

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Konsep Kecukupan ASI

1. Pengertian ASI

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan ideal bagi bayi karena memiliki kandungan nutrisi yang dapat menyesuaikan sesuai dengan usia pertumbuhannya serta menyediakan *antibody* yang dapat memberikan kekebalan terhadap penyakit (Mulya dan Arumantika, 2018).

Komposisi ASI berubah secara dramatik pada periode post partum seperti susunan sekresi dari kolostrum sampai susu matur. Tahapan Laktasi dibagi menurut waktu post partum, yaitu kolostrum (0-5 hari), susu transisi (6-14 hari), dan susu matur (15-30 hari) (Nugroho dkk, 2014).

ASI Eksklusif menurut WHO adalah pemberian ASI saja pada bayi sampai usia 6 bulan (5 bulan 30 hari) tanpa tambahan cairan maupun makanan lain. Tidak diperkenankan pemberian susu formula tanpa alasan medis yang dibenarkan, bubur encer, pisang kerok, juga air putih. ASI Eksklusif hingga 6 bulan dapat memenuhi 100%.

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi ASI

Pada ibu yang normal dapat menghasilkan ASI kira-kira 550-1000 ml setiap hari, jumlah ASI tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut (Retna dan Wulandari, 2010):

a. Makanan

Produksi ASI sangat dipengaruhi oleh makanan yang dimakan ibu, apabila ibu makan secara teratur dan cukup mengandung gizi yang diperlukan akan

mempengaruhi produksi ASI, karena kelenjar pembuat ASI tidak dapat bekerja dengan sempurna tanpa makanan yang cukup. Untuk membentuk produksi ASI yang baik, makanan ibu harus memenuhi jumlah kalori, protein, lemak, dan vitamin serta mineral yang cukup, selain itu ibu dianjurkan minum lebih banyak kurang lebih 8-12 gelas/hari.

b. Ketenangan Jiwa dan Pikiran

Produksi ASI sangat dipengaruhi oleh faktor kejiwaan dan pikiran. Ibu yang selalu dalam keadaan tertekan, sedih, kurang percaya diri dan berbagai bentuk ketegangan emosional akan menurunkan volume ASI bahkan tidak akan terjadi produksi ASI. Untuk memproduksi ASI yang baik, ibu harus dalam keadaan yang tenang.

c. Penggunaan Alat Kontrasepsi

Pada ibu yang menyusui bayinya penggunaan alat kontrasepsi hendaknya diperhatikan karena pemakaian kontrasepsi yang tidak tepat dapat mempengaruhi produksi ASI. Contoh alat kontrasepsi yang digunakan yaitu kondom, IUD (Intra Uterine Device), pil khusus menyusui ataupun suntik hormonal 3 bulan.

d. Perawatan Payudara

Merangsang payudara akan mempengaruhi hipofise untuk mengeluarkan hormon progesterone dan estrogen lebih banyak lagi dan hormon oksitosin.

e. Anatomis Buah Dada

Bila jumlah lobus dalam buah dada berkurang, lobulus pun berkurang. Dengan demikian produksi ASI juga berkurang karena sel-sel acini yang menghisap zat-zat makan dari pembuluh darah akan berkurang.

f. Fisiologi

Terbentuknya ASI dipengaruhi hormon terutama prolaktin yang merupakan hormon laktogenetik yang menentukan dalam hal pengadaan dan mempertahankan sekresi air susu.

g. Faktor Istirahat

Bila ibu kurang istirahat akan mengalami kelemahan dalam menjalankan fungsinya dengan demikian pembentukan dan pengeluaran ASI berkurang.

h. Faktor Isapan Anak

Semakin sering bayi menyusu pada payudara ibu, maka produksi dan pengeluaran ASI akan semakin banyak. Bila ibu menyusu anak jarang dan berlangsung sebentar maka hisapan anak berkurang dengan demikian pengeluaran ASI berkurang.

i. Faktor obat-obatan

Diperkirakan obat-obatan yang mengandung hormone dapat mempengaruhi hormone prolaktin dan oksitosin yang berfungsi dalam pembentukan dan pengeluaran ASI.

