

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 KONSEP NIFAS

2.1.1 Definisi Masa Nifas

Masa nifas disebut juga masa *post partum* atau *puerperium* adalah masa atau waktu sejak bayi dilahirkan atau plasenta keluar lepas dari rahim, sampai enam minggu berikutnya, disertai dengan pulihnya kembali organ-organ yang berkaitan dengan kandungan, yang mengalami perubahan seperti perlukaan dan lain sebagainya berkaitan saat melahirkan (Suherni dkk, 2009).

Jadi masa nifas (*puerperium*) adalah masa setelah keluarnya plasenta setelah alat-alat reproduksi pulih seperti sebelum hamil dan secara normal masa nifas berlangsung selama 6 minggu atau 40 hari (Eny Retna & Diah Wulandari, 2010).

2.1.2 Tujuan Asuhan Masa Nifas

Menurut Eny Retna & Diah Wulandari (2010), Tujuan asuhan masa nifas normal dibagi dua yaitu :

- a. Tujuan umum : membantu ibu dan pasangannya selama masa transisi awal dan mengasuh anak
- b. Tujuan khusus : menjaga kesehatan ibu dan bayi baik kesehatan fisik ataupun psikologisnya, melaksanakan skinning yang komprehensif, mendeteksi masalah, mengobati atau merujuk apabila ada komplikasi pada bayi, memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan dini , nutrisi KB, menyusui, pemberian imunisasi, dan perawatan bayi sehat.

2.1.3 Tahapan Masa Nifas

Menurut Ari Sulistyawati (2009), masa nifas dibagi menjadi 3 tahap. Yaitu *puerpenium* dini, *puerpenium intermedial*, dan *remote puerpenium*.

1. Puerpenium dini

Puerpenium dini merupakan masa pemulihan, yang dalam hal ini ibu telah diperbolehkan berdiri dan jalan-jalan. Dalam agama islam di anggap bersih dan boleh bekerja setelah 40 hari.

2. Puerpenium intermedial

Puerpenium intermedial merupakan masa pemulihan menyeluruh alat-alat genetalia, yang lamanya sekitar 6-8 minggu.

3. Remote puerpenium

Remote puerpenium merupakan masa yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna, terutama apabila selama hamil atau persalinan mempunyai komplikasi, waktu untuk sehat sempurna dapat berlangsung selama berminggu-minggu , bulanan, bahkan tahunan.

Menurut Suherni dkk (2009)

2.1.4 Kebijakan Program Nasional Post Partum/ Masa Nifas

Menurut Jannah (2011) terdapat 4 kunjungan post partum normal yaitu:

- a. Kunjungan pertama, 6-8 jam setelah persalinan, yang bertujuan untuk:
 - 1) Mencegah perdarahan masa nifas setelah persalinan akibat terjadinya *atonia uteri*.
 - 2) Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan.
 - 3) Memberikan konseling pada ibu dan anggota keluarga bagaimana cara mencegah perdarahan masa nifas akibat *atonia uteri*.
 - 4) Konseling tentang pemberian ASI awal.
 - 5) Melakukan *bonding attachment* antara ibu dan bayi yang baru dilahirkan.

- 6) Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah *hypothermi*.
 - 7) Jika petugas kesehatan menolong persalinan ibu, ia harus tinggal dengan ibu dan bayi yang baru lahir 2 jam pertama atau sampai keadaan ibu dan bayinya stabil.
- b. Kunjungan kedua, 6 hari setelah persalinan, yang bertujuan untuk:
- 1) Memastikan proses involusi uteri berjalan dengan normal.
 - 2) Evaluasi adanya tanda-tanda demam, infeksi, atau perdarahan abnormal.
 - 3) Memastikan ibu cukup makan, minum, dan istirahat.
 - 4) Memastikan ibu menyusui dengan benar dan tidak ada tanda-tanda adanya penyulit.
 - 5) Memberikan konseling pada ibu mengenai hal-hal berkaitan dengan asuhan pada bayi.
- c. Kunjungan ketiga, 2 minggu setelah persalinan, yang bertujuan untuk:
Sama seperti kunjungan ketiga.
- d. Kunjungan ke empat, 6 minggu setelah persalinan, yang bertujuan untuk:
- 1) Menanyakan penyulit-penyulit yang ada.
 - 2) Memberikan konseling untuk KB secara dini.

2.1.5 Perubahan Fisiologis Post Partum

a. Perubahan sistem reproduktif

Menurut Saleha (2009) sebagai berikut :

1) Uterus

Terjadi kontraksi uterus yang meningkat setelah bayi keluar. Hal ini menyebabkan iskemia pada lokasi perlekatan plasenta (placental site) sehingga jaringan perlekatan antara placenta dan dinding uterus, mengalami nekrosis dan lepas.

Ukuran uterus mengecil kembali (setelah 2 hari pasca persalinan, setinggi sekitar umbilicus, setelah 2 minggu masuk panggul, setelah 4 minggu kembali pada ukuran sebelum hamil).

Jika sampai 2 minggu post partum, uterus belum masuk panggul, curiga ada subinvolusi. Subinvolusi dapat disebabkan oleh infeksi atau perdarahan lanjut (*late postpartum haemorrhage*).

Tabel 2.1 Tinggi fundus uteri dan berat uterus menurut masa involusi (Saleha, 2009)

Involusi	TFU	Berat Uterus
Bayi lahir	Setinggi pusat, 2 jari di bawah pusat	1.000 gr
1 minggu	Pertengahan pusat simfisis	750 gr
2 minggu	Tidak teraba di atas simfisis	500 gr
6 minggu	Normal	50 gr
8 minggu	Normal tapi sebelum hamil	30 gr

2) Lokia

Lokia adalah secret yang berasal dari cavum uteri dan vagina selama masa nifas. Lokia terbagi menjadi tiga jenis, yaitu: lokia rubrasanguenta dan lokia serosa atau alba. Berikut ini adalah beberapa jenis lokia yang terdapat pada wanita pada masa nifas.

- (a) Lokia rubra (*cruenta*) berwarna merah karena berisi darah segar dan sisa-sisa selaput ketuban, set-set desidua, verniks caseosa, lanugo, dan mekoneum selama 2 hari pascapersalinan. Inilah lokia yang akan keluarselama dua sampai tiga hari postpartum.
- (b) Lokia sanguilenta berwarna merah kuning berisi darah dan lendir yang keluar pada hari ke-3 sampai ke-7 pasca persalinan.
- (c) Lokia serosa adalah lokia berikutnya. Dimulai dengan versi yang lebih pucat dari lokia rubra. Lokia ini berbentuk serum dan berwarna

merah jambu kemudian menjadi kuning. Cairan tidak berdarah lagi pada hari ke-7 sampai hari ke-14 pascapersalinan. Lokia alba mengandung terutama cairan serum, jaringan desidua, leukosit, dan eritrosit.

(d) Lokia alba adalah lokia yang terakhir. Dimulai dari hari ke-14 kemudian makin lama makin sedikit hingga sama sekali berhenti sampai satu atau dua minggu berikutnya. Bentuknya seperti cairan putih berbentuk krim serta terdiri atas leukosit dan sel-sel desidua.

3) Endometrium

Perubahan pada endometrium adalah timbulnya thrombosis, degenerasi, dan nekrosis di tempat implantasi plasenta. Pada hari pertama tebal endometrium 2,5 mm, mempunyai permukaan yang kasar akibat pelepasan desidua, dan selaput janin. Setelah tiga hari mulai rata, sehingga tidak ada pembentukan jaringan parut pada bekas implantasi plasenta.

