

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Menyusui Dini**

##### **1. Pengertian Menyusui Dini.**

Menyusui dini merupakan pemberian ASI segera setelah bayi dilahirkan yaitu 30 menit pertama setelah kelahiran bayi (Depkes, 2001). Pada umumnya sebelum 5-6 jam setelah dilahirkan bayi harus dicoba untuk disusui walaupun ibu belum mengeluarkan ASI (Pudjiadi, 2005).

Riset terakhir mencatat bahwa ada hubungan antara jumlah pemberian ASI selama 3 hari pertama dengan kadar bilirubin. Bayi baru lahir harus disusui 8 kali atau lebih setiap hari. Ibu di anjurkan untuk menyusui bayinya secara teratur selama 24 jam (Bobak, 2004).

Menyusui dini dapat mengkondisikan kadar hormon prolaktin tidak sempat turun dalam peredaran darah ibu, sehingga kolostrum untuk hari pertama akan cepat keluar. Semakin sering bayi menyusu maka semakin banyak ASI di keluarkan atau dihisap dan hal ini membuat semakin banyak ASI yang diproduksi (Purwanti, 2004).

Weford (2001) dalam Biasa dkk (2005) juga mengatakan bahwa ketika bayi pertama kali menghampiri payudara, bayi akan disambut oleh kolostrum yang telah ada sejak ibu melahirkan, hisapan bayi bayi akan merangsang payudara untuk memproduksi asi. Hal ini senada diungkapkan oleh Pudjiadi (2005) bahwa pada hari-hari pertama setelah melahirkan

biasanya asi belum keluar banyak, akan tetapi menyusui bayi merupakan stimulasi bagi kelenjar payudara untuk memproduksi asi.

## 2. Keuntungan menyusui dini.

Menurut Roesli (2008) menyusui dini mempunyai beberapa keuntungan di antaranya adalah :

### a. Keuntungan Bagi bayi.

- 1) Makanan dengan kualitas dan kuantitas optimal agar kolostrum segera keluar yang disesuaikan dengan kebutuhan bayi.
- 2) Memberikan kesehatan bayi dengan kekebalan pasif segera kepada bayi.
- 3) Meningkatkan kecerdasan.
- 4) Membantu bayi mengkoordinasikan hisap.
- 5) Meningkatkan jalinan kasih ibu-bayi.
- 6) Mencegah kehilangan nafas.
- 7) Merangsang kolostrum segera keluar.

### b. Keuntungan Bagi ibu

- 1) Merangsang produksi oksitosin dan prolaktin.
- 2) Meningkatkan keberhasilan produksi asi.
- 3) Meningkatkan jalinan kasih sayang ibu-bayi.

## 3. Manfaat Air Susu Ibu (ASI).

ASI memiliki banyak manfaat dan keunggulan baik bagi ibu maupun bayi.

Manfaat ASI bagi bayi dapat dilihat dari aspek gizi, aspek protektif dan aspek psikologis, yang dijelaskan sebagai berikut :

a. Aspek gizi.

ASI mengandung zat gizi berkualitas tinggi yang sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan kecerdasan bayi ASI. ASI juga mudah dicerna karena mengandung enzim-enzim untuk mencerna zat-zat gizi yang terdapat dalam ASI tersebut (Boedihartono, 2002).

Kandungan zat gizi dalam ASI antara lain :

1) Lemak.

Lemak merupakan sumber kalori utama dalam ASI. Kadar lemak dalam ASI berkisar antara

1) Lemak.

Lemak merupakan sumber kalori utama dalam ASI. Kadar lemak dalam ASI berkisar antara 3,5-4,5%. Lemak dalam ASI mudah diserap oleh bayi karena trigliserida terlebih dulu dipecah menjadi asam lemak dan gliserol oleh enzim lipase yang terdapat dalam ASI. Kadar kolesterol dalam ASI juga lebih tinggi dari susu sapi karena dibutuhkan untuk merangsang pembentukan enzim protektif sehingga metabolisme kolesterol menjadi efisien pada usia dewasa.

2) Karbohidrat.

Karbohidrat utama dalam ASI adalah laktosa. Kadar laktosa ASI lebih tinggi dibanding susu sapi yaitu 7g%. Laktosa mudah terurai menjadi glukosa dan galaktosa. Enzim laktase yang diperlukan

untuk metabolisme terdapat dalam mukosa bayisejak lahir. Laktosa dapat meningkatkan penyerapan kalsium dan merangsang pertumbuhan *Lactobacillus bifidus*.

### 3) Protein.

Protein dalam ASI adalah kasein dan air dadih (*whey*). Kadar protein dalam ASI adalah 0,9%, dengan perbandingan antara air dadih dan kasein yang sesuai untuk bayi yaitu 65:35. Rasio air dadih yang lebih tinggi dari kasein merupakan salah satu keunggulan ASI dibandingkan dengan susu sapi karena menjadikan protein ASI lebih mudah diserap dibandingkan susu sapi yang mempunyai rasio air dadih dan kasein 20:80. Selain itu terdapat 2 asam amino dalam ASI yang tidak terdapat dalam susu sapi, yaitu sistin dan taurin. Sistin diperlukan untuk pertumbuhan somatik sedangkan taurin diperlukan untuk pertumbuhan otak.

### 4) Garam dan mineral.

Kadar garam dan mineral dalam ASI lebih rendah dari susu sapi. Ini dibutuhkan karena ginjal bayi belum dapat mengkonsentrasi urin dengan baik. Bayi yang minum susu formula tanpa modifikasi meskipun kadar kalsium dan magnesiumnya lebih tinggi. Zat besi dalam ASI kadarnya sedikit tapi mudah diserap. Jumlah ini ditambah dengan cadangan besisaat lahir cukup untuk memenuhi kebutuhan besi sampai umur 6 bulan.

