

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kasus

1. Air Susu Ibu

a. Pengertian

Air Susu Ibu (ASI) adalah makanan utama bayi sehingga tidak ada jenis makanan lainnya yang dapat menandingi kualitas ASI. Hanya ASI saja yang dapat diterima oleh sistem pencernaan bayi sehingga ASI harus diberikan secara eksklusif selama 6 bulan. Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif selama 6 bulan pertama akan mengalami pertumbuhan otak yang optimal pada bagian otak dan kemampuan anak dalam bahasa, motorik, dan juga emosi.(Astuti;dkk,2015)

ASI eksklusif adalah pemberian ASI saja tanpa tanpa tambahan makanan dan minuman lain selama umur 0-6 bulan, bayi harus diberi kesempatan menyusu tanpa dibatasi frekuensi dan durasinya (Asih,Yusari dan Risneni,2016)

ASI adalah emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa, dan garam-garam organik yang disekresi oleh kedua kedua belah kelenjar payudara ibu yang berguna sebagai makanan yang utama bagi bayi. (Astuti;dkk,2015)

b. Kandungan dan Komponen ASI

ASI dibedakan menjadi tiga stadium, yaitu:

1) Kolostrum

Adalah cairan yang dikeluarkan oleh payudara dihari pertama kelahiran bayi, kolostrum lebih kental berwarna kekuning-kuningan, karena banyak mengandung komposisi lemak dan sel-sel hidup. Kolostrum juga mengandung zat-zat gizi yang pas untuk bayi antara lain protein 8,5%, lemak 2,5% sedikit karbohidrat 3,5%, garam dan mineral 0,4 % air 85,1%, antibodi serta

kandungan immunoglobulin lebih tinggi jika dibandingkan dengan ASI matur yang mengakibatkan bayi tidak mudah terserang diare.

2) ASI Transisi

ASI masa transisi terjadi pada hari keempat sampai hari kesepuluh, dimana pengeluaran ASI oleh payudara sudah mulai stabil. Pada masa ini, terjadi peningkatan hidrat arang dan volume ASI, serta adanya penurunan komposisi protein. Akibat adanya penurunan komposisi protein ini diharapkan ibu menambahkan protein dalam makanannya.

3) ASI Matur

ASI matur disekresi dihari ke sepuluh dan seterusnya Kadar karbohidrat dalam kolostrum tidak terlalu tinggi, tetapi jumlahnya meningkat terutama laktosa pada ASI transisi. Setelah melewati masa transisi kemudian menjadi ASI matur maka kadar karbohidrat ASI relative stabil.

(Mastiningsih, Puttu, Yayuk,2019)

Tabel 2.1 kandungan ASI kolostrum, transisi/peralihan, dan matur

| Kandungan | Kolostrum | Transisi | Matur |
|---------------------|-----------|----------|-----------|
| Energi (Kgkal) | 57,0 | 63,0 | 65,0 |
| Laktosa (gr/100 ml) | 6,5 | 6,7 | 7,0 |
| Lemak (gr/100 ml) | 2,9 | 3,6 | 3,8 |
| Protein (gr/100 ml) | 1,195 | 0,965 | 1,324 |
| Mineral (gr/100 ml) | 0,3 | 0,3 | 0,2 |
| Immunoglobulin : | | | |
| IgA (mg/100 ml) | 335,9 | - | 119,6 |
| IgG (mg/100 ml) | 5,9 | - | 2,9 |
| IgM (mg/100 ml) | 17,1 | - | 2,9 |
| Lisosin (mg/100 ml) | 14,2-16,4 | - | 24,3-27,5 |
| Laktoferin | 420-520 | | 250-320 |

Sumber: Asih, Yusari, Risneni, 2016

c. Proses Laktasi dan Menyusui

1) Anatomi Payudara

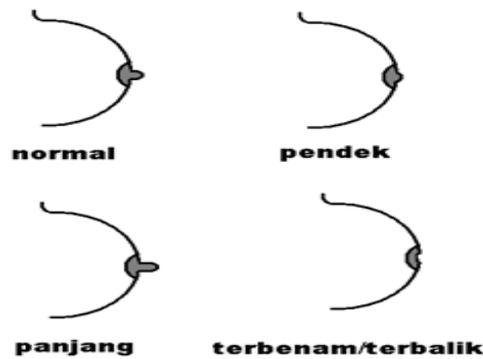
Secara pertikal payudara terletak diantara kosta II dan IV, secara horizontal mulai dari pinggir sternum sampai linea aksilaris medialis, kelenjar susu berada di jaringan sub kutan, tepatnya di antara jaringan sub kutan superficial dan profundus, yang menutupi muskulus pectoralis mayor. (Walyani dkk, 2020)

Ukuran normal 10-12 cm dengan beratnya pada wanita hamil adalah 200 gram, pada wanita hamil aterm 400-600 gram dan masa laktasi sekitar 600-800 gram. Bentuk dan ukuran payudara akan bervariasi menurut aktifitas fungsionalnya. Payudara menjadi besar saat hamil dan menyusui dan biasanya mengecil setelah menopause. Pembesaran ini terutama disebabkan oleh pertumbuhan struma jaringan penyangga dan penimbun jaringan lemak. (Walyani dkk,2020)

Ada 3 bagian utama payudara, korpus (badan), areola, papilla atau puting. Areola mammae (kalang payudara) letaknya mengelilingi puting susu dan berwarna kegelapan yang disebabkan oleh penipisan dan penimbunan pigmen pada kulitnya. Perubahan warna ini tergantung dari corak kulitnya, kulit langsung akan berwarna jingga kemerahan, bila kulitnya kehitaman maka warnanya akan lebih gelap dan kemudian menetap.

