

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Air Susu Ibu (ASI)**

##### **2.1.1 Pengertian Air Susu Ibu (ASI)**

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan yang sesuai bagi bayi karena kandungan didalamnya sesuai dengan zat gizi yang dibutuhkan bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi baru lahir sampai dengan usia 6 bulan (Safitri & Puspitasari, 2018).

ASI dikenal sebagai makanan yang sempurna bagi bayi, karena ASI mengandung berbagai nutrisi yang bermanfaat bagi bayi. Bayi disarankan untuk hanya diberikan ASI selama 6 bulan pertama di kehidupannya dan harus tetap mendapatkan ASI selama 6 bulan kedua sementara mereka juga mulai makan makanan biasa.

##### **2.1.2 Jenis-Jenis ASI**

Berdasarkan waktu diproduksinya ASI, ASI dibedakan menjadi tiga yaitu :

###### **1) Kolostrum**

Kolostrum merupakan susu yang pertama kali keluar dalam bentuk cairan kental serta berwarna kekuningan. Kolostrum diproduksi sejak masa kehamilan sampai setelah bersalin dan dapat digantikan oleh ASI transisi selama 2-4 hari setelah kelahiran bayi (Mosca F & Gianni ML, 2017). Kolostrum kaya akan sodium, potassium, chloride, protein, vitamin yang larut dalam lemak, zat antibody, dan mineral jika dibandingkan dengan ASI matur. Namun kandungan lemak dan laktosa tidak sebanyak yang terkandung dalam ASI matur (Lauwers J,

2016).

## 2) ASI Transisi

ASI transisi terjadi pada hari ke 5 sampai ke 10 hal ini terjadi akibat kolostrum berhenti diproduksi lebih dari dua minggu setelah melahirkan dan kelenjar payudara mulai stabil memproduksi ASI. Kandungan protein didalam air susu mulai menurun terus menerus, namun kandungan lemak, laktosa, vitamin larut air dan juga volume ASI akan meningkat. Peningkatan ASI dipengaruhi lamanya menyusui yang kemudian akan digantikan oleh ASI matang.

## 3) ASI Matur

ASI matur adalah air susu ibu yang disekresikan pada hari ke sepuluh sampai seterusnya dan komposisinya relative konstan. ASI matur mengandung beberapa zat gizi yang bermanfaat bagi tumbuh kembang bayi. ASI matur berbentuk lebih cair dibandingkan dengan susu sapi, hal ini lah yang terkadang membuat ibu merasa bahwa ASI nya sangat encer.

### 2.1.3 Komposisi ASI

Kandungan gizi dari ASI sangat khusus dan sempurna serta sesuai dengan kebutuhan bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi. Komposisi dari ASI adalah sebagai berikut:

#### 1) Protein

ASI mengandung lebih dari 400 protein yang berbeda yang memiliki manfaat sebagai pemberi nutrisi, sebagai antimikroba dan aktivitas imunomodulator serta merangsang penyerapan nutrisi. Protein yang terdapat di dalam ASI dibagi menjadi tiga yaitu kasein, whey, dan protein mucin. Kandungan protein total ASI yaitu 13% kasein. Perbandingan antara kandungan protein yang terdapat dalam ASI antara whey:kasein yaitu 60:40, kandungan ini lebih tinggi

jika dibandingkan dengan susu sapi yang perbandingannya hanya 20:80 (Jayanti I, 2019).

## 2) Lemak

ASI mengandung lemak yang mudah dicerna dan diserap oleh bayi, karena didalam ASI terdapat enzim lipase yang berperan untuk mencerna lemak. Lemak yang terkandung didalam ASI adalah omega 3 dan omega 6, DHA, dan asam arakhidonat. Lemak merupakan asam lemak esensial yang berguna bagi pertumbuhan dan perkembangan sel otak bayi.

## 3) Karbohidrat

ASI mengandung sekitar 20% -30% laktosa (gula) yang merupakan karbohidrat utama. Laktosa berfungsi untuk membantu penyerapan kalsium dalam pertumbuhan tulang serta merangsang pertumbuhan Laktobasilus Bifidus. Lactobifidus berfungsi untuk mengubah lactose menjadi asam laktat dan asam asetat, serta menjadikan saluran pencernaan bersifat asam, sehingga menghambat pertumbuhan mikroorganisme pathogen. Kandungan karbohidrat pada ASI lebih tinggi dibandingkan dengan air susu ibu (6,5-7 gram).

## 4) Mineral

Mineral yang terkandung dalam ASI sudah lengkap, dan total mineral selama menyusui adalah konstan.

## 5) Air

ASI mengandung kurang lebih 88% air yang bermanfaat untuk merutkan zat-zat yang terdapat didalamnya serta bisa meredakan rangsangan haus dari bayi.

## 6) Vitamin

Air susu ibu (ASI) memiliki kandungan vitamin yang lengkap. Kandungan

vitamin A, D, dan C cukup, sedangkan kandungan vitamin B tidak begitu banyak.

- (1) Vitamin A : Pada air susu manusia yang sudah mature mengandung 280 iu vitamin A dan kolostrum memiliki kandungan vitamin A sebesar 560 iu. Sedangkan susu sapi hanya memiliki 18 iu kandungan vitamin A.
- (2) Vitamin D : Vitamin D larut dalam air dan lemak, yang ada dalam air susu manusia
- (3) Vitamin E : Vitamin E paling banyak berada pada kolostrum. Vitamin E bermanfaat untuk mencegah hemolitik anemia dan melindungi paru-paru dan retina dari cedera akibat oksidasi.
- (4) Vitamin K : Vitamin K diperlukan untuk pembekuan darah, bayi yang mendapatkan ASI akan memperoleh ASI lebih banyak.
- (5) Vitamin B : Semua vitamin B terdapat pada ASI dalam jumlah yang tidak terlalu banyak namun cukup untuk memenuhi nutrisi bayi .
- (6) Vitamin C : Kandungan vitamin C pada 100 ml ASI adalah 43 mg, kandungan ini lebih besar jika dibandingkan dengan susu sapi.

#### 7) Zat Protektif

ASI memiliki kandungan zat protektif berupa laktobasilus bifidus, laktoferin, lisozim dan imunitas seluler yang tidak menimbulkan alergi, sehingga pada bayi yang mendapatkan ASI akan jarang menderita penyakit dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan ASI, hal ini juga akan berpengaruh terhadap kenaikan berat badan bayi. Pada bayi yang mendapatkan ASI kenaikan berat badan akan lebih cepat jika dibandingkan yang tidak mendapatkan ASI (Suriana & Harniati, 2021).

#### 2.1.4 Manfaat Pemberian ASI

ASI merupakan nutrisi yang dapat memberikan banyak manfaat seperti :

##### 1) Manfaat ASI bagi bayi

(1) ASI dapat mencegah bayi mengalami obesitas, hal ini disebabkan karena pada ASI mengandung enzim lemak yang mudah dicerna oleh bayi. Sehingga pemberian ASI dapat meningkatkan berat badan bayi dalam batas normal atau wajar.

(2) Melindungi bayi dari segala penyakit, karena di dalam ASI memiliki kandungan zat protektif.

(3) Mencegah terjadinya stunting. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa 75% bayi yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif mengalami stunting.

##### 2) Manfaat Pemberian ASI bagi ibu

(1) Mencegah perdarahan postpartum

Hisapan bayi pada puting ibu dapat merangsang produksi oksitosin, sehingga dapat mempercepat kontraksi uterus dan mencegah terjadinya perdarahan postpartum (Suprapti, 2018).

