisozim yang berperan penting dalam sifat antimikroba atau pencegahan infeksi. Selain itu, ASI juga mengandung enzim yang mendukung proses pencernaan.

2.2.3 Mekanisme Pembentukan Air Susu Ibu (ASI)

Menurut (Diantini, 2021) Pembentukan air susu ibu (ASI) dimulai sejak awal kehamilan dan diproduksi melalui pengaruh faktor hormonal. Gerakan isapan bayi juga merangsang serat saraf di puting, yang kemudian mengirimkan sinyal melalui kolumna spinalis ke kelenjar hipofisis di otak. Kelenjar hipofisis merespons dengan melepaskan hormon prolaktin dan oksitosin.

Produksi air susu ibu (ASI) merupakan hasil sinergi antara hormon dan refleks. Pada masa kehamilan, terjadi perubahan hormonal yang berfungsi mempersiapkan jaringan kelenjar susu untuk menghasilkan ASI. Segera setelah persalinan, atau bahkan sejak usia kehamilan 6 bulan, perubahan hormonal tersebut memicu payudara untuk memulai produksi ASI. Ketika bayi mulai menyusu, dua refleks akan terpicu, yang memungkinkan ASI keluar pada waktu yang tepat dengan jumlah yang sesuai, yaitu refleks pembentukan atau produksi ASI yang dikenal sebagai refleks prolaktin dan dirangsang oleh hormon prolaktin serta refleks pengaliran atau pelepasan ASI (let-down reflex).

Proses Pembentukan ASI dimulai dari proses pembentukan laktogen dan hormon-hormon yang memengaruhi produksi air susu ibu (ASI), mekanisme pembentukan laktogen serta hormon yang terlibat dalam produksi ASI dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Laktogenesis I

Fase laktogenesis berlangsung pada akhir masa kehamilan, yang ditandai dengan peningkatan jumlah dan pembesaran lobulus-lobulus alveolus di payudara. Pada fase ini, kolostrum mulai dikeluarkan sebagai persiapan awal produksi air susu ibu (ASI).

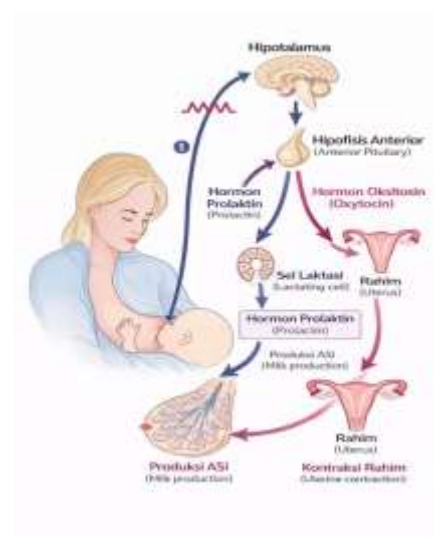
2) Laktogenesis II

Fase laktogenesis II dimulai saat persalinan dan keluarnya plasenta, yang menyebabkan penurunan drastis kadar hormon progesteron, estrogen, dan human placental lactogen (HPL), sementara kadar hormon prolaktin tetap tinggi, sehingga memicu produksi air susu ibu (ASI) yang berlebihan. Pada fase ini, rangsangan pada payudara meningkatkan kadar prolaktin dalam darah, yang mencapai puncaknya sekitar 45 menit kemudian dan kembali ke tingkat awal sebelum rangsangan diberikan hormon prolaktin tersebut merangsang sel-sel di dalam alveoli untuk memproduksi ASI dan dikeluarkan bersamaan dengan ASI. Hormon lain seperti insulin, tiroksin, dan kortisol juga terlibat dalam proses produksi ASI, meskipun peranannya tidak dominan. Penanda biokimiawi menunjukkan

bahwa laktogenesis II dimulai sekitar 30-40 jam pascapersalinan, meskipun ibu sering merasakan payudara penuh sekitar 2-3 hari setelah melahirkan, yang mengindikasikan bahwa produksi ASI tidak terjadi secara langsung setelah persalinan.

3) Laktogenesis III

Fase laktogenesis III merupakan tahap di mana sistem kontrol hormon endokrin mengatur produksi air susu ibu (ASI) selama kehamilan dan beberapa hari pascapersalinan. Ketika produksi ASI mencapai stabilitas, sistem kontrol autokrin mulai berperan, sehingga pada tahap ini, jika ASI dikeluarkan dalam jumlah besar, payudara akan meningkatkan produksinya. Payudara akan menghasilkan ASI dalam jumlah yang lebih tinggi jika ASI sering dikeluarkan dalam volume besar, dan refleks hisapan bayi juga berkontribusi terhadap regulasi produksi ASI tersebut.



Gambar 2.1 Laktogenesis

Sumber : (Triana, 2022)

2.2.4 Tahapan Perubahan ASI

Menurut (Elisabeth, 2023) ASI menurut stadium laktasi dibagi menjadi beberapa bagian yaitu kolostrum, air susu transisi atau peralihan dan air susu matur.

1) Kolostrum

Kolostrum merupakan cairan dengan viskositas yang kental, lengket, dan berwarna kekuningan, yang mengandung kadar protein, mineral, garam, vitamin A, nitrogen, sel darah putih, serta antibodi yang lebih tinggi dibandingkan dengan air susu ibu (ASI) matang, sementara kadar lemak dan laktosa relatif rendah. Kolostrum berperan sebagai pencahar ideal untuk membersihkan zat-zat yang tidak terpakai dari usus bayi baru lahir serta mempersiapkan saluran pencernaan untuk makanan bayi. Meskipun volume kolostrum yang dikeluarkan terlihat sedikit menurut ukuran dewasa, jumlahnya dalam payudara mendekati kapasitas lambung bayi berusia 1-2 hari, dengan volume total sekitar 150-300 ml per 24 jam.

2) ASI Transisi

ASI transisi merujuk pada air susu ibu (ASI) yang dihasilkan dalam periode peralihan dari kolostrum menuju ASI matur. Fase ini terjadi setelah masa kolostrum dan sebelum tercapainya kematangan ASI, umumnya berkisar antara hari keempat hingga kesepuluh pascapersalinan. Dalam rentang sekitar dua minggu

tersebut, volume produksi ASI mengalami peningkatan signifikan disertai perubahan karakteristik visual dan komposisi nutrisinya. Pada fase ini, kadar imunoglobulin cenderung mengalami penurunan, sementara kandungan lemak dan laktosa menunjukkan peningkatan progresif.