Puting susu terletak setinggi interkosta IV,tetapi berhubung adanya variasi bentuk dan ukuran payudara maka letaknya pun akan bervariasi pula.Pada tempat ini terdapat lubang-lubang kecil yang merupakan muara dari duktus laktiferus,ujung-ujung serat otot polos yang tersusun secara sirkuler sehingga bila ada kontraksi maka duktus laktiferus akan memadat dan menyebabkan puting susu ereksi,sementara serat-serat otot yang longitudinal akan menarik kembali puting susu tersebut.

Ada empat macam bentuk puting yaitu bentuk yang normal/umum,pendek/datar,panjangdan terbenam(inverted). Namun bentuk-bentuk puting ini tidak terlalu berpengaruh pada proses laktasi,yang penting adalah bahwa puting susu dan areola dapat ditarik sehingga membentuk tonjolan atau “dot” ke dalam mulut bayi.Kadang dapat terjadi puting tidak lentur terutama pada bentuk puting terbenam,sehingga butuh penanganan khusus agar bayi bisa menyusui dengan baik.



Gambar 2.1 Bentuk-bentuk puting susu

(Sumber : Walyani dan Endang,2020)

Struktur payudara terdiri dari 3 bagian,yakni kulit,jaringan subkutan (jaringan bawah kulit),dan corpus mammae.Corpus mammae terdiri dari parenkim stroma.Parenkim merupakan suatu struktur yang terdiri dari Duktus Laktiferus (duktus), duktulus (duktulus),lobus dan alveolus.

Ada 15-20 duktus laktiferus. Tiap-tiap duktus bercabang menjadi 20-40 duktuli.Duktus bercabang menjadi 10-100 alveolus dan masing-masing dihubungkan dengan saluran air susu (sistem duktus) sehingga merupakan suatu pohon.Bila diikuti pohon tersebut dari akarnya pada puting susu,akan didapatkan saluran air susu yang disebut duktus laktiferus.Di daerah kalang payudara duktus laktiferus ini melebar membentuk sinus laktiferus tempat penampungan air susu. Selanjutnya duktus laktiferus terus bercabang-cabang menjadi duktus dan duktulus,tapi duktulus yang

pada perjalanan selanjutnya disusun pada sekelompok alveoli. Didalam alveoli terdiri dari duktulus yang terbuka, sel-sel kelenjar yang menghasilkan air susu dan mioepitelium yang berfungsi memeras air susu keluar dari alveoli. (Walyani dkk, 2020)

2) Fisiologi payudara

Selama kehamilan, hormon prolaktin dari plasenta meningkat tetapi ASI biasanya belum keluar karena masih dihambat oleh kadar estrogen yang tinggi. Pada hari kedua atau ketiga pasca persalinan, kadar estrogen dan progesterone turun drastis, sehingga pengaruh prolaktin lebih dominan dan pada saat inilah mulai terjadi sekresi ASI. Dengan menyusukan lebih dini terjadi perangsangan puting susu, terbentuklah prolaktin hipofisis, sehingga sekresi ASI semakin lancar. Dua reflek pada ibu yang sangat penting dalam proses laktasi yaitu reflek prolaktin dan reflek aliran timbul akibat perangsangan puting susu oleh hisapan bayi. (Walyani dkk, 2020)

a) Refleks Prolaktin

Sewaktu bayi menyusui, ujung saraf peraba yang terdapat pada puting susu terangsang. Rangsangan tersebut oleh serabut afferent dibawa ke hipotalamus di dasar otak, lalu memacu hipofise anterior untuk mengeluarkan hormone prolaktin ke dalam darah. Melalui sirkulasi prolaktin memacu sel kelenjar (alveoli) untuk memproduksi air susu. Jumlah prolaktin yang disekresi dan jumlah susu yang diproduksi berkaitan dengan stimulus isapan, yaitu frekuensi, intensitas dan lamanya bayi menghisap.

b) Reflex Aliran (*Let Down Reflex*)

Rangsangan yang ditimbulkan oleh bayi saat menyusui selain memengaruhi hipofise anterior mengeluarkan hormone prolaktin juga memengaruhi hipofise posterior mengeluarkan hormone oksitosin. Dimana setelah oksitosin dilepas kedalam darah mengacu otot-otot polos yang mengelilingi alveoli dan

duktulusberkonsentrasi sehingga memeras air susu dari alveoli,duktulus dan sinus menuju putting susu.

Reflex let-down dapat dirasakan sebagai sensasi kesemutan atau dapat juga ibu merasakan sensasi apapun.Tanda-tanda lain let-down adalah tetesan pada payudara lain yang sedang dihisap oleh bayi.Refleks ini dipengaruhi oleh kejiwaan ibu.(Walyani dan Endang,2020)

d. Volume ASI

Produksi ASI selalu berkesinambungan.Setelah payudara disusukan,maka payudara akan kosong dan melunak.Pada keadaan ini,ibu tidak akan kekurangan ASI, karena ASI akan terus diproduksi melalui isapan bayi,dan mempunyai keyakinan mampu memberikan ASI pada bayinya.

Dengan demikian ibu dapat menyusui secara eksklusif sampai 6 bulan,setelah itu bayi harus mendapatkan makanan tambahan.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 ASI per kilogram berat badan perhari. Secara alamiah, bayi akan mengatur kebutuhannya sendiri.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.