(2) Mempercepat involusi uterus

Menyusui bayi pada beberapa hari pertama kelahiran dapat merangsang kontraksi pada rahim dengan cepat, hal ini disebabkan oleh hisapan bayi pada puting ibu dapat merangsang oksitosin alami (Indrasari N, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa ibu yang menyusui secara eksklusif berpeluang 33 kali untuk mengalami involusi yang baik dibandingkan pada ibu yang tidak memberikan ASI eksklusif bayinya (Marati U & Aziza N,

2018). Penelitian lain membuktikan bahwa ibu yang memiliki frekuensi menyusui sering atau lebih dari 8x/hari memiliki peluang untuk mengalami involusi uterus yang baik jika dibandingkan dengan yang jarang menyusui bayinya (Indrasari N, 2015).

(3) Mengurangi risiko ibu terhadap kanker ovarium dan kanker payudara

Menyusui dapat menurunkan risiko kanker ovarium akibat adanya penekanan gonadotropin, serta kadar estrogen rendah, anovulasi dan amenore dianggap menjadi faktor pelindung. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa wanita yang tidak pernah menyusui maka memiliki risiko 30% untuk mengalami kanker ovarium (Antonio L & dkk, 2018).

Menyusui tidak hanya mengurangi kanker ovarium, namun juga dapat mengurangi risiko kanker payudara karena selama menyusui terjadi penurunan kadar estrogen dan progesterone yang dapat mengurangi laju proliferasi dan diferensiasi sel. Kanker payudara dapat berkurang > 4% pertahun dengan menyusui. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa perempuan yang tidak pernah menyusui berisiko 1,295 kali terkena kanker payudara jika dibandingkan dengan yang perempuan yang menyusui (Ahsani RF & Machmud PB, 2019).

(4) Menyusui dapat menjadi KB alami bagi ibu

Menyusui dapat dijadikan sebagai kontrasepsi alami pada satu bulan pertama setelah melahirkan, hal ini disebabkan saat bayi menyusui terjadi pelepasan hormone prolaktine yang dapat menghentikan tubuh untuk memproduksi hormone yang menyebabkan terjadinya ovulasi. Sehingga

ketika seseorang tidak mengalami ovulasi maka kehamilan tidak akan terjadi (Antonio L dkk, 2018).

Menyusui dapat dijadikan sebagai alat kontrasepsi alami yang memiliki keefektifan sebesar 98%, namun keefektifan tersebut dapat terjadi jika ibu belum mengalami menstruasi lagi setelah masa nifas, bayi hanya diberikan ASI saja tanpa tambahan makanan apapun dan bayi tidak di berikan ASI melalui botol atau alat yang dapat menggantikan bayi untuk menyusui melalui payudara langsung dan bayi masih berusia < 6 bulan (Lauwers J, 2016).

#### **2.1.5 Proses Pembentukan ASI**

Pada ibu menyusui pembentukan dan pengeluaran ASI dipengaruhi oleh dua refleks yaitu :

##### **1) Refleks Prolaktin**

Hisapan bayi pada putting susu ibu dapat merangsang ujung-ujung saraf sensoris yang berguna sebagai reseptor mekanis serta mengirimkan stimulus ke hipofisis ibu untuk memproduksi hormone prolaktin yang berguna untuk memproduksi ASI dengan merangsang alveolus payudara untuk aktif sehingga ASI terkumpul di sinus laktiferus (Setyawati VAV & Hartini E, 2018).

##### **2) Reflek Let Down**

Hisapan bayi pada putting ibu dapat merangsang hipofisis posterior sehingga menyebabkan terjadinya produksi hormon oksitosin. Hormon oksitosin merupakan hormon yang memiliki peranan penting dalam reflek letdown, karena dengan adanya hormon oksitosin dapat merangsang kontraksi pada otot polos duktus pada payudara sehingga ASI dapat keluar. Sehingga pada ASI yang sudah terkumpul di sinus laktiferus akan dikeluarkan bersamaan dengan aktifnya

hormone oksitosin yang mendorong ASI untuk keluar dari payudara ibu untuk sampai ke mulut bayi (Setyawati VAV & Hartini E, 2018).

Hormon oksitosin dikendalikan oleh hipotalamus dan dapat dipengaruhi oleh faktor fisik maupun emosi. Ketika seorang ibu menyusui dalam keadaan cemas atau stress maka adrenalin dan epineprin terlepas dan menyebabkan vasokonstriksi pada pembuluh darah alveoli sehingga oksitosin terhambat mencapai mioepitelium, hal ini menimbulkan tidak optimalnya reflek letdown dan mengakibatkan terjadinya pembengkakan payudara, dan mastitis pada payudara ibu yang pada akhirnya akan menghambat hormone prolaktin untuk memproduksi ASI (Rahmadani PA, dkk & Sepianingrum Y, 2020).

Menurut Purwostuti, E. & Walyani, (2015) selama proses kehamilan, hormon prolaktin dari plasenta meningkat tetapi ASI biasanya belum keluar dikarenakan masih dihambat oleh hormon estrogen. Pada hari kedua atau ketiga setelah persalinan, kadar estrogen dan progesteron turun, sehingga mempengaruhi produksi hormon prolaktin sehingga produksi ASI meningkat. Dua reflek yang penting dalam proses laktasi yaitu reflek prolaktin dan reflek aliran timbul akibat dari adanya rangsangan dari puting susu yang dihisap oleh bayi.

Laktasi merupakan keseluruhan proses menyusui mulai dari produksi ASI sampai proses bayi menghisap dan menelan ASI tersebut. Laktasi merupakan proses alamiah, meski begitu menyusui perlu dipelajari terutama bagi ibu yang baru pertama memiliki anak agar mengetahui cara menyusui yang baik dan benar (Risadi CA, 2019).

### **2.1.6 Fisiologi Laktasi**

Estrogen dan progesterone penting untuk perkembangan fisik kelenjar payudara selama kehamilan, namun dengan adanya hormone tersebut dapat

mencegah sekresi air susu. Hormon prolaktin memiliki efek berlawanan yaitu meningkatkan sekresi dari air susu. Hormon ini dieksresikan oleh kelenjar hipofisis ibu dan konsentrasinya dalam darah ibu meningkat 10-20 kali secara tetap dari minggu kelima kehamilan sampai kelahiran bayi. Konsentrasi prolaktin yang sangat tinggi pada akhir kehamilan akan menyebabkan plasenta mensekresikan sejumlah besar hormone chorionie sumatomammotropin yang mempunyai sifat laktogenik.

### **2.1.7 Proses Pembentukan Laktogen**

Proses pembentukan laktogen melalui tahapan-tahapan berikut :

#### 1) Laktogenesis I

Laktogenesis I merupakan fase penambahan dan pembesaran lobules alveolus. Fase ini terjadi pada awal trimester ketiga kehamilan atau pada fase akhir kehamilan. Pada fase ini payudara memproduksi kolostrum yang merupakan cairan kental berwarna kekuning-kuningan.

#### 2) Laktogenesis II

Plasenta yang keluar saat melahirkan atau sekitar 2 sampai 5 hari masa nifas. Pada tahap ini hormone estrogen, progesterone, dan HPL menurun, dan kadar hormone prolaktin tinggi. Apabila payudara dirangsang, kadar hormone prolaktin didalam darah akan meningkat dan memuncak dalam 45 menit, kemudian kembali ke level sebelum rangsangan tiga jam kemudian. Keluarnya hormone prolaktinmenstimulasi sel di dalam alveoli untuk memproduksi ASI, dan hormone ini juga akan keluar dalam ASI itu sendiri.

