

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Produksi ASI**

##### **1. Pengertian ASI**

ASI adalah cairan putih yang dihasilkan oleh kelenjar payudara ibu melalui proses menyusui. ASI merupakan makanan yang telah disiapkan untuk calon bayi saat ia mengalami kehamilan. ASI mempunyai nilai gizi paling tinggi dibandingkan dengan makanan bayi yang dibuat oleh manusia ataupun susu yang berasal dari hewan, seperti susu sapi, kerbau, atau kambing (Khasanah, 2013).

ASI adalah suatu emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa dan garam-garam anorganik yang disekresikan oleh kelenjar mammae ibu dan berguna sebagai makanan bayi (Maryunani, 2012). ASI adalah suatu emulsi lemak dalam larutan protein, laktose, dan garam organik yang disekresikan oleh kedua belah kelenjar payudara ibu, sebagai makanan utama bagi bayi (Ambarwati, 2015).

##### **2. Manfaat ASI**

Berikut ini adalah manfaat yang di dapatkan dengan menyusui bayi, bagi ibu, bagi keluarga, dan bagi Negara.

###### **1) Manfaat Bagi Bayi**

- a) Komposisi sesuai dengan kebutuhan
- b) Kalori dari ASI memenuhi kebutuhan bayi sampai usia enam bulan

- c) ASI mengandung zat pelindung
- d) Perkembangan psikomotor lebih cepat
- e) Menunjang perkembangan kognitif
- f) Menunjang perkembangan penglihatan
- g) Memperkuat ikatan batin antara ibu dan anak
- h) Dasar untuk perkembangan emosi yang hangat
- i) Dasar untuk perkembangan kepribadian yang percaya diri

(Asih, Yusari dan Risneni, 2016).

## 2) Manfaat Bagi Ibu

- a) Membantu ibu memulihkan diri dari proses persalinannya
- b) Mencegah perdarahan pasca persalinan dan mempercepat kembalinya rahim ke bentuk semula karena kontraksi yang terjadi ketika menyusui
- c) Mencegah anemia defisiensi zat besi pada ibu nifas karena cepatnya proses involusi rahim
- d) Mempercepat ibu kembali ke berat badan sebelum hamil
- e) Menunda kesuburan karena ibu yang menyusui kecil kemungkinan menjadi hamil dalam 6 bulan pertama sesudah melahirkan akibat dari kadar prolaktin yang tinggi sehingga menekan FSH dalam pematangan sel telur dan ovulasi
- f) Menumbuhkan perasaan dibutuhkan pada ibu sehingga ibu juga dapat mencurahkan kasih sayang sepenuhnya pada bayi dan membuat bayi merasa nyaman

g) Mengurangi kemungkinan terjadi kanker kelenjar payudara dan ovarium.

3) Manfaat Bagi Keluarga

a) Mudah dalam proses pemberiannya

b) Mengurangi biaya pengeluaran rumah tangga

c) Bayi yang mendapatkan ASI jarang sekali sakit, sehingga dapat menghemat biaya untuk berobat

4) Manfaat Bagi Negara

a) Penghematan untuk subsidi anak sakit dan pemberian obat- oabatan

b) Penghematan devisa dalam hal pemberian susu formula dan perlengkapan menyusui

c) Mengurangi polusi

d) Mendapatkan Sumber Daya Manusia (SDM) masa depan yang berkualitas (Sari dan Rimandini, 2014).

### **3. Proses Pembentukan ASI**

Proses pembentukan ASI menurut Marliandiani (2015) meliputi proses produksi ASI dan proses pengeluaran ASI.

1) Produksi ASI (prolaktin)

Pembentukan payudara dimulai sejak embrio berusia 18-19 minggu, dan berakhir ketika mulai menstruasi. Hormon yang berperan adalah hormon ekstrogen dan progesteron yang membantu maturasi alveoli. Sementara hormon prolaktin berfungsi untuk produksi ASI. Selama kehamilan hormon prolaktin dari plasenta meningkat tetapi ASI belum

keluar karena pengaruh hormon ekstrogen yang masih tinggi. Kadar ekstrogen dan progesteron akan menurun pada saat hari kedua atau ketiga pasca persalinan, sehingga terjadi sekresi ASI.

## 2) Pengeluaran ASI (oksitosin)

Apabila bayi disusui, maka gerakan menghisap yang berirama akan menghasilkan rangsangan saraf yang terdapat pada glandula pituitari posterior, sehingga keluar hormon oksitosin. Hal ini menyebabkan sel-sel miopitel di sekitar alveoli akan berkontraksi dan mendorong ASI masuk dalam pembuluh ampula. Pengeluaran oksitosin selain dipengaruhi oleh isapan bayi, juga oleh reseptor yang terletak pada duktus. Apabila duktus melebar, maka secara reflektoris oksitosin dikeluarkan oleh hipofisis.