4) Serviks

Segera setelah berakhirnya kala IV, serviks menjadi sangat lembek, kendur, dan terkulai. Serviks tersebut bisa melepuh dan lecet, terutama di bagian anterior. Serviks akan terlihat padat yang mencerminkan vaskularitasnya yang tinggi, lubang serviks lambat laun mengecil, beberapa hari setelah persalinan diri retak karena robekan dalam persalinan. Rongga leher serviks bagian luar akan membentuk seperti keadaan sebelum hamil pada saat empat minggu postpartum.

5) Vagina dan Perineum

Estrogen pascapartum yang menurun berperan dalam penipisan mukosa vagina dan hilangnya rugae. Vagina yang semula sangat teregang akan kembali secara bertahap ke ukuran sebelum hamil, 6 sampai 8

minggu setelah bayi lahir. Rugae akan kembali terlihat setelah minggu keempat, walaupun tidak akan semenonjol pada wanita nulipara. Pada umumnya rugae akan memipih secara permanen. Mukosa tetap atrofik pada wanita yang menyusui sekurang-kurangnya sampai menstruasi dimulai kembali. Penebalan mukosa vagina terjadi seiring pemulihan fungsi ovarium. Kekurangan estrogen menyebabkan penurunan jumlah pelumas vagina dan penipisan mukosa vagina. Kekeringan lokal dan rasa tidak nyaman saat koitus (dispareunia) menetap sampai fungsi ovarium kembali normal dan menstruasi dimulai lagi. Biasanya wanita dianjurkan menggunakan pelumas larut air saat melakukan hubungan seksual untuk mengurangi nyeri.

6) Payudara

Pada semua wanita yang telah melahirkan proses laktasi terjadi secara alami. Proses menyusui mempunyai dua mekanisme fisiologis, yaitu sebagai berikut.

- 1) Produksi susu.
- 2) Sekresi susu dan let down.

Selama sembilan bulan kehamilan, jaringan payudara tumbuh dan menyiapkan fungsinya untuk menyediakan makanan bagi bayi baru lahir. Setelah melahirkan, ketika hormon yang dihasilkan plasenta tidak ada lagi untuk menghambatnya kelenjar pituitary akan mengeluarkan prolaktin (hormone laktogenik). Sampai hari ketiga setelah melahirkan, efek prolaktin pada payudara mulai bisa dirasakan. Pembuluh darah payudara menjadi bengkak terisi darah, sehingga timbul rasa hangat, bengkak, dan rasa sakit. Sel-sel acini yang menghasilkan ASI juga mulai berfungsi. Ketika bayi menghisap puting, refleks saraf merangsang lobus posterior pituitari untuk menyekresi hormone oksitosin. Oksitosin merangsang refleks let down

(mengalirkan), sehingga menyebabkan ejeksi ASI melalui sinus aktiferus payudara ke duktus yang terdapat pada puting. Ketika ASI dialirkan karena isapan bayi atau dengan dipompa sel-sel acini terangsang untuk menghasilkan ASI lebih banyak. Refleks ini dapat berlanjut sampai waktu yang cukup lama.

7) Abdomen

Abdomen tetap lunak dan mengendur selama beberapa waktu setelah melahirkan. Striae tetap, tetapi putih perak. Diastasis rekti (pemisahan otot-otot rektus abdominis) dapat terjadi pada wanita dengan tonus otot yang buruk (Barbara, 2004).

b. Perubahan Sistem Pencernaan

Seorang wanita dapat merasa lapar dan siap menyantap makanannya dua jam setelah persalinan. Kalsium amat penting untuk gigi pada kehamilan dan masa nifas, dimana pada masa ini terjadi penurunan konsentrasi ion kalsium karena meningkatnya kebutuhan kalsium pada ibu, terutama pada bayi yang dikandungnya untuk proses pertumbuhan janin juga pada ibu dalam masa laktasi.

Mual dan muntah terjadi akibat produksi saliva meningkat pada kehamilan trimester I, gejala ini terjadi 6 minggu setelah HPHT dan berlangsung kurang lebih 10 minggu juga terjadi pada ibu nifas. Pada ibu nifas terutama yang partus lama dan terlantar mudah terjadi ileus parolitikus, yaitu adanya obstruksi usus akibat tidak adanya peristaltik usus. Penyebabnya adalah penekanan buah dada dalam kehamilan dan partus lama, sehingga membatasi gerak peristaltik usus, serta bisa juga terjadi karena pengaruh psikis takut BAB karena ada luka jahitan perineum.

c. Perubahan Sistem Perkemihan

Pelvis ginjal dan ureter yang teregang dan berdilatasi selama kehamilan kembali normal pada akhir minggu keempat setelah melahirkan. Pemeriksaan sistoskopik segera setelah melahirkan menunjukkan tidak saja edema dan hiperemia dinding kandung kemih, tetapi sering kali terdapat ekstrasvasasi darah pada submukosa.

Kurang lebih 40% wanita nifas mengalami proteinuria yang nonpatologis sejak pascamelahirkan sampai dua hari postpartum agar dapat dikendalikan. Oleh karena itu, contoh specimen diambil melalui kateterisasi agar tidak terkontaminasi dengan lochia yang nonpatologis. Hal ini dapat diwujudkan hanya bila tidak ada tanda dan gejala infeksi saluran kemih atau preeklampsia.

Diuresis yang normal dimulai segera setelah bersalin sampai hari kelima setelah persalinan. Jumlah urine yang keluar dapat melebihi 3.000 ml per harinya. Hal ini diperkirakan merupakan salah satu cara untuk menghilangkan peningkatan cairan ekstraseluler yang merupakan bagian normal dari kehamilan. Selain itu juga dapat dijumpai adanya keringat yang banyak pada beberapa hari pertama setelah persalinan.

Di samping itu, kandung kemih pada puerperium mempunyai kapasitas yang meningkat secara relatif. Oleh karena itu, distensi yang berlebihan, urine residual yang berlebihan, dan pengosongan yang tidak sempurna, harus diwaspadai dengan seksama. Ureter dan pelvis renalis yang mengalami distensi akan kembali normal pada dua sampai delapan minggu setelah persalinan.

d. Perubahan Sistem Muskuloskeletal

Ligament-ligamen, fascia, dan diafragma pelvis yang meregang sewaktu kehamilan dan persalinan berangsur-angsur kembali seperti sediakala. Tidak jarang ligament rotundum mengendur, sehingga uterus jatuh kebelakang. Fascia jaringan alat genitalia yang mengendur dapat diatasi dengan latihan-latihan

tertentu. Mobilitas sendi berkurang dan posisi lordosis kembali secara perlahan-lahan.

e. Perubahan Sistem Endokrin

Selama proses kehamilan dan persalinan terdapat perubahan pada system endokrin, terutama pada hormone-hormon yang berperan dalam proses tersebut.

1) Oksitosin

Oksitosin disekresi dari kelenjar otak bagian belakang. Selama tahap ketiga persalinan, hormone oksitosin berperan dalam pelepasan plasenta dan mempertahankan kontraksi, sehingga mencegah pendarahan. Isapan bayi dapat merangsang produksi ASI dan sekres oksitosin. Hal tersebut membantu uterus kembali ke bentuk normal.