#### 3) Laktogenesis III

Sistem kontrol hormone endokrin mengatur produksi ASI selama kehamilan dan beberapa hari pertama setelah melahirkan. Ketika produksi ASI

mulai stabil, system kontrol autokrin dimulai. Pada tahap ini apabila ASI banyak dikeluarkan, maka payudara akan lebih banyak memproduksi ASI dan jika payudara dikosongkan secara menyeluruh maka akan meningkatkan produksi ASI. Sehingga produksi ASI dapat dipengaruhi oleh seberapa sering dan seberapa baik hisapan bayi serta seberapa sering payudara dikosongkan.

### **2.1.8 Permasalahan Dalam Laktasi**

#### **1) Kurangnya Pemenuhan Nutrisi**

Pemenuhan asupan nutrisi pada masa nifas sangat diperlukan untuk memperlancar proses laktasi, namun masih terdapat beberapa ibu nifas yang memerlukan pantang makanan setelah melahirkan, terutama pantang makakanan terhadap protein. Kelenjar pembuat ASI tidak bekerja dengan maksimal jika ibu melakukan pantang makanan atau tidak mengonsumsi makanan yang cukup. Produksi ASI akan baik jika ibu memenuhi asupan nutrisi protein, kalori, vitamin, dan lemak (Nurhayati I, dkk, 2013).

#### **2) Informasi yang kurang tepat**

Banyak ibu yang menganggap bahwa susu formula memiliki kandungan yang sama baiknya bahkan lebih baik jika dibandingkan dengan ASI, hal ini membuat ibu akan dengan segera memberikan susu formula ketika merasa kurang. Selain susu formula, informasi bahwa payudara yang berukuran kecil tidak akan menghasilkan ASI yang banyak.

Tenaga kesehatan perlu memberikan informasi yang tepat kepada ibu hamil atau menyusui mengenai fisiologi laktasi, manfaat pemberian ASI, manfaat rawat gabung ibu dan bayi, teknik menyusui yang baik dan benar, kerugian pemberian susu formula.

### 3) Kelainan Anatomi

Kelainan anatomi payudara pada ibu dapat mempengaruhi proses laktasi.

Beberapa kelainan anatomi yang dapat mempengaruhi proses laktasi:

#### (1) Putting Susu Lecet

Pada umumnya putting susu lecet disebabkan oleh adanya trauma putting susu saat menyusui, selain itu dapat pula terjadi retak dan pembentukan celah-celah. Penyebab terjadinya putting susu lecet diantaranya cara menyusui yang salah, putting susu terpapar zat iritan saat ibu membersihkan putting susu, cara ibu menghentikan bayi untuk menyusui kurang tepat. Keadaan putting yang retak akan pulih dalam waktu 48 jam.

#### (2) Putting Susu Datar

Keadaan putting susu datar atau tenggelam merupakan permasalahan yang tidak terlalu berat. Secara umum pada ibu yang memiliki kondisi putting susu datar atau tenggelam masih dapat menyusui bayinya dan upaya selama antenatal umumnya kurang berfaedah, misalnya dengan menarik-narik putting, ataupun penggunaan brest shield dan breast shell. Cara paling efektif bagi kondisi tersebut yaitu melalui isapan kuat dari bayi.

#### (3) Putting masuk ke dalam

Pada kelainan anatomi payudara berupa putting susu masuk ke dalam dapat diketahui sejak masa kehamilan. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menarik putting susu menggunakan minyak kelapa 2-3x/hari menggunakan minyak kelapa. Namun jika keadaan ini diketahui setelah melahirkan maka dapat dibantu dengan menggunakan nipple hoot.

#### (4) Payudara Bengkak

Keadaan Payudara bengkak dibagi menjadi dua yaitu payudara penuh berisi ASI dan payudara bengkak. Pada payudara penuh, payudara akan terasa berat, panas, dan keras, serta ketika dilakukan pemeriksaan ASI keluar dan ibu tidak mengalami demam. Sedangkan pada payudara bengkak, payudara terlihat udem, sakit puting kencang, kulit mengkilap namun tidak merah, dan ketika dilakukan pemeriksaan atau bayi menghisap puting ibu ASI tidak keluar, serta ibu mengalami demam 24 jam.

(5) Mastitis

Mastitis adalah terjadinya peradangan pada payudara. Pada keadaan ini payudara menjadi merah, bengkak, disertai rasa nyeri dan panas, dan ibu akan mengalami demam. Di dalam akan terasa ada masa padat, dan di luarnya kulit menjadi merah. Hal ini dapat terjadi pada 1-3 minggu masa nifas hal ini diakibatkan oleh tersumbatnya saluran susu yang berlanjut.

### **2.1.9 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi ASI**

1) Nutrisi

Nutrisi merupakan sumber utama bagi ibu yang menyusui untuk memenuhi kebutuhan produksi ASI. Makanan yang dikonsumsi oleh ibu menyusui dapat memengaruhi hormone prolaktin. Ketika ibu dalam keadaan gizi yang buruk maka hormone prolaktin sebagai hormone yang mengatur sel-sel alveoli dan berfungsi untuk memproduksi ASI akan terhambat. Pada ibu menyusui untuk dapat memproduksi produksi ASI yang baik makanan ibu harus memenuhi jumlah kalori, protein, vitamin, dan lemak (Winatasari D & Mufidaturrosida A, 2016).

Asupan nutrisi yang dikonsumsi ibu setiap hari selama 24 jam dapat dipantau dengan menggunakan metode food recall 24 jam. Metode food recall 24

jam merupakan metode survey konsumsi pangan (SKP) yang dapat digunakan untuk menggali informasi konsumsi pangan individu. Penggunaan food recall 24 jam memiliki kelebihan yaitu mudah, murah, cepat, dapat menjangkau sampel yang besar, dan dapat dihitung asupan energi dan zat gizi sehari.

Upaya yang dapat dilakukan untuk menghasilkan gambaran asupan zat gizi yang lebih optimal dan memberikan variasi lebih besar mengenai asupan makanan harian individu minimal dilakukan 2 kali recall 24 jam (2x24 jam), jika recall dilakukan hanya 1 kali atau 1x24 jam data yang didapatkan akan kurang representative dalam menggambarkan kebiasaan makan sehari-hari (Hardiansyah & Supariasa, 2016).

## 2) Paritas

Pada ibu yang telah melahirkan lebih dari satu kali, pada hari ke empat masa nifas produksi ASI akan lebih tinggi jika dibandingkan dengan ibu primipara atau yang pertama kali melahirkan (Wambach K & Spencer B, 2019).

## 3) Kondisi Psikologis

Produksi ASI akan optimal jika kondisi psikologis ibu dalam keadaan tenang. Perasaan tertekan, sedih dan tegang yang dirasakan ibu dapat menurunkan produksi ASI.

Kondisi psikologis ibu nifas dapat diukur dengan menggunakan kuensioner, salah satunya menggunakan kuensioner EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale).

## 4) Penggunaan Alat Kontrasepsi

Penggunaan alat kontrasepsi pada ibu menyusui perlu diperhatikan, hal ini disebabkan ada beberapa alat kontrasepsi yang dapat mengurangi produksi ASI.

Pada ibu menyusui, alat kontrasepsi yang dianjurkan adalah kondom, pil khusus menyusui, suntik 3 bulan dan IUD (Jayanti I, 2019).

#### 5) Perawatan Payudara

Perawatan payudara dapat merangsang payudara dan mempengaruhi hipofise untuk mengeluarkan hormone prolaktin dan oksitosin yang merupakan hormone menyusui.