## 4. Tanda- Tanda Kelancaran ASI

Menurut Soetjaningsih (2007) untuk mengetahui bayaknya produksi ASI terdapat beberapa kriteria yang dipakai sebagai patokan untuk mengetahui jumlah ASI lancar atau tidak yaitu:

- a) ASI yang banyak dapat merembes keluar melalui puting.
- b) Sebelum disusukan payudara terasa tegang.
- c) Berat badan naik dengan memuaskan sesuai dengan umur, pada umur 5 bulan tercapai 2 kali BB lahir.
- d) Umur 1 tahun 3 kali BB lahir.
- e) Jika ASI cukup, setelah menyusu bayi akan tertidur/tenang selama 3-4 jam.
- f) Bayi kencing lebih sering 8 kali sehari.

## 5. Upaya Memperbanyak ASI dan Memperlancar ASI

- 1) Upaya untuk memperbanyak ASI, diantaranya:
  - a) Tingkatkan frekuensi menyusui/memompa/memeras ASI.
  - b) Kosongkan payudara setelah anak selesai menyusui.
  - c) Ibu harus dalam keadaan rileks.
  - d) Hindari pemberian susu formula.
  - e) Hindari penggunaan DOT atau empeng.
  - f) Datangi klinik laktasi.
  - g) Ibu menyusui mengkonsumsi makanan yang bergizi.
  - h) Lakukan perawatan payudara: Massage/pemijatan payudara dan kompres air hangat dan air dingin bergantian (Asih, Yusari dan Risneni, 2016 : 46).
- 2) Upaya memperlancar pengeluaran ASI, diantaranya:
  - a) Membersihkan puting susu dengan air atau minyak, sehingga epitel yang lepas tidak menumpuk.
  - b) Puting susu ditarik setiap mandi, sehingga menonjol untuk memudahkan isapan bayi.
  - c) Bila puting susu belum menonjol, dapat menggunakan pompa susu atau dengan jalan operasi.

## **6. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Produksi ASI**

### 1. Faktor Farmakologi meliputi

#### 1) Penggunaan Alat Kontrasepsi

Penggunaan alat kontrasepsi pada ibu yang menyusui perlu diperhatikan agar tidak mengurangi produksi ASI. Alat kontrasepsi yang dapat digunakan selama menyusui adalah kondom, IUD dan pil khusus menyusui ataupun suntik hormonal 3 bulanan (Rizki, 2013). Beberapa jenis kontrasepsi terutama yang mengandung hormon estrogen (seperti pil oral kombinasi dan suntik KB 1 bulan) dapat mengurangi jumlah ASI secara signifikan karena hormon estrogen dapat menekan produksi hormon prolaktin sehingga terjadi penurunan produksi ASI (Riksani, 2012).

#### 2) Pengaruh Pil Laktasi

Penggunaan pil laktasi kombinasi estrogen dan progestin berkaitan dengan penurunan volume dan durasi ASI (Wiji, 2013).

### 2. Faktor Non Farmakologi

#### 1) Makanan

Makanan yang dikonsumsi ibu menyusui sangat berpengaruh terhadap produksi ASI. Apabila makanan yang ibu makan cukup akan gizi dan pola makan yang teratur, maka produksi ASI akan berjalan dengan lancar (Rizki, 2013). Makanan ibu harus memenuhi jumlah kalori, protein, lemak, vitamin dan mineral yang dibutuhkan bagi ibu

menyusui serta dianjurkan mengonsumsi air putih 8-12 gelas/hari (Rini, Susilo dan Kumala, 2016).

Menurut (Maryunani A, 2012) bahan makanan yang dianjurkan untuk dikonsumsi oleh ibu menyusui adalah sebagai berikut:

- a) Sumber kalori, diperlukan sebagai sumber dan cadangan energi.  
Contoh: beras, roti, kentang, kacang-kacangan.
- b) Sumber protein, protein diperlukan untuk memproduksi ASI dan membangun kembali sebagai jaringan tubuh yang rusak akibat melahirkan. Contoh: susu, telur, daging, hati dan kacang-kacangan.
- c) Sumber vitamin dan mineral, contoh: susu, keju, sayuran yang berwarna hijau, dan buah-buahan.
- d) Banyak minum terutama sari buah, bubur sari kacang hijau dan susu.

Makanan yang mengandung zat *galactagogue* juga berkhasiat meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui. Beberapa diantaranya bisa kita jumpai dalam : daun katuk, lampes, adas manis, bayam duri, blustru, dadap ayam, jinten hitam pahit, kelor, nangka, patikan kebo, pulai, temulawak, turi, buah papaya.

## 2) Psikologi

Untuk produksi ASI yang baik, maka kondisi kejiwaan dan fikiran harus tenang (Rizki, 2013). Keadaan psikologi ibu tertekan, sedih dan tegang akan menurunkan volume ASI. Secara psikologis ibu harus

senantiasa berfikiran positif dan optimis dapat memberikan ASI secara eksklusif kepada bayi.

