

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. ASI**

##### **1. Definisi**

Menurut (Depkes 2004) ASI adalah makan bernutrisi dan berenergi tinggi, yang mudah untuk dicerna. ASI memiliki kandungan yang dapat membantu menyerapan nutrisi. Pada bulan-bulan awal, saat bayi dalam kondisi yang paling rentan, ASI eksklusif membantu melindunginya bayi dari diare, sudden infant death syndrome/SIDS – sindrom kematian tiba-tiba pada bayi, infeksi telinga dan penyakit infeksi lain yang biasa terjadi.

Riset medis mengatakan bahwa ASI eksklusif membuat bayi berkembang dengan baik pada 6 bulan pertama bahkan pada usia lebih dari 6 bulan.

Menurut (WHO 2002) ASI adalah suatu cara yang tidak tertandingi oleh apapun dalam menyediakan makanan ideal untuk pertumbuhan dan perkembangan seorang bayi. Evaluasi pada bukti-bukti yang telah ada menunjukkan bahwa pada tingkat populasi dasar, pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan adalah cara yang paling optimal dalam pemberian makan kepada bayi



menjadi asam lemak dan gliserol oleh enzim lipase yang terdapat dalam ASI.

Kadar kolesterol ASI lebih tinggi dari pada susu sapi, sehingga bayi mendapat ASI seharusnya mempunyai kadar kolesterol darah lebih tinggi. Disamping kolesterol, ASI mengandung asam lemak essensial yaitu asam linoleat (Omega 6) dan asam linolenat (Omega 3). Kedua asam lemak tersebut adalah pembentuk asam lemak tidak jenuh rantai panjang disebut docosahexaenoic acid (DHA) berasal dari Omega 3 dan arachidonic acid (AA) berasal dari Omega 6 yang berfungsi sangat penting untuk pertumbuhan otak anak.

Kadar lemak ASI matur dapat berbeda menurut lama menyusui. Pada permulaan menyusui (5 menit pertama) disebut foremilk kadar lemak ASI rendah (1-2 g/dl) dan lebih tinggi dapat hindmilk (ASI yang dihasilkan pada akhir menyusui setelah 15-20 menit). Kadar lemak hindmilk bisa mencapai 3 kali dibandingkan dengan foremilk.

#### b. Karbohidrat

Karbohidrat utama dalam ASI adalah laktosa, yang kadarnya paling tinggi dibanding susu mamalia lain (7gr%). Laktosa mudah diurai menjadi glukosa dan galaktosa dengan bantuan enzim

lahir. Laktosa mempunyai manfaat lain yaitu mempertinggi absorpsi kalsium dan merangsang pertumbuhan *Lactobasillus bifidus*.

#### c. Protein

Protein dalam susu adalah kasein dan whey. Kadar protein ASI sebesar 0.9%, 60% diantaranya adalah whey, yang lebih mudah dicerna dibanding kasein. Dalam ASI terdapat dua macam asam amino yang tidak terdapat dalam susu sapi yaitu sistin dan taurin. Sistin diperlukan untuk pertumbuhan somatic, sedangkan taurin untuk pertumbuhan otak.

Selain dari ASI, sebenarnya sistin dan taurin dapat diperoleh dari penguraian tirosin, tetapi pada bayi baru lahir enzim pengurai tirosin ini belum ada.

#### d. Vitamin

ASI cukup mengandung vitamin yang diperlukan bayi. Vitamin K yang berfungsi sebagai katalisator pada proses pembekuan darah terdapat dalam ASI dengan jumlah yang cukup dan mudah dicerna. Dalam ASI juga banyak vitamin E, terutama di kolostrum. Dalam ASI juga terdapat vitamin D, tetapi bayi

e. Zat besi

Bayi aterm normal biasanya lahir dengan hemoglobin tinggi (16-22 gr/dl) yang berukuran cepat setelah lahir. Zat besi yang diperoleh dari pemecahan hemoglobin digunakan kembali. Bayi tersebut juga memiliki persediaan zat besi dalam jumlah banyak cukup untuk setidaknya 4-6 bulan. meskipun jumlah zat besi yang terkandung dalam ASI lebih sedikit dari yang terkandung dalam susu formula, bioavailabilitas zat besi dalam ASI jauh lebih tinggi. 70% zat besi dalam ASI dapat diserap, sedangkan hanya 10% jumlah zat besi dapat diserap dalam susu formula. Perbedaan ini disebabkan rangkaian interaksi kompleks yang terjadi di usus. Bayi yang diberikan susu sapi segar atau susu formula dapat mengalami anemia karena perdarahan kecil di usus.

