BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kasus

1. Air Susu Ibu (ASI)

a. Pengertian ASI dan ASI Eksklusif

ASI merupakan cairan hidup yang dinamis, memiliki kandungan gizi beragam dan lengkap. ASI dengan segala kandungannya sesuai dengan keadaan bayi yang bersifat alami, bukan sintetik sehingga aman dan dapat dimanfaatkan secara maksimal. Kandungan utama ASI sebanyak 88% adalah air. Jumlah ini cukup untuk memenuhi kebutuhan cairan pada bayi (Sukma, 2017). ASI merupakan makanan yang terbaik bagi bayi, di dalam ASI terdapat multi manfaat, yaitu; manfaat nutrisi, fisiologis dan psikologis bagi bayi. Persiapan menyusui semakin awal lebih baik dan siap menyusui. Sebaiknya menyusui dipersiapkan sejak periode antenatal. Keberhasilan menyusui didukung oleh persiapan fisik, psikologis dan manajemen laktasi (Wahyuningsih, 2018).

ASI Eksklusif adalah pemberian ASI saja sejak bayi dilahirkan sampai usia 6 bulan. Selama itu bayi tidak diharapkan mendapatkan tambahan cairan lain seperti susu formula, air jeruk, air teh, madu ataupun air putih. Pada pemberian ASI Eksklusif bayi juga tidak diberikan makanan tambahan seperti pisang, biskuit, bubur susu, bubur tim, dan sebagainya. Pemberian ASI secara benar akan dapat mencukupi kebutuhan bayi selama 6 bulan tanpa makanan pendamping. Setelah bayi berusia lebih dari 6 bulan, memerlukan makanan pendamping tetapi pemberian ASI dapat dilanjutkan sampai bayi berusia 2 tahun (Sukma, 2017).

b. Mekanisme Menyusui

1) Refleks mencari (Rooting Reflex)

   Payudara ibu yang menempel pada pipi atau daerah sekeliling mulut merupakan rangsangan yang menimbulkan reflek mencari pada bayi. Ini menyebabkan kepala bayi berputar menuju puting susu yang menempel tadi dikuti dengan membuka mulut dan kemudian puting susu ditarik masuk ke dalam mulut.

2) Refleks menghisap (Sucking Reflex)

   Puting susu yang sudah masuk ke dalam mulut dengan bantuan lidah, puting susu ditarik lebih jauh dan rahang menekan payudara di belakang puting susu yang pada saat itu sudah terletak pada langit- langit keras. Dengan tekanan bibir dan gerakan rahang secara berirama, maka gusi akan menjepit kalang payudara dan sinus laktiferus, sehingga air susu akan mengalir ke puting susu, selanjutnya bagian belakang lidah menekan puting susu pada langit-langit yang mengakibatkan air susu keluar dari puting susu.

3) Refleks menelan (swallowing reflek)

   Pada saat air susu keluar dari puting susu, akan disusul dengan gerakan menghisap yang ditimbulkan oleh otot-otot pipi, sehingga pengeluaran air susu akan bertambah dan diteruskan dengan mekanisme menelan masuk ke lambung.

c. Manfaat Pemberian ASI (Fikawati, 2015)

1) Manfaat ASI bagi Bayi
   a) ASI merupakan sumber gizi yang sangat ideal
   b) ASI menurunkan risiko kematian neonatal
   c) ASI meningkatkan daya tahan tubuh bayi Komposisi sesuai kebutuhan
   d) Mudah dicerna, diserap, dan mengandung enzim pencernaan
   e) Mengandung zat penangkal penyakit
   f) Selalu berada dalam suhu yang tepat
   g) Tidak menyebabkan alergi

h) Mencegah maloklusi/kerusakan gigi
i) Mengoptimalkan perkembangan
j) Menjadi orang yang percaya diri
k) Mengurangi kemungkinan berbagai penyakit kronik di kemudian hari

2) Manfaat ASI bagi Ibu
a) Mencegah perdarahan pasca persalinan
b) Mempercepat involusi uterus
c) Mengurangi anemia
d) Mengurangi risiko kanker ovarium dan payudara
e) Memberikan rasa dibutuhkan
f) Mempercepat kembali ke berat semula
g) Sebagai metode KB sementara

3) Manfaat ASI bagi Keluarga
a) Menghemat biaya
b) Anak sehat dan jarang sakit
c) Mudah pemberiannya

4) Manfaat ASI bagi Negara
a) Menghemat devisa
b) Mengurangi polusi
c) Menghemat subsidi kesehatan
d) Mengurangi angka morbiditas dan mortalitas anak nasional
e) Menghasilkan SDM yang bermutu

d. Proses Laktasi

Proses menyusui atau laktasi melibatkan dua jenis hormon yaitu hormon prolaktin (produksi ASI) dan oksitosin (pengeluaran ASI), ASI mulai di produksi saat bayi menghisap payudara ibu, saat proses ini berlangsung akan terjadi 2 macam refleks yaitu refleks prolaktin dan refleks let down. Refleks prolaktin dan refleks let down di bentuk bersamaan saat bayi menghisap payudara ibu (Maryunani, 2015).