### 3) Perawatan Payudara

Perawatan payudara bermanfaat merangsang hormon oksitosin dan prolaktin (Rizki, 2013). Perawatan payudara bermanfaat merangsang produksi ASI. Rangsangan sentuhan saat ibu memijat payudara akan mempengaruhi hipofisis untuk mengeluarkan hormon prolaktin dan oksitosin. Menurut hasil penelitian didapatkan bahwa kondisi dan bentuk puting susu yang menonjol akan memudahkan bayi untuk menghisap sehingga akan meningkatkan produksi ASI oleh karena itu perawatan payudara yang benar sejak masa kehamilan akan mampu meningkatkan produksi ASI (Saraung dkk, 2017).

### 4) Pola Istirahat

Faktor istirahat mempengaruhi produksi dan pengeluaran ASI. Apabila kondisi ibu terlalu capek, kurang istirahat maka ASI berkurang (Rizki, 2013). Pada bulan- bulan pertama, ibu akan merasa kurang istirahat karena pola tidur bayi yang belum teratur. Hal ini dapat diatasi dengan cara mengikuti pola tidur bayi. Sebisa mungkin ibu tidur saat bayi tertidur dan bangun saat bayi terbangun untuk disusui. Diharapkan dengan mengikuti pola tidur bayi maka ibu akan mendapatkan istirahat yang cukup (Riksani, 2012).

5) Faktor Isapan Bayi dan Frekuensi Menyusui

Semakin sering bayi menyusui pada payudara ibu, maka produksi dan pengeluaran ASI akan semakin banyak. Akan tetapi frekuensi penyusuan pada bayi prematur dan cukup bulan berbeda. Studi mengatakan bahwa pada produksi ASI bayi prematur akan optimal dengan pemompaan ASI lebih dari 5 kali per hari selama bulan pertama setelah melahirkan sedangkan pada bayi cukup bulan frekuensi menyusu kurang lebih 8 kali per hari untuk menstimulus hormon dalam kelenjar payudara untuk melancarkan ASI (Rizki, 2013).

6) Berat Lahir Bayi

Berat badan bayi lahir rendah mempunyai kemampuan menghisap lebih rendah dibandingkan bayi yang berat lahir normal ( $BB > 2500$  gr) (Rizki, 2013). Kenaikan berat badan dihubungkan dengan usia bayi.

**Tabel 1.** Kenaikan Berat Badan Rata- Rata Bayi ASI

<b>Usia</b>	<b>Kenaikan Berat Badan Rata- Rata</b>
1-3 bulan	700 gr/bulan
4-6 bulan	600 gr/bulan
7-9 bulan	400 gr/bulan
10-12 bulan	300 gr/bulan
5 bulan	Dua kali berat badan waktu lahir
1 tahun	Tiga kali berat badan waktu lahir

7) Umur Kehamilan Saat Melahirkan

Umur kehamilan dan berat lahir mempengaruhi produksi ASI. Hal ini disebabkan bayi lahir prematur (umur kehamilan kurang dari 34 minggu) sangat lemah dan tidak mampu menghisap secara efektif sehingga produksi ASI lebih rendah dibandingkan bayi cukup bulan (Rizki, 2013).

8) Merokok dan Mengonsumsi Alkohol

Merokok dapat mengurangi volume ASI karena akan mengganggu hormon prolaktin dan oksitosin untuk produksi ASI. Merokok akan menstimulasi pelepasan adrenalin dimana adrenalin akan menghambat pelepasan oksitosin seperti halnya peminum atau mengonsumsi alkohol meskipun dosis rendah disatu sisi membuat ibu rileks sehingga membantu proses pengeluaran ASI namun kandungan etanol dapat menghambat produksi ASI (Rizki, 2013).

## **7. Masalah dalam Pemberian ASI**

Meskipun bayi sudah memiliki refleks mengisap puting ASI ibu sejak lahir, namun pada awalnya mungkin sulit ia lakukan karena bayi belum terbiasa. Kadang- kadang, kesulitan pemberian ASI disebabkan oleh faktor medis yang dapat mempengaruhi selera makan bayi atau proses penerapan makanan dan nutrisi (Asih, Yusari dan Risneni 2016 : 48).

Berikut ini beberapa penyebab kesulitan pemberian ASI dan gejala yang dapat membantu ibu mengenalinya:

## 1) Masalah Pemberian ASI Pada Bayi

### a) Kolik

Gejala kolik ini dapat dilihat dari wajah yang memerah, tangan yang mengempal, dan kaki yang diangkat-angkat ke arah dada disertai tangisan bayi selama 2-3 jam. Kolik ini muncul 15 menit setelah minum susu. Tapi bisa juga muncul kapan saja dalam minggu-minggu pertama. Kolik itu normal dialami oleh satu diantara empat bayi.