f. Seng

Defisiensi mineral kelumit ini dapat menyebabkan kegagalan bertumbuh dan lesi kulit tipikal. Meskipun seng lebih banyak terdapat pada susu formula dibanding ASI, bioavailabilitasnya lebih besar pada ASI. Bayi yang diberi ASI mampu mempertahankan kadar seng dalam plasma tetap tinggi dibanding bayi yang diberi susu formula, bahkan meskipun konsentrasi seng

g. Kalsium

Kalsium lebih efisien diserap dari ASI dibanding susu pengganti ASI karena perbandingan kalsium fosfor ASI lebih tinggi. Susu formula bayi yang berasal dari susu sapi tidak terelakkan memiliki kandungan fosfor lebih tinggi dari pada ASI dan dilaporkan meningkatkan resiko tetanus pada neonatus.

h. Mineral

ASI memiliki kadar kalsium, fosfor, natrium, dan kalium yang lebih rendah daripada susu formula. Tembaga, kobalt, dan selenium terdapat dalam kadar yang lebih tinggi. Semakin tinggi bioavailabilitas mineral dan unsur kelumit ini, dipastikan bahwa kebutuhan bayi terpenuhi dan pada saat yang bersamaan, juga menimbulkan beban penyerapan yang lebih rendah pada ginjal neonatus dari pada susu pengganti ASI (Prasetyo, 2009).

### 3. Manfaat ASI

Menurut Roesli U (2005) dan Alkatiri S (1996),

- a. ASI sebagai nutrisi.
- b. ASI meningkatkan daya tahan tubuh.
- c. ASI yang keluar saat kelahiran bayi sampai hari ke-4 atau ke-7

(...)



- o. ASI eksklusif menunjang perkembangan motorik sehingga bayi ASI eksklusif akan lebih cepat bisa berjalan.
- p. ASI eksklusif menunjang perkembangan kepribadian, kecerdasan emosional, kematangan spiritual, dan hubungan sosial yang baik.

#### **4. . Macam-macam ASI**

ASI memiliki beberapa macam jenis diantaranya menurut Depkes RI:

- a. Kolustrum merupakan cairan yang pertama kali keluar, berwarna kekuning-kuningan. Banyak mengandung protein dan antibodi.
- b. Air susu masa peralihan merupakan ASI peralihan dari kolostrum menjadi ASI matur. Terjadipada hari ke 4 – 10, berisi karbohidrat, lemak, dan volume ASI meningkat.
- c. Air susu matur merupakan cairan yang berwarna putih kekuningan, mengandung semuanutrisi. Terjadi pada hari ke 10. sampai seterusnya.

#### **5. Indikasi dan Kontra Indikasi**

Indikasi dan Kontra Indikasi ASI eksklusif yaitu :



**b. Kontra indikasi**

1. ASI tidak boleh diberikan pada kondisi
2. Pada ibu yang menderita galaktosemia
3. Ibu-ibu yang terinfeksi HIV/AIDS, TBC yang tidak di obati, yang sedang mendapatkan obat anti retrovirus, ibu-ibu yang mengkonsumsi obat-obat illegal seperti kokain, yang sedang menjalani kemoterapi terutama obat anti-metabolik.

**6. Cara penyimpanan ASI**

Cara penyimpanan ASI menurut The Academy of Breastfeeding Medicine Protocol, 2010 yaitu:

**a. ASI yang baru saja diperah :**

- 1) Suhu Ruangan, 16 – 29 °C, 3 - 4 jam (ideal), 6 – 8 jam (boleh digunakan).
- 2) Lemari es/kulkas, suhu 0 – 4 °C, 48 – 72 jam (ideal), 5 – 6 hari (boleh digunakan).
- 3) *Freezer*, suhu -17 °C , 6 bulan (ideal), 12 bulan (boleh digunakan).