Refleks prolaktin merangsang neurohormonal pada puting susu dan aerola ibu teruskan ke lobus anterior melalui nervus untuk mengeluarkan hormon prolaktin masuk ke peredaran darah dan sampai pada kelenjarkelenjar pembuat ASI. Sementara itu, pada refleks let down rangsangan dari isapan bayi di teruskan ke hipofise posterior untuk mengeluarkan hormon oksitosin. Hormon oksitosin dibawa melalui aliran darah menuju uterus sehingga menimbulkan kontraksi sel untuk memeras air susu yang telah terproduksi keluar dari alveoli dan mengalir melalui duktus laktiferus (Maryunani, 2015).

Apabila bayi disusui, maka gerakan menghisap yang berirama akan menghasilkan rangsangan saraf yang terdapat pada glandula pituatri posteriornya sehingga mensekresi hormon oksitosin. Pengeluaran oksitosin selain dipengaruhi oleh isapan bayi, juga oleh reseptor yang terletak pada duktus. Bila duktus melebar, maka secara reflektoris oksitosin dikeluarkan oleh hipofisis (Maritalia, Dewi, 2012).

e. Komposisi ASI

Komposisi ASI menurut Sukma (2017), yaitu:

1) Kolostrum

   Kolostrum adalah ASI yang diproduksi di hari-hari pertama dan biasanya terjadi selama 4 hari. Bayi perlu sering menyusu untuk dapat merangsang produksi dan keluarnya ASI. Komposisi ASI sama dengan nutrisi yang diterima bayi didalam uterus. Kolostrum berwarna kuning dan bisa juga berguna sebagai imunisasi pertama.

2) ASI Transisi

   ASI transisi mulai di produksi pada hari ke 4-10 setelah kelahiran. Terjadi perubahan komposisi dari kolostrum ke ASI transisi, kadar protein dan immunoglobulin berkurang sedangkan kadar lemak dan karbohidrat lebih meningkat dibanding kolostrum. Volume ASI transisi juga meningkat dibandingkan dengan kolostrum.

3) ASI Mature

ASI matur diproduksi setelah hari ke-10 sampai akhir masa laktasi atau penyapihan. ASI matur berwarna putih kekuningan dan mengandung casient, riboflanum, dan karotin serta tidak menggumpal bila dipanaskan, dengan volume 300-850 ml per 24 jam. ASI matur terus berubah sesuai dengan perkembangan bayi. Pada malam hari, ASI ini lebih banyak mengandung lemak yang akan membantu meningkatkan berat badan dan perkembangan otak yang maksimal.

Tabel 1

Komposisi Kandungan ASI

Kandungan	Kolostrum	Transisi	ASI Mature
Energy (kg kla)	57,0	63,0	65,0
Laktosa (gr/100ml)	6,5	6,7	7,0
Lemak (gr/100ml)	2,9	3,6	3,8
Protein (gr/100ml)	1,195	0,965	1,324
Mineral (gr/100ml)	0,3	0.3	0,2
IgA (mg/100mg)	335,9	-	119,6
IgG (mg/100ml)	5,9	-	2,9
IgM (Mg/100ml)	17,1	-	2,9
Lisosim (mg/100ml)	14,2 – 16,4	-	24,3 - 27,5
Laktoferin	420 – 520	-	250 – 270

Sumber: Rizki Natia Wiji, 2013

f. Faktor-faktor yang memengaruhi produksi ASI

Produksi ASI dapat meningkat atau menurun tergantung pada stimulasi pada kelenjar payudara, terutama pada minggu pertama laktasi, faktor-faktor yang memengaruhi produksi ASI menurut Maryam (2016), antara lain sebagai berikut:

1) Berat lahir

   Berat bayi pada hari kedua dan usia satu bulan sangat erat berhubungan dengan kekuatan mengisap yang mengakibatkan perbedaan intake yang besar dibanding bayi yang diberikan susu formula. Kemampuan mengisap ASI yang lebih rendah ini meliputi frekuensi dan lama penyusuan yang akan memengaruhi stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin dalam memproduksi ASI.