3) ASI matur

ASI matur merujuk pada air susu ibu yang disekresikan mulai hari kesepuluh pascapersalinan dan seterusnya, dengan komposisi yang relatif stabil (meskipun terdapat pandangan bahwa komposisi air susu ibu mencapai stabilitas relatif mulai minggu ketiga hingga minggu kelima), serta tidak menggumpal apabila dipanaskan.

2.2.5 Jenis ASI

ASI tidak selalu menunjukkan kualitas yang seragam saat disekresikan, dengan variasi dalam konsistensinya yang dapat berupa kental, encer, atau bahkan sangat encer. Dari segi warna, ASI juga menunjukkan perbedaan, mulai dari putih, putih kekuningan, hingga bening seperti air biasa (Triana, 2022).

1) Foremilk

Foremilk merujuk pada air susu ibu yang bersifat encer, dihasilkan pada tahap awal proses menyusui, dengan kadar air tinggi serta kandungan protein, laktosa, dan nutrisi lainnya yang tinggi, namun rendah lemak. Foremilk disimpan dalam saluran

penyimpanan dan dikeluarkan pada awal menyusui. Secara spesifik, foremilk merupakan air susu ibu yang keluar dalam lima menit pertama. Air susu ibu ini lebih encer dibandingkan hindmilk, dihasilkan dalam jumlah yang melimpah, dan sesuai untuk mengatasi rasa haus pada bayi.

2) Hindmilk

Hindmilk merujuk pada air susu ibu yang kaya akan lemak, memberikan sumber energi yang substansial, dan dihasilkan menjelang akhir proses menyusui. Hindmilk dikeluarkan setelah foremilk habis, pada saat menyusui mendekati penyelesaian, sehingga dapat dianalogikan sebagai hidangan utama setelah hidangan pembuka. Jenis air susu ibu ini sangat nutrisi, kental, dan mengandung lemak yang tinggi serta vitamin. Hindmilk memiliki kandungan lemak yang 4 hingga 5 kali lipat lebih tinggi dibandingkan foremilk.



Gambar 2.2 Foremilk and Hindmilk
Sumber : (Triana 2022)

2.2.6 Manfaat Pemberian ASI

Menurut (Poltekkes-TJK, 2020) manfaat pemberian ASI dibagi menjadi beberapa bagian yaitu bagi bayi dan juga ibu yaitu :

1) Bagi Bayi

- (1) Bayi yang memperoleh air susu ibu (ASI) mengalami kenaikan berat badan yang optimal pascapersalinan, pertumbuhan yang baik setelah periode perinatal, serta pengurangan risiko obesitas.
- (2) Mengandung antibodi
- (3) Mekanisme pembentukan antibodi pada bayi terjadi ketika ibu mengalami infeksi, sehingga tubuh ibu memproduksi antibodi dan mendistribusikannya melalui jaringan limfosit. Antibodi yang terdapat di payudara dikenal sebagai mammae-associated immunocompetent lymphoid tissue (MALT). Hal ini memberikan kekebalan terhadap penyakit pernapasan metastatik.
- (4) ASI mengandung komposisi yang tepat yaitu dari Berbagai jenis bahan pangan yang bermanfaat bagi bayi mencakup proporsi yang seimbang serta kuantitas yang memadai dari seluruh zat gizi esensial yang diperlukan untuk mendukung kelangsungan hidup selama 6 bulan pertama.
- (5) Mengurangi kejadian karies gigi dentis dan membantu perkembangan rahang dan gigi

- (6) Insiden karies gigi pada bayi yang diberi susu formula jauh lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang mendapat air susu ibu. Hal ini disebabkan oleh praktik menyusui menggunakan botol dengan dot (khususnya menjelang tidur), yang dapat memperpanjang durasi kontak dengan susu formula, sehingga memicu akumulasi asam dan kerusakan gigi. Selain itu, pemberian air susu ibu memberikan rasa nyaman dan keamanan bagi bayi, serta membentuk ikatan emosional antara ibu dan bayi.
- (7) Interaksi fisik antara ibu dan bayi memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan bayi, di mana kontak kulit-ke-kulit antara ibu dan bayi menghasilkan peningkatan yang lebih optimal dalam aspek perkembangan psikomotor dan sosial.
- (8) Terhindar dari alergi
- (9) Pemberian air susu ibu dapat meningkatkan kecerdasan bayi. Lemak yang terkandung dalam air susu ibu merupakan jenis lemak tak jenuh, yang kaya akan asam lemak Omega-3, sehingga mampu merangsang pematangan sel-sel otak. Akibatnya, jaringan otak bayi yang secara eksklusif diberi air susu ibu akan mengalami pertumbuhan hingga delapan kali lipat, serta terhindar dari rangsangan kejang, yang pada akhirnya menjadikan anak lebih cerdas dan terlindungi dari

kerusakan sel-sel saraf otak.

2) Bagi Ibu

(1) Aspek kontrasepsi

Hisapan mulut bayi pada puting susu merangsang ujung saraf sensorik, yang selanjutnya memicu lobus anterior hipofisis untuk mengeluarkan hormon prolaktin. Hormon prolaktin tersebut kemudian masuk ke ovarium, di mana ia menekan produksi hormon-hormon reproduksi tertentu, sehingga menghambat terjadinya ovulasi.

(2) Aspek kesehatan ibu

Isapan bayi pada payudara merangsang produksi oksitosin oleh kelenjar hipofisis. Oksitosin berkontribusi terhadap involusi uterus serta mencegah pendarahan selama persalinan. Selain itu, penundaan menstruasi dan penurunan pendarahan pasca persalinan mengurangi prevalensi anemia defisiensi besi. Insiden karsinoma mammae pada ibu menyusui lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang tidak menyusui. Penelitian empiris menunjukkan bahwa ibu yang menyusui secara eksklusif memiliki risiko 25% lebih rendah untuk mengalami kanker payudara dan ovarium dibandingkan dengan ibu yang menyusui secara non-eksklusif.

(3) Aspek penurunan berat badan

Ibu yang menyusui secara eksklusif cenderung lebih mudah

dan lebih cepat kembali ke berat badan pra-kehamilan. Selama kehamilan, peningkatan berat badan tidak hanya mencakup janin, tetapi juga persiapan cadangan energi yang diperlukan untuk proses produksi air susu ibu.