### b) Menangis sebelum minum ASI

Kebanyakan bayi menangis saat ia lapar. Seiring waktu, ibu akan belajar untuk membedakan arti tangisan bayi. Segera berikan ASI bila tiba saatnya bagi bayi mendapatkan ASI. Karena perut kecilnya butuh diisi ASI lebih sering walau dalam porsi sedikit.

### c) Menangis setelah minum ASI

Merawat bayi memang perlu kesabaran. Saat lapar bayi menangis, setelah disusui pun bisa saja menangis. Biasanya hal ini terjadi karena ia kolik. Karena itu, bantu bayi bersendawa setelah menyusu.

### d) Kurang penambahan berat badan

Penurunan berat badan setelah lahir wajar bagi bayi, tapi sebaliknya usahakan agar tetap berat badannya berangsur-angsur naik lagi. Pertambahan berat badan tiap bayi berbeda dan akan naik lagi. Pertambahan berat badan tiap bayi berbeda dan akan naik sesuai perkembangan masing-masing.

e) Muntah

Cukup normal bila bayi memuntahkan kembali sedikit ASI setelah meminumnya. Ini disebut gumoh (*regurgitasi*). Tapi jika bayi terus-menerus muntah apalagi dalam jumlah banyak, mungkin bayi terkena refluks sehingga harus dikonsultasikan oleh dokter anak.

f) Diare

Diare bisa disebabkan oleh virus atau ada masalah dalam pemberian ASI. Jadi lebih baik berkonsultasi dengan dokter anak.

g) Masalah kesehatan

Tidak enak badan bisa menyebabkan bayi kehilangan selera menyusu. Misalnya bila flu berat disertai hidung tersumbat, bisa menyebabkan bayi sulit bernafas. Bayi jadi enggan mengatupkan mulutnya untuk menyusu. Penyebab lain adalah alergi makanan ini bisa menyebabkan turunnya berat badan karena ia sulit makan.

2) Masalah Pemberian ASI pada Ibu

a) Payudara Penuh

Permasalahan pada payudara merupakan salah satu komplikasi menyusui yang sering ditemui di klinik laktasi. Payudara penuh (*Breast Fullness*), merupakan bagian yang normal dari proses fisiologi produksi ASI oleh payudara. Penyebabnya adalah peningkatan pasokan darah juga pengaruh perubahan hormon setelah ibu melahirkan.

Payudara penuh merupakan kondisi yang normal, akan tetapi dapat menimbulkan rasa tidak nyaman karena payudara terasa berat, panas dan keras. Payudara penuh sedang berisi ASI sehingga payudara mudah ditekan dan masih terasa lembut saat ditekan, jika payudara diperiksa ASI bisa keluar, badan tidak ada demam (Asih, Yusari dan Risneni, 2016 : 50).

b) Payudara Bengkak (*Breast Engorgement*)

Payudara bengkak berbeda dengan payudara penuh. Payudara bengkak adalah kondisi yang tidak normal, terasa sangat sakit karena payudara membengkak, tampak edema, puting serta areola kencang, kulit mengkilat dan bisa tampak memerah. Payudara sulit untuk dipencet/ ditekan, dan terasa sakit.

Payudara bengkak tersusun dari ASI yang terakumulasi ditambah kongesti akibat peningkatan perdarahan di sekitar jaringan payudara dan edema akibat sumbatan dipembuluh darah serta saluran limfe payudara. Bila diperiksa/dihisap ASI tidak keluar. Badan bisa demam ringan. Tangan dan lengan terkadang terasa kebas dan geli jika payudara sangat bengkak. Penyebab payudara bengkak adalah ibu tidak mengeluarkan ASI secara efektif. Penyebab yang sering menimbulkan payudara bengkak antara lain:

Faktor ibu, antara lain:

- 1) Posisi dan perlekatan ketika menyusui bayi tidak baik.
- 2) Memberikan bayinya suplementasi PASI dan empeng/dot.

- 3) Membatasi penyusuan dan jarang menyusui bayi.
- 4) Terpisah dari bayi dan tidak mengosongkan payudara dengan efektif.
- 5) Mendadak menyapih bayi.
- 6) Payudara tidak normal, misalnya terdapat saluran ASI yang tersumbat.
- 7) Ibu stress.
- 8) Ibu kecapaian.

Faktor bayi, antara lain:

- 1) Bayi menyusui tidak efektif.
  - 2) Bayi sakit, misalnya *jaundice*/ bayi kuning.
  - 3) Menggunakan *pacifier* (dot/empeng)
- c) Intervensi medis di luar manajemen laktasi yang optimal

Beberapa dokter menyarankan untuk melakukan terapi seperti ultrasonografi, pemberian oksitosin dan akupuntur. Beberapa ibu merasa membaik setelah menjalani terapi. Namun, review sistematik menunjukkan secara statistik tidak terdapat perbedaan antara pemberian intervensi dengan yang tidak dilakukan intervensi.