2) Umur kehamilan saat melahirkan

   Umur kehamilan dan berat lahir memengaruhi intake ASI. Hal ini disebabkan bayi yang lahir prematur (bayi yang lahir dengan kehamilan kurang dari 34 minggu) sangat lemah dan tidak mampu mengisap secara efektif, produksi ASI lebih rendah daripada bayi yang lahir tidak prematur.

3) Umur dan paritas

   Umur dan paritas tidak berhubungan atau kecil hubungannya dengan produksi ASI yang diukur sebagai intake bayi terhadap ASI. Hal ini karena pemenuhan gizi setiap bayi dan ibu berbeda-beda.

4) Stres dan penyakit akut

   Ibu yang cemas dan stres dapat mengganggu laktasi sehingga memengaruhi produksi ASI karena dapat menghambat pengeluaran ASI. Penyakit infeksi, baik yang kronis maupun akut yang mengganggu proses laktasi dapat memengaruhi produksi ASI.

5) Konsumsi rokok

   Merokok dapat mengurangi produksi ASI karena akan mengganggu hormon prolaktin dan oksitosin untuk produksi ASI. Merokok akan menstimulasi pelepasan adrenalin di mana adrenalin akan dapat menghambat pelepasan oksitosin.

6) Frekuensi menyusui

   Penyusuan paling sedikit 8 kali per hari pada periode awal setelah melahirkan. Frekuensi penyusuan ini berkaitan dengan kemampuan stimulasi hormon dalam kelenjar payudara ibu. Dalam keadaan normal, volume susu terbanyak dapat diperoleh pada lima menit pertama. Rata-rata bayi menyusu selama 15-25 menit. Bayi normal memerlukan 160-165 cc/kilogram berat badan perhari. Semakin sering bayi menyusu, maka payudara akan memproduksi lebih banyak ASI. Demikian pula pada bayi yang lapar atau bayi kembar, dengan semakin kuat daya isapnya, maka payudara akan semakin banyak memproduksi ASI. Produksi ASI berkisar 600 cc sampai 1 liter perhari (Astuti, Judistiani, Rahmad, Susanti, 2015).

   a) Hari-hari pertama : 10-100 cc
   b) Usia 10-14 hari : 700 – 800 cc
   c) Usia 6 bulan : 400 - 700 cc
   d) Usia 1 tahun : 300 – 350 cc

g. Tanda Bayi Cukup ASI

Bayi dapat dinilai mendapat kecukupan ASI bila mencapai keadaan sebagai berikut :

1) Bayi paling sedikit menyusu 8 kali dalam 24 jam.
2) Kotoran berwarna kuning dengan frekuensi sering.
3) Bayi akan buang air kecil (BAK) paling tidak 6-8 kali sehari.
4) Ibu dapat mendengarkan pada saat bayi menelan ASI.
5) Payudara terasa lebih lembek setelah selesai menyusui.
6) Bayi bertambah berat badannya.

7) Bayi kelihatan puas, sewaktu-waktu saat lapar akan bangun, dan tidur dengan cukup.

(Modifikasi Vivian Nanny, 2011; Ambarwati dan Wulandari, 2010; Yusari dan Risneni, 2016). Sebenarnya ibu dapat mengetahui apakah ASI yang diberikan kepada bayi cukup atau tidak dengan melihat beberapa tanda. Namun tanda yang paling dapat dipercaya bahwa ASI yang diberikan tidak cukup adalah pertambahan berat badan bayi kurang dari 500 gram per bulan (atau pada usia kurang dari 2 minggu beratnya kurang dari berat lahir) dan air seni bayi sedikit dan pekat yang ditandai dengan bayi BAK kurang dari 6 kali sehari, warnanya kuning dan baunya tajam (Fikawati, 2015).

h. Cara Meningkatkan Produksi ASI Menurut Hanindita (2018)

1) Pastikan posisi dan pelekatan bayi benar.
2) Susui bayi sesering mungkin semau bayi.
3) Hindari penggunaan empeng atau dot.
4) Lakukan sin-to-skin contact seperti saat IMD.
5) Ibu perlu beristirahat yang cukup.
6) Persering menyusui dimalam hari untuk meningkatkan hormon prolaktin.
7) Pertimbangkanlah untuk mengonsumsi galaktogogum.