**b. ASI beku dicairkan dalam lemari es/kulkas tapi belum dihangatkan:**

- 1) Lemari es/ kulkas : suhu 0 – 4 °C, 24 jam.

- 3) Hindari ASI dari perubahan suhu yang drastis baik meningkat atau tidak
- 4) ASI yang dimasukkan kedalam *freezer* adalah ASI yang akan digunakan lebih dari 8 hari, jika ingin digunakan dibawah 8 hari letakan di kulkas bawah.

## 7. Keunggulan ASI dan Manfaat Menyusui

Keunggulan dan manfaat menyusui menurut Depkes RI 2001 dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu: aspek gizi, aspek imunologik, aspek psikologi, aspek kecerdasan, neurologis, ekonomis, dan aspek penundaan kehamilan.

### a. Aspek Gizi

1. Kolostrum mengandung zat kekebalan terutama IgA untuk melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi terutama diare.
2. Jumlah kolostrum yang diproduksi bervariasi tergantung dari hisapan bayi pada hari-hari pertama kelahiran. Walaupun sedikit namun cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi. Oleh karena itu kolostrum harus diberikan pada bayi.
3. Kolostrum mengandung protein, vitamin A yang tinggi dan mengandung karbohidrat dan lemak rendah, sehingga sesuai

4. Membantu mengeluarkan mekonium yaitu kotoran bayi yang ASI mengandung zat anti infeksi, bersih dan bebas kontaminasi, pertama berwarna hitam kehijauan.
5. Immunoglobulin A (IgA).

**b. Aspek Immunologik**

1. Dalam kolostrum atau ASI kadarnya cukup tinggi. Sekretori IgA tidak diserap tetapi dapat melumpuhkan bakteri patogen E. coli dan berbagai virus pada saluran pencernaan.
2. Laktoferin yaitu sejenis protein yang merupakan komponen zat kekebalan yang mengikat zat besi di saluran pencernaan.
3. Lysosim, enzim yang melindungi bayi terhadap bakteri (E. coli dan salmonella) dan virus. Jumlah lysosim dalam ASI 300 kali lebih banyak daripada susu sapi.
4. Sel darah putih pada ASI pada 2 minggu pertama lebih dari 4000 sel per mil. Terdiri dari 3 macam yaitu: Brochus-Asociated Lymphocyte Tissue (BALT) antibodi pernafasan, Gut Asociated Lymphocyte Tissue (GALT) antibodi saluran pernafasan, dan Mammary Asociated Lymphocyte Tissue (MALT) antibodi jaringan payudara ibu.
5. Faktor bifidus, sejenis karbohidrat yang mengandung nitrogen,

menjaga keasaman flora usus bayi dan berguna untuk menghambat pertumbuhan bakteri yang merugikan.

**c. Aspek Psikologik**

1. Rasa percaya diri ibu untuk menyusui : bahwa ibu mampu menyusui dengan produksi ASI yang mencukupi untuk bayi. Menyusui dipengaruhi oleh emosi ibu dan kasih sayang terhadap bayi akan meningkatkan produksi hormon terutama oksitosin yang pada akhirnya akan meningkatkan produksi ASI.
2. Interaksi Ibu dan Bayi: Pertumbuhan dan perkembangan psikologik bayi tergantung pada kesatuan ibu-bayi tersebut.
3. Pengaruh kontak langsung ibu-bayi : ikatan kasih sayang ibu-bayi terjadi karena berbagai rangsangan seperti sentuhan kulit (skin to skin contact). Bayi akan merasa aman dan puas karena bayi merasakan kehangatan tubuh ibu dan mendengar denyut jantung ibu yang sudah dikenal sejak bayi masih dalam rahim.