5) Vitamin.

ASI mengandung vitamin yang dibutuhkan oleh bayi, diantaranya vitamin K dan E.

6) Taurin, DHA dan AA.

Taurin adalah sejenis asam amino kedua yang terbanyak dalam ASI yang berfungsi sebagai neurotransmitter dan berperan penting untuk proses maturasi sel otak. *Docosahexanoic Acid* (DHA) dan *Arachidonic Acid* (AA) adalah asam lemak tak jenuh rantai panjang (*polyunsaturated fatty acids*), yang diperlukan untuk pembentukan sel-sel otak yang optimal. Jumlah DHA dan AA dalam ASI sangat mencukupi untuk menjamin pertumbuhan dan kecerdasan anak.

7) Kolostrum.

Kolostrum adalah ASI yang keluar pada hari pertama sampai hari ke 4-7 yang mengandung protein dan vitamin A yang tinggi serta karbohidrat dan lemak rendah, sehingga sesuai dengan kebutuhan gizi bayi pada hari-hari pertama kelahiran. Kolostrum harus diberikan pada bayi, meskipun jumlahnya sedikit tapi cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi dan membantu mengeluarkan mekonium.

b. Aspek protektif.

Bayi yang mendapat ASI akan lebih jarang menderita sakit dibandingkan bayi yang tidak mendapat ASI (Boedihartono, 2002). Hal ini dikarenakan ASI mengandung zat protektif yang dapat melindungi bayi dari infeksi bakteri, virus, dan jamur, antara lain :

1) Faktor bifidus.

*Lactobacillus bifidus* cepat tumbuh dan berkembang biak dalam saluran pencernaan bayi yang mendapat ASI, karena ASI mengandung polisakarida yang berikatan nitrogen. Bakteri ini akan mengubah laktosa yang banyak terdapat dalam ASI menjadi asam laktat dan asam asetat, sehingga menjaga keasaman flora usus bayi dan menghambat pertumbuhan bakteri yang merugikan.

2) Imunitas humoral.

*Secretory Immunoglobulin A (sIgA)* kadarnya cukup tinggi dalam ASI terutama dalam kolostrum. Imunoglobulin ini tahan terhadap enzim proteolitik dalam saluran pencernaan dan membentuk lapisan di permukaan mukosa usus sehingga mencegah masuknya bakteri patogen dan enterovirus.

3) Imunitas seluler.

Sel darah putih dalam ASI pada 2 minggu pertama berjumlah lebih dari 4000 sel per-mil. Selain itu ASI banyak mengandung makrofag yang berfungsi membunuh dan memfagositosis mikroorganisme, membentuk komplemen C3 dan C4 serta lisozim dan laktoferin.

## 4) Lisozim.

Lisozim adalah enzim yang melindungi bayi terhadap bakteri *Eschericia coli* dan *Salmonella sp* serta virus. Jumlah lisozim dalam ASI 300 kali lebih banyak daripada susu sapi.

## 5) Laktoferin.

Laktoferin adalah protein yang terikat dengan zat besi. Fungsinya menghambat pertumbuhan *Staphylococcus sp.* dan *Eschericiacoli* dengan jalan mengikat zat besi sehingga bakteri terhambat pertumbuhannya. Selain itu, laktoferin juga menghambat pertumbuhan jamur *Candida sp* (Dirjen Gizi Masyarakat, 2001).

## c. Aspek psikologik.

Pada saat menyusui terjadi interaksi antara ibu dan bayi. Interaksi ini akan merajut ikatan kasih sayang ibu dan bayi akibat berbagai rangsangan seperti sentuhan kulit (*skin to skin contact*). Bayi akan merasa aman dan puas karena merasakan kehangatan tubuh ibu dan mendengar denyut jantung ibu yang sudah dikenalnya sejak masih dalam kandungan (Boedihartono, 2002). Perasaan ini penting untuk perkembangan psikologi bayi diantaranya mengembangkan dasar kepercayaan (*basic sense of trust*) dengan mulai mempercayai orang lain yaitu ibu yang mendukung pembentukan kepercayaan padadirinya sendiri. Selain itu, dengan menghisap payudara, koordinasi saraf menelan, menghisap dan bernafas yang terjadi pada bayi baru lahir dapat lebih sempurna (Hadi, 2005). Manfaat menyusui

bagi ibu juga banyak sekali. Selain aspek psikologi ibu, isapan mulut bayi pada payudara ibu dapat merangsang terbentuknya hormon oksitosin oleh kelenjar hipofisis posterior yang dapat meningkatkan produksi ASI dan mempercepat involusi uterus sehingga mengurangi resiko perdarahan setelah proses melahirkan. Menyusui secara eksklusif dapat menunda kesuburan karena kadar hormon yang mempertahankan laktasi dapat menekan ovulasi sehingga dapat digunakan sebagai kontrasepsi alamiah untuk menunda kehamilan. ASI juga sangat praktis, tidak merepotkan, tidak perlu dibeli dan selalu tersedia dengan suhu yang sesuai (Boedihartono, 2002).

Menurut Roesli (2007), perbedaan komposisi ASI dari hari ke hari (stadium laktasi) adalah sebagai berikut:

- a. Kolostrum (susu jolong) yaitu ASI yang keluar dari hari pertama sampai hari ke-4 dan ke-7. Kolostrum merupakan cairan pelindung yang kaya zat anti infeksi, berprotein tinggi, mempunyai kadar karbohidrat, lemak, dan energi yang lebih rendah dari pada ASI matur, dan pencahar yang ideal untuk membersihkan usus bayi yang baru lahir agar siap menerima makanan yang akan datang.
- b. Air susu transisi/ peralihan yaitu ASI yang keluar sejak hari ke-4 / hari ke-7 sampai hari ke-10/hari ke-14. Kadar protein akan semakin merendah, kadar karbohidrat dan lemak akan makin meninggi, dan volume ASI yang makin meningkat.