(4) Aspek psikologis

Manfaat air susu ibu tidak hanya memberikan kebaikan bagi bayi, tetapi juga bagi ibu. Para ibu akan merasa bangga karena mampu menyusui bayi mereka secara mandiri tanpa bantuan susu formula.

2.2.7 Faktor Yang Mempengaruhi Produksi ASI

Berikut beberapa faktor yang mempengaruhi produksi ASI pada ibu nifas (Diantini, 2021) antara lain :

1) Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga merupakan faktor psikososial utama yang secara signifikan mempengaruhi kelancaran produksi air susu ibu (ASI). Dukungan dari suami, orang tua dan anggota keluarga lainnya dapat meningkatkan kesejahteraan emosional ibu nifas, termasuk rasa tenang, nyaman, dan percaya diri selama proses menyusui. Stabilitas emosional ini merangsang sekresi hormon prolaktin yang berfungsi atas produksi ASI, serta hormon oksitosin yang memfasilitasi pengeluaran ASI. Sebaliknya, ketidakstabilan psikologis, seperti stress, kecemasan, atau kelelahan yang disebabkan oleh minimnya dukungan keluarga,

dapat menghambat refleks let-down (refleks pengeluaran ASI).

Selain itu, dukungan keluarga turut memperkuat ikatan emosional (bonding) antara ibu dan bayi melalui keterlibatan dalam perawatan bayi, pemberian motivasi, serta asistensi dalam rutinitas harian. Hal ini membebaskan waktu dan energi ibu untuk menyusui secara optimal. Ikatan emosional yang kuat tersebut semakin merangsang pelepasan hormon oksitosin, sehingga memperlancar produksi dan pengeluaran ASI. Oleh karena itu, semakin optimal dukungan keluarga yang diterima ibu nifas, semakin tinggi probabilitas tercapainya kelancaran produksi dan pengeluaran ASI.

2) Frekuensi pemberian ASI

Pemberian ASI direkomendasikan dilakukan setidaknya 8 kali per hari selama periode awal pasca persalinan. Frekuensi pemberian ASI tersebut berkorelasi dengan kemampuan stimulasi hormon dalam kelenjar mammae.

3) Konsumsi makanan dan minuman

Produksi air susu ibu sangat dipengaruhi oleh pola makan ibu, apabila asupan makanan ibu teratur dan mengandung nutrisi yang memadai, hal tersebut akan berdampak positif terhadap produksi air susu ibu, karena kelenjar mammae tidak dapat berfungsi secara optimal tanpa dukungan nutrisi yang cukup. Untuk mendukung produksi air susu ibu yang optimal, diet ibu harus

mencakup jumlah kalori, protein, lemak, vitamin, serta mineral yang memadai. Selain itu, ibu dianjurkan untuk mengonsumsi cairan dalam jumlah lebih banyak, yaitu sekitar 8 hingga 12 gelas per hari.

4) Usia gestasi atau usia kehamilan saat melahirkan

Usia kehamilan, yang memiliki rentang normal antara 37 hingga 42 minggu, berperan signifikan dalam pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterin. Faktor prematuritas pada saat kelahiran dapat memengaruhi refleks menghisap bayi. Kondisi kesehatan bayi, seperti ketidakmampuan untuk menghisap air susu ibu secara efektif yang disebabkan oleh struktur mulut dan rahang yang tidak optimal, bibir sumbing, atau gangguan metabolisme dan pencernaan yang menghambat penyerapan air susu ibu juga dapat memengaruhi produksi air susu ibu. Selain itu, frekuensi penyusuan yang lebih tinggi dapat meningkatkan kelancaran produksi air susu ibu.

5) Usia Ibu

Ibu dengan usia lebih muda atau kurang dari 35 tahun cenderung memproduksi air susu ibu dalam jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan ibu yang berusia lebih tua. Namun, ibu yang sangat muda (kurang dari 20 tahun) juga menghasilkan produksi air susu ibu yang lebih rendah, sebagaimana dipengaruhi oleh tingkat kematangan fisiknya. Faktor fisik ibu yang

memengaruhi produksi air susu ibu meliputi adanya kelainan endokrin pada ibu serta kondisi jaringan payudara yang hipoplastik.

6) Nutrisi

Produksi air susu ibu juga dipengaruhi oleh nutrisi ibu serta asupan cairan ibu. Ibu yang menyusui memerlukan tambahan 300 hingga 500 kalori selama periode laktasi. Status nutrisi ibu nifas dapat dievaluasi melalui pengamatan terhadap kondisi gizi ibu sejak masa kehamilan hingga persalinan. Pengamatan ini penting untuk memastikan dukungan nutrisi yang optimal.

7) Paritas

Jumlah persalinan yang pernah dialami ibu memberikan pengalaman dalam pemberian air susu ibu serta pengetahuan untuk meningkatkan produksi air susu ibu, sehingga tidak timbul masalah dalam proses menyusui. Ibu primipara dan ibu multipara sering kali mengalami kesulitan dalam pemberian air susu ibu. Masalah yang umum terjadi meliputi luka pada puting susu akibat kurangnya pengalaman atau kesiapan fisiologis untuk menyusui, serta perubahan bentuk dan kondisi puting susu yang tidak optimal.

8) Faktor psikologis atau kecemasan

Kondisi psikologis ibu, seperti kecemasan, stres, kebingungan, kemarahan, dan kesedihan, serta kurangnya

dukungan dan perhatian dari keluarga serta pasangan, dapat mengurangi produksi air susu ibu. Selain itu, ibu mungkin khawatir bahwa air susu ibu yang dihasilkannya tidak memadai untuk kebutuhan bayi, serta mengalami perubahan dalam pencapaian maternal, terutama pada ibu primipara. Ibu multipara juga dapat mengalami kecemasan akibat perubahan peran menjadi orang tua dengan tugas dan tanggung jawab yang lebih banyak seiring bertambahnya jumlah anak dalam keluarga. Pengalaman memiliki lebih dari satu anak yang belum dimiliki, serta dukungan dari pasangan dan keluarga, sangat memengaruhi munculnya rasa cemas pada ibu menyusui.

9) Perawatan payudara

Perawatan payudara dapat dilakukan sejak masa kehamilan hingga periode nifas sebagai strategi untuk meningkatkan produksi air susu ibu. Perawatan tersebut dapat merangsang payudara, yang pada gilirannya memengaruhi hipofisis untuk mengeluarkan hormon prolaktin dan oksitosin.