3. Jenis- Jenis ASI

a. Kolostrum

Kolostrum adalah cairan ASI yang keluar di hari-hari pertama pasca persalinan. Ada juga beberapa ibu yang kolostrumnya sudah keluar sebelum persalinan, jumlah kolostrum sedikit berwarna jernih atau kekuningan dan sedikit kental (Hanindita, 2018). Kolostrum merupakan cairan yang pertama dikeluarkan oleh kelenjar payudara pada hari pertama hingga hari ke 3-5 setelah persalinan.

Komposisi kolostrum ASI setelah persalinan mengalami perubahan. Kolostrum berwarna kuning keemasan disebabkan oleh tingginya komposisi protein dan sel-sel hidup. Kandungan protein pada kolostrum lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan protein dalam susu matang, sedangkan kandungan laktosanya lebih rendah dibandingkan ASI matang. Jumlah kolostrum yang diproduksi ibu hanya sekitar 7,4 sendok teh atau 36,23 ml per hari. Ini sesuai dengan kapasitas perut bayi pada hari pertama kelahiran sekitar 5-7 ml (atau sebesar kelereng kecil), pada hari kedua bertambah menjadi 12-13 ml, dan pada hari ketiga menjadi 22-27 ml (kelereng besar), (Laily Nurul, 2014).

Berikut kandungan dan manfaat kolostrum bagi bayi (Mulya dan Arumantika, 2018) yaitu :

1. Mengandung antibody yang berguna untuk melindungi bayi terhadap infeksi dan alergi
2. Kaya akan sel darah putih yang berguna untuk melindungi bayi terhadap infeksi
3. Mengandung pencahar yang berguna untuk membersihkan saluran pencernaan dari meconium, serta membantu mencegah bayi kuning (*ikhterus*)

b. ASI Transisi

ASI pada masa transisi ini diproduksi pada hari 3-5 hingga 8-11 dengan komposisi yang sedang berubah. Volume ASI semakin meningkat, namun komposisi proteinnya semakin rendah, sedangkan lemak dan hidrat arang semakin tinggi. Hal ini untuk memenuhi kebutuhan bayi karena aktivitas bayi yang mulai

aktif dan sudah mulai beradaptasi dengan lingkungan. Pada masa ini pengeluaran ASI mulai stabil (Laily Nurul, 2014).

c. ASI Matur

ASI matur yaitu ASI yang keluar pada hari 8-11 hingga seterusnya. ASI matur merupakan nutrisi yang terus berubah disesuaikan dengan perkembangan bayi sampai enam bulan. ASI matang dibedakan menjadi dua, yaitu susu awal (*susu primer*) dan susu akhir (*susu sekunder*). Susu awal yaitu ASI yang keluar pada setiap awal menyusui, sedangkan susu akhir yaitu ASI yang keluar pada setiap akhir menyusui.

Susu awal menyediakan pemenuhan kebutuhan bayi akan air. Jika bayi memperoleh susu awal dalam jumlah banyak maka semua kebutuhan airnya akan terpenuhi. Bayi tidak akan memerlukan lagi air minum selain ASI sebelum berumur 6 bulan walaupun bayi tinggal di daerah beriklim panas.

Susu akhir memiliki lebih banyak lemak daripada susu awal. Lebih banyaknya lemak ini menyebabkan susu akhir kelihatan lebih putih dibandingkan dengan susu awal. Lemak yang banyak memberikan energi dalam ASI. Lemak merupakan zat gizi yang dibutuhkan untuk sumber energi (Laily Nurul, 2014).