Tabel 2.1 komposisi ASI

Waktu	Protein	Karbohidrat	Lemak
Hari ke 5	2,00	6,42	3,2
Hari ke 9	1,73	6,73	3,7
Minggu ke 34	1,34	7,11	4,0

Dalam satuan gr/ 100 ml ASI.

Sumber : Moehyi, 2008.

- c. Air susu matang (matur) yaitu ASI yang keluar setelah hari ke-14, volume bervariasi yaitu 300 – 850 ml/hari tergantung pada besarnya stimulasi saat laktasi. Volume ASI pada tahun pertama adalah 400 – 700 ml/24 jam, tahun kedua 200 – 400 ml/24 jam, dan sesudahnya 200 ml/24 jam (kuliahibidan, 2008).

Terdapat beberapa perbedaan ASI dengan susu sapi, yaitu:

- a. ASI mengandung lipase untuk memudahkan pencernaan lemak, terutama lemak ikatan panjang (omega-3, omega-6, DHA, dan *arachidonic acid*) yang merupakan komponen penting dalam mielinisasi. Mielinisasi adalah pembentukan selaput isolasi yang mengelilingi serabut saraf yang akan membantu penjalaran rangsangan yang lebih cepat.
- b. Karbohidrat utama dalam ASI adalah laktosa. ASI mengandung lebih banyak laktosa dibanding dengan susu mamalia lainnya atau sekitar 20-30% lebih banyak daripada susu sapi. Para pakar menemukan bahwa makin tinggi kadar laktosa susu suatu jenis mamalia, maka ukuran otaknya relatif makin besar karena laktosa dan metabolitnya (galaktosa) merupakan makanan vital bagi otak

yang sedang tumbuh. Selain itu, laktosa juga meningkatkan penyerapan kalsium, meningkatkan pertumbuhan *Lactobacillus bifidus*, dan menghambat pertumbuhan bakteri patogen di dalam usus bayi karena asam laktat yang merupakan hasil fermentasi laktosa akan memberikan suasana asam di dalam usus bayi.

- c. Protein ASI yang utama adalah *whey* yang mudah dicerna, sedangkan protein susu sapi yang utama adalah kasein yang sukar dicerna oleh usus bayi karena kasar dan bergumpal. Taurin yang diperlukan untuk pertumbuhan otak, susunan saraf, dan retina hanya terdapat di dalam ASI; sedangkan pada susu sapi sama sekali tidak dijumpai taurin. Selain itu, ASI mengandung alfa-lakta albumin yang tidak menyebabkan alergi. Susu sapi mengandung *lactoglobulin* dan *bovine serum albumin* yang sering menimbulkan alergi.
- d. ASI memberikan imunisasi pasif dan aktif kepada bayi karena kandungan SIgA (*Secretory Immunoglobulin A*) yang akan mencegah terjadinya kebocoran dinding usus sehingga kuman tidak dapat masuk ke peredaran darah. Selain itu, ASI juga dapat merangsang pembentukan daya tahan tubuh bayi, sehingga ASI berperan juga sebagai imunisasi aktif.
- e. Zat nutrisi berupa vitamin, mineral, dan zat besi yang terdapat di dalam ASI lebih mudah diserap oleh tubuh daripada zat nutrisi yang berasal dari susu sapi maupun susu formula; sehingga yang penting

adalah bukan berapa banyak kandungan zat nutrisi di dalam suatu makanan bayi, tetapi berapa persen dari zat tersebut yang dapat diserap oleh tubuh.

#### 4. Cara menyusui yang benar.

##### a. Posisi menyusui bayi

- 1) Bayi harus dapat memasukkan seluruh puting susu sampai daerah *areola mammae* ke dalam mulutnya sehingga bayi dapat menggunakan rahang untuk menekan daerah di belakang puting susu yang merupakan kantong penyimpanan ASI.
- 2) Ibu dapat mengambil posisi duduk. Punggung ibu bersandar, kaki dapat diangkat dan diluruskan ke depan sejajar dengan bokong, atau ke bawah, tetapi harus diberi penyangga. Bayi tidur di pangkuan ibu dialasi bantal sehingga posisi perut ibu bersentuhan/berhadapan dengan perut bayi. Leher harus dalam posisi tidak terpelintir.
- 3) Posisi lain yaitu ibu tidur miring dengan bantal agak tinggi dan lengan menopang kepala bayi. Posisi perut bayi dan perut ibu sama dengan pada posisi duduk. Siku bayi sejajar dengan telinga bayi (Purwanti, 2004).

##### b. Waktu menyusui bayi

Menyusui bayi tidak perlu dijadwal. Bila bayi membutuhkan atau menangis ibu harus segera memberikan ASI. Bila bayi puas menyusu, bayi akan tertidur pulas. Ketika bayi tertidur dalam keadaan

masih menyusui, untuk melepaskan puting dari mulut bayi ibu dapat memasukkan jari tangan perlahan ke dalam mulut bayi menyusuri puting susu. Kemudian perlahan lepaskan puting susu dari mulut bayi (Purwanti, 2004).

c. Urutan tindakan menyusui.