2) Prolaktin

Menurunnya kadar esterogen menimbulkan terangsangnya kelenjar pituitari bagian belakang untuk mengeluarkan prolaktin, hormone ini berperan dalam pembesaran payudara untuk merangsang produksi susu. Pada wanita yang menyusui bayinya, kadar prolaktin tetap tinggi dan pada permulaan ada rangsangan folikel dalam ovarium yang ditekan. Pada wanita yang tidak menyusui bayinya tingkat sirkulasi prolaktin menurun dalam 14-21 hari setelah persalinan, sehingga merangsang kelenjar bawah depan otak yang mengontrol ovarium ke arah permulaan pola produksi esterogen dan progesteron yang normal, pertumbuhan folikel, ovulasi, dan menstruasi.

1) Esterogen dan Progesteron

Selama hamil volume darah normal meningkat walaupun mekanismenya secara penuh belum dimengerti. Diperkirakan bahwa tingkat esterogen yang tinggi memperbesar hormone antidiuretik yang

meningkatkan volume darah. Di samping itu, progesteron mempengaruhi otot halus yang mengurangi perangsangan dan peningkatan pembuluh darah. Hal ini sangat mempengaruhi saluran kemih, ginjal, usus, dinding vena, dasar panggul, perineum dan vulva, serta vagina.

2) Perubahan Tanda-tanda Vital

Tanda-tanda vital yang harus dikaji pada masa nifas adalah sebagai berikut.

(a) Suhu

Suhu tubuh wanita inpartu tidak lebih dari 37,2 derajat Celcius. Sesudah partus dapat naik kurang lebih 0,5 derajat Celcius dari keadaan normal, namun tidak akan melebihi 8 derajat Celcius. Sesudah dua jam pertama melahirkan umumnya suhu badan akan kembali normal. Bila suhu lebih dari 38 derajat Celcius, mungkin terjadi infeksi pada klien.

(b) Nadi dan Pernapasan

Nadi berkisar antara 60-80 denyutan per menit setelah partus, dan dapat terjadi bradikardi. Bila terdapat takikardi dan suhu tubuh tidak panas mungkin ada perdarahan berlebihan atau ada vitium kordis pada penderita. Pada masa nifas umumnya denyut nadi labil dibandingkan dengan suhu tubuh, sedangkan pernapasan akan sedikit meningkat setelah partus kemudian kembali seperti keadaan semula.

(c) Tekanan Darah

Pada beberapa kasus ditemukan keadaan hipertensi postpartum akan menghilang dengan sendirinya apabila tidak terdapat penyakit-penyakit lain yang menyertainya dalam ½ bulan tanpa pengobatan.

(d) Respirasi

Pada umumnya respirasi lambat atau bahkan normal. Hal ini dikarenakan ibu dalam keadaan pemulihan atau dalam kondisi istirahat.

Bila ada respirasi cepat postpartum ($>30x/mnt$), mungkin karena adanya ikutan tanda-tanda syok (Suherni dkk, 2009).

(e) Perubahan Sistem Hematologi dan Kardiovaskular

Leukositosis adalah meningkatnya jumlah sel-sel darah putih sampai sebanyak 15.000 selama masa persalinan. Leukosit akan tetap tinggi jumlahnya selama beberapa hari pertama setelah postpartum. Jumlah sel-sel darah putih tersebut masih bisa naik lebih tinggi lagi hingga 25.000-30.000 tanpa adanya kondisi patologis jika wanita tersebut mengalami persalinan lama. Akan tetapi, berbagai jenis kemungkinan infeksi harus dikesampingkan pada penemuan semacam itu. Jumlah hemoglobin dan hematokrit serta eritrosit akan sangat bervariasi. Pada awal-awal masa nifas sebagai akibat dari volume darah, volume plasma, dan volume sel darah yang berubah-ubah. Sering dikatakan bahwa jika hematokrit pada hari pertama atau kedua lebih rendah dari titik 2% atau lebih tinggi daripada saat memasuki persalinan awal, maka klien dianggap telah kehilangan darah yang cukup banyak. Titik 2% tersebut kurang lebih sama dengan kehilangan 500 ml darah. Biasanya terdapat suatu penurunan besar kurang lebih 1.500 ml dalam jumlah darah keseluruhan selama kelahiran dan masa nifas. Rincian jumlah darah yang terbuang pada klien ini kira-kira 200-500 ml hilang selama masa persalinan, 500-800 ml hilang selama minggu pertama postpartum, dan terakhir 500 ml selama sisa masa nifas.

(f) Perubahan Sistem Integumen

Melanin menurun secara bertahap setelah melahirkan, menyebabkan penurunan hiperpigmentasi (namun demikian, warnanya tidak akan kembali ke status sebelum hamil). Perubahan vaskuler kehamilan yang tampak akan hilang dengan penurunan kadar estrogen (Barbara, 2004).

2.1.6 Adaptasi Psikologis Post Partum

Menurut Barbara (2004) adalah:

a. Konsep-konsep Esensial

- 1) Periode pascapartum menggambarkan suatu waktu stress emosional bagi ibu baru, menjadi lebih sulit dengan perubahan fisiologis besar yang terjadi.
- 2) Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan transisi ke peran menjadi orang tua selama periode pascapartum meliputi :
 - (a) Respon dan dukungan keluarga dan teman
 - (b) Hubungan pengalaman kelahiran dengan harapan dan aspirasi
 - (c) Pengalaman melahirkan dan membesarkan anak sebelumnya
 - (d) Pengaruh budaya
- 3) Menjelaskan periode ini terjadi dalam tiga tahap yaitu: *taking-in*, *taking-hold*, *letting-go*

b. Periode *Taking-in*

- 1) Selama periode ini, yang terjadi 1 sampai 2 hari setelah melahirkan, ibu baru biasanya bersifat pasif dan bergantung, energi difokuskan pada perhatian ke tubuhnya.
- 2) Ibu akan sering mengulang kembali pengalaman persalinan dan melahirkannya.
- 3) Tidur yang tidak terganggu adalah penting jika ibu ingin menghindari efek gangguan kurang tidur, yang meliputi letih, iritabilitas, dan gangguan dalam proses pemulihan normal.
- 4) Nutrisi tambahan mungkin diperlukan karena selera makan ibu biasanya meningkat, selera makan yang buruk merupakan tanda bahwa proses pemulihan tidak dengan normal.

c. Periode *Taking-hold*

- 1) Selama periode ini, yang berlangsung 2 sampai 4 hari setelah melahirkan, si ibu menaruh perhatian pada kemampuannya untuk menjadi orang tua yang berhasil dan menerima peningkatan tanggung jawab terhadap bayinya.
- 2) Ibu berfokus pada pengembalian kontrol terhadap fungsi tubuhnya, fungsi usus dan kandung kemih, kekuatan, dan daya tahan.
- 3) Ibu berusaha terampil dalam perawatan bayi baru lahir (misalnya, memeluk, menyusui ASI atau dengan botol, memandikan, dan mengganti popok). Ibu mungkin peka terhadap perasaan-perasaan tidak mampu dan mungkin cenderung memahami saran-saran perawat sebagai kritik yang terbuka atau tertutup.

d. Periode *Letting-go*

- 1) Periode ini umumnya terjadi setelah ibu baru kembali ke rumah; ini melibatkan waktu reorganisasi keluarga.
- 2) Ibu menerima tanggung jawab untuk perawatan bayi baru lahir; ibu harus beradaptasi terhadap kebutuhan ketergantungan bayinya dan beradaptasi terhadap penurunan otonomi, kemandirian, dan (khususnya) interaksi sosial.
- 3) Depresi pascapartum paling umum terjadi selama periode ini.

e. Depresi Pascapartum

- 1) Banyak ibu mengalami perasaan "kekecewaan" setelah melahirkan berhubungan dengan hebatnya pengalaman melahirkan dan keraguan akan kemampuan untuk mengatasi kebutuhan membesarkan anak secara efektif.
- 2) Biasanya, depresi ini ringan dan sementara, yang dimulai 2 sampai 3 hari setelah melahirkan dan selesai dalam 1 sampai 2 minggu.