Beberapa ahli ada yang menyarankan untuk perendaman payudara dilarutan salin kadar rendah atau garam epsom (*magnesium sulfat*). Fungsinya kemungkinan besar untuk mengurangi edema jaringan payudara. Memang belum ada penelitian yang mendukung intervensi ini, namun tidak berbahaya selama tidak tertelan oleh bayi.

d) Komplikasi payudara bengkak

Payudara bengkak yang tidak diatasi dengan baik bisa mengakibatkan beberapa komplikasi berikut ini:

- 1) Bayi sulit melekat pada payudara yang keras.
- 2) Puting nyeri.
- 3) ASI sulit keluar sehingga asupan ASI pada bayi menurun.
- 4) ASI sulit keluar secara efisien sehingga banyak ASI yang masih tertinggal di payudara, akibatnya lama- kelamaan pasokan ASI bisa menurun.
- 5) Kerusakan sel-sel alveoli pembuat ASI.
- 6) Stasis ASI di payudara.
- 7) Ductus saluran ASI menjadi tersumbat.
- 8) Mastitis.
- 9) Ibu kesakitan sehingga menjadi menurun motivasinya untuk terus menyusui bayi.
- 10) Jangan istirahatkan payudara saat payudara sakit, karena akan semakin sakit.
- 11) Pencegahan merupakan prioritas utama untuk mengatasi payudara bengkak dan seluruh komplikasi menyusui karena menyusui itu mudah dan tidak menyakitkan.

## **8. Cara Ukur Produksi ASI dari Indikator Bayi**

Cara ukur produksi ASI menurut Rahmawati (2015) dari indikator bayi adalah sebagai berikut:

- 1) Frekuensi BAK (dimana bayi yang cukup produksi ASInya maka dalam 24 jam paling sedikit bayi akan BAK sebanyak 6-8 kali)
- 2) Karakteristik BAK (warnanya kuning jernih)
- 3) Frekuensi BAB (pola eliminasi bayi tergantung dari asupan bayi yang didapatkan, bayi yang minum ASI umumnya pola BAB 2-5 kali perhari)
- 4) Karakteristik BAB (tidak terlalu encer tidak terlalu padat dengan warna BAB kuning keemasan)
- 5) Lama tidur (selama 2-3 jam)
- 6) Adanya kenaikan berat badan bayi.

Produksi ASI dikatakan ASI tercukupi jika minimal 4 dari 6 indikator yang diobservasi terdapat pada bayi ( $\geq 4$ ). Sedangkan jika kurang dari 4 ( $\leq 4$ ) dikatakan ASI tidak tercukupi.

## **B. Tanaman Katuk**

### **1. Pengertian Daun Katuk**

Katuk (*Sauropus Androgynus*) merupakan tanaman sayuran yang banyak terdapat di Asia Tenggara. Tanaman katuk sesungguhnya sudah dikenal nenek moyang kita sejak abad ke-16 (Santoso, 2014). Katuk termasuk tanaman jenis perdu berumpun dengan ketinggian 1-5 cm. Batangnya tumbuh tegak dan berkayu. Jika ujung batang dipangkas, akan tumbuh tunas- tunas baru yang membentuk percabangan. Daunnya kecil-kecil mirip daun kelor, dan berwarna hijau. Katuk termasuk tanaman yang rajin berbunga. Bunganya kecil- kecil, berwarna merah gelap sampai kekuning- kuningan, dengan bintik- bintik

merah. Bunga tersebut menghasilkan buah berwarna putih yang di dalamnya terdapat biji berwarna hitam (Santoso, 2014)

Katuk (*Sauropus Androgynus*) dikenal dalam bahasa asing sebagai *star gooseberry* atau *sweet leaf* (Inggris), *mani chai* (China), *rau ngot* (Vietnam), *cekur manis* atau *sayur manis* (Malaysia). Di Minangkabau disebut *simani*, dan di Jawa bernama *Katuk* atau *katukan*. Orang Madura menyebutkannya *kerakur* dan di Bali lebih dikenal dengan nama *kayumanis*. Tanaman ini amat populer di Asia Selatan atau Asia Tenggara, tumbuh subur mencapai 2,5 m dengan daun oval hijau tua sampai panjang 5-6 cm. Pucuk tanaman disebut *tropical asparagus*.

Di Vietnam merupakan bumbu campuran untuk daging ketam. Di Malaysia diaduk dengan telur menjadi dadar telur. Katuk termasuk tanaman yang rajin berbunga, bungannya kecil- kecil berwarna merah gelap sampai kekuning- kuningan dengan bintik- bintik merah. Dari bunga bisa menjadi buah kecil- kecil berwarna putih. Sampai sekarang, dikenal 2 jenis tanaman katuk, yakni katuk merah yang masih banyak dijumpai di hutan belantara. Sebagai tanaman dipelihara karena warna daunnya yang menawan hijau kemerah- merahan. Jenis kedua adalah katuk berwarna hijau, yang dibudidayakan untuk dimanfaatkan daun- daunnya. Pertumbuhan daun ini lebih produktif dibanding daun katuk merah (Agoes A, 2011).