- 1) Pilih posisi yang paling nyaman untuk menyusui. Siapkan peralatan seperti kapas, air hangat, handuk kecil, bantal untuk menopang bayi, selimut kecil, dan penopang kaki ibu. Siapkan semua sesuai kebutuhan.
- 2) Baringkan bayi di atas bantal dengan baik sehingga posisi bayi saling berhadapan dan bersentuhan dengan perut bayi. Perhatikan kepala agar tidak terjadi pemuntiran leher dan punggung bayi harus lurus (tidak membungkuk).
- 3) Mula-mula masase payudara dan keluarkan sedikit ASI untuk membasahi puting susu, tujuannya menjaga kelembaban puting. Kemudian oleskan puting susu ibu ke bibir bayi untuk merangsang refleks isap bayi (*rooting reflex*).
- 4) Topang payudara dengan tangan kiri atau tangan kanan dan empat jari menahan bagian bawah *areola* mammae sampai bayi membuka mulutnya.
- 5) Setelah bayi siap menyusui masukkan puting susu sampai daerah *areola* mammae masuk ke mulut bayi. Pastikan bayi menghisap

dengan benar dan biarkan bayi bersandar kearah ibu. Jaga agar posisi kepala tidak menggantung.

- 6) Pertahankan posisi bayi yang tepat dan nyaman sehingga memungkinkan bayi dapat menghisap dengan benar. ASI keluar dengan lancar dan puting susu ibu tidak lecet.
- 7) Susui bayi selama ia mau dan berikan ASI secara bergantian pada kedua payudara sehingga mempertahankan ASI tetap diproduksi seimbang pada kedua payudara.
- 8) Setelah bayi selesai menyusui, sebaiknya puting susu dan sekitarnya dibasahi oleh ASI dan biarkan kering sendiri untuk menjaga kelembaban.
- 9) Setelah menyusui, bila bayi tidak tidur sendawakan bayi dengan meletakkan bayi telungkup kemudian punggungnya ditepuk-tepuk secara perlahan atau bayi ditidurkan telungkup di pangkuan dan tepuk punggung bayi. ASI dalam lambung bayi akan habis diserap dalam 2 jam. Oleh karena itu, upayakan bayi untuk menyusui lagi setelah 2 jam kemudian. Bayi yang sehat akan menyusui dan mengosongkan payudara selama 5-7 menit (Purwanti, 2004).

d. Keuntungan Menyusui .

- 1) ASI mengandung enzim khusus (lipase) yang mencerna lemak. ASI lebih cepat dan mudah dicerna dan bayi yang diberi ASI mungkin ingin makan lagi lebih cepat daripada bayi yang diberi makanan buatan.

- 2) ASI selalu siap untuk diberikan pada bayi dan tidak memerlukan persiapan.
- 3) ASI tidak pernah basi atau menjadi jelek dalam payudara, walau ibu tidak menyusui bayinya selama beberapa hari. Beberapa hari ibu percaya bahwa ASI dalam payudara bisa basi, padahal hal ini tidak akan terjadi.
- 4) Menyusui akan membantu menghentikan pendarahan setelah melahirkan.
- 5) Menyusui berdasarkan permintaan membantu mencegah kehamilan berikutnya.
- 6) Menyusui baik secara kejiwaan bagi ibu dan bayi. Hal ini membantu terjadinya ikatan diantara keduanya, sehingga menjadi tak terpisahkan dan mencintai satu sama lain. Dekat secara emosional dengan ibunya pada saat dini mungkin meningkatkan penampilan pendidikan anak kelak dikemudian hari.
- 7) ASI murah, tidak perlu dibeli.
- 8) Semua ASI khusus untuk bayi, sedangkan susu buatan lainnya dapat digunakan untuk keluarga lain dan tamu.
- 9) ASI akan melindungi bayi terhadap penyakit dan mempercepat penyembuhan anak sampai tahun kedua kehidupan.

Menurut Whortington dan Roberts (1993) dalam Bobak (2005) menyusui mempunyai keuntungan-keuntungan sebagai berikut:

1. Bayi mendapatkan imunoglobulin untuk melindunginya dari banyak penyakit dan infeksi.
2. Bayi lebih jarang menderita infeksi telinga maupun saluran pernafasan atas.
3. Bayi lebih jarang mengalami diare dan penyakit saluran cerna lain.
4. Resiko bayi mendapat diabetes jauvenilmenurun.
5. Bayi memiliki lebih sedikit kemungkinan untuk menderita limfoma tipe tertentu.
6. Jenis protein yang ditelan mengurangi kemungkinan timbulnya reaksi alergi.
7. Bayi yang disusui memiliki lebih sedikit masalah dengan pemberian makanan yang berlebihan akibat harus menghabiskan susu di botol.
8. Insiden bayi untuk mengalami insiden obesitas dan hipertensi pada masa dewasa menurun.
9. Tidak perlu mencuci botol, menyiapkan formula dan menyimpannya di lemari es.
10. Organ-organ ibu akan lebih cepat kembali ke keadaan sebelum hamil.
11. Menyusui meningkatkan kontak dekan ibu dan anak.

Bukti-bukti menunjukkan bahwa bayi terus memerlukan unsur penting untuk kekebalan yang berasal dari ASI. ASI mengandung imunoglobulin A (igA) yang kadarnya tinggi dan mampu melindungi bayi terhadap virus terutama di saluran nafas dan saluran cerna.

Imunoglobulin diketahui dapat langsung berfungsi di saluran cerna bayi dengan mengurangi kontak antigen dengan mukosa usus halus bayi, sampai antibodi itu sendiri terbentuk. Laktofemil yang disekresi dalam ASI diketahui berperan dalam mengendalikan pertumbuhan bakteri di saluran cerna. Kerjanya adalah dengan berkompetisi dengan mikroorganisme yang membutuhkan besi untuk perkembangannya. Faktor-faktor ini diketahui menjadikan sedikitnya insiden kesakitan pada bayi yang memperoleh ASI. Hal ini dilaporkan bukan hanya di negara-negara yang sedang berkembang tetapi juga di Amerika Serikat.