- 3) Jarang terjadi, secara relatif depresi ringan dapat mengarah kepada psikosis pascapartum, kondisi patologis.

2.1.7 Komplikasi Yang Terjadi Pada Ibu Post Partum

Menurut Jannah (2011) terdapat beberapa komplikasi pada ibu post partum yang terdiri dari:

a. Perdarahan Pervaginam

- 1) Atonia Uteri
- 2) Robekan Jalan Lahir
- 3) Retensio Plasenta
- 4) Tertinggalnya Sisa Placenta
- 5) Inversio Uteri

b. Infeksi Masa Nifas

Infeksi Pada Vulva, Vagina, Dan Serviks

c. Sakit Kepala, Nyeri Epigastrik, dan Penglihatan Kabur

d. Pembengkakan di Wajah atau Ekstremitas

e. Demam, Muntah, dan Rasa Sakit Waktu Berkemih

f. Payudara yang Berubah Menjadi Merah, Panas, atau Terasa Sakit

- 1) Bendungan ASI
- 2) Mastitis

g. Kehilangan Nafsu Makan dalam Waktu yang Lama

h. Rasa Sakit, Merah, Lunak, atau Pembengkakan di Kaki

i. Gangguan Psikologi yang Dapat Terjadi pada Masa Nifas

- 1) Postpartum Blues
- 2) Depresi Post Partum
- 3) Post Partum Psikosa

2.2 KONSEP ASI

2.2.1 Pengertian

Menurut Eny Retna A & Diah Wualandari (2010), laktasi adalah keseluruhan proses menyusui mulai dari ASI produksi sampai proses bayi menghisap dan menelan ASI. Laktasi merupakan bagian integral dari siklus reproduksi mamalia termasuk manusia. Masa laktasi mempunyai tujuan meningkatkan pemberian ASI eksklusif dan meneruskan pemberian sampai bayi berusia 2 tahun secara baik dan benar serta anak mendapat kekebalan tubuh secara alami.

Laktasi atau menyusui mempunyai pengertian yaitu proses pembentukan ASI yang melibatkan hormon prolactin dan proses pengeluaran yang melibatkan hormone oksitosin. (Arisman. 2005).

2.2.2 Fisiologi Laktasi

Menurut Ari Sulistyowati (2009), selama masa kehamilan esterogen dan progesterone menginduksi perkembangan alveoli dan duktus laktiferus di dalam payudara, serta meangsang produksi kolostrum. Produksi ASI tidak berlangsung sampai masa sesudah kelahiran bayi ketika kadar hormon esterogen menurun. Penurunan kadar esterogen ini memungkinkan naiknya kadar prolaktin dan produksi ASI. Produksi prolaktin yang berkesinambungan disebabkan oleh menyusunya bayi pada payudara ibu.

Menurut Perinasia (2009), selama masa kehamilan hormon prolaktin dari plasenta meningkat tetapi biasanya ASI belum keluar karena dihambat oleh kadar esterogen yang tinggi. Pada hari kedua atau ketiga pasca persalinan, kadar esterogen dan progesterone turun drastis, sehingga pengaruh prolaktin lebih dominan, pada saat inilah mulai terjadi sekresi ASI. Dengan menyusui

lebih dini, terjadi perangsangan putting susu, maka terbentuklah prolaktin oleh hipofisis, sehingga sekresi ASI makin lancar.

Menurut Rreni Yuli Astutik (2014), pada proses laktasi terdapat dua reflek yang berperan, yaitu reflek prolaktin dan reflek aliran/let down yang timbul akibat perangsangan putting susu dikarenakan isapan bayi.

a. Reflek prolaktin

Pada akhir kehamilan, hormone prolaktin memegang peranan untuk membuat kolostrum, namun jumlah kolostrum terbatas karena aktivitas prolaktin dihambat oleh esterogen dan progesterone yang kadarnya masih tinggi. Setelah melahirkan seiring dengan lepasnya plasenta dan kurang berfungsinya korpus lateum, maka esterogen dan progesteron akan berkurang. Selain itu, dengan isapan bayi yang merangsang putting susu dan kalang payudara, maka akan merangsang ujung-ujung saraf sensorik yang berfungsi sebagai reseptor mekanik.

Rangsangan ini kemudian dilanjutkan ke hipotalamus melalui medulla spinalis, sehingga hipotalamus akan menekan pengeluaran factor-faktor yang menghambat sekresi prolaktin dan sebaliknya merangsang pengeluaran factor-faktor yang memacu sekresi prolaktin. Factor tersebut akan merangsang hipofisis anterior sehingga keluar prolaktin dan selanjutnya hormone prolaktin akan merangsang sel-sel alveoli yang berfungsi untuk membuat air susu.

Kadar prolaktin pada ibu menyusui akan menjadi normal tiga bulan setelah melahirkan sampai penyapihan anak. Pada saat tersebut, tidak akan ada peningkatan prolaktin walaupun ada hisapan bayi, tetapi air susu tetap berlangsung pada ibu yang melahirkan anak pada ibu yang tidak menyusui kadar prolaktin akan menjadi normal pada minggu kedua hingga ketiga.

Pada ibu yang menyusui prolaktin akan meningkat dalam keadaan-keadaan seperti stress (pengaruh psikis), anastesi, operasi, rangsangan puting susu, hubungan seksual dan obat-obatan tranqulizer hipotalamus (misalnya: reserpine, klorpormazin, fenotiazid). Suara tangisan bayi juga dapat memicu aliran yang memperlihatkan bagaimana produksi susu dapat dipengaruhi secara psikologis dan kondisi lingkungan sama seperti saat menyusui.

Saat menyusui, foremilk disimpan dalam alveoli dan sinus lactiferous, tetapi kebanyakan dari susu hidmilk diproduksi berdasarkan permintaan. Payudara tidak menyimpan susu tetapi memproduksinya berdasarkan permintaan. Semakin besar permintaan, semakin banyak susu yang diproduksi. Payudara tidak bisa dibandingkan dengan botol susu.

b. Reflek Aliran/Let Down

Bersama dengan pembentukan prolaktin oleh hipofisis anterior rangsangan yang berasal dari isapan bayi ada yang dilanjutkan di hipofisis posterior (neurohipofisis) yang kemudian dikeluarkan oksitosin melalui aliran darah, hormon ini diangkat menuju uterus yang dapat menimbulkan kontraksi uterus sehingga terjadi involusi dari organ tersebut. Komtaksi dari sel akan memeras air susu yang mengalir melalui duktus laktiferus masuk ke mulut bayi.

Factor-faktor yang meningkatkan let down diantaranya adalah melihat bayi, mendengarkan suara bayi, mencium bayi, dan memikirkan untuk menyusui bayi. Sementara itu, faktor-faktor yang menghambat reflek let down adalah keadaan stress, seperti keadaan bingung, pikiran kacau, ketakutan tidak bisa menyusui bayi, serta kecemasan.