2.3 Konsep Kelancaran Pengeluaran ASI

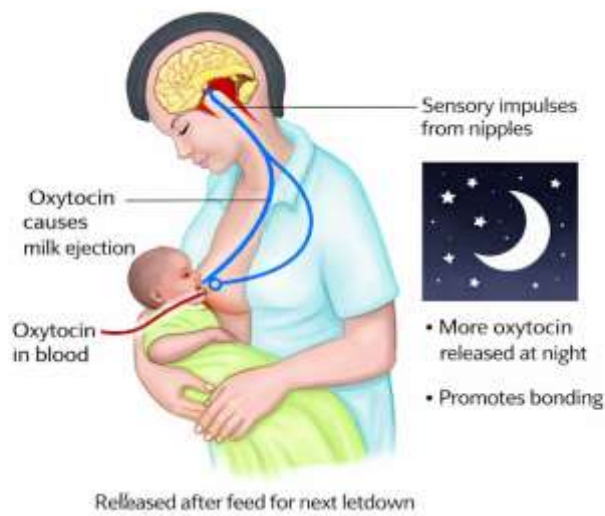
2.3.1 Pengertian Kelancaran ASI

Kelancaran produksi air susu ibu didefinisikan sebagai pengeluaran air susu ibu yang lancar apabila produksi air susu ibu berlebih, yang ditandai dengan tetesan air susu ibu secara spontan dan pancaran deras saat bayi menghisap. Air susu ibu merupakan emulsi lemak dalam

larutan protein, laktosa, dan garam anorganik yang disekresikan oleh kelenjar mammae ibu, serta berfungsi sebagai nutrisi utama bagi bayi (Collins et al. 2021).

2.3.2 Hormon Yang Mempengaruhi Pembentukan ASI

Sejak bulan ketiga kehamilan, tubuh wanita mulai memproduksi hormon yang merangsang pembentukan air susu ibu dalam sistem payudara (Triana, 2022).



Gambar 2.3 Cara Kerja Hormon

Sumber : (Triana, 2022)

Berdasarkan gambar di atas, dapat diidentifikasi bahwa mekanisme kerja hormon dalam produksi air susu ibu berlangsung sebagai berikut:

- 1) Ketika bayi menghisap, sejumlah sel saraf di payudara ibu mengirimkan sinyal ke hipotalamus.
- 2) Ketika menerima sinyal tersebut, hipotalamus melepaskan inhibisi terhadap prolaktin untuk memulai produksi air susu ibu, prolaktin yang dihasilkan oleh kelenjar pituitari

merangsang alveoli-alveoli susu di payudara.

Hormon – hormon yang terlibat dalam proses pembentukan ASI :

- 1) Progesteron : Prolaktin memengaruhi pertumbuhan dan ukuran alveoli. Tingkat progesteron dan estrogen menurun segera setelah persalinan. Kondisi ini merangsang produksi air susu ibu secara masif.
- 2) Estrogen : Menyusui merangsang perkembangan sistem ductus laktiferus. Kadar estrogen mengalami penurunan pada saat persalinan dan tetap rendah selama beberapa bulan selama proses menyusui berlangsung. Oleh karena itu, disarankan agar ibu menyusui menghindari kontrasepsi hormonal yang mengandung estrogen, karena hal tersebut dapat mengurangi volume produksi air susu ibu.
- 3) Prolaktin : Dalam konteks fisiologi laktasi, prolaktin, suatu hormon yang disekresikan oleh kelenjar hipofisis, memainkan peran penting dalam pembesaran alveoli selama kehamilan. Hormon ini memiliki fungsi krusial dalam produksi air susu ibu, dengan kadarnya yang meningkat selama periode kehamilan. Namun, aktivitas prolaktin dihambat oleh hormon plasenta. Pada akhir persalinan, pelepasan plasenta memicu penurunan bertahap kadar estrogen dan progesteron, sehingga memungkinkan pelepasan dan aktivasi prolaktin.

- 4) Oksitosin : berperan dalam menginduksi kontraksi otot polos uterus selama proses persalinan dan periode postpartum, mirip dengan mekanisme yang terjadi selama orgasme. Setelah melahirkan, hormon ini juga merangsang kontraksi otot polos di sekitar alveoli untuk mengekspresikan air susu ibu ke dalam saluran laktiferus. Selain itu, oksitosin memfasilitasi proses refleksi ejeksi susu, yang dikenal sebagai let-down reflex.
- 5) Human placental lactogen (HPL) : Sejak bulan kedua kehamilan, plasenta mensekresikan hormon laktogen plasenta manusia (HPL) dalam jumlah yang signifikan, yang berkontribusi terhadap pertumbuhan payudara, puting, dan areola sebelum persalinan. Pada bulan kelima dan keenam kehamilan, payudara telah mencapai kesiapan untuk memproduksi air susu ibu.

2.3.3 Kriteria Kelancaran ASI

Adapun beberapa kriteria yang bisa digunakan untuk mengetahui bayi mendapat cukup ASI, antara lain sebagai berikut (Collins et al. 2021) :

- 1) Bayi akan terlihat puas setelah menyusui
- 2) Bayi akan tertidur puas dan tidak menangis
- 3) Bayi tampak sehat dan terdapat kenaikan berat badan rata-rata 500 gram setiap bulannya.

Frekuensi bayi menyusui idealnya 8-12 kali dalam 24 jam dan 10 sampai 20 menit untuk masing-masing payudara, dengan jarak menyusui

dengan menyusui berikutnya yaitu antara satu setengah sampai 2 jam sekali. Tetapi sering ada yang lama, mungkin sampai setengah jam. Kondisi seperti ini tergantung pada kekuatan bayi menghisap, kecepatan menelan dan kenyamanan bayi saat disusui. Saat kenyang, bayi akan melepaskan puting ibu.

Semakin sering ibu menyusui dengan menggunakan kedua payudara maka akan meningkatkan produksi ASI. Selama beberapa minggu pertama lebih baik menyusui melalui satu payudara saja dan jika sudah membiasakan diri, maka kedua puting akan lebih kuat menambah hisapan sang bayi yang makin meningkat, semakin sering ibu menyusui dapat merangsang otot polos susunan saraf disekitarnya dan meneruskan rangsangan ke otak untuk memproduksi ASI sehingga semakin banyak dilakukan isapan dan semakin lancar pengeluaran ASI serta kecukupan ASI pada bayi dapat memadai.