2. Tanaman Kelor (Moringa Oleifera)

a. Pengertian Tanaman Kelor

Kelor (Moringa oleifera) adalah tanaman kecil dengan tingginya dapat mecapai 7-12 m. Kelor merupakan tanaman berbatang dan termasuk jenis tanaman berkayu sehingga keras dan kuat, bentuknya bulat, permukaannya kasar dan tumbuh ke atas. Daunnya bewarna hijau sampai hijau kecoklatan. Bentuk daun bundar telur, panjangnya 1-3 cm dan lebar 4 mm sampai 1 cm. Akarnya tunggang bewarna putih dan membulat seperti lobak. Bunganya bewarna putih kekuningan dan memiliki kelopak yang mengelilingi lima benang sari, Bijinya berbentuk bulat dan bewarna kecoklatan (Pradana, 2013). Tanaman kelor merupakan tanaman yang dapat tumbuh dengan subur pada berbagai jenis tanah kecuali tanah yang berlembung berat, serta daun kelor dapat tumbuh subur pada tanah dengan keadaan pH netral hingga sedikit asam.

Gambar 1. Tanaman daun Kelor

Salah satu bagian tanaman kelor yang memiliki kandungan nutrisi banyak adalah daunnya. Bentuk daun kelor 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.

b. Komposisi Zat Gizi Daun Kelor

Daun kelor memiliki sebutan Miracle Tree dan Mother's Bestfriend karena memiliki kandungan zat gizi yang tinggi jika dibanding tanaman yang lain. Daun kelor memiliki kandungan betakaroten melebihi wortel, mengandung protein melebihi kacang polong, lebih banyak mengandung vitamin C dibanding jeruk, kandungan kalsiumnya melebihi susu, mengandung zat besi lebih banyak dari bayam dan kandungan kaliumnya lebih banyak dari pisang. Daun kelor telah dilaporkan menjadi sumber yang kaya β-karoten, protein, vitamin C, kalsium dan kalium, dan menjadi sumber makanan yang baik sebagai antioksidan alami karena adanya berbagai jenis senyawa antioksidan seperti asam askorbat, flavonoid, fenolat dan karotenoid (Krisnadi,2015).

c. Kandungan Bahan Aktif dalam Daun Kelor

Senyawa fitokimia yang terkandung dalam serbuk daun kelor adalah polifenol, saponin, alkaloid, flavonoid, triterpenoid, dan steroid. 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.

Tabel 2

Rincian Kandungan Zat Gizi Kelor (per 100g)

Nutrional Analysis	**Satuan**	**Per 100 gram bahan**		
		Polong	**Daun Segar**	**Daun Kering**
NUTRISI				
Kandungan Air	(%)	86,9	75,0	7,5
Kalori	Cal	26,0	92,0	205
Protein	Gram	2,5	6,7	27,1
Lemak	Gram	0,1	1,7	22,3
Karbohidrat	Gram	3,7	13,4	38,2
Serat	Gram	4,8	0,9	19,2
Mineral	Gram	2,0	2,3	-
Kalsium (Ca)	Mg	30,0	440,0	2003
Magnesium (Mg)	Mg	24,0	24,0	368
Fospor (P)	Mg	110,0	70,0	204
Potassium (K)	Mg	259,0	259,0	1324
Copper (Cu)	Mg	3,1	1,1	0,6
Zat Besi (Fe)	Mg	5,3	0,7	28,2
Asam Oksalat	Mg	10,0	101,0	-
Sulphur (S)	Mg	137	137,0	870
VITAMIN				
VitaminA-B carotene	Mg	0,10	6,8	16,3
Vitamin B-Choline	Mg	423,00	423,00	-
Vitamin B1-Thiamin	Mg	0,05	0,21	2,6
Vitamin B2-Riboflavin	Mg	0,07	0,05	20,5
Vitamin B3-Nicotinic Acid	Mg	0,20	0,80	8,2
Vitamin C-Ascorbic Acid	Mg	120,00	220,00	17,3
Vitamin E-Tocopherols Acetate	Mg	-	-	113
ASAM AMINO				
Arginine	Mg	360	406,6	1325
Histidine	Mg	110	149,8	613
Lysine	Mg	150	342,4	1325
Tryptophan	Mg	80	107	425
Phenylanaline	Mg	430	310,3	1388
Methionine	Mg	140	117,7	350
Threonine	Mg	390	117,7	1188
Leucine	Mg	650	492,2	1950
Isoleucine	Mg	440	299,6	825
Valine	Mg	540	374,5	1063

Sumber : Hakim Bey, All Things Moringa, 2010

d. Manfaat Kelor

Berikut khasiat kelor dalam pengobatan penyakit yang berhubungan dengan metabolisme tubuh dan pencegahan penyakit.