Menurut Reni Yuli Astutik (20014), bayi yang sehat mempunyai tiga reflek intrinsik yang dibutuhkan agar bisa menyusui dengan baik dan ASI bisa terhisap dengan maksimal, reflek tersebut adalah sebagai berikut:

1) Reflek menangkap (Rooting Reflex),

Reflek ini timbul saat bayi baru lahir tersentuh pipinya, maka bayi akan menoleh ke arah sentuhan, payudara ibu menempel pada pipi atau daerah sekeliling mulut merupakan suatu rangsangan yang dapat menimbulkan reflek untuk mencari pada bayi yang menyebabkan kepala bayi berputas menuju puting susu yang menempel tadi diikuti dengan membuka mulut kemudian puting susu ditarik masuk kedalam mulut dan berusaha menangkap puting susu.

2) Reflek menghisap (sucking Reflex)

Reflek ini timbul apabila langit-langit mulut bayi tersentuh oleh puting. Puting susu yang sudah masuk kedalam kulit dengan bantuan lidah akan di tarik lebih jauh dan rahang menekan kalang payudara dibelakang puting susu yang pada saat itu sudah terletak pada langit-langit. Dengan tekanan bibir dan gerakan rahang secara berirama, maka gusi akan menjepit kalang payudara dengan sinus laktiferus, sehingga air susu akan mengalir ke puting susu. Selanjutnya, bagian belakang lidah menekan puting susu pada langit-langit yang mengakibatkan air susu keluar dari puting. Cara yang dilakukan bayi tidak akan menimbulkan cedera pada puting susu.

3) Reflek menelan (Swallowing Reflex)

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

menelan masuk ke lambung. Keadaan akan berbeda bila bayi diberi susu botol. Rahang mempunyai peranan sedikit didalam menelan dot botol sebab susu mengalir dengan mudah dari lubang dot. Hal ini terjadi karena adanya gaya berat yang disebabkan oleh posisi botol yang dipegang kearah bawah dan adanya hisapan pipi yang membantu aliran susu. Oleh karena itu tenaga yang dibutuhkan bayi untuk menghisap susu menjadi minimal, kemudian bayi-bayi yang masih baru lahir belajar menyusui pada ibunya. Apabila kemudian dicoba pada susu botol yang bergantian, maka bayi tersebut akan menjadi bingung putting, oleh karena itu seiring bayi menyusui dengan ibunya dengan cara menyusui seperti menghisap dot botol . keadaan ini berakibat kurang baik dalam pengeluaran air susu ibu, Oleh karena itu apabila bayi terpaksa tidak bisa langsung menyusui oleh ibunya segera setelah kelahiran, maka sebaiknya bayi diberi minum melalui sendok, cangkir, atau pipet, sehingga bayi tidak mengalami bingung putting.

2.2.3 Manfaat Memberikan ASI

Menurut Reni Yuli Astutik (2014), pemberian ASI sangat bermanfaat bagi bayi, dan ibu.

Manfaat ASI bagi bayi antara lain:

- a. Mempunyai komposisi yang sesuai dengan kebutuhan bayi yang dilahirkan.
- b. Jumlah kalori yang terdapat daam ASI dapat memenuhi kebutuhan bayi sampai usia 6 bulan.
- c. ASI mengandung zat pelindung/antibody yang melindungi terhadap penyakit. Menurut WHO (2000), bayi yang diberi susu selain ASI mempunyai resiko 17 kali lebih tinggi untuk mengalami diare dan tiga

sampai empat kali lebih besar kemungkinan terkena ISPA dibandingkan dengan bayi yang mendapat ASI (Depkes RI, 2005).

- d. Dengan diberikannya ASI saja minimal sampai 6 bulan, maka dapat menyebabkan perkembangan psikomotorik bayi lebih cepat.
- e. ASI dapat menunjang perkembangan penglihatan.
- f. Menurangi kejadian karies dentis dikarenakan kadar laktosa yang sesuai dengan kebutuhan bayi.
- g. Mengurangi kejadian maloklusi akibat penggunaan dot yang lama.

Manfaat ASI bagi ibu.

- a. Mencegah pendarahan pascapersalinan, hormone oksitosin yang merangsang kontraksi uterus sehingga menjepit pembuluh darah yang bisa mencegah terjadinya perdarahan.
- b. Mempercepat involusi uterus, dengan dikeluarkan hormone oksitosin maka akan merangsang kontraksi uterus sehingga proses involusi uterus dapat berlangsung secara maksimal.
- c. Mengurangi resiko terjaidnya anemia, hal itu disebabkan karena pada ibu yang menyusui kontraksi uterus berjalan dengan baik, sehingga tidak terjaid perdarahan yang menyebabkan resiko pada anemia.
- d. Mengurangi resiko kanker ovarium dan payudara, Ada beberapa teori yang menunjukkan adanya hubungan antara menyusui dengan kejadian kenker payudara, yaitu sebagai berikut:
 - 1) Wanita memiliki hormone seks esterogen yang mempengaruhi organ seksual wanita termasuk payudara. Esterogen adalah bahan utama pembentuk kanker payudara.
 - 2) Terjadinya perubahan hormone selama proses menyusui yang menyebabkan siklus enstruasi menjadi lebih sedikit dan paparan esterogen berkurang.

- 3) Lingkungan karsinogen yang tersimpan dalam lemak membuat beberapa bagian payudara menjadi tidak efisien ketika menyusui.
 - 4) Menyusui dapat menyebabkan perubahan pada sel payudara yang membuat mereka lebih tahan terhadap mutasi sel terkait kanker.
- e. Memberikan rasa dibutuhkan selain memperkuat ikatan batin seorang ibu dengan bayi yang dilahirkan, dengan menyusui ikatan batin ibu-anak akan terjalin kuat.
 - f. Mempercepat kembali keberat badan semula, dengan menyusui, seorang ibu akan sering terbangun malam dan terjaga dari tidurnya sehingga, menyebabkan berat badan akan kembali ke bentuk sebelum hamil.
 - g. Sebagai salah satu metode KB sementara, metode amerrhea laktasi (MAL) merupakan metode kontrasepsi sederhana yang bisa efektif digunakan tanpa alat, kontrasepsi apapun sampai ibu belum mendapatkan menstruasi.

2.2.4 Komposisi Gizi dalam ASI

Menurut Eny Ambarwati & Diah Wulandari (2010), ASI adalah suatu emulsi lemak dalam larutan protein, lactose, dan garam organik, yang disekresi oleh kedua buah kelenjar payudara ibu, sebagai makanan utama bagi bayi. Komposisi ASI tidak sama dari waktu ke waktu, hal ini berdasarkan stadium laktasi.

a. Kolostrum.

ASI yang dilahirkan pada hari pertama sampai hari ketiga bayi lahir, merupakan cairan yang agak kental berwarna kekuningan, lebih kuning dibandingkan ASI matur, bentuknya agak kasar tergantung butiran lemak dan sel-sel epitel dengan khasiat kolostrum sebagai berikut:

- 1) Sebagai pembersih selaput usus BBL sehingga saluran pencernaan siap menerima makanan.
- 2) Mengandung kadar protein yang tinggi, terutama gama globulin sehingga dapat memberikan perlindungan tubuh terhadap infeksi.
- 3) Mengandung zat antibody sehingga mampu melindungi tubuh bayi dari berbagai penyakit infeksi untuk jangka waktu sampai dengan enam bulan.

b. ASI masa transisi.