2.3.4 Upaya Memperlancar ASI

Terdapat beberapa strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan produksi ASI, antara lain sebagai berikut (Collins et al. 2021):

- 1) Pada minggu-minggu awal, disarankan untuk meningkatkan frekuensi menyusui guna merangsang produksi ASI.
- 2) Pada setiap sesi menyusui, berikan bayi kedua payudara untuk merangsang produksi ASI.
- 3) Izinkan bayi menghisap payudara dalam durasi yang lama, intensitas pengisapan yang lebih tinggi akan meningkatkan

rangsangan produksi ASI.

- 4) Hindari pemberian susu formula sebagai suplemen secara premature, produksi ASI akan mencapai kecukupan secara bertahap.
- 5) Ibu disarankan untuk mengonsumsi cairan dalam jumlah yang cukup (8-10 gelas per hari), baik berupa susu maupun air putih, mengingat ASI memiliki kandungan air yang tinggi.
- 6) Pola makan harian ibu harus memadai dan berkualitas tinggi untuk mendukung pertumbuhan serta Kesehatan bayi. Ibu yang menyusui memerlukan tambahan energi, protein, vitamin, dan mineral.
- 7) Ibu harus memperoleh istirahat yang memadai dan tidur cukup. Kondisi stres dan kurang tidur dapat menurunkan produksi ASI.
- 8) Apabila produksi ASI tidak mencukupi, dapat dipertimbangkan pemberian obat pada ibu, seperti tablet Moloco B12, untuk meningkatkan produksi ASI.

2.3.5 Dampak ASI Kurang Lancar

Dampak bagi ibu yang mengalami produksi ASI yang tidak lancar meliputi rasa sakit akibat pembengkakan payudara, mastitis, serta abses payudara yang dapat menyebabkan infeksi. Infeksi tersebut dapat menghambat proses menyusui, sehingga bayi tidak mendapatkan asupan ASI yang memadai. Jika tidak segera ditangani, bayi yang kekurangan ASI berisiko mengalami dehidrasi, malnutrisi, penyakit kuning, diare, serta penurunan imunitas (Poltekkes-TJK, 2020).

2.3.6 Indikator Penilaian Kelancaran ASI

Evaluasi produksi air susu ibu diklasifikasikan menjadi kategori lancar dan tidak lancar, yang didasarkan pada indikator dari ibu serta indikator dari bayi (Elisabeth, 2023) :

1) Indikator bayi :

- (1) Frekuensi buang air kecil (BAK) bayi baru lahir yang mendapat ASI yang cukup buang air kecil minimal 6-8 kali dalam 24 jam.
- (2) Ciri buang air kecil urinenya berwarna kuning cerah.
- (3) Bau urine tidak menyengat. Bau urine bayi yang hanya mengkonsumsi ASI saja biasanya akan berbau khas, jika baunya menyengat maka bayi sudah mengkonsumsi makanan selain ASI.
- (4) Frekuensi buang air besar (BAB), pola buang air besar 2-5 kali perhari
- (5) Warna dan ciri feses : pada 24 jam pertama, bayi akan mengeluarkan feses berwarna hijau pekat, kental, dan lengket yang disebut mekonium. Selain itu, warnanya kuning keemasan, tidak terlalu encer, dan tidak terlalu kental.
- (6) Jumlah jam tidur bayi yang cukup ASI selama 2-4 jam.
- (7) Berat badan bayi, penurunan berat badan sebesar 8% merupakan batas aman teratas untuk penurunan berat

badan bayi baru lahir. Tanda kecukupan ASI pada bayi yaitu berat badannya naik lebih dari 10% pada minggu pertama.

Produksi ASI dikatakan lancar jika minimal 4 dari 7 indikator yang diobservasi terdapat pada bayi. apabila nilainya kurang dari 4 dikatakan tidak lancar.

2) Indikator ibu :

- (1) Payudara terasa tegang karena terisi ASI.
- (2) Ibu rileks.
- (3) Ibu dapat merasakan geli karena aliran ASI setiap kali bayi menyusu.
- (4) Ibu dapat mendengar suar menelan yang pelan ketika bayi menelan ASI.
- (5) Let down reflex baik.
- (6) Frekuensi menyusu >8 kali sehari.
- (7) Ibu menggunakan kedua payudara secara bergantian.
- (8) Posisi perlekatan benar
- (9) Puting susu tidak lecet.
- (10) Ibu menyusui bayi tanpa jadwal
- (11) ASI yang banyak dapat merembes keluar melalui puting
- (12) Payudara kosong setelah bayi menyusu sampai kenyang dan tertidur.

2.4 Konsep Dukungan

2.4.1 Pengertian Dukungan

Dukungan merupakan pola interaksi positif atau perilaku menolong yang diberikan kepada individu dalam menghadapi peristiwa atau kejadian yang menimbulkan tekanan. Dukungan yang dirasakan oleh individu dalam kehidupannya membuatnya merasa dicintai, dihargai, dan diakui, serta meningkatkan rasa keberartian diri dan memungkinkan optimalisasi potensi yang dimilikinya (Solekah, 2025). Dukungan keluarga kepada ibu nifas memberikan dampak positif, karena keluarga secara langsung menyediakan dukungan emosional, seperti pujian, bantuan, serta tindakan sebagai bentuk penghargaan. Termasuk membantu dalam perawatan bayi dan penyelesaian pekerjaan rumah tangga (Junengsih & Hanun, 2023). Dari analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa dukungan yang diberikan keluarga meliputi berbagai bentuk perhatian, kepedulian, dan bantuan, baik melalui ekspresi verbal maupun non-verbal. Dukungan ini tidak terbatas pada aspek fisik atau material semata, melainkan juga mencakup kehadiran emosional yang menimbulkan rasa keamanan dan penghargaan. Keluarga memegang peran penting sebagai pemimpin, pelindung, dan fasilitator dalam unit keluarga, dengan tanggung jawab untuk mendidik, membimbing, memberikan motivasi, serta berperan sebagai pendengar yang efektif.