Pijat Oksitosin merupakan pemijatan tulang belakang pada costa ke 5-6 sampai ke scapula yang akan mempercepat kerja saraf parasimpatis merangsang hipofise posterior untuk mengeluarkan . Pemberian ASI (Air Susu Ibu) eksklusif selama enam bulan di seluruh dunia belum sesuai dengan rekomendasi World Health Organization (WHO). Terlepas dari manfaat ASI, masalah masalah dalam pemberian ASI eksklusif salah satu kendala utamanya yakni produksi ASI yang tidak lancar. Secara klinis pemberian terapi obat diberikan pada post partum untuk memperlancar ASI. Sayangnya, metode ini memiliki efek ketergantungan pada ibu. Pijat Oksitosin merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan produksi ASI dan bersifat non invasif untuk ibu. Hal ini sejalan dengan peneitian Kurniati Devi Purnamasari 2020, Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pijat oksitosin terhadap pengeluaran ASI pada ibu post partum. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan eksperimen. Hasil Uji statistik diperoleh p-value= 0,000 ( $p\text{-value} \leq 0,05$ ) yang berarti ada pengaruh signifikan antara pijat oksitosin pada kelompok intervensi terhadap produksi ASI pada ibu post partum. Diharapkan hasil penelitian ini dapat meningkatkan kualitas pelayanan bagi tenaga kesehatan terutama bidan sebagai pelaksana sehingga dapat memberikan edukasi kepada ibu akan manfaat pijat oksitosin dan dapat

memotivasi ibu dan keluarga untuk melakukan pijat oksitosin. (Kurniati D.P 2020)

#### 6) Anatomi Payudara

Jumlah lobus dalam payudara dapat mempengaruhi produksi ASI, selain itu bentuk anatomi puting susu juga perlu diperhatikan (Jayanti I, 2019).

#### 7) Pola Istirahat

Pola istirahat mempengaruhi produksi dan pengeluaran ASI, karena ketika pola tidur tidak baik dan ibu kurang tidur maka akan membuat ibu merasa capek sehingga produksi ASI ibu akan berkurang (Jayanti I, 2019).

#### 8) Faktor Hisapan Anak atau Frekuensi Penyusuan

Frekuensi bayi dalam menyusu pada payudara ibu dapat memperbanyak produksi dan pengeluaran ASI. Frekuensi penyusuan bayi premature dan cukup bulan tentu berbeda. Pada bayi premature produksi ASI akan optimal jika dilakukan pemompaan ASI >5 kali dalam sehari pada bulan pertama setelah melahirkan. Sedangkan pada bayi cukup bulan, produksi ASI akan optimal jika frekuensi penyusuan 10 kali dalam sehari pada 14 hari pertama setelah melahirkan (Rini S & Kumala F). Berdasarkan hasil penelitian frekuensi menyusui  $\geq 8$  kali dapat berpeluang 18,6 kali untuk memproduksi ASI dibandingkan ibu yang memiliki frekuensi menyusui  $< 8$  kali dalam 24 jam. Penyusuan merupakan proses pengeluaran ASI yang melibatkan let down reflek oleh oksitosin akibat adanya hisapan dari bayi, sedangkan pemerahan ASI dapat membantu mengosongkan alveoli mammae sehingga hipotalamus menerima sinyal untuk memproduksi ASI dengan mensekresikan hormone prolaktin (Rahmawati A & Prayogi B, 2017).

#### 9) Berat Badan Lahir Bayi

Berat badan lahir bayi dapat mempengaruhi produksi ASI, hal ini berkaitan dengan kemampuan bayi dalam menghisap ASI. Pada bayi dengan berat badan lahir dibawah 2500 gr kemampuan dalam menghisap akan lebih rendah dibandingkan dengan berat badan lahir bayi normal ( $> 2500$  gr). Kemampuan menghisap ASI meliputi stimulasi hormone prolaktin dan oksitosin dalam memproduksi ASI.

#### 10) Usia Kehamilan Saat Melahirkan

Pada bayi premature (usia kehamilan  $<34$  minggu) kemampuan menghisap ASI tidak efektif dan sangat lemah dibandingkan dengan bayi lahir cukup bulan, kemampuan menghisap pada bayi premature dapat dikaitkan dengan berat badan bayi lahir rendah dan fungsi organ pada bayi belum sempurna.

#### 11) Konsumsi Rokok dan Alkohol

Konsumsi rokok dapat mengurangi volume ASI, hal ini disebabkan karena merokok dapat menstimulasi pelepasan adrenalin yang dapat menghambat pelepasan oksitosin. Begitu juga dengan konsumsi alkohol, alkohol dapat memberikan rasa rileks sehingga dapat membantu pengeluaran ASI, namun kandungan etanol juga dapat menghambat produksi oksitosin.

#### 12) Umur Ibu

Usia yang dianggap sebagai periode terbaik untuk seorang wanita hamil, melahirkan dan menyusui adalah ketika berusia 20-35 tahun atau disebut usia reproduksi sehat. Seorang ibu yang berusia kurang dari 20 tahun berisiko untuk mengalami gangguan produksi ASI, hal ini disebabkan ibu yang berumur  $<20$  tahun secara fisik dan psikologisnya belum matang. Sedangkan pada ibu yang berusia  $> 35$  tahun lebih memungkinkan terjadi anemia gizi sehingga dapat

mengganggu produksi ASI dan pada usia > 35 tahun terjadi penurunan produksi hormone yang juga dapat menyebabkan terganggunya proses laktasi (Pranajaya R & Rudiyanti N, 2013).

### **2.1.10 Indikator Penilaian Produksi ASI**

Penilaian kelancaran produksi ASI dapat dinilai dengan dua indikator yaitu:

#### 1) Indikator Bayi

##### (1) Berat Badan Bayi

Peningkatan berat badan bayi merupakan salah satu indikator keberhasilan proses laktasi, hal ini karena perubahan berat badan dan berat lahir merupakan indikator asupan nutrisi. Terjadinya penurunan berat badan yang berlebihan merupakan tanda bahwa pemberian susu tidak efektif atau produksi ASI tidak mencukupi. Selain itu perubahan berat badan merupakan indikator yang sensitive untuk memantau kecukupan gizi pada bayi, pertumbuhan dan kesehatan bayi (Nurbaiti M, 2018). Pemberian ASI dapat mempengaruhi berat badan bayi karena ASI mengandung lactose yang terdapat pada saluran pencernaan bayi, kemudian lactose akan diubah menjadi glucose dan galaktose yang akan dimetabolisme menjadi energi serta kalori yang dapat mempengaruhi berat badan bayi (Johan H dkk, 2019).

Pada hari pertama kehidupan bayi, diperkirakan bayi akan mengalami penurunan berat badan, hal ini disebabkan oleh hilangnya cairan yang bersifat normal. Ketika lahir bayi memiliki cairan interstisial eksta dalam jaringan yang jumlahnya harus dikurangi. Pada 80% bayi berat badannya akan pulih dalam usia 14 hari dan < 5% kehilangan lebih dari 10% berat badan lahir. Penurunan berat badan bayi dianggap normal jika mengalami penurunan tidak lebih dari 7% dari

berat badan lahir, setelahnya penambahan berat badan minimum harus 20 gr per hari, dan pada hari ke-14 berat badan bayi sudah harus kembali seperti saat lahir. Jika bayi kehilangan berat badan bayi antara 7-12% dari berat badan bayi maka dapat dikatakan bahwa seorang bayi tidak mendapatkan kecukupan ASI (Wahyuni ED, 2018).

(2) Buang Air Kecil (BAK) dan Buang Air Besar (BAB)

Buang air kecil dan buang air besar merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui apakah produksi ASI lancar dan bayi cukup menyusu. Pada hari pertama diharapkan bayi menghasilkan popok basah dua atau lebih, pada hari ketiga diharapkan dalam 24 jam bayi menghasilkan paling sedikit tiga popok basah dan pada hari kelima diharapkan bayi menghasilkan enam atau lebih popok yang basah (Wahyuni ED, 2018). Pada pengukuran buang air besar dikatakan proses menyusui kurang baik jika pada hari ke empat terdapat tiga atau kurang dari tiga popok yang kotor akibat tinja (Wahyuni ED, 2018).