5. Kebaikan air susu ibu

Pemberian asi juga mempunyai beberapa keuntungan yaitu:

- a. Steril, aman dari pencemaran kuman.
- b. Selalu tersedia dalam suhu yang normal.
- c. Produksi disesuaikan dengan kebutuhan bayi.
- d. Mengandung antibodi yang dapat menghambat atau membunuh kuma atau virus.
- e. Bahaya alergi tidak ada.

Selain kebaikan asi sendiri, menyusui juga mempunyai keuntungan antara lain:

- a. Dengan menyusui terjalin hubungan yang lebih erat antara bayi dan ibunya karena secara alami dengan adanya kontak kulit, bayi merasa aman. Hal ini sangat penting bagi perkembangan psikis dan emosi dari bayi.



- b. Dengan menyusui menyebabkan uterus berkontraksi sehingga pengembalian uterus ke keadaan fisiologis (sebelum kehamilan) lebih cepat.
- c. Perdarahan setelah melahirkan tipe lambat berkurang.
- d. Dengan menyusui akan mengurangi kemungkinan menderita kanker payudara pada masa mendatang.
- e. Dengan menyusui kesuburan ibu akan berkurang untuk beberapa bulan (membantu keluarga berencana).

## **B. Kolostrum.**

### **1. Pengertian.**

Kolostrum merupakan cairan pra-susu yang dihasilkan dalam 24-36 jam pertama setelah melahirkan (pasca-persalinan). Menurut Proverawati A & Rahmawati E (2010), kolostrum berasal dari bahasa latin "colostrum" adalah cairan pra-susu yang dihasilkan dalam 24-36 jam pertama. Kolostrum dihasilkan dalam jumlah yang tidak banyak, tetapi memiliki konsentrasi gizi dan imunitas yang tinggi pula. Dalam satu sendok teh kolostrum memiliki nilai gizi yang sama dengan 30cc susu formula. Usus bayi hanya dapat menyerap satu sendok teh kolostrum tanpa ada yang terbuang, sedangkan jika bayi meminum 30 cc susu formula, maka hanya satu sendok teh yang dapat diserap oleh usus bayi. Jika tidak ada kelainan pada hari pertama sejak bayi lahir, ibu pos partum dapat mengeluarkan air susu sebanyak 50-100 ml (Anton Baskoro, 2008).

Kolostrum sangat dibutuhkan oleh bayi yang baru lahir karena pada saat itu sistem pencernaannya masih kecil, namun kolostrum dapat memberi asupan gizi dalam konsentrasi tinggi. Selain itu, kolostrum mengandung zat yang dapat melancarkan buang air besar pertama kali pada bayi. Kolostrum mampu memberikan sistem kekebalan imun yang baik bagi bayi yang baru lahir, dan merupakan kombinasi nutrisi yang dapat menjamin kesehatan bayi yang baru lahir hingga ia dewasa. Setelah diteliti, ternyata manfaat kolostrum tidak terbatas pada faktor imun saja. Beberapa manfaat lainnya yaitu: meningkatkan kebugaran, mengurangi lemak tubuh, meningkatkan daya ingat, mengurangi kerutan pada kulit mendukung pertumbuhan rambut, meningkatkan suasana hati, memberikan energi, meningkatkan perlindungan tubuh terhadap berbagai penyakit, mempercepat pemulihan dari cedera (RSUA, 2008)

Peran kolostrum sampai hari ke 3 setelah persalinan, selain sebagai imunisasi pasif juga berfungsi sebagai pencakar untuk mengeluarkan mekonium dari usus bayi. Oleh karenanya bayi sering defekasi dan keluar feses berwarna hitam. Proses ini dapat membersihkan mekonium yang ada dalam sistem pencernaan bayi.

Hasil penelitian WHO tentang kolostrum menunjukkan sangat pentingnya pemberian kolostrum bagi bayi baru lahir terutama hari-hari pertama sesudah melahirkan. Beberapa pendapat yang menghambat ibu postpartum untuk memberikan kolostrum sesegera mungkin, diantaranya takut bayinya kedinginan, terlalu lelah untuk menyusui setelah proses

melahirkan, kolostrum yang tidak keluar atau jumlahnya sedikit serta anggapan bahwa kolostum tidak baik bahkan berbahaya bagi bayi, dimana hal tersebut tidak akan terjadi jika ibu memiliki pengetahuan yang baik serta mendapat suport dari keluarga tentang pemberian kolostrum.

Setelah kelahiran bayi warna kolostrum akan terus berubah, sampai hari ke-3 pascapartum, kolostrum nampak menyerupai air susu, warnanya menjadi lebih pucat dan konsistensinya menjadi lebih encer. Kolostrum ini merupakan fase peralihan (transisi), karena perkembangan menjadi air susu yang sebenarnya memerlukan waktu 10 sampai 14 hari.

Disamping mempersiapkan sistem sekretorik payudara untuk memproduksi air susu, minum kolostrum secara awal akan membantu membersihkan mekonium dari usus bayi. Kolostrum juga bersifat nutritif (mempunyai nilai gizi yang tinggi) dan bersifat protektif (untuk perlindungan terhadap infeksi).

## 2. Kandungan Kolostrum.

Kolostrum penuh dengan zat antibody (zat pertahanan tubuh untuk melawan zat asing yang masuk ke dalam tubuh) dan *immunoglobulin* (zat kekebalan tubuh untuk melawan infeksi penyakit). Kolostrum mengandung zat kekebalan 10-17 kali lebih banyak dari susu matang (mature). Zat kekebalan yang terdapat pada ASI akan melindungi bayi dari penyakit diare.