2.4.2 Jenis – Jenis Dukungan

Menurut (Luh et al. 2021) jenis dukungan dibagi menjadi 4 bagian diantaranya meliputi :

1) Dukungan Instrumental

Bentuk dukungan instrumental mencakup kegiatan seperti membantu ibu dalam perawatan bayi atau pelaksanaan tugas rumah tangga. Dukungan semacam ini dapat berkontribusi pada pengurangan stress ibu, sebab hal tersebut memberikan bantuan langsung kepada istri dalam aspek material.

2) Dukungan Informasional

Informasi yang disampaikan kepada istrinya mengenai periode masa nifas dapat berkontribusi pada pengurangan tekanan pasca melahirkan bagi ibu. Informasi tersebut dapat berupa saran, nasihat, serta pengetahuan lainnya yang berfungsi sebagai panduan informasional. Bentuk dukungan yang dapat diberikan suami meliputi, menemani istri dalam pemeriksaan nifas, mengantar istri ke fasilitas pelayanan kesehatan untuk kunjungan nifas, serta membantu mencari pertolongan apabila muncul-muncul tanda-tanda bahaya selama masa nifas.

3) Dukungan Emosional

Bentuk-bentuk dukungan emosional, seperti empati, perhatian, cinta, dan kepercayaan, umumnya diberikan oleh individu yang memiliki hubungan intim dengan seseorang, termasuk orang tua, pasangan hidup, dan sahabat. Dukungan tersebut melibatkan ekspresi empati, pemeliharaan, serta perhatian yang mendalam terhadap individu yang bersangkutan. Sebagai contoh, suami dapat memberikan rasa kenyamanan kepada istri melalui kepedulian dan perasaan dicintai,

sehingga memungkinkan istri untuk menghadapi tantangan selama masa nifas dengan lebih efektif. Dukungan semacam ini memiliki peran penting dalam menangani situasi yang dirasakan tidak terkendali.

4) Dukungan Penilaian

Dukungan penilaian merupakan salah satu bentuk dukungan sosial yang diberikan kepada individu melalui penghargaan, pengakuan, atau dorongan positif terhadap kemampuan, upaya, dan harga diri mereka. Bentuk dukungan ini mendorong individu tersebut merasa dihargai, dihormati, serta meningkatkan tingkat kepercayaan diri mereka.

2.4.3 Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Dukungan

Menurut (Solekah, 2025) beberapa faktor yang mempengaruhi dukungan sebagai berikut :

1) Usia

Usia dewasa seorang laki-laki berkisar antara 26-45 tahun. Pada rentang usia tersebut, laki-laki berada dalam fase reproduksi sehat, yang ditandai oleh kematangan mental serta kesiapan dalam aspek biologis dan psikologis. Kondisi ini memengaruhi kemampuan individu dalam mengambil keputusan, mengendalikan emosi, serta berpikir secara rasional, sehingga berkontribusi pada perilaku positif dalam memberikan dukungan kepada pasangan dalam proses pengambilan keputusan.

2) Budaya

Budaya tradisional di Indonesia masih mempersepsikan

wanita sebagai kelompok yang memiliki derajat lebih rendah daripada suami, sehingga tidak setara dengan posisi suami. di berbagai wilayah, pandangan tersebut menyatakan bahwa wanita berkewajiban memenuhi keinginan suami, yang menunjukkan bahwa wanita masih dianggap sebagai pihak yang kurang bernilai oleh laki-laki. Kondisi ini memunculkan asumsi, seperti suami memerlukan asupan nutrisi yang lebih baik dibandingkan istri atau anaknya, karena suami dianggap memiliki peran yang lebih tinggi. Keyakinan tersebut menyebabkan nutrisi yang dibutuhkan oleh istri menjadi berkurang, yang pada akhirnya berdampak signifikan terhadap kesehatan reproduksi istri.

3) Pekerjaan

Masyarakat umumnya mengalokasikan sebagian besar pendapatan ekonomi mereka, yakni antara 75% hingga 100%, untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Akibatnya, istri sering mengalami kesulitan dan tidak mampu memenuhi kebutuhan kesehatannya. Suami yang memiliki status sosial ekonomi yang lebih baik cenderung lebih mampu memberikan dukungan kepada istrinya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemberdayaan suami perlu diintegrasikan dengan pemberdayaan ekonomi keluarga, sehingga kepala keluarga tidak memiliki alasan untuk mengabaikan kesehatan istrinya.

4) Tingkat Pendidikan

Informasi yang dimiliki oleh suami dapat berpengaruh terhadap dukungan yang diberikannya kepada istrinya. Hal ini menunjukkan bahwa seorang laik-laik memerlukan pengetahuan atau pendidikan yang memadai. Pendidikan berperan dalam membentuk pengetahuan suami. Semakin terbatas pengetahuan suami, semakin sedikit pula informasi yang dapat mereka akses, sehingga suami akan mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan.

5) Jumlah anak

Suami yang memiliki jumlah anak yang sedikit cenderung memberikan dukungan dan perhatian yang lebih intensif kepada istrinya, sehingga ibu yang memiliki jumlah anak yang sedikit cenderung menerima dukungan dari suami.

2.4.4 Bentuk Peran Keluarga Untuk Masa Nifas

Peran keluarga terhadap ibu nifas sangat penting dan dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk dukungan. Berikut beberapa peran keluarga yang dapat membantu ibu nifas menurut (Collins et al. 2021):

- 1) Keluarga memberikan semangat, kasih sayang, dan dukungan emosional kepada istri. Hal ini memiliki signifikansi penting dalam mengurangi risiko depresi postpartum serta membantu ibu untuk merasa lebih tenang dan bahagia.
- 2) Keluarga berkontribusi dalam menjalankan tugas-tugas domestik

dan perawatan bayi, sehingga memungkinkan ibu untuk lebih berkonsentrasi pada proses pemulihan serta perawatan diri.

- 3) Keluarga berkontribusi dalam menciptakan lingkungan rumah yang tenang dan nyaman, yang merupakan faktor krusial bagi kesehatan mental ibu nifas.
- 4) Keluarga menyampaikan kata-kata motivasi dan dukungan verbal yang bersifat positif, yang berkontribusi pada peningkatan rasa percaya diri ibu dalam menjalankan perannya sebagai ibu.
- 5) Keluarga mampu berkontribusi dalam perawatan bayi melalui aktivitas seperti mengganti popok, memberikan makan, dan mengawasi bayi, yang berpotensi mengurangi beban yang dialami oleh ibu.
- 6) Keluarga berfungsi sebagai sumber dukungan sosial yang krusial, yang mampu membantu ibu merasa lebih diperhatikan dan tidak terabaikan.
- 7) Keluarga mampu mendengarkan keluhan dan kebutuhan istri, serta terlibat dalam komunikasi terbuka guna memahami yang diperlukan oleh ibu nifas.