(3) Lama Tidur Bayi

Lama tidur bayi merupakan tanda bahwa bayi mendapatkan ASI yang cukup. Bayi terlihat puas, sewaktu-waktu saat lapar bangun dan tidur dengan cukup. Bayi akan tidur nyenyak dan tenang setelah menyusu selama 2-3 jam atau lama tidur bayi dalam sehari sebanyak 16- 20 jam (Jayanti I, 2019).

2) Indikator Ibu

- (1) Payudara terasa tegang karena produksi ASI banyak dan setelah menyusui akan terasa lebih lembek yang menandakan bahwa ASI telah habis.
- (2) Ibu menyusui dengan kedua payudara secara bergantian
- (3) Ibu menyusui secara *on demand*

## 2.2 Daun Kelor

### 2.2.1 Tumbuhan Daun Kelor

Tumbuhan kelor adalah tanaman asli dari negara India, namun saat ini tumbuhan kelorsudah banyak ditanam di seluruh dunia termasuk Afrika, Asia, dan Eropa (Ma ZF dkk, 2018). Indonesia merupakan salah satu negara di Asia yang memanfaatkan tumbuhan kelor (Sormin REM &Nuhan MV, 2018). Kemudahan dalam membudidayakan tanaman kelor membuat masyarakat tertarik menanam kelor dan memanfaatkannya. Kelor dapat hidup dalam keadaan temperature yang tinggi, pada salju rendah, dan pada musim kering. Tumbuhan kelor tidak membutuhkan unsur hara dan air yang banyak sehingga memudahkan untuk proses produksi kelor dalam skala besar maupun skala rumah tangga (Krisnadi AD, 2015). Tanaman kelor merupakan tanaman yang dapat tumbuh dengan subur pada berbagai jenis tanah kecuali pada tanah yang berlembung berat, serta daun kelor dapat tumbuh subur pada tanah dengan keadaan pH netral hingga sedikit asam (Septadina IS dkk, 2018).

**Gambar 2.1 Daun Kelor**



**Sumber : (Krisnadi AD, 2015).**

Berdasarkan klasifikasi tanaman kelor adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Plantae (Tumbuhan)
Sub Kingdom	: Tracheobionta (Tumbuhan Berpembuluh)
Super Divisi	: Spermatophyta (Menghasilkan Biji)
Divisi	: Magnoliophyta (Tumbuh Berbunga)
Kelas	: Magnoliopsida (Berkeping dua/dikotil)
Ordo	: Capparales
Famili	: Moringaceae
Genus	: Moringa
Spesies	: Moringa oleifera Lam

Salah satu bagian tanaman kelor yang memiliki kandungan nutrisi banyak adalah daunnya. Bentuk daun kelor berbentuk bulat telur, memiliki ukuran kecil dan bersusuk majemuk dalam satu tangkai. Daun kelor mengandung berbagai vitamin yaitu vitamin A, C, D, E, K dan vitamin B (tiamin, riboflavin, niasin, asam pantotenat, biotin, vitamin B6, vitamin B12, dan folat), serta mengandung nutrisi lainnya yang penting bagi tubuh seperti kalium, zat besi dan mengandung asam askorbat, flavonoid, fenolat dan karotenoid yang merupakan senyawa antioksidan (Yulianti H dkk, 2016).

### 2.2.2 Komposisi Zat Gizi Daun Kelor

Daun kelor memiliki sebutan Miracle Tree dan Mother's Bestfriend karena memiliki kandungan zat gizi yang tinggi jika dibandingkan tanaman yang lain (Irwan Z dkk, 2020).

Pada daun kelor terdapat kandungan nutrisi dalam jumlah banyak serta

mudah diserap oleh tubuh manusia. Daun kelor merupakan sumber antioksidan seperti asam askorbat atau vitamin C, Flavonoid, fenolat dan karotenoid, selain itu daun kelor kaya akan beta karoten, protein, kalium dan kalsium.

Kandungan vitamin dalam daun kelor lebih tinggi dibandingkan dengan sumber vitamin lainnya yang biasa dikenal, seperti kandungan vitamin A lebih banyak di daun kelor dibandingkan wortel, kandungan kalsium lebih tinggi dibandingkan susu, kandungan zat besi lebih tinggi dibandingkan bayam, dan vitamin C lebih banyak pada daun kelor jika dibandingkan di buah pisang (Winarno FG, 2018).

Seorang pakar kesehatan yang merupakan penulis, pengusaha, dan motivator yang bernama Dr. Gary Bracet mempublikasikan dalam [moringadirect.com](http://moringadirect.com) bahwa dalam serbuk daun kelor mengandung vitamin A 10 kali lebih banyak dibandingkan wortel, Beta Karote 4 kali lebih banyak dibandingkan wortel, Vitamin B1 4 kali lebih banyak dibandingkan daging babi, Vitamin B2 50 kali lebih banyak dibandingkan sardines, vitamin B3 50 kali lipat dari kandungan yang ada didalam kacang, Vitamin E 4 kali lebih banyak dari Minyak Jagung, Protein 2 kali lebih banyak dari Susu, protein 9 kali lebih banyak dari yogurt, Asam amino 6 kali lebih banyak dari bawang putih, Besi 25 kali lebih banyak dari bayam, Kalium 15 kali lebih banyak dari pisang, Kalsium 17 kali lebih banyak dari Zinc 6 kali lebih banyak dari almond, Fiber (Serat Makanan) 5 kali lebih dari sayuran pada umumnya (asam gamma aminobutyric) 100 kali lebih banyak dari beras merah, polifenol 2 kali lebih banyak dari Anggur Merah.

### 2.2.3 Kandungan Bahan Aktif dalam Daun Kelor

Senyawa fitokimia yang terkandung dalam serbuk daun kelor adalah polifenol, saponin, alkaloid, flavonoid, triterpenoid, dan steroid 81 Pada penelitian terdahulu kandungan flavonoid dan polifenol pada tumbuhan juga berpotensi untuk menstimulasi hormone prolaktin dan oksitosin sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui (Okinarum GY dkk, 2020).

### 2.2.4 Manfaat Daun Kelor

#### 1) Meningkatkan produksi ASI

Daun kelor umumnya dianggap sebagai galactagogue di Asia. Galactagogue adalah zat yang dapat meningkatkan suplai air susu ibu. Daun kelor memberikan dampak positif pada pasokan ASI, lebih dari dua kali lipat produksi susu dalam banyak kasus. Karena efektivitas dan nutrisinya yang baik, bahkan konsultan laktasi merekomendasikan daun kelor untuk menginduksi laktasi. Untuk memastikan penyerapan nutrisi terbaik, curam daun kelor dalam air dan konsumsi sebagai teh. Kemudian campur teh kelor dengan kurma organik untuk membuat teh bergizi dan lebih manis (Hardian, 2019).

#### 2) Meningkatkan kualitas ASI

Daun kelor tak hanya berfungsi untuk meningkatkan produksi ASI, tapi juga menaikkan kualitas ASI. Sebab nutrisi yang ada pada daun kelor lebih tinggi beberapa kali lipat dibanding makanan sehat lainnya. Kandungan nutrisi itulah yang akan membuat air susu ibu berkualitas, sehingga dapat menyehatkan pula buah hati. Campurkan daun kelor ke menu makanan sehari-harimu. Daun kelor juga bisa dimasak jadi bahan utama sayur teman nasi

(Hardian, 2019).