Kandungan dari kolostrum antara lain:

- a. Protein : 8,5%.
- b. Lemak : 2,5%.
- c. Karbohidarat : 3,5%.
- d. Garam dan Mineral : 0,4%.
- e. Air : 85,1%.
- f. Vitamin A,B,C,D,E, dan vitamin K dalam jumlah yang sangat sedikit.
- g. Leukosit (sel darah putih).
- h. Sisa epitel yang mati.

Kekebalan bayi akan bertambah dengan adanya kandungan zat-zat dan vitamin yang terdapat pada air susu ibu tersebut, serta volume kolostrum yang meningkat dan ditambah dengan adanya isapan bayi baru lahir secara terus menerus. Hal ini yang mengharuskan bayi segera setelah lahir ditempelkan ke payudara ibu, agar bayi dapat sesering mungkin menyusui. Kandungan kolostrum inilah yang tidak diketahui ibu sehingga banyak ibu dimasa setelah persalinan tidak memberikan kolostrum kepada bayi baru lahir karena pengetahuan tentang kandungan kolostrum itu tidak ada (bundanyarzechel, 2013).

### 3. Empat Belas Hal Terpenting Dari Kolostrum.

Kolostrum adalah anugerah yang tak ternilai harganya dari Tuhan yang khusus diberikan untuk si kecil tercinta. Beberapa fakta menunjukkan mengapa kolostrum harus diberikan kepada bayi baru lahir, diantaranya ada dalam 14 hal terpenting dari kolostrum:

- a. Kolostrum (sering disebut ASI jolong) adalah ASI pertama yang diproduksi payudara ibu selama hamil.
- b. Kolostrum adalah air susu yang keluar sejak ibu melahirkan sampai usia bayi 4-7 hari. Bisa berupa cairan bening atau kuning keemasan kental. Jumlah kolostrum memang sedikit (150-300 cc per hari) namun hebat dalam kemampuan, sehingga diibaratkan “bensin beroktan tinggi”. Susu special ini rendah lemak namun tinggi karbohidrat dan protein .
- c. Komposisi kolostrum berbeda dengan ASI yang keluar pada hari ke 4-7 sampai hari ke-10 – 14 kelahiran (ASI transisi) dan juga berbeda dengan ASI yang keluar setelah hari ke-14 (ASI matang).
- d. Kolostrum *full* antibody dan immunoglobulin. Kolostrum mengandung sejumlah besar sel-sel hidup sehingga kolostrum bisa dianggap vaksin alami pertama yang 100% aman.
- e. Kolostrum mengandung zat kekebalan tubuh 10-17 kali lebih banyak dibandingkan susu matang yang berfungsi melindungi bayi dari diare dan infeksi.
- f. Kolostrum juga mengandung leukosit atau sel darah putih dalam jumlah tinggi yang dapat menghancurkan bakteri dan virus penyebab penyakit.
- g. Kolostrum mengandung mineral lebih tinggi, terutama potassium, sodium, dan klorida yang berfungsi dalam gerak peristaltic usus dan menjaga keseimbangan cairan sel.

- h. Kolostrum mengandung vitamin yang larut dalam lemak serta mengandung zat yang dapat menghalangi saluran pencernaan menghidrolisis protein, sehingga zat anti infeksi yang umumnya terdiri dari protein tidak akan rusak.
- i. Kolostrum sangat mudah dan merupakan makanan pertama yang sempurna bagi bayi.
- j. Kolostrum mempunyai efek laktasif (pencahar) sehingga membantu bayi mengeluarkan mekonium dan bilirubin yang berlebihan agar bayi tidak mengalami jaundice (kuning).
- k. Kolostrum mempunyai peran special dalam saluran pencernaan bayi baru lahir yang masih sangat permeable. Kolostrum menutup lubang-lubang penyerapan itu dengan cara mengecat dinding saluran pencernaan sehingga sebagian besar zat-zat asing dapat dicegah untuk membuat alergi atau penyakit.
- l. Kolostrum dihasilkan saat pertahanan bayi paling rendah. Sehingga dikatakan tidak ada pengganti untuk kolostrum.
- m. Penghisapan kolostrum akan merangsang produksi ASI matang.
- n. Jika kolostrum dapat diperdagangkan secara komersial dengan kandungan immunoglobulin dan antibody didalamnya maka harga kolostrum mencapai 80 dolar per 30 cc (bundanyaarzachel, 2013).

#### 4. Manfaat Kolostrum.

Kolostrum sangat penting bagi pertahanan tubuh bayi karena kolostrum merupakan imunisasi pertama bagi bayi.

Manfaat kolostrum antara lain (Utami Roesli, 2004) :

- a. Membantu mengeluarkan mekonium dari usus bayi karena kolostrum merupakan pencahar (pembersih usus bayi) yang membersihkan mekonium sehingga mukosa usus bayi yang baru lahir segera bersih dan siap menerima ASI.
- b. Melindungi bayi dari diare karena kolostrum mengandung zat kekebalan tubuh 10-17 kali lebih banyak dibandingkan susu matang.
- c. Melawan zat asing yang masuk ke tubuh bayi.
- d. Melawan infeksi penyakit oleh zat-zat kekebalan tubuh.
- e. Menghalangi saluran pencernaan menghidrolisis (menguraikan) protein.
- f. Mengeluarkan kelebihan bilirubin sehingga bayi tidak mengalami jaundice (kuning) dimana kolostrum mempunyai efek laktasif (Pencahar).
- g. Berperan dalam gerak peristaltik usus (gerakan mendorong makanan).
- h. Menjaga keseimbangan cairan sel.
- i. Merangsang produksi susu matang (*mature*).
- j. Mencegah perkembangan kuman-kuman patogen.