ASI yang dihasilkan mulai hari keempat sampai hari ke sepuluh

c. ASI mature

ASI yang dihasilkan mulai hari kesepuluh dan seterusnya untuk lebih jelas tentang perbedaan kadar gizi yang dihasilkan kolostrum, ASI transisi, dan ASI mature dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 2.1 Komposisi kandungan ASI

Kandungan	Kolostrum	Transisi	ASI mature
Energi (kg kla)	57.0	63.0	65.0
Laktosa (gr/100 ml)	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
Lisosom (mg/100ml)	14.2-16.4	-	24.3-27.5
Laktoferin	420-520	-	250-270

Sumber : Eny Ambarwati & Diah Wulandari, 2010

2.2.5 Hal-hal yang Mempengaruhi Produksi ASI

Menurut Eny Retna A. & Diah Wulandari (2010), pada ibu normal dapat menghasilkan ASI kira-kira 550-1000 ml setiap hari, jumlah ASI tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa factor sebagai berikut :

- a. Makanan
- b. Ketenangan jiwa dan pikiran.
- c. Penggunaan alat kontrasepsi.
- d. Perawatan payudara
- e. Anatomi buah dada
- f. Fisiologis.
- g. Factor istirahat.
- h. Factor isapan anak
- i. Factor obat-obatan.

2.2.6 Upaya Memperbanyak ASI.

Upaya memperbanyak ASI dapat dilakukan dengan farmakologi dan non farmakologi, yaitu:

a. Farmakologi

- 1) Pil zat besi harus diminum untuk menambah gizi setidaknya selama 40 hari setelah kelahiran
- 2) Minum kapsul vitamin A 200.000 unit agar dapat memberikan vitamin A kepada bayi melalui ASI
- 3) Domperidone oral

b. Non Farmakologi

- 1) Massage rolling (punggung)
- 2) Kompres hangat
- 3) Breast care
- 4) *SPEOS* (stimulasi pijat oksitosin, pijat endorphen, dan sugestif)
- 5) Makan makanan seperti kacang merah, kacang Hijau, sayur daun katuk, daun kelor, dll.

2.2.7 Tanda Bayi Cukup ASI

Terkadang masih banyak ibu yang meragukan apakah ASI yang diberikan telah cukup atau tidak. Banyak ibu beranggapan jika bayi tertidur pada saat menyusui maka bayi sudah bisa dikatakan cukup ASI. Bayi dikatakan cukup ASI bisa menunjukkan tanda-tanda sebagai berikut:

- a. Bayi minum ASI tiap 2-3 jam atau dalam 24 jam minimal mendapat ASI 8-10 kali pada 2-3 minggu pertama.
- b. BAB berwarna kuning dan tampak seperti "berbiji" dengan frekuensi 2-3 kali sehari untuk bayi baru lahir. Jika bayi sudah diberikan ASI
- c. Bayi akan buang air kecil (BAK) setidaknya 6-8 kali sehari
- d. Ibu dapat mendengarkan pada saat bayi menelan ASI
- e. Berat badan bayi naik. Selambat-lambatnya sesudah 2 minggu BB waktu lahir tercapai lagi. Kenaikan berat badan 500 gram/ bulan
- f. Payudara terasa lebih lembek, yang menandakan ASI telah habis
- g. Warna bayi merah (tidak kuning) dan kulit terasa kenyal
- h. Perkembangan motorik bayi (bayi aktif dan motoriknya sesuai dengan rentang usianya)
- i. Sesudah menyusui bayi tampak puas, tidak menangis dan dapat tidur nyenyak selama 2- 3 jam setelah menyusui dan skala tidur neonatus sampai usia 3 bulan dalam sehari rata-rata tidur 16 jam
- j. Bayi menyusui dengan kuat (rakus), kemudian melemah dan tertidur pulas

2.2.7 Tanda Bayi Kurang ASI

Menurut Kristiyansari (2009), tanda-tanda produksi ASI kurang diantaranya:

- a. Bayi tidak puas setiap setelah menyusui, sering sekali menyusui dengan waktu yang lebih cepat.

- b. Bayi sering menangis atau bayi menolak menyusu.
- c. BAK kurang dari 6 kali dalam 24 jam, cairan urin pekat, bau dan warna kuning.

2.2.8 Masalah-masalah dalam Menyusui pada Masa Nifas.

Menurut Reni Yuli Astutik (2014), masalah-masalah yang terjadi dalam masa nifas adalah sebagai berikut:

- a. Puting susu lecet/ pecah-pecah.

Penyebab puting susu lecet antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Posisi dan kelekatan bayi yang buruk pada payudara.
- 2) Adanya pembengkakan sehingga pelekatan terganggu.
- 3) Penyebab fisiologis, missal bayi dengan lidah pendek atau *ankilogloisia* (adanya malformasi yang membatasi pergerakan lidah), palatum tinggi atau ketidaksesuaian antara ukuran-ukuran puting susu ibu dengan mulut bayi.
- 4) Menarik bayi dari payudara tanpa melonggarkan kuncian mulut bayi pada payudara ibu.
- 5) Penggunaa zat yang dapat memicu reaksi kulit misalnya sabun, produk mandi yang diberi pengharum, *spray antiseptic*.
- 6) Infeksi sariawan.
- 7) Memompa terlalu kuat dengan pompa payudara.

- b. Payudara Bengkak

Untuk mencegah agar payudara tidak bengkak maka diperlukan:

- 1) Menyusui dini
- 2) Pelekatan yang baik
- 3) Menyusui *on demand*.

Bayi harus sering disusui , apabila terlalu tegang atau bayi tidak dapat menyusu, sebaiknya ASI dikeluarkan dahulu. Payudara yang bengkak

dapat terjadi akibat hambatan aliran darah vena atau saluran kelenjar getah bening akibat ASI terkumpul dalam payudara, kejadian timbul karena:

- 1) Produksi ASI yang berlebih sementara kebutuhan bayi pada hari-hari pertama setelah lahir masih sedikit.
- 2) Bayi menyusui secara terjadwal.
- 3) Bayi tidak menyusui dengan kuat.
- 4) Posisi menyusui yang salah.
- 5) Puting susu datar atau tenggelam.

c. Mastitis atau abses payudara.

Mastitis adalah peradangan pada payudara. Payudara menjadi merah, bengkak dan kadang kala diikuti rasa nyeri, panas, serta suhu tubuh meningkat. dalam payudara terasa ada massa padat (*lump*) dan diluarnya kulit menjadi merah.

d. Sindrom ASI kurang.

Tanda bahwa ASI benar-benar kurang, antara lain sebagai berikut:

- a) Berat badan bayi meningkat kurang dari rata-rata 5000 gram per bulan,
- b) Berat badan lahir dalam waktu 2 minggu belum kembali.
- c) Mengompol rata-rata kurang dari 6 kali dalam 24 jam, cairan urin pekat, bau, dan warna kuning.

e. Keadaan khusus ibu

- a) Ibu melahirkan dengan bedah sesar
- b) Ibu sakit
- c) Ibu dengan HIV
- d) Ibu yang memerlukan pengobatan.
- e) Ibu hamil
- f)

- f. Pada bayi.
 - a) Bayi sering menangis
 - b) Bayi bingung puting.
 - c) Bayi premature dan bayi kecil (berat badan lahir rendah)
 - d) Bayi kuning (ikterik)
 - e) Bayi sakit.
 - f) Bayi sumbing (celah palatum/ langit-langit)
 - g) Bayi kembar
 - h) Bayi dengan lidah pendek (lingual frenulum).
 - i) Bayi yang memerlukan perawatan.