4. Komposisi Kandungan ASI

ASI memiliki unsur nutrisi yang dibutuhkan bayi. Jumlahnya menyesuaikan kebutuhan setiap tahap pertumbuhannya. Kandungan zat gizi ASI (Mulya dan Arumantika, 2018), yaitu :

a. Karbohidrat

Bentuk utama karbohidrat utama dalam ASI adalah Laktosa yang berfungsi sebagai salah satu sumber energi untuk otak. Walaupun kadar laktosa ASI lebih tinggi dibanding susu sapi namun angka kejadian diare karena intoleransi laktosa ASI sangat jarang ditemukan. Ini karena penyerapan laktosa ASI lebih baik dibanding susu sapi.

b. Protein

Kandungan protein pada ASI cukup tinggi. Ada dua jenis protein, yaitu *whey* dan *casein*. ASI banyak mengandung protein *whey* yang lebih mudah diserap oleh tubuh bayi. *Casein* pada ASI hanya 30%. Tidak hanya itu, kadar *Beta lactoglobulin* (fraksi protein whey) yang terdapat di susu sapi tidak terdapat pada ASI. Dimana *Beta lactoglobulin* merupakan fraksi protein yang berpotensi menyebabkan alergi. Protein ASI juga kaya akan nukleotida (kelompok senyawa organik) yang terdiri dari tiga komponen, yaitu basa nitrogen, karbohidrat, dan fosfat yang berperan dalam meningkatkan pertumbuhan dan kematangan saluran pencernaan, merangsang pertumbuhan bakteri baik dalam usus, meningkatkan penyerapan besi dan sistem imun.

c. Lemak

Kandungan lemak pada ASI lebih tinggi dari susu sapi. Lemak omega 3 dan omega 6 pada ASI ini penting untuk mendukung pertumbuhan otak. Selain itu juga terdapat lemak jenuh rantai panjang seperti asam arachidonat (AA) dan asam dokosaheksanik (DHA) berperan pada perkembangan saraf dan retina mata.

d. Karnitin

Tiga minggu pertama menyusui, kadar karnitin sangat tinggi. Dimana karnitin baik untuk mempertahankan metabolisme tubuh.

e. Vitamin

ASI mengandung banyak vitamin yang berguna bagi tubuh. Vitamin K berperan sebagai faktor pembekuan darah, vitamin D untuk mencegah bayi menderita penyakit tulang, vitamin A baik untuk kesehatan mata, pembelahan sel, imunitas tubuh dan pertumbuhan.

f. Mineral

Kalsium merupakan mineral utama pada ASI. Kalsium berperan untuk pertumbuhan jaringan otot dan rangka, jaringan saraf, serta sebagai salah satu faktor pembekuan darah. Zat besi pada ASI jumlahnya mencapai 20-50%, jauh lebih besar dari susu sapi yang hanya terdapat sekitar 4-7% saja. Zat besi baik untuk mencegah anemia. Mineral lain yang terdapat pada ASI adalah zinc yang berperan penting dalam metabolisme tubuh.

5. Tanda Bayi Cukup ASI

Menurut Hanindita (2018) kecukupan ASI pada bayi dapat dilihat dari:

- a. Dengan pemeriksaan kebutuhan ASI dengan cara menimbang BB bayi sebelum mendapatkan ASI dan sesudah mendapatkan ASI dengan pakaian yang sama, dan berat badan bayi naik setidaknya 750-1000 gram pada tiga bulan pertama atau 170-220 gram per minggu.
- b. Secara subyektif dapat dilihat dari perasaan ibu yaitu bayi merasa puas, tidur pulas 2-3 jam setelah mendapat ASI dan merasakan ada perubahan tegangan payudara saat menyusui bayinya ibu merasa ASI mengalir deras.
- c. Sesudah menyusui tidak memberikan reaksi apabila dirangsang (disentuh pipinya, bayi tidak mrencari arah sentuhan.