Keseluruhan manfaat daripada kolostrum di atas banyak tidak diketahui oleh ibu-ibu setelah melahirkan. Padahal manfaat tersebut sudah seringkali diberitakan melalui media, ataupun melalui penyuluhan yang diberikan oleh bidan desa. Namun banyak ibu tetap tidak mau segera memberikan

kolostrum kepada bayi baru lahir dengan alasan mereka belum diberitahu tentang manfaat kolostrum tersebut.

#### 5. Pembentukan kolostrum.

Tubuh ibu mulai memproduksi kolostrum pada saat usia kehamilan tiga sampai empat bulan. Tapi umumnya para ibu tidak memproduksinya kecuali saat ASI ini bocor sedikit menjelang akhir kehamilan. Pada tiga sampai empat bulan kehamilan, prolaktin dari adenohipofise (hipofiseanterior) mulai merangsang kelenjar air susu untuk menghasilkan kolostrum. Pada masa ini pengeluaran kolostrum masih dihambat oleh estrogen dan progesterone, tetapi jumlah prolaktin meningkat hanya aktivitas dalam pembuatan kolostrum yang ditekan.

Sedangkan pada trimester kedua kehamilan, laktogen plasenta mulai merangsang pembuatan kolostrum. Keaktifan dari rangsangan hormon-hormon terhadap pengeluaran air susu telah didemonstrasikan kebenarannya bahwa seorang ibu yang melahirkan bayi berumur empat bulan dimana bayinya meninggal tetap keluar kolostrum. Banyak wanita usia reproduktif ketika ia melahirkan seorang anak tidak mengerti dan memahami bagaimana pembentukan kolostrum yang sebenarnya sehingga dari ketidaktahuan ibu tentang pembentukan kolostrum akhirnya terpengaruh untuk tidak segera memberikan kolostrum pada bayinya (bundanyaarzachel, 2013).



## 6. Komposisi kolostrum.

Menurut Suheri, dkk (2009) komposisi kolostrum terdiri dari:

- a. Kolostrum mempunyai kandungan yang tinggi protein dibandingkan dengan asi mature.
- b. Lebih banyak mengandung antibodi 10-17 kali lebih banyak dibandingkan asi matur, dapat memberikan perlindungan pada bayi sampai umur 6 bulan.
- c. Kadar karbohidrat dan lemak rendah dibandingkan asi matur.
- d. Kadar mineral lebih tinggi dibandingkan asi matur.
- e. Total energi lebih rendah jika dibandingkan dengan asi mature.
- f. Volume kolostrum antara 150-300 ml/24 jam.

### Teori perilaku kesehatan

Menurut Green (1991) dalam Notoatmodjo (2005) kesehatan dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu faktor perilaku (behaviour causes) dan faktor non perilaku (non behaviour causes), sedangkan faktor perilaku kesehatan dipengaruhi oleh 3 faktor, yaitu:

1. *Predisposing factors* atau faktor dari diri sendiri, adalah faktor-faktor yang mendahului perilaku untuk menetapkan pemikiran ataupun motivasi yang terdiri dari pengetahuan, sikap, persepsi, nilai, keyakinan dan variabel demografi.
2. *Enabling factors* atau faktor pemungkin adalah kemampuan dari sumber daya yang penting untuk membentuk perilaku. Faktor ini

terdiri dari fasilitas penunjang, peraturan dan kemampuan sumber daya.

3. *Reinforcing* atau faktor penguat adalah faktor yang menentukan apakah tindakan kesehatan mendapatkan dukungan dan tidak dengan memberikan reward, insentif dan punishment.

### **C. Faktor-faktor yang berhubungan dengan waktu menyusui pertama kali pada bayi baru lahir:**

1. Umur ibu.

Merupakan lama waktu hidup atau ada sejak dilahirkan (KBBi, 2001). Menurut Soelaiman (1993) dalam ubaedah (2005) bahwa umur yang dianggap optimal dalam mengambil keputusan adalah diatas 20 tahun karena umur dibawah 20 tahun cenderung dapat mendorong terjadinya kebimbangan dalam mengambil keputusan. Semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja dari segi kepercayaan masyarakat.

Menyusui bayi memerlukan kondisi kesehatan ibu yang baik, tidak hanya kondisi fisiknya saja tetapi kondisi psikisnya juga harus sehat. Menurut Nelvi (2004) periode umur yang baik untuk menyusui adalah sekitar 20-35 tahun, karena wanita dibawah umur 20 tahun masih dalam pertumbuhan dan begitu pula ibu yang menyusui pada umur diatas 35 tahun maka masalah kesehatan akan banyak yang timbul.

## 2. Pendidikan ibu.

Merupakan pimpinan yang diberikan dengan sengaja oleh orang dewasa kepada anak-anak dalam pertumbuhannya agar berguna bagi dirinya sendiri atau masyarakat (Notoatmodjo, 2003). Tingkat pendidikan seseorang sangat berpengaruh dalam memberikan respon terhadap sesuatu yang datang dari luarseperti sikap atau penerimaan anjuran menyusui. Menurut Helsing dan King (1981) dalam Amalia (2007) frekuensi menyusui lebih tinggi diantara wanita terpelajar. Ibu yang terpelajar lebih menyadari keuntungan fisiologis dan psikologis dari menyusui. Menurut hasil penelitian Nelvi (2004) bahwa ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dan pemberian ASI dini dimana responden yang berpendidikan tinggi melakukan inisiasi pemberian ASI 74,7% dibanding dengan responden berpendidikan rendah.