Melalui peran-peran tersebut, keluarga mampu mendukung ibu nifas dalam proses pemulihan fisik dan psikologis pasca-melahirkan, serta berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup bagi keduanya.

2.4.5 Pengukuran Dukungan

Pengukuran variabel ini adalah hal mutlak yang harus dilakukan oleh peneliti dalam penelitian kuantitatif. Pengukuran dukungan dilakukan menggunakan alat ukur instrument penelitian, misalnya menggunakan kuesioner, baik yang baku maupun dikembangkan sendiri oleh peneliti. Pada umumnya kuesioner yang dilakukan dengan memiliki beberapa pilihan jawaban meliputi (Kasmiati et al. 2023) :

- 1) Iya mendukung
- 2) Tidak mendukung

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan perangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tau apa yang bisa diharapkan dari responden.

Menurut (Sugiyono, 2020) mengemukakan beberapa prinsip dalam penulisan angket (kuesioner) sebagai teknik pengumpulan data, yaitu :

- 1) Prinsip Penulisan Kuesioner
 - (1) Isi dan tujuan pertanyaan
 - (2) Bahasa yang digunakan
 - (3) Tipe dan bentuk pertanyaan
 - (4) Pertanyaan tidak mendua
 - (5) Tidak menanyakan yang sudah lupa
 - (6) Pertanyaan tidak menggiring

(7) Panjang pertanyaan

(8) Urutan pertanyaan

2) Prinsip Pengukuran

Kuesioner merupakan instrument penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel yang akan diteliti. Supaya memperoleh data penelitian yang valid dan reliabel, maka sebelum instrument penelitian diberikan kepada responden, maka perlu diuji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu.

3) Penampilan Fisik Angket

Penampilan akan mempengaruhi keseriusan responden dalam mengisi kuesioner. Cara menilai dukungan keluarga dilakukan dengan menggunakan skala guttman, skala guttman adalah skala yang digunakan untuk mengukur perilaku nyata yang dapat diamati maka digunakan skala guttman dengan jawaban ya dan tidak kemudian dikategorikan berdasarkan median. Dengan skala guttman, maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrument yang menggunakan skala guttman mempunyai gradasi dari yang sangat positif sampai sangat negatif yang juga memiliki skor, yang dapat berupa kata-kata antara lain :

Tidak diberi skor 0

Iya diberi skor 1

Dengan kesimpulan hasil pengisian kuesioner antara lain :

- (1) Tidak mendukung mendapatkan skor $\leq$ median
- (2) Mendukung mendapatkan skor $>$ median

2.5 Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kelancaran Pengeluaran ASI Pada Ibu Nifas

Penelitian dengan judul Hubungan Dukungan Keluarga Dalam Pelaksanaan Metode Breast Care Dengan Kelancaran Pengeluaran ASI Pada Ibu Nifas Di RSIA Kasih Sayang Ibu, yang ditulis oleh Ruth Elisabeth (2023). Penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional dengan Teknik sampling purposive sampling. dimana hasil penelitian yang melibatkan 56 responden di Rumah Sakit Ibu dan Anak Kasih Sayang Ibu pada tahun 2023 menunjukkan bahwa proporsi terbesar dukungan keluarga dalam pelaksanaan breastcare adalah ibu nifas yang menerima dukungan keluarga yang baik, yaitu 29 orang (51,8%). Proporsi terbesar kelancaran ASI adalah ibu nifas yang lancar dalam memberikan ASI, yaitu 33 orang (58,9%). Analisis statistik menggunakan uji Chi-square menghasilkan nilai p-value sebesar 0,00 ($< 0,05$), sehingga hipotesis alternatif (H1) diterima dan hipotesis nol (H0) ditolak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara dukungan keluarga dalam pelaksanaan metode breastcare dengan kelancaran pengeluaran air susu ibu pada ibu nifas di Rumah Sakit Ibu dan Anak Kasih Sayang Ibu. Peneliti menemukan bahwa dukungan keluarga dalam pelaksanaan metode breastcare memberikan kenyamanan fisik dan psikologis, yang diperoleh melalui pengetahuan bahwa ibu nifas merasa dicintai, diperhatikan, dan dihargai oleh keluarga serta suami.

Dukungan sosial dari keluarga berfungsi sebagai manifestasi peran aktif suami dan keluarga, sehingga memberikan pengaruh positif dan motivasi bagi ibu dalam melaksanakan breastcare sebagai upaya untuk menyediakan air susu ibu bagi bayinya. Peneliti juga mengatakan bahwa ibu nifas yang menerapkan metode breastcare mengalami kelancaran dalam pengeluaran air susu ibu, sehingga memungkinkan ibu untuk menyediakan air susu ibu dengan nyaman kepada bayinya.

Pada penelitian dengan judul Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kelancaran ASI Pada Ibu Menyusui Di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Baro Aceh Besa, yang ditulis oleh Rizki Khaira (2023) dalam penelitian ini menggunakan metode cross sectional dengan pengambilan Teknik sampling yaitu propotional random sampling dan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 40 ibu menyusui dengan kategori dukungan keluarga yang baik, terdapat 27 ibu dengan kelancaran pengeluaran air susu ibu yang baik dan 13 ibu dengan kelancaran yang kurang. Dari 18 ibu menyusui dengan kategori dukungan keluarga yang kurang, terdapat 5 ibu dengan kelancaran pengeluaran air susu ibu yang baik dan 13 ibu dengan kelancaran yang kurang. Setelah dilakukan penjumlahan, terdapat 32 ibu dengan kelancaran pengeluaran air susu ibu yang baik dan 26 ibu dengan kelancaran yang kurang. Analisis statistik menggunakan uji Chi-Square menghasilkan nilai $p=0,011$ ($p<0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara dukungan keluarga dengan kelancaran pengeluaran air susu ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Baro Aceh Besar. Jadi pada penelitian ini menyatakan