Bayi premature atau BBLR mempunyai masalah dalam hal menyusui karena reflex mengisapnya masih lemah. Untuk bayi dengan kondisi demikian,sebaiknya ASI dikeluarkan dengan pompa atau perah dan diberikan pada bayi dengan menggunakan sonde lambung atau pipet.Dengan memegang kepala dan menahan bawahan dagu,bayi dapat dilatih untuk mengisap,sementara ASI yang telah dikeluarkan dapat diberikan dengan pipet atau selang kecil yang menempel pada putting.(Yuliarti,2010)

e. Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Air Susu Ibu (ASI)

Beberapa hal yang mempengaruhi produksi ASI adalah sebagai berikut :

1) Makanan

Makanan yang dikonsumsi ibu menyusui sangat berpengaruh terhadap produksi ASI. Apabila makanan yang ibu makan mengandung cukup gizi dan pola makan yang teratur, maka produksi ASI akan berjalan dengan lancar.

2) Ketenangan Jiwa dan Pikiran

Untuk memproduksi ASI yang baik, maka kondisi kejiwaan dan pikiran harus tenang. Keadaan psikologis ibu yang tertekan, sedih dan tegang akan menurunkan jumlah produksi ASI.

3) Penggunaan alat kontrasepsi

Penggunaan alat kontrasepsi pada ibu menyusui, perlu diperhatikan agar tidak mengurangi jumlah produksi ASI. Contoh alat kontrasepsi yang digunakan adalah : Kondom, IUD, pil khusus menyusui, atau suntik hormonal 3 bulanan.

4) Perawatan Payudara

Perawatan payudara bermanfaat merangsang payudara sehingga mempengaruhi hipofisis untuk mengeluarkan hormone prolaktin dan oksitosin

5) Anatomi payudara

Jumlah lobus dalam payudara juga mempengaruhi produksi ASI. Selain itu, perlu diperhatikan juga bentuk anatomi papilla mammae atau puting susu ibu.

6) Faktor Fisiologis

ASI terbentuk oleh karena pengaruh hormone prolaktin yang menentukan produksi dan mempertahankan sekresi air susu.

7) Pola Istirahat

Faktor istirahat mempengaruhi produksi dan pengeluaran ASI, apabila kondisi ibu terlalu capek, kurang istirahat, maka produksi ASI juga dapat berkurang.

8) Faktor Hisapan Anak atau Frekuensi penyusuan

Semakin sering bayi menyusu pada payudara ibu, maka produksi dan pengeluaran ASI akan semakin banyak. Akan tetapi, frekuensi pemberian ASI pada bayi premature dan bayi lahir cukup bulan berbeda. Studi mengatakan bahwa pada produksi ASI pada bayi premature akan optimal jika dibantu dengan ASI perah lebih dari 5 kali per hari selama bulan pertama setelah melahirkan. Frekuensi bayi menyusui ini berkaitan dengan kemampuan stimulasi hormone dalam kelenjar payudara.

9) Berat Bayi Lahir

Berat bayi lahir rendah (BBLR) mempunyai kemampuan menghisap ASI yang lebih rendah dibanding bayi dengan berat lahir normal (>2500gr). Kemampuan menghisap ASI yang rendah ini meliputi frekuensi dan lama penyusuan yang lebih rendah dibandingkan bayi berat lahir normal yang akan mempengaruhi stimulasi hormone prolaktin dan oksitosin dalam memproduksi ASI.

10) Umur Kehamilan saat Melahirkan

Umur kehamilan dan berat lahir mempengaruhi produksi ASI. Hal ini disebabkan bayi yang lahir premature (umur kehamilan kurang dari 34 minggu) sangat lemah dan tidak mampu menghisap secara efektif sehingga produksi ASI lebih rendah dari pada bayi yang lahir cukup bulan. Lemahnya kemampuan menghisap pada bayi premature dapat disebabkan berat badan yang rendah dan belum sempurnanya fungsi organ.

11) Konsumsi Rokok dan Alkohol

Merokok dapat mengurangi volume ASI karena akan mengganggu hormone prolaktin dan oksitosin dalam produksi

ASI. Merokok dapat menstimulasi pelepasan adrenalin dimana adrenalin akan menghambat pelepasan oksitosin. Meskipun minuman alkohol dosis rendah di satu sisi dapat membuat ibu merasa lebih relaks sehingga membantu proses pengeluaran ASI, namun di sisi lain etanol dapat menghambat produksi ASI.

Beberapa keadaan yang dianggap dapat meningkatkan produksi hormone oksitosin :

- 1) Curahan kasih sayang terhadap bayinya akan memicu ketenangan dan kenyamanan.
- 2) Celotehan atau tangisan bayi yang dapat merubah mood menjadi lebih baik.
- 3) Dukungan ayah dalam pengasuhan bayi, seperti menggendong bayi saat akan disusui atau disendawakan, mengganti popok dan memandikan bayi, bermain, hingga membantu pekerjaan rumah tangga, hal tersebut membuat ibu bahagia sehingga dapat memicu keluarnya oksitosin.
- 4) Membelai bayi, memijat bayi, atau memeluk bayi.
- 5) Pijat punggung pada costa 5-6 selama 15 menit akan membuat ibu terasa nyaman
- 6) Inhalasi aroma terapi lavender selama 30 menit dapat merangsang keluarnya oksitosin

Beberapa keadaan yang dapat mengurangi produksi hormone oksitosin dapat memicu stress bagi ibu sehingga menghambat keluarnya hormone oksitosin:

- 1) Rasa cemas, sedih, marah, kesal, atau bingung.
- 2) Rasa cemas terhadap perubahan bentuk payudara dan bentuk tubuhnya, meninggalkan bayi karena harus bekerja dan ASI tidak mencukupi kebutuhan bayi.
- 3) Rasa sakit terutama saat menyusui. (Azizah dan Rosyidah, 2019)

f. Upaya memperbanyak ASI

ASI adalah cairan kehidupan terbaik yang sangat dibutuhkan oleh bayi. ASI mengandung berbagai zat penting untuk tumbuh kembang bayi. Meski demikian tidak semua ibu mau menyusui bayinya karena berbagai alasan, sebagai contoh: Takut gemuk, sibuk, payudara kendor, dan sebagainya. Biasanya ASI tidak mau keluar atau produksinya tidak lancar.