## 3. Paritas ibu.

Adalah jumlah kehamilan yang menghasilkan janin hidup. Menurut Ebrahim (1979) pada seorang ibu yang mengalami laktasai kedua dan seterusnya cenderung lebih baik dari pada yang pertama. Laktasi kedua yang dialami oleh ibu telah memiliki pengalaman dsalam menyusui anaknya, begitu pula pada laktasi yang ketiga dan seterusnya.

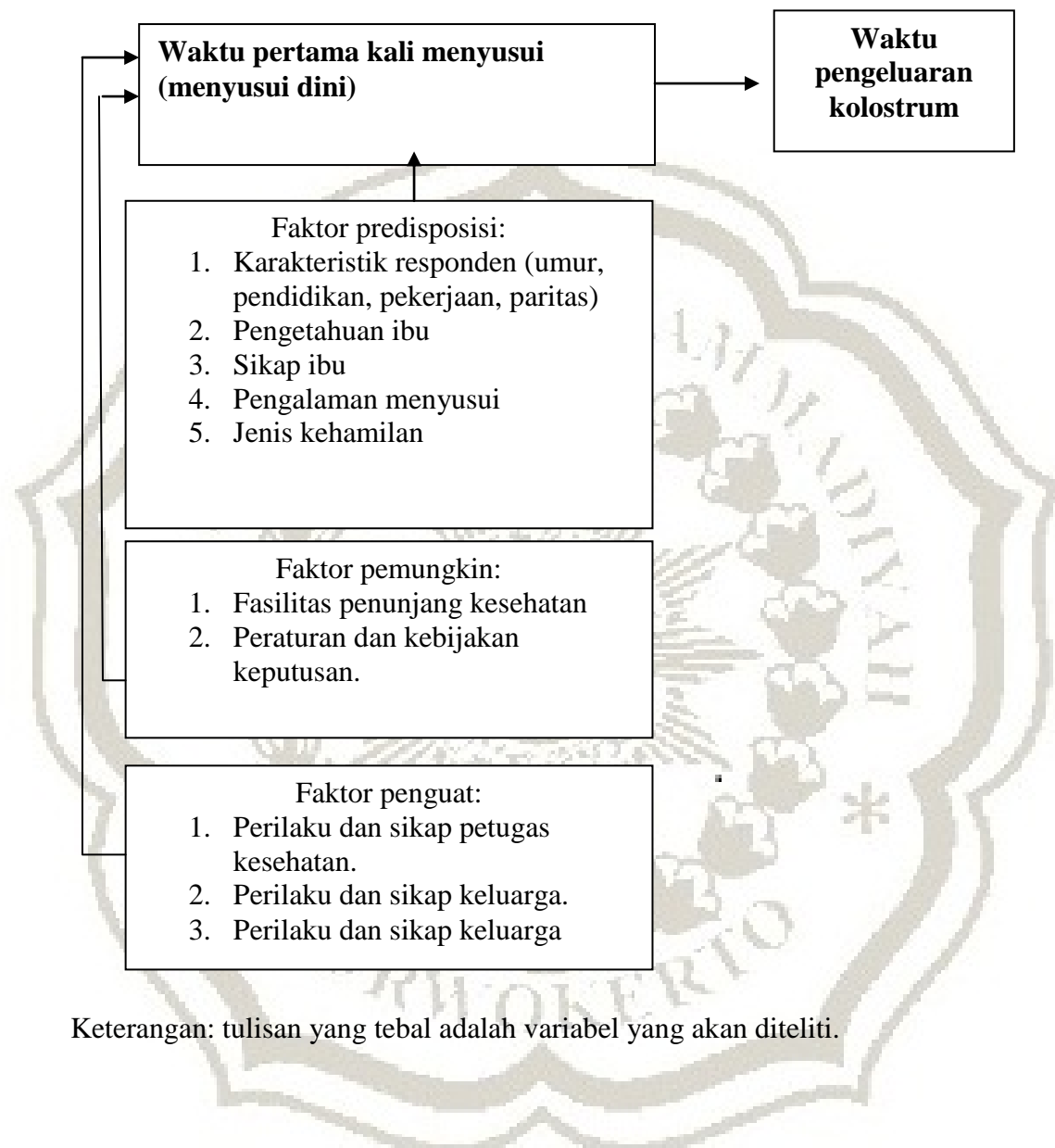
Menurut penelitian Suradi (1992) bahwa ASI lebih cepat keluar pada multipara daripada primipara.

#### 4. Jenis persalinan.

Jenis persalinan terdiri dari persalinan spontan, vakum, dan sesaria. Persalinan ekstraksi vakum adalah metode kelahiran dengan memasang sebuah mangkuk (cup) vakum di kepala janin dan tekanan negatif. Sedangkan kelahiran sesaria adalah kelahiran janin melalui insisi transabdomen pada uterus (Bobak, 2005)



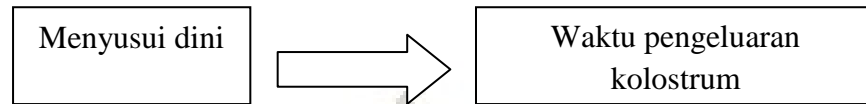
### C. Kerangka Teori



Keterangan: tulisan yang tebal adalah variabel yang akan diteliti.

Sumber : modifikasi dari teori Green (1991), Ebrahim (1986), Soetjiningsih (1997), dan Roesli (2007).

#### D. Kerangka konsep



#### E. Hipotesis

Ho :Tidak ada hubungan antara menyusui dini dengan waktu pengeluaran kolostrum.

Ha :Ada hubungan antara menyusui dini dengan waktu pengeluaran kolostrum.