- d. Bayi menyusui 8-12 kali sehari dengan posisi dan perlekatan yang benar selama 10-30 menit di tiap payudara.
- e. Urin bayi jernih dengan frekuensi lebih sering atau sama dengan 6-8 kali sehari dan bayi berganti popok minimal 8 kali sehari.

6. Manfaat Pemberian ASI

ASI memiliki manfaat yang besar bagi bayi dan bagi ibu menyusui (Mulya dan Arumantika, 2018), seperti:

- a. Bagi Bayi
 - 1. ASI mengandung zat gizi yang lengkap. ASI Eksklusif hingga 6 bulan dapat memenuhi 100% kebutuhan nutrisi bayi
 - 2. Mudah dicerna dan diserap secara efisien karena mengandung ratusan enzim dan hormon yang tidak didapatkan dari susu formula
 - 3. Melindungi terhadap infeksi karena memiliki antibodi, sehingga bayi jarang sakit, seperti diare, infeksi saluran pernafasan, infeksi telinga serta alergi
 - 4. Meningkatkan daya tahan tubuh bayi. Bayi yang baru lahir secara alamiah mendapat *imunoglobulin* (zat kekebalan tubuh) dari ibunya melalui plasenta. Akan tetapi kadarnya akan cepat menurun segera setelah bayi lahir. Ketika zat kekebalan menurun dan tubuh bayi belum mampu memproduksi banyak zat kekebalan, maka ASI akan melindungi bayi dari berbagai penyakit
 - 5. ASI Eksklusif dapat meningkatkan kecerdasan karena mengandung asam lemak yang diperlukan untuk perkembangan otak. Pada tahapan ini perkembangan otak sangat perlu untuk diperhatikan. Sang ibu sangat diminta untuk memperhatikan kualitas ASI.

b. Bagi Ibu

1. Mengurangi perdarahan selepas melahirkan, karena pada saat menyusui kadar oksitosin meningkat. Dimana oksitosin berguna untuk involusi uterus (pengecilan Rahim kembali ke kondisi sebelum hamil), pengeluaran hormon oksitosin ini yang dapat menimbulkan kontraksi atau penutupan pembuluh darah, sehingga perdarahan cepat berhenti
2. Cepat mengembalikan berat badan ke ukuran semula, karena menyusui memerlukan energi dan tubuh mengambilnya dari lemak yang tertimbun selama kehamilan
3. Resiko anemia lebih kecil karena perdarahan lebih sedikit pada ibu menyusui
4. Membantu menunda kehamilan baru karena berperan sebagai KB alami dengan syarat memberikan ASI Eksklusif, susui setiap dua jam dan belum mendapatkan menstruasi
5. Melindungi kesehatan bunda. Menyusui dapat menurunkan resiko kanker payudara. Pada ibu tidak menyusui kadar hormone estrogen selalu tinggi, hormon estrogen ini yang dianggap menjadi pemicu kanker payudara
6. Biaya lebih rendah, praktis, selalu hangat dan steril. Hal ini sangat membantu perekonomian keluarga karena tidak ada biaya yang dikeluarkan untuk membeli susu formula, perlengkapan ASI termasuk sterilisator.

7. Upaya Memperbanyak ASI

Upaya yang harus dilakukan untuk memperbanyak ASI antara lain (Siwi dan Purwoastuti, 2017):