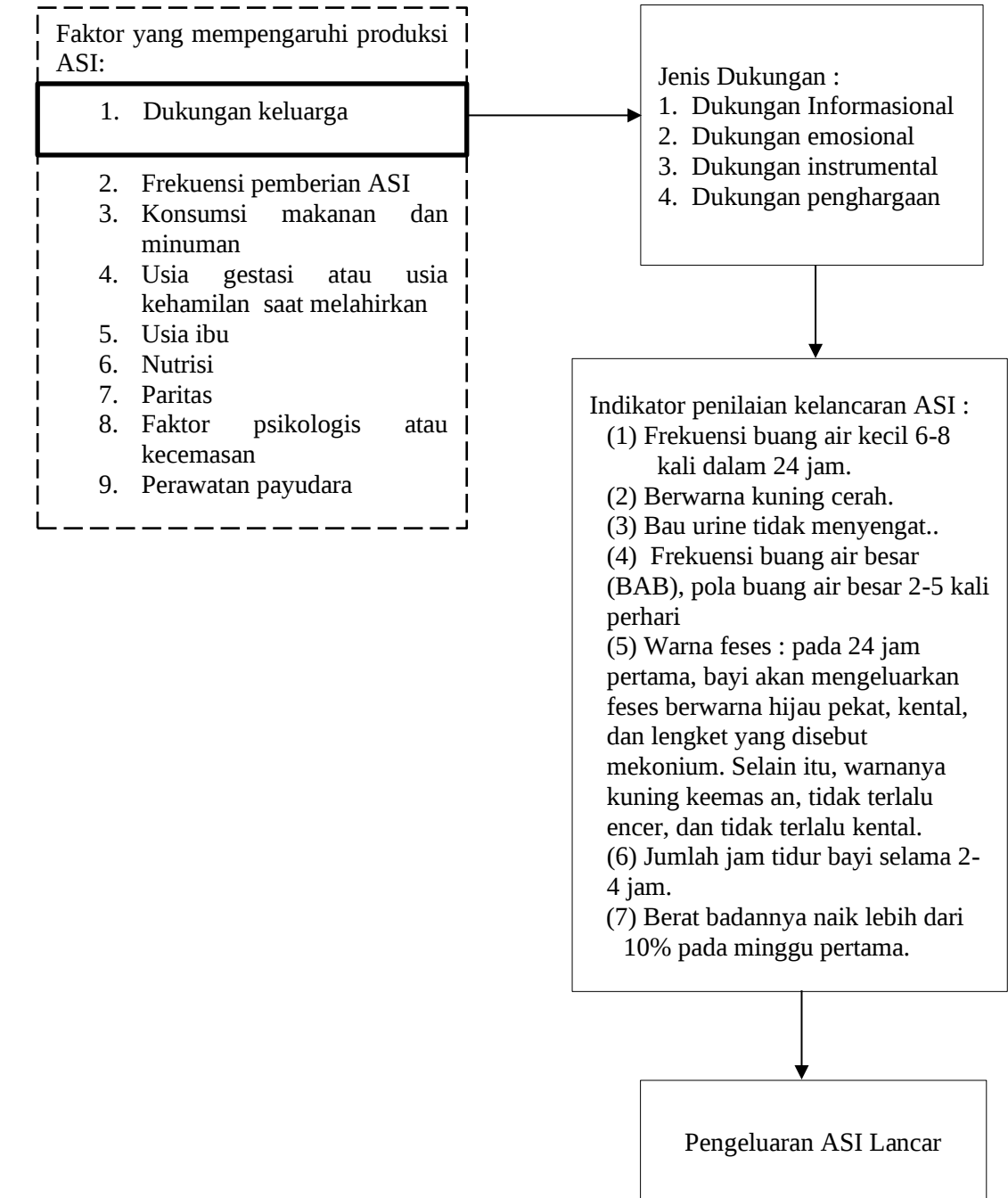
bahwa Dukungan keluarga didefinisikan sebagai pemberian bantuan berupa penjelasan, nasehat, pengarahan, dan saran. Pemberian saran bukanlah perintah, sehingga ibu dapat memutuskan untuk mencoba atau tidak. Hal ini akan membuat ibu merasa memiliki kontrol atas situasi dan dipercaya, sehingga meningkatkan kepercayaan dirinya. Jika dukungan tersebut tidak diberikan kepada istri, maka semua emosi negatif akan berdampak pada refleksi ejeksi air susu ibu.

Penelitian dengan judul Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Keberhasilan Pemberian ASI Eksklusif Pada Bayi yang ditulis oleh Rosyida Yuni Rahmania (2020) dalam penelitian ini menggunakan metode literatur review dimana hasil pengkajian yang telah dilakukan menunjukkan adanya hubungan antara dukungan keluarga dengan keberhasilan pemberian air susu ibu eksklusif. Dukungan keluarga memiliki pengaruh signifikan terhadap sikap dan perilaku ibu, yang pada gilirannya menentukan keberhasilan pemberian air susu ibu eksklusif, serta kondisi emosional ibu yang secara tidak langsung memengaruhi produksi air susu ibu. Oleh karena itu, peran keluarga dalam memberikan dukungan kepada ibu sangat penting, yang dapat berupa dukungan instrumental, informasi, emosional, dan penghargaan.

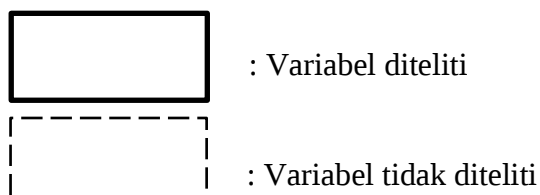
Dari analisis kelima artikel, diketahui bahwa karakteristik usia responden berkisar antara kurang dari 20 tahun hingga lebih dari 35 tahun. Peningkatan usia seseorang dikaitkan dengan peningkatan kematangan dan kekuatan, sehingga proses berpikir dan bekerja menjadi lebih optimal. Hal ini berkontribusi pada pengalaman dan kematangan jiwa.

Usia ibu memiliki hubungan signifikan dengan keberhasilan pemberian air susu ibu eksklusif. Peningkatan usia ibu ternyata dikaitkan dengan peningkatan risiko kegagalan dalam pemberian air susu ibu eksklusif.

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.4 Kerangka Konsep



2.7 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang didasarkan rumusan masalah dan kerangka berfikir (Sugiyono, 2022). Dalam penelitian ini diperoleh hipotesis:

Ha : Terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kelancaran pengeluaran ASI pada ibu nifas