Produksi ASI dipengaruhi oleh dua hormone, yaitu prolaktin dan oksitosin. prolaktin berperan dalam jumlah produksi ASI, sedangkan oksitosin dapat mempengaruhi proses pengeluaran ASI. Prolaktin berkaitan dengan nutrisi ibu, semakin baik nutrisi yang dikonsumsi maka produksi ASI yang dikeluarkan banyak. Namun demikian untuk mengeluarkan ASI diperlukan hormone oksitosin yang kerjanya dipengaruhi oleh hisapan bayi. (Azizah dan Rosyidah, 2019)

Upaya untuk meningkatkan produksi ASI antara lain:

- 1) Melakukan perawatan payudara sejak dini dan rutin
 - 2) Memperbaiki teknik menyusui
 - 3) Mengonsumsi makanan yang dapat mempengaruhi produksi ASI.
- (Hidayati, 2019)

Galaktogogum adalah salah satu materil yang dapat meningkatkan produksi atau aliran ASI. Galaktogogum dikenal dalam bentuk makanan, tumbuhan-tumbuhan herbal dan obat-obatan. Beberapa diantaranya berkhasiat sebagai laktogogum seperti tanaman katuk, lampes, adas manis, bayam duri, didara upas, blustru, dan jintan hitam pahit. (Fikawati, 2015 dan Hidayati, 2019)

g. Penilaian Produksi ASI

Air susu ibu di produksi atas hasil kerja gabungan antara hormon dan refleks. Selama masa kehamilan terjadi perubahan hormon yang berfungsi mempersiapkan jaringan kelenjar susu untuk memproduksi ASI. Segera setelah melahirkan, bahkan kadang mulai pada usia kehamilan 6 bulan akan terjadi perubahan pada hormon yang

menyebabkan payudara mulai memproduksi ASI, sewaktu bayi mulai menghisap ASI, akan terjadi dua refleks yang akan menyebabkan ASI keluar pada saat yang tepat dengan jumlah yang tepat pula, yaitu refleks pembentukan/produksi ASI atau *refleks prolaktin* yang dirangsang oleh hormon prolaktin dan refleks pengaliran/pelepasan ASI (*let down refleks*) (Sulistyawati, 2012).

Menurut, Budiati dkk (2011) penilaian produksi ASI terkategori menjadi lancar dan tidak lancar yang berdasarkan indikator ibu dan indikator dari bayi.

a. Kelancaran produksi ASI dari indikator bayi

Indikator untuk menilai kelancaran ASI pada alat observasi meliputi:

1. Frekuensi buang air kecil (BAK), bayi baru lahir yang cukup mendapatkan ASI maka buang air kecil selama 24 jam minimal 6-8 kali (saragih, 2015)
2. Karakteristik BAK, warna urin kuning jernih (saragih,2015)
3. Frekuensi BAB, pola buang air besar 2-5 kali perhari (saragih,2015)
4. Warna dan karakteristik BAB, pada 24 jam pertama bayi mengeluarkan BAB yang berwarna hijau pekat, kental dan lengket, yang dinamakan dengan mekonium dan selanjutnya adalah berwarna kuning keemasan, tidak terlalu encer dan tidak terlalu pekat (saragih,2015)
5. Jumlah jam tidur bayi yang cukup ASI selama 2-4 jam (Rini dkk,2015)
6. Berat badan bayi

Penurunan berat badan sebesar 8% merupakan batas aman teratas untuk penurunan berat badan bayi baru lahir. Tanda kecukupan ASI pada bayi yaitu berat badannya naik lebih dari 10% pada minggu pertama (Rini dkk,2015)

Produksi ASI dikatakan lancar jika minimal 4 dari 6 indikator yang di observasi terdapat pada bayi. Apabila nilainya kurang dari 4 dikatakan tidak lancar (Budiati dkk, 2011).

b. Kelancaran produksi ASI dari indikator ibu

Produksi ASI dikatakan lancar jika hasil observasi terhadap responden menunjukkan minimal 5 indikator dari 10 indikator yang ada di indikator yaitu meliputi (Budiati dkk,2011).

1. Payudara tegang karena terisi ASI
2. Ibu rileks
3. *Let down refleks* baik
4. Frekuensi menyusui > 8 kali sehari
5. Ibu menggunakan kedua payudara bergantian
6. Posisi perlekatan benar
7. Puting tidak lecet
8. Ibu menyusui bayi tanpa jadwal
9. Ibu terlihat memerah payudara karena payudara penuh
10. Payudara kosong setelah bayi menyusui sampai kenyang dan tertidur

h. Penyebab Ketidاكلancaran produksi ASI yaitu :