- a. Pada minggu-minggu pertama harus lebih sering menyusui untuk merangsang produksinya
- b. Berikan bayi, kedua belah dada ibu tiap kali menyusui, juga untuk merangsang produksinya
- c. Biarkan bayi mengisap lama pada tiap buah dada. Makin banyak dihisap makin banyak rangsangannya
- d. Jangan terburu-buru memberi susu formula bayi sebagai tambahan. Perlahan-lahan ASI akan cukup diproduksi
- e. Ibu dianjurkan minum yang banyak (8-10 gelas/hari) baik berupa susu maupun air putih, karena ASI yang diberikan pada bayi mengandung banyak air
- f. Makanan ibu sehari-hari harus cukup dan berkualitas, baik untuk menunjang pertumbuhan dan menjaga kesehatan bayinya. Ibu yang sedang menyusui harus dapat tambahan energi, protein, maupun vitamin dan mineral. Pada bulan 6 pertama masa menyusui saat bayi hanya mendapat ASI saja, ibu perlu tambahan nutrisi 700 kalori/hari dan tahun kedua 400 kalori/hari
- g. Ibu harus banyak istirahat dan banyak tidur, keadaan regang dan kurang tidur dapat menurunkan produksi ASI
- h. Jika jumlah ASI yang diproduksi tidak cukup, maka dapat dicoba dengan memberikan obat pada ibu, seperti tablet Moloco B12 untuk menambah produksi ASI nya.

B. Kacang Kedelai

1. Pengertian

Kedelai (*Glycine max (L.) Merril*) merupakan makanan tanaman pangan turunan kedelai jenis liar *Glycine ururiencis* berbentuk semak yang tumbuh tegak (Atman, 2014).

Kedelai merupakan sumber utama protein nabati dan minyak nabati dunia. Daerah asal tanaman kacang kedelai berasal dari Asia Timur. Penyebaran kacang kedelai di kawasan Asia meliputi Jepang, Malaysia, Filipina, Vietnam, Thailand, Birma, Nepal, India, dan Indonesia. Penghasil kedelai utama dunia adalah Amerika Serikat. Di Indonesia kedelai mulai dibudidayakan pada abad ke-17 sebagai tanaman makanan (Sasmito Ediati, 2017).

2. Klasifikasi Kacang Kedelai

Klasifikasi kacang kedelai (Sasmito Ediati, 2017):

Kingdom	: Plantae (Tumbuhan)
Subkingdom	: Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh)
Super Divisi	: Spermatophyta (Menghasilkan biji)
Divisi	: Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas	: Magnoliopsida (Berkeping dua/dikotil)
Sub Kelas	: Rosidae
Ordo	: Fabales
Famili	: Fabaceae (Suku polong-polongan)
Genus	: Glycine
Spesies	: <i>Glycine max (L.) Merr</i>

3. Morfologi Kacang Kedelai

Morfologi tanaman kacang kedelai terdiri atas (Rukmana Rahmat, 2014):

a. Akar

Tanaman kacang kedelai berakar tunggang. Pada tanah yang subur, perakaran dapat mencapai kedalaman 250 cm. perakaran mengandung bintil-bintil (nodula) akar, yang merupakan koloni dari bakteri *Rhizobium japonicum*. Bakteri ini mengikat Nitrogen dari udara, yang kemudian dapat digunakan untuk pertumbuhan tanaman. Sebaliknya bakteri ini memerlukan makanan yang berasal dari tanaman kedelai untuk pertumbuhannya. Hubungan hidup yang saling menguntungkan ini disebut simbiosis.

b. Batang

Batang tanaman kedelai berbentuk semak dengan ketinggian antara 30-100 cm, berwarna ungu atau hijau, serta dapat membentuk banyak cabang.

c. Daun

Daun tanaman kedelai bersifat majemuk yang terdiri atas tiga helai anak daun (*trifoliat*). Daun berbulu pendek, warna daun hijau tua atau hijau muda.

d. Bunga

Bunga kacang kedelai termasuk bunga kupu-kupu, yang tersusun dalam rangkaian bunga. Setiap rangkaian bunga terdiri atas 3-15 bunga yang terletak pada ruas-ruas batang atau ketiak daun, berwarna putih atau ungu. Setiap bunga mempunyai alat kelamin jantan dan betina, sehingga termasuk bunga sempurna (*hermaphrodite*).

e. Biji

Kacang kedelai memiliki biji yang berkeping dua, warnanya beragam ada yang berwarna kuning atau kecokelatan dan ada yang berwarna hitam. Bentuk biji umumnya bulat lonjong atau bulat pipih. Besar biji beragam, tergantung pada varietasnya.