### 3) Membantu mengisi nutrisi yang hilang

Nutrisi seorang ibu habis selama kehamilan dan ini sering berlanjut ke trimester 'keempat'. Ketika kamu merawat bayi yang baru lahir sepanjang waktu, mungkin sulit untuk meluangkan waktu untuk makan atau bahkan mengingat kamu punya waktu berharga untuk diri sendiri. Dalam praktik perawatan Ayurvedic selaku metode kesehatan India, seorang ibu baru harus dikelilingi dengan camilan padat nutrisi. Daun kelor adalah contoh yang bagus kamu konsumsi dengan untuk mengisi kembali nutrisi yang hilang. Daun kelor juga mampu membantu meningkatkan pemulihan dan tingkat energi secara keseluruhan (Hardian, 2019).

Daunnya yang kaya akan kalsium, protein, potasium, zat besi, seng dan vitamin A, B dan C, menjadikannya makanan super bagi ibu baru. Kandungan protein dan kalsium yang tinggi dari daun kelor juga menjadikannya sumber nutrisi yang sangat baik bagi para ibu vegan khususnya. Per gram daun kelor. Disebut-sebut mengandung lebih banyak nutrisi daripada makanan utuh. 100 Gram daun kelor setara dengan kandungan 9 kali protein yogurt, 10 kali lipat vitamin A dari wortel, 15 kali lipat dari pisang, 17 kali kalsium susu, 12 kali lipat vitamin C jeruk. Kamu bisa membuat 100 gram daun kelor cincang, lalu dikonsumsi dalam bentuk bubuk atau diolah jadi the (Hardian, 2019).

### 4) Meningkatkan pertumbuhan rambut

Hormon pertumbuhan rambut saat hamil akan meningkat, namun seiring sudah melahirkan hormon tersebut akan kembali normal. Perpindahan secara tiba-tiba ini dapat mempengaruhi kesehatan bagi ibu menyusui. Bahkan

bisa menyebabkan kerontokan rambut. Karena itu baik bagi ibu baru untuk menambah suplemen nutrisi untuk memperkuat folikel rambut. Nah, nutrisi yang terkandung dalam daun kelor, khususnya seng, zat besi, asam amino, vitamin C dan vitamin E, semuanya bermanfaat dalam mengatasi rambut rontok pasca persalinan. Seimbangkan energi ibu baru. Proses persalinan menciptakan ruang di tubuh seorang ibu dan dapat mengganggu energi vata (yang terkait dengan udara). Daun kelor dapat mengurangi ketidakseimbangan dalam vata ini. Terutama ketika daun kelor dikonsumsi dengan campuran minyak samin atau minyak wijen. Kelor juga dapat memberikan kehangatan bagi tubuh dan dapat meningkatkan pencernaan, yang bermanfaat selama pemulihan pascapersalinan (Hardian, 2019).

#### 5) Mencegah penuaan

Wanita itu lebih rawan dan mudah mengalami penuaan daripada laki-laki. Salah satu penyebabnya adalah karena terlalu kelelahan. Selama sembilan bulan ibu mengandung, lalu melahirkan. Kemudian merawat dan menyusui buah hati. Seakan tak ada waktu untuk beristirahat. Hormon pada tubuh pun dapat beraksi dan menyebabkan penuaan mulai muncul. Manfaat lain dari daun kelor bisa dirasakan untuk kecantikan ibu menyusui. Daun kelor bisa dijadikan sebagai masker wajah. Daun kelor punya khasiat dalam mencegah kerutan di wajah serta mengatasi kerusakan kulit karena radikal bebas. Jika kamu menggunakannya secara rutin, maka kulit terasa lebih kencang dan tampak awet muda (Hardian, 2019).

#### 6) Menjaga berat badan ibu menyusui

Daun kelor dapat menurunkan berat badan dan menjaganya dengan

efektif. Setelah melahirkan, ibu baru cenderung cemas akan berat badannya. Secara umum dan biasanya berat badan akan naik pascapersalinan. Daun kelor diyakini dapat membantu membakar kalori secara alami. Untuk membantu menjaga berat badan agar selalu seimbang maka konsumsi daun kelor secara rutin (Hardian, 2019).

#### 7) Mengurangi gangguan sakit perut

Setelah melahirkan, banyak ibu yang mengeluh sakit perut. Entah itu kram atau nyeri akibat bekas persalinan. Hal itu terjadi salah satunya karena tubuh jadi kekurangan zat besi. Daun kelor yang mengandung zat besi tinggi ini mampu mengembalikan kebutuhan zat besi tubuh. Masalah daun kelor sebagai salah satu menu sayuran di rumah (Hardian, 2019).

#### 8) Menghilangkan daya tahan tubuh

Seiring kelelahan setelah melahirkan, dan kini harus selalu siaga menyusui. Daya tahan tubuh seorang wanita akan mulai menurun dan tertangu. Alih-alih ingin merawat anak, justru kamu malah jatuh sakit. Untuk mengatasi masalah tersebut daun kelor yang mengandung antioksidan dan vitamin C tinggi ini mampu membantu meningkatkan daya tahan tubuh ibu menyusui. Seduhlah daun kelor dengan air hangat, jadikan seperti teh hangat. Bisa kamu kamu tambahkan madu untuk memberikan rasa manis alami (Hardian, 2019).

### **2.2.5 Pengaruh Serbuk Daun Kelor Terhadap Produksi ASI**

Menurut penelitian Usti tahun 2020, asupan makanan ibu menyusui ikut menentukan kualitas ASI-nya, ada beberapa tanaman yang di percaya baik secara turun temurun maupun yang sudah terbukti uji ilmiahnya dalam meningkatkan

kualitas dan kuantitas ASI Salah satunya adalah daun kelor. Di Indonesia tanaman kelor merupakan bahan makanan lokal yang memiliki potensi untuk dikembangkan dalam kuliner ibu menyusui karena mengandung senyawa fitosterol yang berfungsi meningkatkan dan memperlancar produksi ASI (efek laktogogum).

Menurut penelitian Nurulistyawan tahun 2020, Kelor merupakan tanaman perdu yang tumbuh di area pekarangan namun mempunyai khasiat sebagai pelancar ASI. Ekstrak teh daun kelor merupakan bentuk produksi daun kelor yang lebih mudah untuk diminum, praktis, namun tetap memiliki khasiat tinggi sebagai pelancar produksi ASI. Melalui rutin konsumsi teh daun kelor, diharapkan ibu akan mampu untuk meningkatkan produksi ASI, sehingga secara tidak langsung bayi juga akan terpenuhi nutrisinya. Hasil penelitian yang didapat bahwa ada pengaruh kenaikan produksi ASI setelah minum bubuk daun kelor.

Menurut penelitian Sulthoh tahun 2021, senyawa-senyawa yang mempunyai efek laktogogum di antaranya adalah fitosterol (sterol) yang termasuk dalam golongan steroid. Ekstrak daun kelor mengandung Fe 5,49mg/100 g, sitosterol 1,15 0 /0/100 g dan stigmasetol 1,52 0 /0/100 g (Kristina & Siti, 2014). Jadi dengan mengkonsumsi teh daun kelor secara rutin setiap hari berarti secara tidak langsung pada ibu menyusui memiliki intervensi dengan p-value sebesar 0,000 dengan nilai korelasi sebesar 0,996. (Septadina et al., 2018).