1. Faktor psikologis ibu yang tidak percaya diri bahwa ASI akan lancar dan dapat menyusui bayinya.
2. Ketidاكلancaran produksi ASI juga terjadi pada ibu yang pertama kali melahirkan (primipara) hal ini disebabkan karena ibu sama sekali belum memiliki pengalaman tentang menyusui. Banyak dari ibu menyusui tidak mengetahui betapa pentingnya ASI bagi bayi. (Hidayati,2019)

i. Lama dan Frekuensi Menyusui

Sebaiknya dalam menyusui bayi tidak dijadwal, sehingga tindakan menyusui bayi dilakukan setiap saat bayi membutuhkan karena bayi akan menentukan sendiri kebutuhannya. Ibu harus menyusui bayinya bila bayi menangis bukan karena sebab lain (kencing, kepanasan/kedinginan atau sekedar ingin didekap) atau ibu sudah merasa perlu menyusui bayinya. Bayi yang sehat dapat mengosongkan satu payudara sekitar 5-7 menit dan ASI dalam lambung bayi akan kosong dalam waktu 2 jam. Pada awalnya, bayi tidak memiliki pola yang teratur dalam menyusui dan akan mempunyai pola tertentu setelah 1-2 minggu kemudian.

Menyusui yang dijadwal akan berakibat kurang baik, karena isapan bayi sangat berpengaruh pada rangsangan produksi ASI selanjutnya. Dengan menyusui tanpa jadwal sesuai kebutuhan bayi akan mencegah timbulnya masalah menyusui. Ibu yang bekerja dianjurkan agar lebih sering menyusui pada malam hari. Bila sering disusukan pada malam hari akan memicu produksi ASI.

Untuk menjaga keseimbangan besarnya kedua payudara sebaiknya setiap kali menyusui harus dengan kedua payudara. Ibu berusaha menyusui sampai payudara terasa kosong agar produksi ASI menjadi lebih baik. Setiap kali menyusui, dimulai dengan payudara yang terakhir disusukan. Selama masa menyusui sebaiknya ibu menggunakan bra yang dapat menyangga payudara, tetapi tidak terlalu ketat. (Astuti, 2015)

j. Peran dan Manfaat pemberian ASI

ASI memiliki peranan penting bagi bayi dalam menjaga kesehatan dan kelangsungan hidup, karena bayi yang diberi ASI secara eksklusif memiliki daya tahan tubuh yang lebih baik dibandingkan bayi yang tidak diberikan ASI eksklusif. Sehingga bayi yang diberikan ASI eksklusif jarang menderita penyakit dan terhindar dari masalah gizi dibandingkan bayi yang tidak diberikan ASI. Sehingga asupan ASI yang kurang dapat mengakibatkan kebutuhan gizi bayi menjadi tidak seimbang. Ketidakseimbangan pemenuhan gizi pada bayi akan berdampak buruk pada kualitas dan sumber daya manusia yang dapat dilihat dari terhambatnya tumbuh kembang bayi nantinya. (Siregar dkk, 2021)

Manfaat ASI:

1) Bagi Bayi

- a) Dapat membantu memulai kehidupannya dengan baik bayi yang mendapatkan ASI mempunyai kenaikan berat badan yang baik setelah lahir, pertumbuhan setelah periode perinatal baik, dan mengurangi kemungkinan obesitas.

Ibu-ibu yang diberi penyuluhan tentang ASI dan laktasi, umumnya berat badan bayi (pada minggu pertama kelahiran) tidak sebanyak ibu-ibu yang tidak diberi penyuluhan. Alasan ialah bahwa kelompok ibu-ibu tersebut segera menghentikan ASI nya setelah melahirkan. Frekuensi menyusui yang sering (tidak dibatasi) juga dibuktikan bermanfaat karena volume ASI yang dihasilkan lebih banyak sehingga penurunan berat badan bayi hanya sedikit.

b) Mengandung antibodi

Mekanisme pembentukan antibodi pada bayi adalah sebagai berikut:

Apabila ibu mendapat infeksi maka tubuh ibu akan membentuk antibodi dan akan disalurkan dengan bantuan jaringan limfosit. Antibodi di payudara disebut mammae associated immunocompetent lymphoid tissue (BALT) dan untuk penyakit saluran pencernaan ditransfer melalui Gut associated immunocompetent lymphoid tissue (GALT).

Dalam tinja bayi yang mendapat ASI terdapat antibody terhadap bakteri E. coli dalam konsentrasi yang tinggi sehingga jumlah bakteri E. coli dalam tinja tersebut juga rendah. Di dalam ASI kecuali antibody terhadap enterotoksin E coli, Juga pernah dibuktikan adanya antibodi terhadap salmonella typhishigela dan antibody terhadap virus, seperti rota virus, polio dan campak.

c) ASI mengandung komposisi yang tepat

Yaitu dari berbagai bahan makanan yang baik untuk bayi yaitu terdiri dari proporsi yang seimbang dan cukup kuantitas semua zat gizi yang diperlukan untuk kehidupan 6 bulan pertama.

d) Mengurangi kejadian karies dentis

Insiden karies dentis pada bayi yang mendapatkan susu formula jauh lebih tinggi dibanding yang mendapat ASI karena kebiasaan menyusui dengan botol dan dot terutama pada waktu

akan tidur menyebabkan gigi lebih lama kontak dengan susu formula dan menyebabkan asam yang terbentuk akan merusak gigi.

e) Memberi rasa nyaman dan aman pada bayi dan adanya ikatan antara ibu dan bayi. Hubungan fisik ibu dan bayi baik untuk perkembangan bayi, kontak kulit ibu ke bayi yang mengakibatkan perkembangan psikomotor maupun social yang lebih baik.

f) Terhindar dari alergi

Pada bayi baru lahir system IgE belum sempurna. Pemberian susu formula akan merangsang aktivasi system ini dan dapat menimbulkan alergi. ASI tidak menimbulkan efek ini. Pemberian protein asing yang ditunda sampai umur 6 bulan akan mengurangi kemungkinan alergi.

g) ASI meningkatkan kecerdasan bayi

Lemak pada ASI adalah lemak tak jenuh yang mengandung omega 3 untuk pematangan sel-sel otak sehingga jaringan otak bayi yang mendapat ASI eksklusif akan tumbuh optimal dan terbebas dari rangsangan kejang sehingga menjadikan anak lebih cerdas dan terhindar dari kerusakan sel-sel saraf otak.

h) Membantu perkembangan rahang dan merangsang pertumbuhan gigi karena gerakan menghisap mulut bayi pada payudara dapat telah dibuktikan bahwa salah satu penyebab mal oklusi rahang adalah kebiasaan lidah yang mendorong kedalam ke depan akibat menyusu dengan botol dan dot.