4. Kandungan Kacang Kedelai

Kacang kedelai merupakan sumber gizi yang penting. Kacang kedelai mengandung vitamin dan mineral. Mineral seperti kalsium, fosfor, besi, dan air banyak terdapat pada kacang kedelai. Kemudian vitamin yang terkandung pada kacang kedelai yaitu thiamin (B1) dan vitamin A. Selain itu, terdapat juga komponen fitokimia dalam kacang kedelai yaitu isoflavon yang merupakan asam amino (terdiri dari 3 jenis yaitu daidzein, genistein, dan glisitein) (Ediati, 2017).

Berikut ini tabel kandungan kacang kedelai dalam tiap 100 gr bahan :

Tabel 2.1 Kandungan gizi kacang kedelai dalam tiap 100 gr Bahan

Kandungan Gizi	Banyaknya
Kalori (kkal)	331
Protein (g)	34,9
Lemak (g)	18,1
Karbohidrat (g)	34,8
Kalsium (mg)	227
Fosfor (mg)	585
Besi (mg)	8,0
Vitamin B1 (mg)	110
Vitamin A (SI)	1,1
Air (g)	7,5

5. Manfaat Susu Kedelai

Kacang kedelai mempunyai potensi dalam menstimulasi hormon oksitoksin dan prolaktin. Kandungan thiamin (B1) yang efektif dalam meningkatkan dan memperlancar produksi ASI. Selain itu, Isoflavon yang terkandung pada kacang

kedelai merupakan asam amino yang memiliki vitamin dan gizi dalam kacang kedelai yang membentuk flavonoid. Isoflavon atau *hormone phytoestrogen* merupakan hormon estrogen yang diproduksi secara alami oleh tubuh dan dapat membantu kelenjar susu ibu menyusui agar memproduksi ASI lebih banyak (Safitri Rani, 2018).

Selain itu, kacang kedelai juga merupakan komoditas yang kaya protein, berperan sebagai sumber nabati yang sangat penting dalam rangka peningkatan gizi masyarakat. Susu kedelai dapat digunakan sebagai bahan pangan yang mampu menurunkan kolesterol darah sehingga mencegah penyakit jantung, serta dapat pula berfungsi sebagai antioksidan dan mencegah penyakit kanker (Atman, 2014).

6. Proses Pembuatan Susu Kedelai

Cara pembuatan susu kedelai untuk satu gelas susu yaitu yang pertama dilakukan dengan menimbang kacang kedelai yang kering sebanyak 100 gram dicuci dan direndam selama 8 jam, kulit ari dibuang dan dicuci kembali hingga bersih. Kemudian di blender dengan air 100 ml. Selanjutnya dilakukan penyaringan dengan kain planel. Tambahkan air hingga volume susu kedelai 200 ml. Hangatkan susu hingga hangat kuku. Kemudian diberi kepada responden sebanyak 200 ml, selama 12 hari setiap pagi hari.

C. Kacang Hijau

1. Deskripsi kacang hijau

Kacang hijau yang disebut juga *mungbean*, *grean gram*, atau *golden gram* merupakan tanaman *leguminocae* peringkat ketiga yang dikembangkan di

Indonesia. Tanaman ini mempunyai potensi pasar yang cukup menjanjikan karena masih dapat dikembangkan lebih lanjut. Bentuk komoditasnya sebagai biji merupakan salah satu keuntungan yang bisa disimpan dengan mudah dan tahan lama. Hampir semua negara di dunia membutuhkan kacang hijau untuk berbagai macam keperluan. Dibutuhkan kejelian para petani produsen kacang hijau dalam memanfaatkan peluang tersebut (Andrianto, 2004).