## 2. Klasifikasi Daun Katuk



**Gambar 1.** Tanaman Daun Katuk

Tanaman katuk diklasifikasikan sebagai berikut (Santoso, 2014):

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Magnoliopyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Malpighiales
Famili	: Phyllanthaceae
Genus	: Sauropus
Spesies	: <i>Sauropus Androgynus</i>

## 3. Kandungan Daun Katuk

Kandungan daun katuk dapat mengandung hampir 7% protein dan serat kasar sampai 19 %. Daun ini kaya vitamin K, selain pro- vitamin A (beta-karoten), B, dan C, protein, serat, efedrin, dan air. Mineral yang dikandungnya adalah kalsium (hingga 2,8%), besi, kalium, fosfor, dan magnesium. Warna daunnya hijau gelap karena kadar klorofil yang tinggi. Daun katuk dapat

diolah seperti kangkung atau daun bayam. Ibu- ibu menyusui diketahui mengkonsumsi daunnya untuk memperlancar keluarnya ASI.

Kandungan vitamin C dalam daun katuk sangat tinggi bahkan lebih tinggi dari jeruk atau jambu biji, dan vitamin C penting untuk membentuk kolagen (baik untuk tulang), pengangkut lemak, pengatur tingkat kolesterol, komponen baik untuk gusi yang sehat, penyembuhan luka, meningkatkan fungsi otak, dan imunitas alami. Kandungan vitamin A dalam daun katuk yang baik untuk kesehatan mata. Klorofil (yang membantu proses fotosintesa tumbuhan) dalam daun katuk bermanfaat untuk membersihkan jaringan- jaringan tubuh kita racun, parasit, bakteri, dan virus, klorofil juga memiliki fungsi seperti antioksidan. Perlu diketahui, daun katuk mengandung papaverina, suatu alkaloid yang juga terdapat pada candu (*opium*). Konsumsi berlebihan dapat menyebabkan efek samping seperti keracunan papaverina (Handayani T, 2013).

**Table 2.** Gizi yang Terkandung 100 gram Daun Katuk

Energi : 59 kal	Fosfor : 98 mg
Protein : 6,4 gram	Besi : 3,5 gram
Lemak : 1,0 gram	Karoten : 10.020 mcg
Karbohidrat : 9,9 gram	Vitamin C : 164 mg
Serat : 1,5 gram	Air : 81 gram
Kalsium : 233 gram	

#### **4. Pemanfaatan Daun Katuk**

Khasiat daun katuk untuk meningkatkan produksi ASI merupakan efek hormonal dari kandungan kimia sterol yang memengaruhi produksi ASI. Kalau sedang terserang flu atau daya tahan tubuh menurun, coba lirik sayuran daun katuk dapat mengembalikan daya tahan tubuh dalam keadaan normal. Vitamin C juga merupakan antioksidan alami yang dibutuhkan tubuh untuk melawan radikal bebas. Khasiat inilah yang akan membantu berbagai proses metabolisme tubuh, mencegah sariawan, dan meningkatkan fungsi otak agar dapat bekerja dengan baik.

Daun katuk yang kaya akan mineral kalsium memiliki khasiat untuk mencegah kerapuhan tulang. Tulang selalu melakukan proses daur sepanjang hidup manusia sehingga kalsium dibutuhkan. Daun katuk bisa memberikan asupan kalsium yang dibutuhkan tubuh. Daun katuk juga merupakan gudang karoten yang merupakan sumber vitamin A. Vitamin ini berperan dalam memelihara kesehatan mata, pertumbuhan sel, mempertahankan kekebalan tubuh, berperan dalam reproduksi, dan memelihara kesehatan kulit (Kaleka N, 2013).

#### **5. Khasiat Untuk Pengobatan**

Berikut beberapa khasiat tanaman katuk untuk pengobatan:

- 1) Pelancar ASI bagi ibu-ibu yang baru melahirkan serta membersihkan darah kotor. Daun katuk dapat diolah menjadi sayur atau dikonsumsi sebagai lalap. Sebaiknya sayuran ini dimakan secara teratur.

- 2) Bisul atau borok, cuci bersih daun katuk. Tumbuk daun katuk hingga halus. Tempelkan daun katuk yang telah halus pada bagian yang sakit.
- 3) Penyakit Flambusia dan susah kencing, cuci bersih daun katuk lalu rebus dan minum secara teratur (Muhlisah F, 2011).