2) Bagi Ibu

a) Aspek Kontrasepsi

Hisapan mulut bayi pada puting susu merangsang ujung saraf sensorik sehingga post anterior hipofise mengeluarkan prolaktin, prolaktin masuk ke ke indung telur, menekan produksi enstrogen akibatnya tidak ada ovulasi.

Menjarangkan kehamilan, pemberian ASI memberikan 98% metode kontrasepsi yang efisien selama 6 bulan pertama sesudah kelahiran bila diberikan hanya ASI saja (eksklusif) dan belum terjadi menstruasi kembali.

b) Aspek kesehatan ibu

Isapan bayi pada payudara akan merangsang terbentuknya oksitosin oleh kelenjar hipofisis. Oksitoksin membantu involusi uterus dan mencegah terjadinya perdarahan pasca persalinan. Penundaan haid dan berkurangnya perdarahan pasca persalinan mengurangi prevalensi anemia defisiensi besi. Kejadian karcinoma mammae pada ibu yang menyusui lebih rendah dibanding yang tidak menyusui.

Mencegah kanker hanya dapat diperoleh ibu yang menyusui anaknya secara eksklusif. Penelitian membuktikan ibu yang memberikan ASI secara eksklusif memiliki resiko terkena kanker payudara dan kanker ovarium 25% lebih kecil dibanding yang tidak menyusui secara eksklusif.

c) Aspek penurunan berat badan

Ibu yang menyusui eksklusif ternyata lebih mudah dan lebih cepat kembali ke berat badan semula seperti sebelum hamil. Pada saat hamil berat badan bertambah berat, selain karena ada janin juga karena penimbunan lemak pada tubuh. Cadangan lemak ini sebetulnya memang disiapkan sebagai sumber tenaga dalam proses produksi ASI. Nah, dengan menyusui, tubuh akan menghasilkan ASI lebih banyak lagi sehingga timbunan lemak yang berfungsi sebagai cadangan tenaga akan terpakai. Logikanya, jika timbunan lemak menyusut, berat badan ibu akan cepat kembali ke keadaan seperti sebelum hamil.

d) Aspek psikologis

Keuntungan menyusui bukan hanya bermanfaat untuk bayi tetapi juga untuk ibu. Ibu akan merasa bangga dan diperlukan rasa yang dibutuhkan oleh semua manusia.

3) Bagi keluarga

a) Aspek ekonomi

ASI tidak perlu dibeli, sehingga dana yang seharusnya digunakan untuk membelisusu formula dapat digunakan untuk keperluan lain. Penghematan juga disebabkan karena bayi yang mendapat ASI lebih jarang sakit sehingga mengurangi biaya berobat.

b) Aspek psikologi

Kebahagiaan keluarga bertambah, karena kelahiran lebih jarang, sehingga suasana kejiwaan ibu baik dan dapat mendekatkan hubungan bayi dengan keluarga.

c) Aspek Kemudahan

Menyusui sangat praktis, karena dapat diberikan dimana saja dan kapan saja. Keluarga tidak perlu repot menyiapkan air masak, botol, dan dot yang harus dibersihkan serta minta pertolongan orang lain.

4) Bagi Negara

a) Menurunkan angka kesakitan dan kematian bayi

Adanya faktor protektif dan nutrient yang sesuai dalam ASI menjamin status gizi bayi baik serta kesakitan dalam kematian anak menurun. Beberapa penelitian epidemiologis menyatakan bahwa ASI melindungi bayi dan anak dari infeksi, misalnya diare, otitis media, dan infeksi saluran pernapasan akut bagian bawah.

Kejadian diare paling tinggi terjdapat pada anak dibawah 2 tahun dengan penyebab rotavirus. Anak yang tetap diberikan ASI, mempunyai volume tinja lebih sedikit, frekuensi diare lebih sedikit, serta lebih cepat sembuh dibanding anak yang tidak mendapatkan ASI. Manfaat ASI, kecuali karena adanya

zat antibodi, juga nutrisi yang berasal dari ASI seperti asam amino, dipeptid, heksosa yang menyebabkan penyerapan natrium dan air lebih banyak, sehingga mengurangi frekuensi diare dan volume tinja.