1) Penurunan kadar gula darah
2) Mereduksi inflamasi
3) Mencegah asam urat
4) Meningkatkan volume ASI
5) Kesehatan ibu hamil

e. Tepung Daun Kelor

Tepung daun kelor dapat di produksi dari daun yang masih muda. Artinya yang masih berada pada tangkai daun ketujuh dari pucuknya.

Gambar. 2 Tepung Daun Kelor

Dalam tepung daun kelor mengandung kadar air 10,5% /100 g, protein 28,25 % /100 g, betakaroten 11,92mg/100 g, kalsium 2241,19 mg/100 g, zat besi 35,91 mg/100 g, magnesium 28,03 mg/100 g (Winarno, 2014).

f. Resep Membuat Tepung Daun Kelor

1) Bahan :
   a) Daun Kelor
2) Alat :
   a) Waskom
   b) Tampah
   c) Blender
3) Prosedur :
   a) Ambil daun kelor yang berwarna hijau tua. Sebaiknya memetik daun ini pada pagi hari agar gizinya maksimal.
   b) Cuci daun kelor dan tiriskan. Pencucian ini bertujuan menghilangkan kuman dan kotoran.
   c) Pisahkan antara batang dengan daun kelor.
   d) Keringkan daun kelor pada suhu 30°C selama 2 hari. Tanda daun sudah kering adalah ketika daunnya mudah hancur. Tempat untuk mengeringkan pun tidak boleh lembab dan daun harus sering dibolak-balik.
   e) Setelah kering, masukkan daun kelor ke mesin penepung atau blender. Lakukan sebanyak 3 kali agar bubuk benar-benar halus.

3. *Cookies*

a. Pengertian *Cookies*

Cookies merupakan salah satu jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah bila dipatahkan bertekstur kurang padat seta dapat disimpan dalam jangka waktu yang relative lama, dan disajikan dalam bentuk yang disukai serta berukuran kecil. *Cookies* harus memenuhi syarat mutu yang ditetapkan agar aman dikonsumsi. Syarat mutu *cookies* yang digunakan adalah syarat mutu yang berlaku secara umum di Indonesia berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI 01- 2973-1992).

Cookies dapat mengsuplai energi yang cukup baik untuk menjalankan aktivitas sehari-hari. Kontribusi *cookies* terhadap kebutuhan kecukupan energi adalah 35%, 0,8% protein, 1,1% lemak dan 5,4% karbohidrat (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, 2009). Produk *cookies* dikembangkan menjadi salah satu alternatif makanan selingan untuk ibu menyusui, yakni dapat memenuhi 10% kontribusi camilan dari total angka kecukupan gizi harian (Fahlia & Septiani, 2020).

Tabel 3

Syarat mutu

No	**Keriteria Uji**	**Satuan**	**Persyaratan**
1	Keadaan		
1.1	Bau	-	Normal
1.2	Rasa	-	Normal
1.3	Warna	--	Normal
2	Kadar air (b/b)	%	Maks. 5
3	Protein (N x 6,25) (b/b)	%	Min. 5 Min. 4,5 *) Min 3 **)
4	Asam lemak bebas (Sebagai asam oleat) (b/b)	%	Mak. 1,0
5	Cemaran logam		
5.1	Timbal	mg/kg	Maks. 0,5
5.2	Kadmium	mg/kg	Maks. 0,2
5.3	Timah	mg/kg	Maks. 40
5.4	Merkuri	mg/kg	Maks. 0,05
6	Arsen	mg/kg	Maks. 0,5
7	Cemaran mikroba		
7.1	Angka lempeng total	Koloni/g	Maks. 1x 10^2
7.2	Coliform	APM/g	20
7.3	Eschercia coli	APM/g	< 3

7.4	Salmonela sp.	-	Negatif/ 25 g
7.5	Staphylococcus aureus	Koloni/g	Maks. 1x 10^2
7.6	Bacillus careus	Klono/g	Maks. 1x 10^2
7.7	Kapang dan khamir	Koloni/g	Maks. 2x 10^2
CATATAN : *) untuk produk biskuit yang dicampur dengan pengisi dalam adonan *)) untuk produk biskuit yang diberi pelapis atau pengisi (coating/filling) dan pai			

Sumber : BSN, 2011

b. Bahan Penunjang

1) Tepung Terigu

Tepung terigu yang digunakan sebaiknya yang mengandung glutein 8-12%. Glutein adalah protein yang terdapat pada tepung terigu. Glutein ini tersusun atas gliadin (BM kecil) dan glutein (BM besar). Keduanya berperan didalam pembentukan adonan roti dan kue.