## **2.2.6 Standar Operasional Prosedur Minuman Daun Kelor**

### **a. Pengertian**

Kegiatan atau proses pembuatan minuman daun kelor untuk responden

**b. Tujuan**

Menghasilkan minuman daun kelor yang aman dan berkualitas untuk dikonsumsi oleh responden

**c. Alat**

1. Baskom
2. Nampan
3. Timbangan kue
4. Alat penumbuk
5. Wadah
6. Wadah saringan
7. gelas
8. Sendok

**d. Bahan**

1. Air bersih
2. Air panas
3. Daun kelor

**e. Prosedur Pembuatan**

1. Petik daun kelor yang berwarna hijau tua dan masih segar.
2. Rendam daun kelor di dalam baskom dengan air bersih untuk membersihkan kotoran-kotoran yang menempel.
3. Setelah dicuci bersih, keringkan daun kelor. Letakkan di nampan, kemudian letakkan di udara terbuka. Sebisa mungkin jangan letakkan di bawah sinar matahari langsung. Paparan sinar matahari langsung bisa membuat kandungan gizinya berkurang



4. Jika daun kelor sudah kering sempurna, tumbuk/blender daun kelor hingga menjadi serbuk.
5. Simpan daun kelor yang sudah menjadi serbuk di dalam wadah khusus dan letakkan di tempat yang sejuk. Tujuan penyimpanan seperti ini adalah menghilangkan enzim oksidatif yang membuat daun kelor tak bisa disimpan lama.

#### **f. Prosedur Konsumsi**

1. Ambil 1 sendok teh daun kelor (5 gram)
2. Seduh dengan 250 ml air panas (1 gelas)
3. Minuman daun kelor siap disajikan (Nelyanti,2019)

### **2.2.7 Standar Operasional Prosedur Pijat Oksitosin**

#### **a. Pengertian**

Memfasilitasi pengeluaran ASI dengan merangsang hormon oksitosin melalui pijatan di bagian punggung

#### **b. Tujuan**

Untuk merangsang refleks oksitosin

#### **c. Manfaat**

- Merangsang pelepasan hormon oksitosin
- Meningkatkan produksi ASI
- Memberikan rasa nyaman dan rileks pada ibu

#### **d. Alat Yang Digunakan**

- Kursi dan meja
- Dua buah handuk besar bersih
- Dua buah washlap

- Air hangat dan air dingin dalam baskom
- Minyak zaitun atau minyak kelapa

#### e. Prosedur

##### Fase Orientasi

- Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri
- Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan
- Menanyakan kesiapan dan kontrak waktu

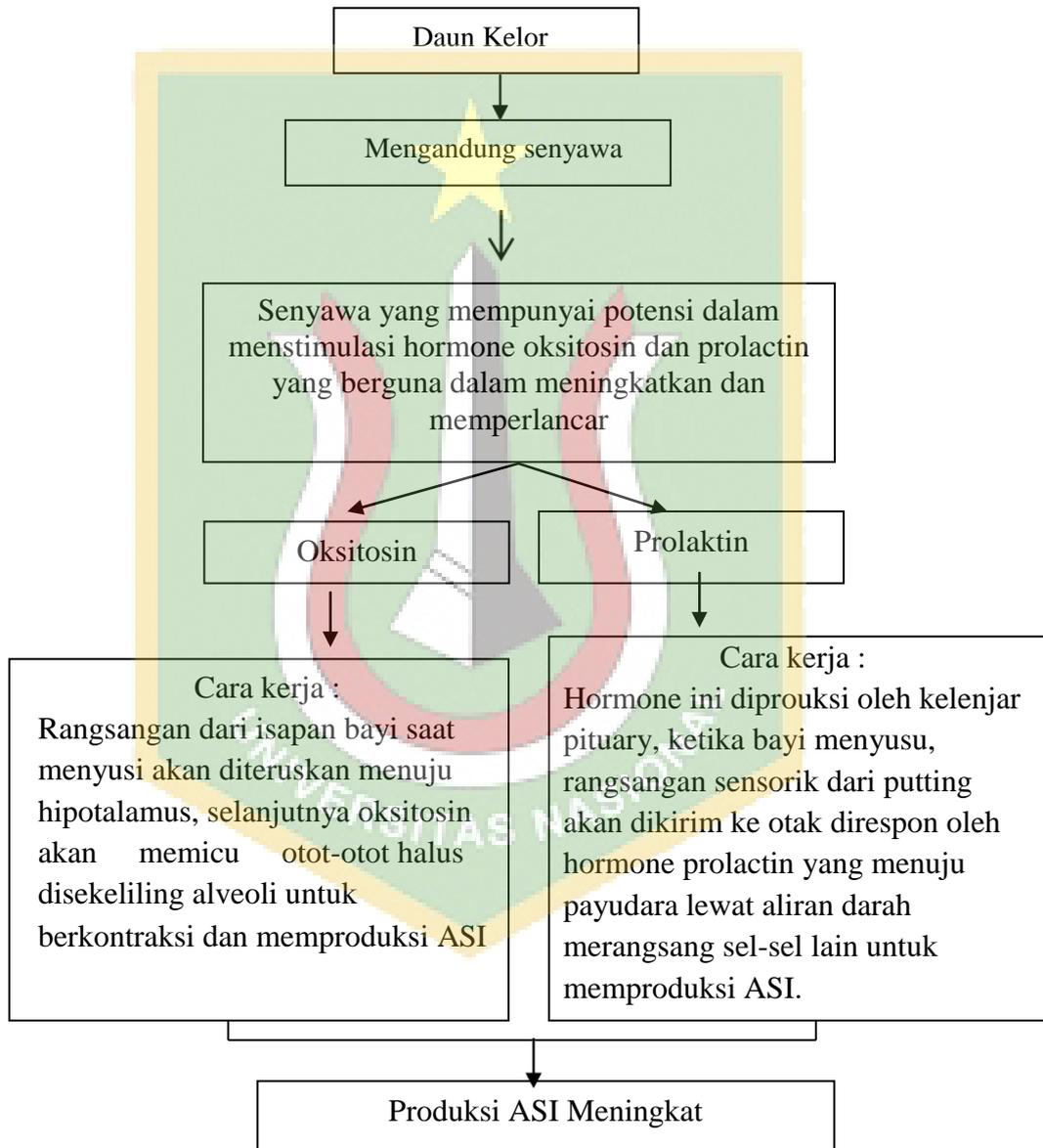
##### Fase Kerja

- Mencuci tangan
- Meminta ibu untuk melepaskan pakaian bagian atas
- Memosisikan ibu duduk di kursi dan membungkuk dengan memeluk bantal atau dapat menopang diatas lengan pada meja
- Memasang handuk diatas pangkuan ibu, biarkan payudara bebas tanpa bra
- Melumuri telapak tangan dengan minyak
- Memijat sepanjang kedua sisi tulang belakang ibu dengan menggunakan dua kepalan tangan dan ibu jari menunjuk ke arah depan
- Menekan kedua ibu jari pada kedua sisi tulang belakang dengan memebentuk gerakan memutar kecil
- Pada saat bersamaan, pijat kedua sisi tulang belakang kearah bawah leher dari leher kearah tulang belikat selama 3-5 menit
- Mengulangi pemijatan hingga 3 kali
- Memebersihkan punggung ibu dengan washlap air hangat 11. Merapikan pasien dan alat.