Bayi yang diberi ASI ternyata juga terlindungi dari diare karena kontaminasi makanan yang tercemar bakteri lebih kecil, mendapatkan antibodi terhadap Shigella dan imunitas seluler dari ASI, memacu pertumbuhan flora usus yang berkompetisi terhadap bakteri. Adanya antibodi terhadap *Helicobacter jejuni* dalam ASI melindungi bayi dari diare oleh mikroorganisme tersebut. Anak yang tidak mendapatkan ASI mempunyai risiko 2-3 kali lebih besar menderita diare karena *Helicobacter jejuni* dibanding anak yang mendapatkan ASI.

b) Menghemat devisa negara

ASI dapat dianggap sebagai kekayaan nasional. Jika semua ibu menyusui diperkirakan dapat menghemat devisa sebesar Rp. 8.6 milyar yang seharusnya dipakai untuk membeli susu formula.

c) Mengurangi subsidi untuk rumah sakit

Subsidi untuk rumah sakit berkurang, karena rawat gabung akan memperpendek lama rawat ibu dan bayi, mengurangi komplikasi persalinan dan infeksi nosokomial serta mengurangi biaya yang diperlukan untuk perawatan anak sakit. Anak yang mendapatkan ASI lebih jarang mendapatkan perawatan dibandingkan anak yang mendapatkan susu formula.

d) Peningkatan kualitas generasi penerus

Anak yang mendapatkan ASI dapat tumbuh kembang secara optimal sehingga kualitas generasi penerus bangsa akan terjamin. (Walyani, Endang, 2020)

2. Hitam (*Nigella Sativa*)/*Habbatussauda*

a. Definisi

Jintan hitam adalah terna, daunnya berbau segar, bijinya mengandung minyak asiri dan lemak, digunakan untuk rempah-rempah campuran obat-obatan, misalnya untuk obat sakit perut. Terna ini merupakan rempah-rempah yang dapat digunakan sebagai tanaman obat. Jintan hitam adalah tumbuhan herbal hitam berasal dari daerah mediterania namun saat ini telah dikembangkan diberbagai belahan dunia, termasuk Arab Saudi, Afrika Utara, dan jintan hitam merupakan spesies tumbuhan semak rendah yang termasuk family *Racunculacea* Oleat (Omega 9), linoleat (Omega 6), linoleat (Omega 3), minyak-minyak volatile atau minyak esensial, fitosterol, alkoid (Nigelleine dan Nigellamine-noxide), asam amino, Laktogonum (Ritonga, 2017)

b. Kandungan Kimia dan Bahan Aktif Jintan Hitam

Selain membangun sistem kekebalan tubuh sepanjang hari, kandungan kimia jintan juga menjadi sumber nutrisi optimal untuk menjaga kesehatan dan menyembuhkan penyakit. Jintan hitam mengandung oleat (omega 9), linoleat (omega 6), linoleat (omega 3), minyak esensial, fitosterol, alkaloid (nigelleine dan nigellamine-noxide), thymoquinone, (TQ ditiymoquinone (DTQ)), dan thymol (THY).

Asam lemak esensial terdiri atas asam alfa-linolenic (omega 3) dan asam linoleic (omega 6) yang berperan sebagai pembentuk sel. Kedua asam lemak ini berperan sebagai pembentuk sel. Kedua asam lemak ini berperan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta mencegah berbagai penyakit kronis. Asam lemak ini tidak dapat dibentuk sendiri oleh tubuh, sehingga harus mendapat asupan atau makan dari luar yang mengandung asam lemak esensial yang tinggi.

Oleat atau omega 9 merupakan unsur penting dari keluarga omega yang memiliki asam lemak tak jenuh tunggal. Omega 9 berkhasiat menurunkan kolesterol LDL (kolesterol jahat) dan meningkatkan kadar kolesterol HDL (kolesterol baik).

Jintan hitam mengandung 15 asam amino pembentuk protein. Delapan diantaranya asam amino esensial yang sangat diperlukan oleh tubuh, karena tubuh tidak dapat menghasilkan sendiri sehingga perlu asupan dari luar. Protein yang dikandung jintan hitam sekitar 21%

c. Manfaat Jintan Hitam

- 1) Memperkuat sistem kekebalan tubuh
- 2) Meningkatkan daya ingat dan konsentrasi
- 3) Meningkatkan biokativitas hormone,menetralkan racun dalam tubuh
- 4) Mengatasi gangguan tidur dan stress
- 5) Anti histamine/anti alergi
- 6) Memperbaiki saluran pencernaan dan sebagai anti bakteri
- 7) Melancarkan Air Susu Ibu (ASI)
- 8) Tambahan nutrisi pada ibu hamil dan balita
- 9) Anti tumor dan nutrisi bagi manusia. (Siregar dkk,2021)

d. Ekstrak Jintan Hitam Untuk Kelancaran Produksi ASI

Pemberian jintan hitam dapat melancar produksi ASI. Hal ini dikarenakan jintan hitam mengandung unsure lipid dan struktur hormone dimana senyawa aktif ini berperan aktif dalam proses produksi ASI karena menunjukkan efek lactagagum. Kandungan polifenol dalam jintan hitam juga berperan dalam meningkatkan kadar prolaktin dan oksitosin yang telah dibuktikan dalam penelitian berjudul Uses of Nigella Sativa dan jintan hitam sudah digunakan di india dan diminum oleh ibu mengalami kegagalan menyusui atau untuk meningkatkan produksi ASI. (Siregar dkk, 2021).

Laktogonum adalah obat atau zat yang dipercaya dapat membantu merangsang, mempertahankan atau meningkatkan produksi air susu ibu (ASI) ibu menyusui. Produksi ASI yang rendah merupakan alasan

tersering ibu/orang tua untuk menghentikan menyusui bayinya, sehingga ibu-ibu dan dokter berusaha mencari obat untuk mengatasi masalah ini. Jintan hitam (*nigella sativa*) adalah laktogonum yang alami untuk memperlancar ASI sebagai pilihan alternative.