2) Margarin

Butter terbuat dari lemak hewani, mengandung 82% lemak susu dan 16% air. Ada dua jenis mentega, yaitu yang mengandung garam (asin) dan yang tidak mengandung garam (tawar). Aroma butter sedap dan lembut, tidak berbau dan bebas dari minyak. Butter sangat berpengaruh terhadap kualitas cake atau kue, karena mempunyai aroma yang khas serta titik leleh yang rendah.

3) Gula

Gula merupakan bahan yang banyak digunakan dalam pembuatan cookies. Jumlah gula yang ditambahkan biasanya berpengaruh terhadap tekstur dan penampilan *cookies*.

4) Kacang mete

Kacang mete sangat bermanfaat bagi ibu menyusui karena mengandung banyak mineral dan vitamin seperti kalsium, zat besi, tembaga, magnesium dan vitamin K yang dapat membantu

meningkatkan kualitas ASI dan baik untuk perkembangan otak dan sistem saraf bayi yang sedang tumbuh.

5) Telur

Pada pembuatan *cookies* , menggunakan kuning telur segar. Fungsi telur dalam pembuatan *cookies* adalah sebagai emulsifier, sebagai pengembang adonan, pemberi warna, pemberi rasa dan aroma, menambah nilai gizi, memberikan tekstur, sebagai bahan pengikat dalam adonan, mengempukkan *cookies.*

6) Susu Bubuk

Susu ini digunakan untuk memperbaiki warna, aroma, menahan penyerapan air, sebagai bahan pengisi dan untuk meningkatkan nilai gizi *cookies*.

4. *Cookies* Daun Kelor

a. Definisi *Cookies* Daun Kelor

Gambar 3. Cookies Daun Kelor

Cookies daun kelor dibuat dari campuran daun kelor yang sudah berbentuk tepung.pada ibu menyusui untuk meningkatkan produksi ASI dapat diberikan *cookies* daun kelor sebanyak 12 keping 10 gram/hari selama 14 hari. Cookies daun kelor dijadikan snack sehari-hari bagi ibu menyusui dengan mengonsumsi 4 keping *cookies* daun kelor sebagai snack pagi, 4 keping *cookies* pada snack sore dan 4 keping *cookies* daun kelor sebagai snack malam.

b. Tahapan Pembuatan *Cookies* Daun Kelor

1) Bahan:
   a) Tepung terigu 185 gram
   b) Margarin 125 gram
   c) Gula pasir 50 gram
   d) Kuning telur 2 butir
   e) Susu bubuk 1 sachet
   f) Kacang Mete 10 gram
   g) Chocochips 10 gram
   h) Bubuk daun kelor 25 gram
2) Alat:
   a) Waskom
   b) Mixer
   c) Oven
   d) Loyang
   e) Saringan
   f) Cetakan kue kering
3) Prosedur:
   a) Campurkan margarin dan gula pasir, lalu aduk sampai rata.
   b) Tepung terigu, susu bubuk, bubuk daun kelor, kacang mete, chocochips, dan 2 butir kuning telur dicampurkan kedalam campuran 1 aduk sampai rata.
   c) Adonan dicetak sesuai selera
   d) Adonan kue yang telah dibentuk disusun dalam loyang yang sudah diolesi mentega.
   e) Adonan dipanggang selama 60 menit dengan suhu 60℃ hingga matang.

c. Kandungan Nutrisi *Cookies* Daun Kelor

Tabel. 4

Kandungan Nutrisi *Cookies* Daun Kelor per 100 gram

No.	Kandungan Nutrisi	Nilai
1.	Flavonoid	0,1626 %
2.	Polifenol	0,3635 %
3.	Protein	10, 2403 %
4.	Kalium	0,454253 mg/gram
5.	Mangan	0,13265 mg/gram

Sumber : Dinar Indri Bakti Salsabila, 2021

Pada *cookies* daun kelor tidak hanya mengandung flavonoid dan polifenol, namun juga mengandung protein, kalium dan mangan yang juga dapat memberikan efek laktogogum sehingga dapat meningkatkan produksi ASI. Pada ibu menyusui dalam sehari memerlukan 510 mg kalium, sedangkan dalam 5 keping 25 gram *cookies* daun kelor mengandung 56,775 mg kalium sehingga dengan mengonsumsi *cookies* daun kelor 5 keping telah menyuplai 11,1 % kalium bagi ibu menyusui. Pada ibu menyusui memerlukan 2,6 mg/hari, sedangkan pada 5 keping 25 gram *cookies* daun kelor mengandung 16,5 mg mangan sehingga sudah melebihi kebutuhan mangan bagi ibu menyusui dalam sehari.