### **C. Cara Pembuatan Daun Katuk**

#### **a. Cara Membuat Serbuk Daun Katuk**

Pembuatan minuman daun katuk mengacu pada Sayekti (2016) yaitu dengan cara:

- 1) Petik daun katuk muda, timbang dengan menggunakan timbangan analitik untuk masing- masing perlakuan 100 g daun katuk.
- 2) Cuci bersih daun katuk dari kotoran- kotoran yang menempel.
- 3) Setelah dicuci bersih, keringkan daun katuk menggunakan oven dengan suhu 50°C selama 2 jam.
- 4) Proses selanjutnya yaitu penghancuran daun katuk yaitu dengan cara diremas, tumbuk/ blender daun katuk hingga menjadi serbuk.
- 5) Setelah itu, serbuk daun katuk di seduh dengan air 250 ml suhu 80°C.
- 6) Tambahkan bubuk kayu manis sebanyak 5 gr dan gula aren 25 gr serta jahe merah.
- 7) Diminum pagi dan sore hari.

#### D. Penelitian Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh Endang (2016) yang menyatakan bahwa setelah mengonsumsi jus daun katuk ibu menyusui mengalami kenaikan produksi ASI sampai melebihi kebutuhan bayinya (70%). Sedangkan yang tidak mengonsumsi jus daun katuk mengalami kenaikan produksi ASI sampai melebihi kebutuhan bayinya hanya sebagian kecil saja (6,7%).

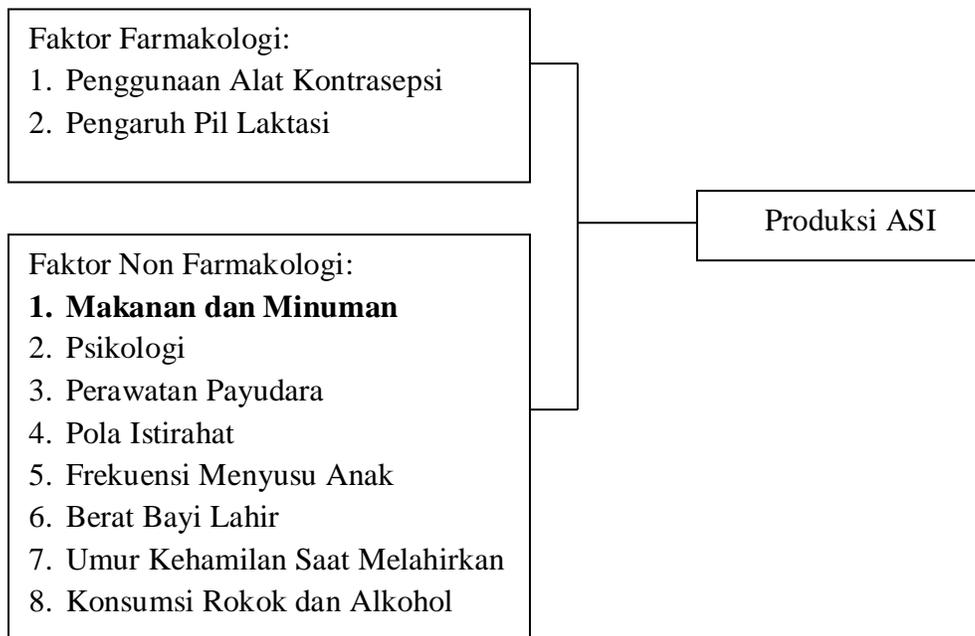
Berdasarkan hasil penelitian Suwanti (2016) tentang “Pengaruh Konsumsi Ekstrak Daun Katuk Terhadap Kecukupan ASI Pada Ibu Menyusui Di Klaten”. Menyimpulkan bahwa pada kelompok kontrol pada observasi sebelum 53% ASI cukup dan sesudah satu bulan kemudian 37% ASI cukup, 30% ASI lebih. Pada analisis uji *chi square* diperoleh hasil nilai  $p= 0,002$ , yang membuktikan ada pengaruh konsumsi ekstra daun katuk terhadap kecukupan ASI pada ibu menyusui di Klaten Tahun 2015 (Suwanti, 2016)

Penelitian yang dilakukan oleh Ningrum (2015) yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan bahwa dengan mengonsumsi daun katuk mengalami kenaikan 5% dan ada pengaruh jus daun katuk terhadap volume ASI pada ibu menyusui. Ada juga penelitian yang sama yang dilakukan oleh Sa’roni (2004) yang menyatakan bahwa dengan pemberian jus daun katuk pada kelompok ibu melahirkan dan menyusui bayinya dapat meningkatkan produksi ASI sebanyak 66,7 ml atau 50,7% lebih banyak dibandingkan dengan kelompok ibu melahirkan dan menyusui bayinya yang tidak diberikan jus daun katuk.

Hasil penelitian Suryani (2013) menunjukkan frekuensi BAK bayi pada hari pertama setelah lahir adalah 6 kali dalam 24 jam, pada minggu pertama adalah 9

kali dan pada minggu kedua adalah 10 kali dalam 24 jam, menunjukkan bahwa bayi akan sering kencing ketika bayi mendapatkan cukup nutrisi. Bila bayi tidak mendapatkan cukup ASI maka bayi akan sering menangis, menyusui lebih lama dari frekuensi biasanya dan ingin selalu minum ASI dengan waktu yang cukup pendek. Penelitian ini menunjukkan kesesuaian dengan teori, dengan memberikan rebusan daun katuk kepada ibu menyusui sebanyak 3x1 dengan 150 cc rebusan daun katuk. Daun katuk bermanfaat untuk memperbanyak air susu ibu, untuk demam, dan banyak hal lainnya.