2.2.9 Makanan dan Nutrisi yang dapat Meningkatkan ASI.

Menurut Reni Yuli Astutik (2014), wanita yang sedang menyusui harus mengosumsi banyak cairan selain mengosumsi berbagai makanan yang sehat. Cairan diperlukan dalam proses metabolisme tubuh dan menambah pasokan ASI. Cairan di peroleh dengan minum air putih sedikitnya tiga liter sehari atau delapan gelas per hari serta bisa diperoleh dari sari buah (jus buah), sup, atau susu rendah lemak.

Makanan yang diperlukan ibu menyusui harus mengandung gizi seimbang, kalori, protein, kalsium, dan vitamin D, magnesium, sayuran hijau dan buah, karbohidrat kompleks, lemak, garam, DHA, vitamin, zink (seng), dan zat besi.

Beberapa makanan yang dapat meningkatkan pasokan ASI diantaranya oatmeal, bawang putih, serta jahe. Jenis sayuran yang dapat meningkatkan pasokan ASI diantaranya adalah daun ubi jalar, daun katuk, daun kelor, serta daun papaya mud. Sayuran ini mengandung provitamin A yang tinggi serta protein. selain makanan, ada beberapa suplemen diet yang yang

dipasarkan untuk ibu menyusui yang diklaim yang meningkatkan pasokan ASI misalnya dari jenis herbal seperti daun alfafa, daun katuk, daun raspberry, sari kacang hijau *Vigna Radiata L.* Disamping itu ada obat-obatan khusus yang ditawarkan untuk melancarkan produksi ASI seperti, domperidone, methyldopa, dan supride, namun penggunaannya harus berdasarkan resep dokter.

2.2.10 Gizi yang dibutuhkan Ibu Menyusui

Menurut Atika,dkk (2009), proses menyusui dapat membantu ibu mengurangi berat badan dan menjadi langsing kembali. Berikut contoh porsi menu gizi ibu selama hamil dan menyusui.

Table 2.3. Perbedaan Gizi Ibu Hamil Dan Menyusui

Makanan	Saat tidak hamil dan 4 bulan pertama kehamilan	5 bulan terakhir kehamilan	Menyusui
Susu (sapi atau kedelai)	600 ml	1200 ml	120 ml
Protein hewani: daging matang, ikan , atau unggas. Protein nabati: kacang-kacangan, produk susu, produk kedelai.	1 porsi	1-2 porsi	3 porsi atau lebih
Telur	1 butir	1 butir	1 butir
Buah dan sayuran yang kaya Vit A(sayuran hijau atau kuning), brokoli, kalia, kangkung, caisim, labu, wortel, tomat.	1 porsi	1 porsi	1 porsi
Buah dan sayuran yang kaya Vit C :jeruk-jerukan, taugé. Tomat, melon, papaya, manga, jambu	1-2 porsi	2 porsi	3 porsi

Biji-bijian (beras merah, roti wholemeal, havemut, mie)	2-4 porsi	3-4 porsi	3-4 porsi
Mentega, margarin, minyak sayur.	Gunakan secukupnya		

(Sumber: Atikah, dkk, 2009)

Ada beberapa syarat makanan bagi ibu menyusui, yaitu:

- a. Jumlah dan mutu harus lebih baik dari makanan wanita yang tidak menyusui.
- b. Makanan harus seimbang dan bervariasi.
- c. Hendaknya tidak menggunakan bahan makanan yang bersifat merangsang seperti bumbu-bumbu yang terlalu pedas.
- d. Mengutamakan sayur-sayuran terutama sayuran berwarna hijau dan buah-buahan sebagai sumber vitamin dan mineral.
- e. Minum air paling sedikit 8 gelas setiap hari dan jangan lupa minum susu.

Tabel 2.4. Kebutuhan Gizi Ibu Menyusui

Zat gizi	Wanita dewasa tidak menyusui	Ibu menyusui	
		0-6 bulan	7-12 bulan
Energi (kalori)	22000	+ 700	+ 500
Protein (gram)	48	+ 16	+ 12
Vitamin A (RE)	500	+ 350	+ 300
Vitamin C (mg)	60	+ 25	+ 10
Besi (gram)	26	+ 2	+2
Yodium (μ)	150	+ 50	+ 20
Kalsium (mg)	500	+ 400	+400

(Sumber: Atikah, dkk, 2009)

2.3 KONSEP DASAR KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.)

2.3.1 Pengertian Kacang hijau

Kacang hijau (*Vigna radiata* L.) merupakan tanaman kacang-kacangan ketiga yang banyak dibudidayakan setelah kedelai dan kacang tanah. Bila dilihat dari kesesuaian iklim dan kondisi lahan yang dimiliki, Indonesia termasuk salah satu negara yang memiliki kesempatan untuk melakukan ekspor kacang hijau (Purwono dan Hartono, 2012). Klasifikasi ilmiah tanaman kacang hijau adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kacang Hijau

Kingdom	: Plantae
Divisio	: Spermatophyta
Subdivisio	: Angiospermae
Classis	: Dicotyledonae
Ordo	: Leguminales
Familia	: Leguminosae
Genus	: Vigna
Species	: <i>Vigna radiata</i> L. (Purwono dan Hartono, 2012)

Bunga kacang hijau berkelamin sempurna atau hermaphrodite, berbentuk kupu-kupu, dan berwarna kuning. Proses penyerbukan bunga kacang hijau (*Vigna radiata* L.) terjadi pada malam hari, pada pagi hari bunga akan mekar dan menjadi layu pada sore hari (Purwono dan Hartono, 2012).

2.3.2 Manfaat dan Kandungan Gizi Kacang Hijau

Kacang hijau memiliki kandungan protein yang cukup tinggi sebesar 22% dan merupakan sumber mineral penting, antara lain Kalsium dan fosfor. Sedangkan kandungan lemaknya merupakan asam lemak tak jenuh.

Kandungan kalsium dan fosfor pada kacang hijau bermanfaat untuk memperkuat tulang. Kacang hijau juga mengandung rendah lemak yang sangat baik bagi mereka yang ingin menghindari konsumsi lemak tinggi. Kadar lemak yang rendah dalam kacang hijau menyebabkan bahan makanan atau minuman yang terbuat dari kacang hijau tidak mudah berbau.

Lemak kacang hijau tersusun atas 73% asam lemak tak jenuh dan 27% asam lemak jenuh. Umumnya kacang-kacangan memang mengandung lemak tak jenuh tinggi. Asupan lemak tak jenuh tinggi penting untuk menjaga kesehatan jantung. Kacang hijau mengandung vitamin B1 yang berguna untuk pertumbuhan.

Nilai Kandungan Gizi Kacang Hijau per 100 g, kacang hijau, biji matang, mentah dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 2.5 Kandungan Gizi Kacang Hijau

Kandungan	Jumlah
Kalori	323 kal
Protein	22 g
Lemak	1,5 g
Karbohidrat	56,8 g
Kalsium	223 mg
Zat besi	7,5 mg
Fosfor	319 mg
Vitamin A	157 SI
Vitamin B1(thiamin)	0,46 mg
Vitamin C	10 mg
Air	15,5 g

(Sumber: Retnaningsih, et al (2008))

2.3.3 Mekanisme Pengaruh Pemberian Kacang hijau Terhadap kelancaran ASI

Kacang hijau mengandung nilai gizi yang cukup tinggi dalam 100gr biji kacang hijau kering mengandung 22.2 gr protein, 6.29 gr karbohidrat, 124 gr kalsium, 326 mg fosfor, 0.64 gr vitamin B1 dan 6 IU vitamin C. Kacang hijau baik untuk sumber protein nabati, tiamin atau vitamin B1 mengubah karbohidrat menjadi energy karena ibu menyusui energy lebih besar dibandingkan saat hamil. Bila kekurangan tiamin ibu jadi mudah tersinggung sulit konsentrasi dan kurang bersemangat. Mood yang baik akan memicu hormone oksitosin mengeluarkan ASI (Akhmad, 2017). Kacang hijau dapat digunakan sebagai kelancaran produksi ASI, selain tiamin dalam kandungan kacang hijau terdapat kandungan polifenol dalam kacang hijau dapat mempengaruhi peningkatan produksi ASI (Shohib, 2006).