B. Kewenangan Bidan Terhadap Kasus Tersebut

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 4 tahun 2019 tentang kebidanan, bahwa pelayanan kesehatan kepada masyarakat khususnya perempuan, bayi, dan anak yang dilaksanakan oleh bidan masih dihadapkan pada kendala profesionalisme, kompetensi, dan kewenangan. Berdasarkan peraturan menteri kesehatan (permenkes) nomor 28 tahun 2017 tentang izin dan peyelenggaraan praktik bidan.

1. Pasal 18 dalam penyelenggaraan praktik kebidanan, Bidan memiliki kewenangan untuk memberikan:
   a. Pelayanan kesehatan ibu;

b. Pelayanan kesehatan anak; dan
c. Pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana.

2. Pasal 19
   a. Pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud dalam pasal 18 huruf a diberikan pada masa sebelum hamil, masa hamil, masa persalinan, masa nifas, masa menyusui, dan antara dua kehamilan.
   b. Pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi pelayanan:
      1) Konseling pada masa sebelum hamil;
      2) Antenatal pada kehamilan normal;
      3) Persalinan normal;
      4) Ibu nifas normal;
      5) Ibu menyusui; dan
      6) Konseling pada masa antara dua kehamilan.
   c. Memberikan pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud pada ayat (2), Bidan berwenang melakukan:
      1) Episiotomi;
      2) Pertolongan persalinan normal;
      3) Penjahitan luka jalan lahir tingkat i dan ii;
      4) Penanganan kegawat-daruratan, dilanjutkan dengan perujukan;
      5) Pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil;
      6) Pemberian uterotonika pada manajemen aktif kala tiga dan postpartum;
      7) Penyuluhan dan konseling;
      8) Bimbingan pada kelompok ibu hamil; dan
      9) Pemberian surat keterangan kehamilan dan kelahiran.

1. Pasal 22

   Selain kewenangan sebagaimana dimaksud dalam pasal 18, Bidan memiliki kewenangan memberikan pelayanan berdasarkan:
   a. Penugasan dari pemerintah sesuai kebutuhan; dan/atau
   b. Pelimpahan wewenang melakukan tindakan pelayanan kesehatan secara mandat dari dokter.

2. Pasal 23

   Kewenangan memberikan pelayanan berdasarkan penugasan dari pemerintah sesuai kebutuhan sebagaimana dimaksud dalam pasal 22 huruf a, terdiri atas:

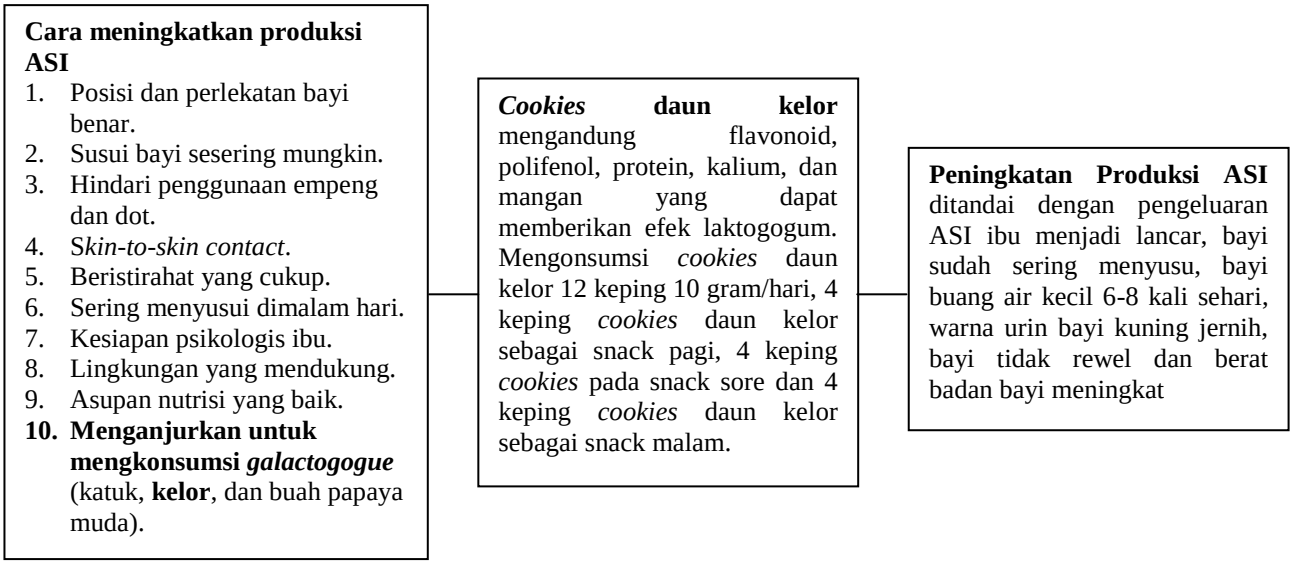
   a. Kewenangan berdasarkan program pemerintah; dan
   b. Kewenangan karena tidak adanya tenaga kesehatan lain di suatu wilayah tempat Bidan bertugas.