## Fase Terminasi

- Evaluasi respon pasien
- Mencuci tangan
- Dokumentasi

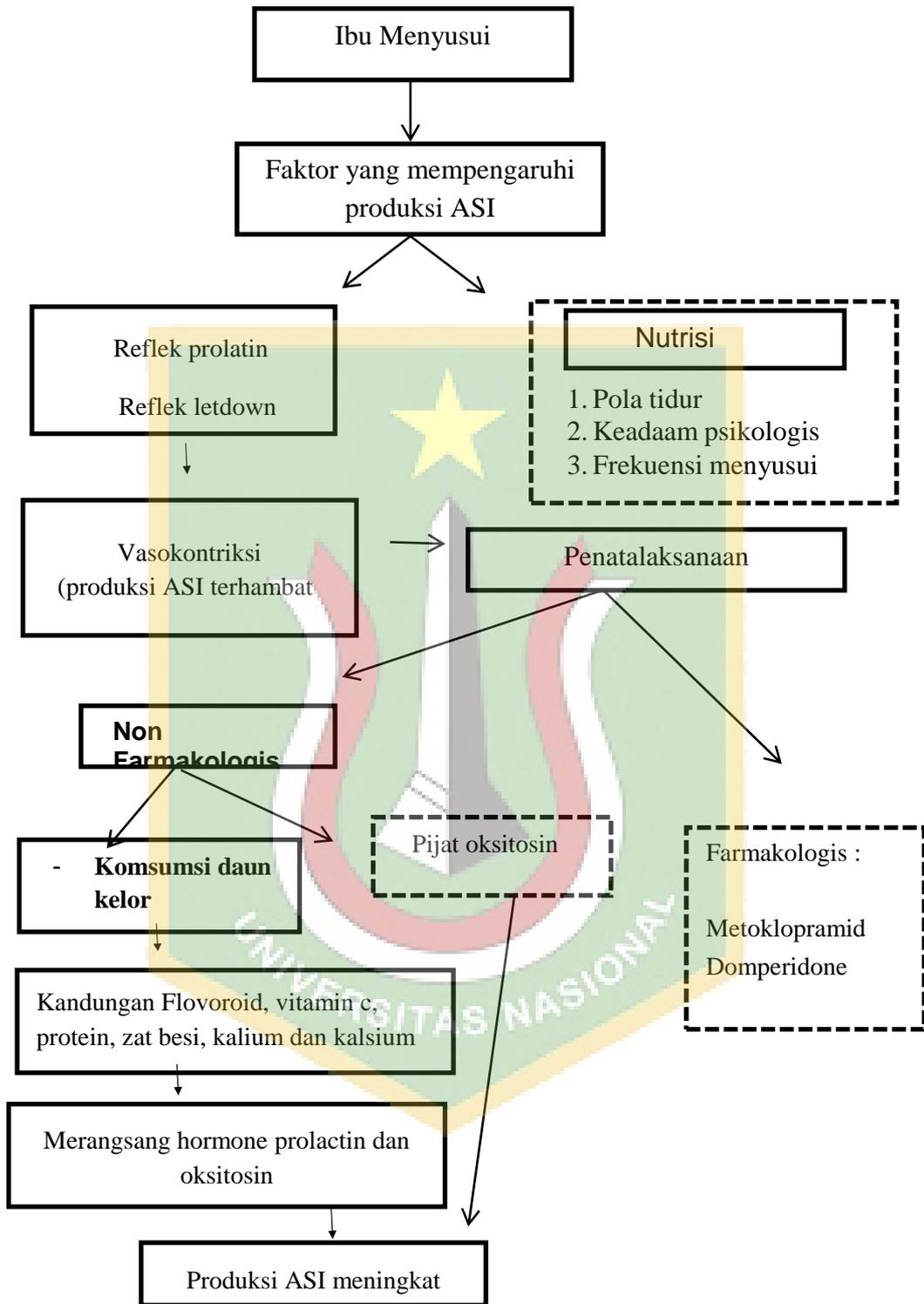
### 2.2.8 Mekanisme Daun Kelor Terhadap Pengeluaran ASI



**Bagan 2.1 Mekanisme Daun Kelor**

(Sumber Herdian, 2019)

### 2.3 Kerangka Teori



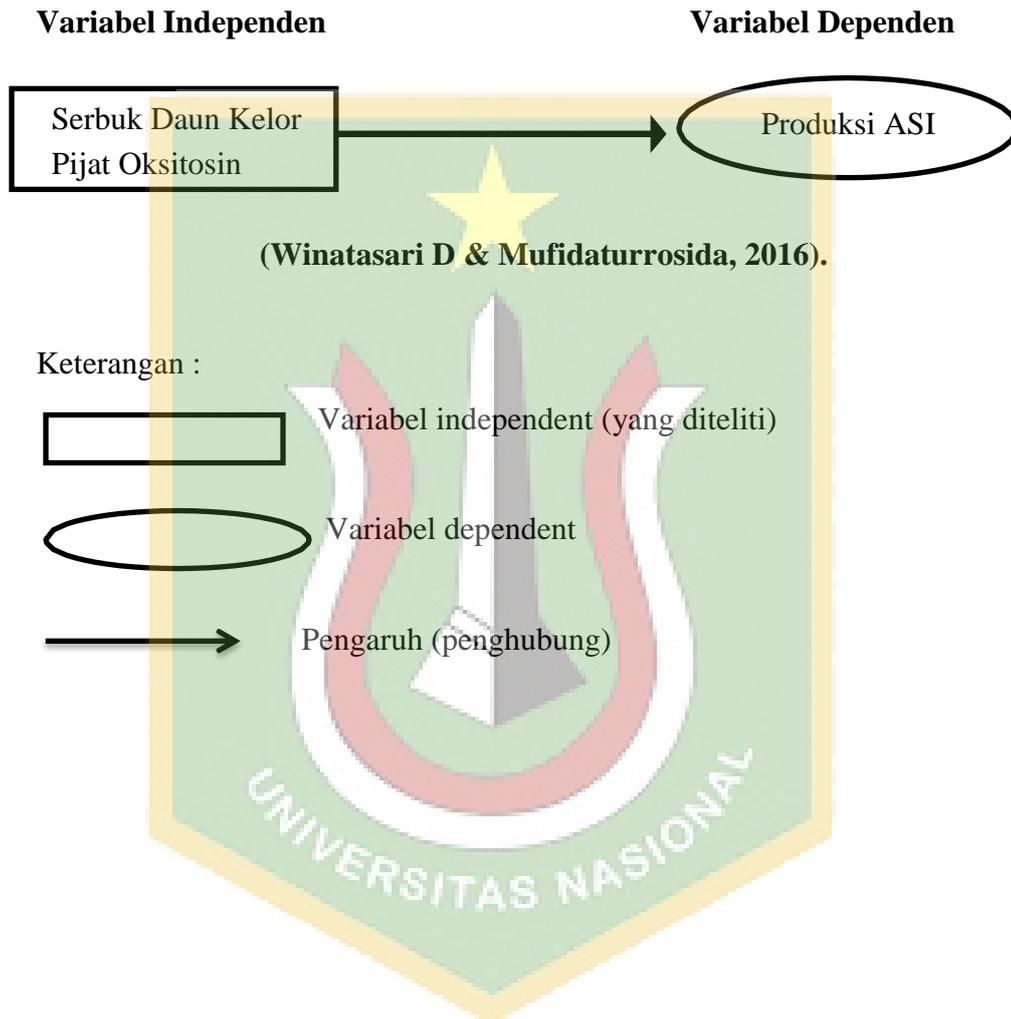
**Bagan 2.2 Kerangka Teori**

Sumber : (Nelyanti,2019), (Winatasari D & Mufidaturrosida, 2016). (Mas'adah, 2015)

### 2.3 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori, maka kerangka konsep penelitian dapat digambarkan dalam bentuk kerangka konsep penelitian sebagai berikut :

**Bagan 2.3 Kerangka Konsep**



## 2.4 Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara hubungan variabel independent dengan variabel dependent yang akan dibuktikan dalam penelitian. Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

### 2.4.1 Hipotesis alternatif ( $H_a$ )

Adanya pengaruh pemberian serbuk daun kelor terhadap produksi ASI pada ibu menyusui

### 2.4.2 Hipotesis nol ( $H_0$ )

Tidak ada pengaruh pemberian serbuk daun kelor terhadap produksi ASI pada ibu menyusui.