Mekanisme kerja ekstrak Jintan Hitam (*Nigella Sativa*)/Habbatussauda mengandung polifel sehingga merangsang hipotalamus yang menghasilkan hormone prolaktin, merangsang alveoli dan terjadi *let down reflek* sehingga menyebabkan kelancaran produksi ASI. (Hidayati, Nurul, 2019)

B. Kewenangan Bidan Terhadap Kasus Tersebut

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 28 Tahun 2017 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan.

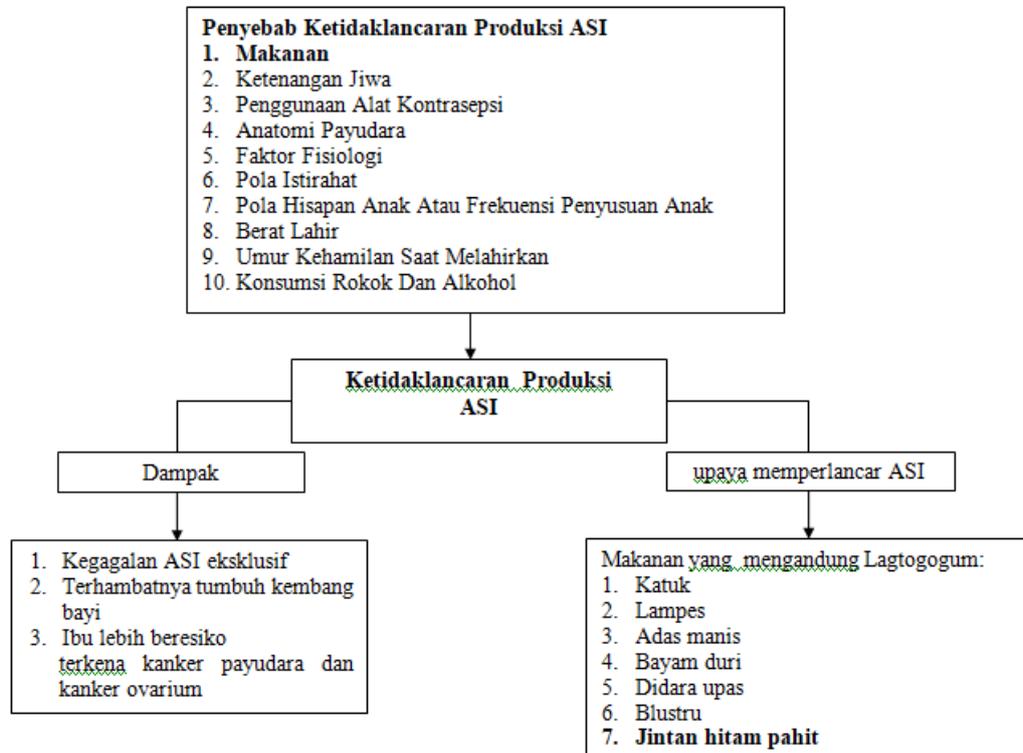
1. Menurut Pasal 18 Bidan memiliki wewenang untuk memberikan:
 - a. Pelayanan kesehatan ibu
 - b. Pelayanan kesehatan anak
 - c. Pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan Keluarga Berencana.
2. Menurut Pasal 19
 - a. Pelayanan kesehatan ibu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 huruf a diberikan pada masa sebelum hamil, masa hamil, masa persalinan, masa nifas, masa menyusui, dan masa 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.
 - 6) Konseling pada masa antara dua kehamilan.
 - c. Dalam 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 kegawatdaruratan, dianjurkan dengan rujukan.
 - 5) Pemberian tablet tambah darah pada ibu hamil.
 - 6) Pemberian vitamin A dosis tinggi pada ibu nifas.
 - 7) Fasilitasi atau bimbingan inisiasi menyusui dini dan promosi air susu ibu eksklusif.
 - 8) Pemberian uterotonika pada manajemen aktif kala tiga dan postpartum.
 - 9) Penyuluhan dan konseling.
 - 10) Pemberian surat keterangan kehamilan dan kelahiran
3. Selain kewenangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18, pada pasal 22 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.
4. Berdasarkan 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 disuatu wilayah tempat bidan bertugas.

C. Hasil Penelitian Terkait

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh G.F.Gustina Siregar dan Mutiara Dwi Yanti,tahun 2021 dengan judul”Pengaruh Rebusan Jintan Hitam dengan Madu Terhadap peningkatan Produksi ASI pada Ibu Menyusui di Desa Sidomulyo Kabupaten Deli Serdang”.Didapatkan hasil penelitian ini bahwa ada pengaruh pemberian rebusan jintan hitam dengan madu terhadap peningkatan produksi ASI dengan cara menilai frekuensi menyusui.
2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurul Hidayati,tahun 2019 dengan judul “Pengaruh Ekstrak Nigella sativa Terhadap Kelancaran Produksi ASI pada Ibu Menyusui di PMB Afah Fahmi Amd.Keb Surabaya”. Didapatkan hasil penelitian bahwa ada pengaruh ekstrak nigella sativa terhadap kelancaran produksi ASI pada ibu menyusui.
3. Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Fitriana Ritonga,Resya Tesya Mulianda,Mira Indrayani,tahun 2017 dengan judul”Pengaruh Jintan Hitam Terhadap Kelancaran ASI pada Ibu Menyusui di Kelurahan Indra Kasih Kecamatan Medan Tembung Tahun 2017”. Didapatkan hasil penelitian bahwa pemberian jintan hitam dapat mempengaruhi kelancaran ASI ibu menyusui di kelurahan Indrakasih Kecamatan Medan Tembung.

D. Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori

Sumber Modifikasi: Azizah,N., dan Rosyidah (2019); Hidayati, Nurul (2019);

Walyani,(2020); Siregar,(2021)