C. Hasil Penelitian Terkait

1. Penelitian tentang pengaruh Moringa Oliefera terhadap kadar prolaktin dan produksi ASI (berat bayi dan durasi tidur) pada ibu nifas pernah dilakukan oleh Yuni Sulistiawati, dkk (2016). Temuan menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata tingkat prolaktin pada kelompok intervensi (231,72 ng/ml), dan kelompok kontrol (152,75 ng/ml), dan efek yang signifikan pada peningkatan kadar prolaktin (p = 0,002). Rerata berat bayi pada kelompok intervensi adalah 3783,33 gram, dan pada kelompok control adalah 355,00 gram. Namun, tidak ada efek signifikan dari kelor pada berat bayi (p – 0,313 > 0,05). Sedangkan perbedaan rata-rata durasi tidur adalah 128,20 menit pada kelompok intervensi dan 108,80 menit pada kelompok control. Ada efek yang signifikan pada durasi tidur bayi (p = 0,000). Jadi, terdapat efek signifikasi pada berat bayi. Dengan demikian, dapat disarankan bahwa moringa oliefera dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif untuk meningkatkan produksi ASI dan hormon prolaktin.
2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Thobagus Muhammad Nuiman dari jurusan Gizi Universitas Negeri Surabaya dengan judul “Tingkatkan Kesukaan dan Nilai Gizi *Cookies* dengan Penambahan Tepung Daun Katuk dan Tepung Daun Kelor untuk Ibu Menyusui” hasil menyimpulkan bahwa penambahan tepung daun katuk dan tepung daun kelor memiliki kandungan kadar air 1,02 %, karbohidrat 76,88%, protein 12,05%, lemak 7,85%, dan kontribusi energi sebesar 423,50 kkal per 100 gram.

3. Penelitian tentang inovasi biskuit kelor sebagai makanan tambahan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas air susu ibu (ASI) yang dilakukan oleh Indah Puspasari Kiay Demak, dkk (2020). Temuan menunjukkan bahwa adanya perubahan dinamis pada komposisi ASI menurut masa laktasi dan menunjukan adanya peningkatan kandungan protein pada kelompok perlakukan dan kontrol. Meningkatnya kandungan vitamin C, lemak, dan zat besi menunjukkan kecenderungan kue kering untuk meningkatkan kandungan zat gizi makro dan zat gizi mikro dalam ASI. Hadju juga mengatakan bahwa pemberian ekstrak daun kelor (800 mg/hari) selama tiga bulan dapat meningkatkan kuantitas produksi ASI dan kualitas ASI berdasarkan zat besi, vitamin C dan vitamin E. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan. peningkatan kadar zat besi dan vitamin C pada ASI pada kelompok yang mengonsumsi biskuit kelor selama satu bulan. Dengan demikian, dapat disarankan bahwa moringa oliefera dapat digunakan sebagai makanan tambahan untuk meningkatkan produksi ASI dan hormon prolaktin.
4. Penelitian tentang potensi *cookies* daun kelor yang dilakukan oleh Dinar Indri Bakti Salsabila (2021). Temuan menunjukan bahwa terdapat perbedaan berat badan bayi didapatkan nilai berat badan sebelum diberiksan perlakuan rata-rata berat badan sebesar 3206,96 gram dan setelah diberikan intervensi selama 7 hari terdapat peningkatan berat badan menjadi 3390,96 gram dan pada hari ke-14 setelah intervensi didapatkan peningkatan berat badan sebanyak 549,74 gram menjadi 3757,70 gram. Pemberian *cookies* daun kelor sebanyak 5 keping 25 gram/hari selama 14 hari efektif meningkatkan berat badan bayi.

D. Kerangka Teori



Sumber : Modifikasi Siti Maryam, 2016; Meta Hanindita, 2018; Trubus, 2012