2. Klasifikasi kacang hijau

Tanaman kacang hijau merupakan tanaman semusim berumur pendek (sekitar 60 hari) dengan tinggi 30-60 cm tergantung varietasnya. Klasifikasi kacang hijau adalah sebagai berikut (Andrianto, 2004).:

Devision : Spermatophyta

Sub-division : Angiospermae

Class : Dicotyledonae

Ordo : Rosales

Family : Papilionaceae

Genus : *Vigna*

Species : *Vigna radiata* atau *Phaseolus radiatus*

3. Morfologi kacang hijau

Tanaman ini berbatang tegak dengan cabang menyamping pada batang utama, berbentuk bulat, dan berbulu. Warna batang dan cabangnya ada yang hijau dan ada juga yang ungu. Akarnya tunggang dengan akar cabang pada permukaan. Daunnya terdiri dari tiga helaian dan letaknya berseling. Tangkai daunnya lebih panjang dari daunnya dengan warna daun hijau muda sampai dalam tandan, keluar

pada cabang serta batang, dan dapat menyerbuk sendiri. Polongnya berbentuk silindris dengan panjang antara 6-15 cm dan berbulu pendek. Sewaktu muda berwarna hijau dan berubah hitam atau coklat ketika tua, dengan isi polong 10-15 biji. Biji kacang hijau yang berukuran relatif lebih kecil dari pada kacang-kacangan lain ini berwarna hijau kusam atau hijau mengkilap. Ada beberapa biji yang berwarna kuning, coklat, atau hitam (Andrianto, 2004).

4. Kandungan Kacang Hijau

Kacang hijau merupakan sumber gizi yang penting. Kacang hijau mengandung vitamin dan mineral. Selain itu, terdapat juga komponen fitokimia dalam kacang hijau yaitu Polifenol yang dapat mempengaruhi produksi ASI. Berikut ini tabel kandungan kacang hijau dalam tiap 100 gr bahan :

Tabel 2.2 Kandungan gizi kacang hijau dalam tiap 100 gr Bahan

Kandungan Gizi	Banyaknya
Energi (kkal)	345
Protein (g)	22,2
Lemak (g)	1,2
Karbohidrat (g)	6,29
Kalsium (mg)	124
Fosfor (mg)	320
Besi (mg)	6,7
Vitamin A (SI)	157
Vitamin B1 (mg)	0,64
Vitamin C (mg)	6

5. Manfaat Kacang Hijau

Kacang hijau baik untuk sumber protein nabati. Kandungan thiamin yang terdapat pada kacang hijau dapat digunakan sebagai kelancaran produksi ASI. Thiamin (B1) dapat mengubah karbohidrat menjadi energi karena energi ibu

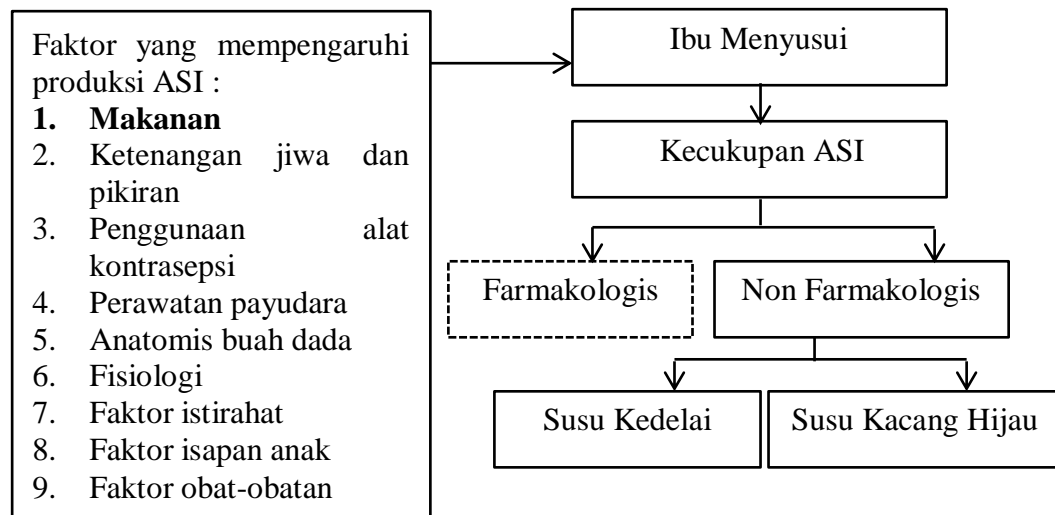
menyusui lebih besar dibandingkan saat hamil. Bila kekurangan thiamin, ibu jadi mudah tersinggung, sulit konsentrasi dan kurang bersemangat. Selain thiamin, dalam kandungan kacang hijau juga terdapat polifenol yang dapat mempengaruhi peningkatan produksi ASI. Manfaat lainnya dalam kacang hijau adalah dapat mencegah resiko kanker payudara, menjaga tekanan darah, sebagai sumber zat besi, melindungi kulit, serta dapat meningkatkan kadar hemoglobin (Agustin dan Nursanti, 2017).