#### E. Kerangka Teori

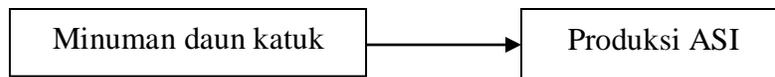


Sumber : Rizki (2013), Wiji (2013), Riskani (2012), Maryunani A (2012)

**Gambar 2.** Kerangka Teori

## F. Kerangka Konsep

Agar memperoleh gambaran secara jelas ke arah mana penelitian itu berjalan, atau data apa yang dikumpulkan, perlu dirumuskan kerangka konsep penelitian. Kerangka konsep penelitian pada hakikatnya adalah suatu uraian dan visualisasi konsep- konsep serta variabel- variabel yang akan di ukur dan diteliti (Notoadmodjo, 2018).



**Gambar 3.** Kerangka Konsep

## G. Variabel Penelitian

Variabel mengandung pengertian ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota- anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain. Definisi lain mengatakan bahwa variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu misalnya umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, pengetahuan, pendapatan, penyakit, dan sebagainya (Notoadmodjo, 2018).

Variabel dalam penelitian ini adalah produksi ASI sebelum diberikan minuman daun katuk dan produksi ASI setelah diberikan minuman daun katuk

## H. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban sementara, patokan duga, atau dalil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoadmodjo, 2018). Berdasarkan kerangka kerja diatas, peneliti mengajukan

hipotesis yaitu:  $H_a$ : Ada pengaruh konsumsi minuman daun katuk terhadap produksi ASI pada ibu menyusui di PMB Iva Dwi Kustianingrum Rantau Fajar Lampung Timur Tahun 2021.

### **I. Definisi Operasional**

Untuk membatasi ruang lingkup pengertian variabel- variabel diamati/ diteliti perlu sekali variabel- variabel tersebut diberi batasan atau “definisi operasional”. Definisi operasional ini juga bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel- variabel yang bersangkutan (Notoadmodjo, 2018).

**Tabel 3.** Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Produksi ASI sebelum diberi minuman daun katuk	Produksi ASI yang dihasilkan oleh kedua payudara ibu di lihat dari bayi menggunakan 6 indikator. Produksi ASI dikatakan lancar jika minimal 4 dari 6 indikator terdapat pada bayi ( $\geq 4$ ) sedangkan jika kurang dari 4 ( $\leq 4$ ) dikatakan tidak lancar sebelum di intervensi.	Lembar Kuisisioner	Angket	$\geq 4$ : produksi ASI tercukupi $\leq 4$ : produksi ASI tidak tercukupi  Indikatornya: 1) Frekuensi BAK (dimana bayi yang cukup produksi ASInya maka dalam 24 jam paling sedikit bayi akan BAK sebanyak 6-8 kali) 2) Karakteristik BAK (warnanya kuning jernih) 3) Frekuensi BAB (pola eliminasi bayi tergantung dari asupan bayi yang didapatkan, bayi yang minum ASI, umumnya pola BAB 2-5 kali perhari) 4) Karakteristik BAB (tidak terlalu encer tidak terlalu padat dengan warna BAB kuning keemasan) 5) Lama tidur (selama 2-3 jam) 6) Adanya kenaikan	Ordinal

berat badan bayi.					
Produksi ASI sesudah diberi minuman daun katuk	Produksi ASI yang dihasilkan oleh kedua payudara ibu di lihat dari bayi menggunakan 6 indikator. Produksi ASI dikatakan lancar jika minimal 4 dari 6 indikator terdapat pada bayi ( $\geq 4$ ) sedangkan jika kurang dari 4 ( $\leq 4$ ) dikatakan tidak lancar setelah di intervensi.	Lembar Kuisisioner	Angket	$\geq 4$ : produksi ASI tercukupi $\leq 4$ : produksi ASI tidak tercukupi Indikatornya: 1) Frekuensi BAK (dimana bayi yang cukup produksi ASInya maka dalam 24 jam paling sedikit bayi akan BAK sebanyak 6-8 kali) 2) Karakteristik BAK (warnanya kuning jernih) 3) Frekuensi BAB (pola eliminasi bayi tergantung dari asupan bayi yang didapatkan, bayi yang minum ASI, umumnya pola BAB 2-5 kali perhari) 4) Karakteristik BAB (tidak terlalu encer tidak terlalu padat dengan warna BAB kuning keemasan) 5) Lama tidur (selama 2-3 jam) Adanya kenaikan berat badan bayi.	Ordinal