Ibu nifas yang mengalami ketidaklancaran produksi ASI dianjurkan untuk mengonsumsi makan-makanan bergizi salah satunya sari kacang hijau karena sari kacang hijau bermanfaat untuk memperlancar keluarnya ASI. Kandungan vitamin B1 yang terdapat pada sari kacang hijau mengubah karbohidrat menjadi energi karena ibu menyusui membutuhkan energi lebih besar dibandingkan saat hamil, jika kekurangan thiamin ibu akan mudah tersinggung, sulit konsentrasi dan kurang semangat. Vitamin B1 (thiamin) yang terdapat pada sari kacang hijau berfungsi untuk memperkuat sistem saraf dan bertanggung jawab untuk produksi ASI, dimana thiamin akan merangsang kerja neurotransmitter yang akan menyampaikan pesan ke hipofisis posterior untuk mensekresi hormon oksitosin sehingga hormon ini dapat memacu kontraksi otot polos mammae yang ada di dinding alveolus dan dinding saluran sehingga ASI di pompa keluar. Selain itu juga berguna untuk memaksimalkan sistem kerja saraf sehingga mudah berkonsentrasi

dan lebih bersemangat. Ibu yang mudah berkonsentrasi, bersemangat serta mood yang baik akan memicu kerja otak untuk memberikan informasi kepada impuls saraf agar menstimulasi hipotalamus dalam pembentukan hormon prolaktin dan oksitosin sehingga proses pembentukan ASI serta pengeluaran ASI lancar (Reni, 2014).

2.3.4 Cara Pembuatan Sari Kacang Hijau

Bahan:

300 gr Kacang Hijau

Gula merah secukupnya

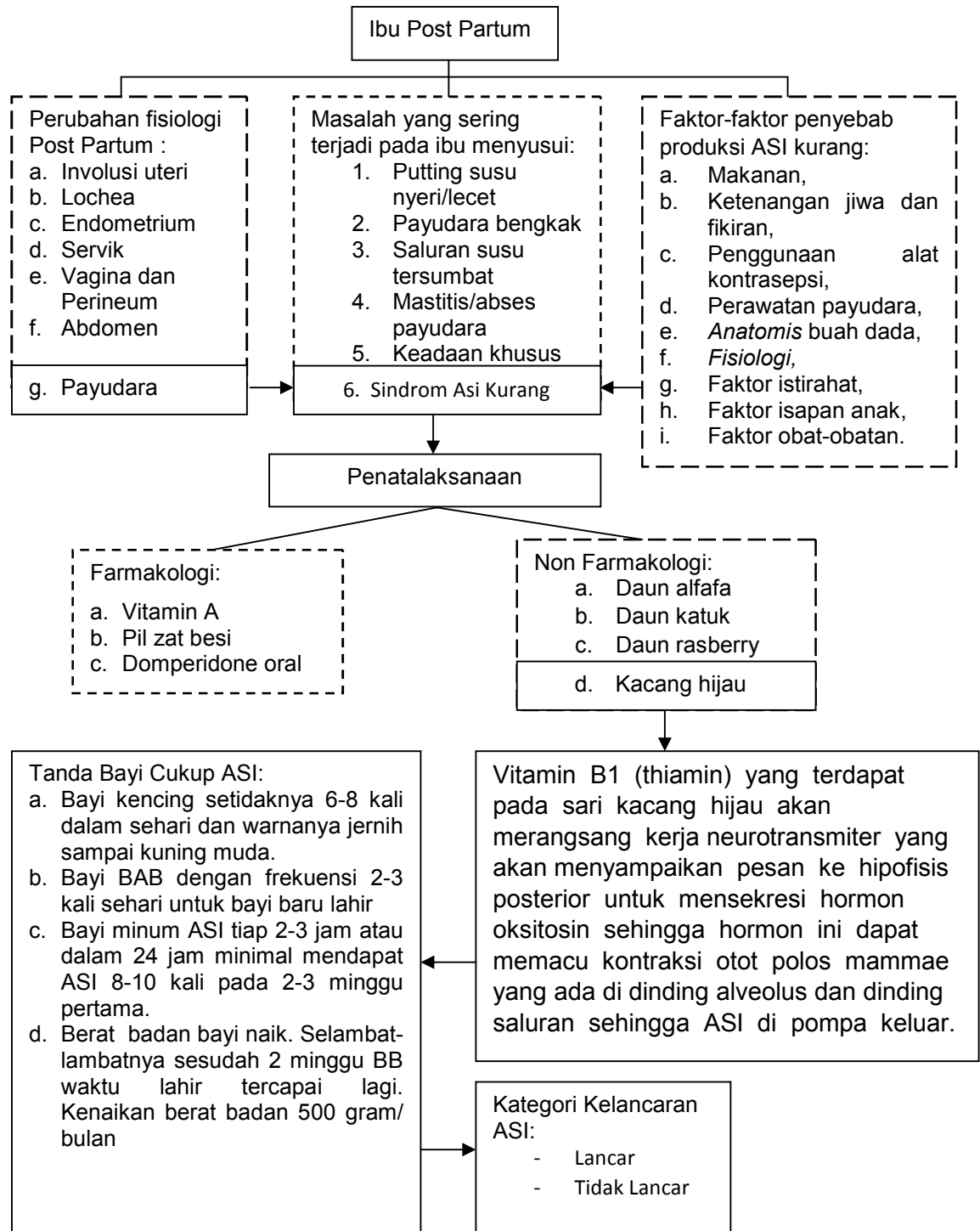
600 ml Air minum

Langkah :

- 1) Cuci dan rendam kacang hijau selama kira-kira 3-4 jam
- 2) Rebus kacang hijau ke dalam 1 liter air hingga lunak
- 3) Angkat dan tiriskan kacang hijau
- 4) Blender kacang hijau yang ditambahkan dengan air hangat 600 ml hingga halus
- 5) Saring ambil sarinya dan buang ampasnya
- 6) Campur sari kacang hijau dengan gula merah secukupnya
- 7) Masak sambil diaduk perlahan dengan api kecil hingga mendidih selama 20 menit. Tujuan di aduk agar tidak pecah emulsinya.
- 8) Angkat dan diamkan sampai uap panasnya menghilang
- 9) Masukkan kedalam botol dan sari kacang hijau siap disajikan
- 10) Saring kacang Hijau
- 11) Rebus sari kacang hijau, tambahkan gula merah secukupnya, aduk sampai gula tercampur dan sajikan

2.4 Kerangka Konsep

Yang ingin diamati atau diukur penelitian-penelitian yang akan di lakukan.



Keterangan :



Diteliti



Tidak Diteliti



Berpengaruh



Berhubungan

Gambar 2.3 Kerangka Kopseptual Pengaruh sari kacang hijau terhadap Kelancaran ASI pada Ibu Nifas Primipara Hari ke 2-5

2.5 Hipotesis

Hipotesa dalam penelitian ini adalah :

Ha : Ada pengaruh pemberian Sari kacang hijau terhadap kelancaran ASI pada ibu nifas Primipara Hari ke 2-5