6. Proses Pembuatan Susu Kacang Hijau

Cara pembuatan susu kacang hijau untuk satu gelas susu yaitu yang pertama dilakukan dengan menimbang kacang hijau yang kering sebanyak 100 gram dicuci dan direndam selama 8 jam, kulit ari dibuang dan dicuci kembali hingga bersih. Kemudian di blender dengan air 100 ml. Selanjutnya dilakukan penyaringan dengan kain planel. Tambahkan air hingga volume susu kacang hijau 200 ml. Hangatkan susu hingga hangat kuku. Kemudian diberi kepada responden sebanyak 200 ml, selama 12 hari setiap pagi hari.

D. Kerangka Teori

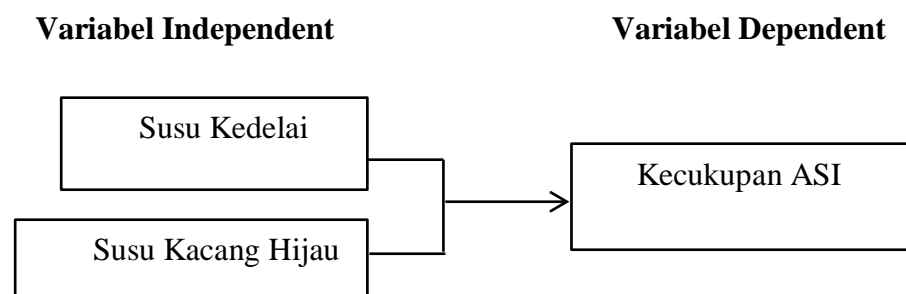
Berdasarkan teori-teori yang sudah dibahas sebelumnya, maka kerangka teori yang dapat digambarkan:



Gambar 2.1
Kerangka Teori

E. Kerangka Konsep

Berdasarkan tinjauan penelitian, maka kerangka konsep dalam penelitian “efektifitas susu kedelai dan susu kacang hijau pada ibu menyusui terhadap kecukupan ASI pada bayi usia ≤ 6 bulan di Klinik Bidan Helen Tarigan Tahun 2020” adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2
Kerangka Konsep

F. Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu pernyataan yang masih lemah dan membutuhkan pembuktian untuk menegaskan apakah hipotesis tersebut dapat diterima atau harus ditolak, berdasarkan fakta atau data empiris yang telah dikumpulkan dalam penelitian (Aziz, 2014). Hipotesis dalam penelitian ini yaitu pemberian susu kedelai lebih efektif pada ibu menyusui terhadap kecukupan ASI pada bayi ≤ 6 bulan dibandingkan pemberian susu kacang pada ibu menyusui terhadap kecukupan ASI pada bayi ≤ 6 bulan di Klinik Bidan Helen Tarigan tahun 2020.