**d. Aspek Kecerdasan**

1. Interaksi ibu-bayi dan kandungan nilai gizi ASI sangat dibutuhkan untuk perkembangan system syaraf otak yang dapat meningkatkan kecerdasan bayi.
2. Penelitian menunjukkan bahwa IQ pada bayi yang diberi ASI memiliki IQ point 4.3 point lebih tinggi pada usia 18 bulan, 4-6

point lebih tinggi pada usia 3 tahun, dan 8.3 point lebih tinggi pada usia 8.5 tahun, dibandingkan dengan bayi yang tidak diberi ASI.

**e. Aspek Neurologis**

Dengan menghisap payudara, koordinasi syaraf menelan, menghisap dan bernafas yang terjadi pada bayi baru lahir dapat lebih sempurna.

**f. Aspek Ekonomis**

Dengan menyusui secara eksklusif, ibu tidak perlu mengeluarkan biaya untuk makanan bayi sampai bayi berumur 4 bulan. Dengan demikian akan menghemat pengeluaran rumah tangga untuk membeli susu formula dan peralatannya.

**g. Aspek Penundaan Kehamilan**

Dengan menyusui secara eksklusif dapat menunda haid dan kehamilan, sehingga dapat digunakan sebagai alat kontrasepsi alamiah yang secara umum dikenal sebagai Metode Amenorea Laktasi (MAL) (Depkes RI,2001).

**B. Faktor-faktor yang mempengaruhi kegagalan ASI**

Terdapat dua faktor yang menyebabkan kegagalan pemberian ASI

a. Faktor Internal :

1. Pengetahuan, merupakan hasil stimulasi informasi yang diperhatikan, dipahami dan diingatnya. Informasi dapat berasal dari berbagai bentuk termasuk pendidikan formal maupun non formal, percakapan harian, membaca, mendengar radio, menonton televisi dan dari pengalaman hidup lainnya (Aprilia, 2009).

2. Usia

Produksi ASI berubah seiring dengan perubahan usia. Ibu yang berusia 19-23 tahun umumnya memiliki produksi ASI yang lebih cukup dibanding ibu yang berusia lebih tua. Hal ini terjadi karena adanya pembesaran payudara setiap siklus ovulasi mulai terjadinya awal menstruasi sampai usia 30 tahun, namun terjadi degenerasi payudara dan kelenja penghasil ASI (alveoli) secara keseluruhan setelah usia 30 tahun (Novita 2008).

b. Faktor eksternal :

1. Pendidikan

Menurut (Novita 2008) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ibu, semakin tinggi jumlah ibu yang tidak memberikan ASI eksklusif pada bayinya. Hal ini dikarenakan ibu yang berpendidikan tinggi umumnya memiliki kesibukan di luar rumah sehingga cenderung meninggalkan bayinya,

tinggal dirumah sehingga lebih banyak memiliki lebih banyak kesempatan untuk menyusui bayinya.

## 2. Status Pekerjaan

Bekerja merupakan kegiatan ekonomi yang dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh pendapatan. Saat ini bekerja tidak hanya laki-laki tetapi juga dilakukan oleh perempuan. Jumlah partisipasi ibu menyusui yang bekerja menyebabkan turunnya angka dan lama menyusui (Siregar 2004).

## 3. Promosi Susu Formula

Menurut penelitian Widodo (2007) menyatakan bahwa pergeseran perilaku pemberian ASI eksklusif ke susu formula terjadi karena susu formula dianggap lebih bergengsi. Beliau mengemukakan hal ini dapat disebabkan oleh pengaruh media yang didominasi oleh televisi. Banyaknya iklan susu formula di televisi yang bersaing dalam memberikan nutrisi unggulan untuk bayi, memberikan dampak negatif bagi pemberian ASI eksklusif.

## 4. Sumber Dukungan

Dukungan sosial keluarga mengacu kepada dukungan sosial yang dipandang oleh keluarga sebagai sesuatu yang dapat diakses atau diadakan untuk keluarga (dukungan sosial bisa atau tidak digunakan, tetapi anggota keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung selalu siap memberikan pertolongan dan

dukungan). Dukungan sosial keluarga dapat berupa

dukungan sosial keluarga internal, seperti dukungan dan suami/istri atau dukungan dari saudara kandung atau dukungan sosial keluarga eksternal (Friedman, 1998).

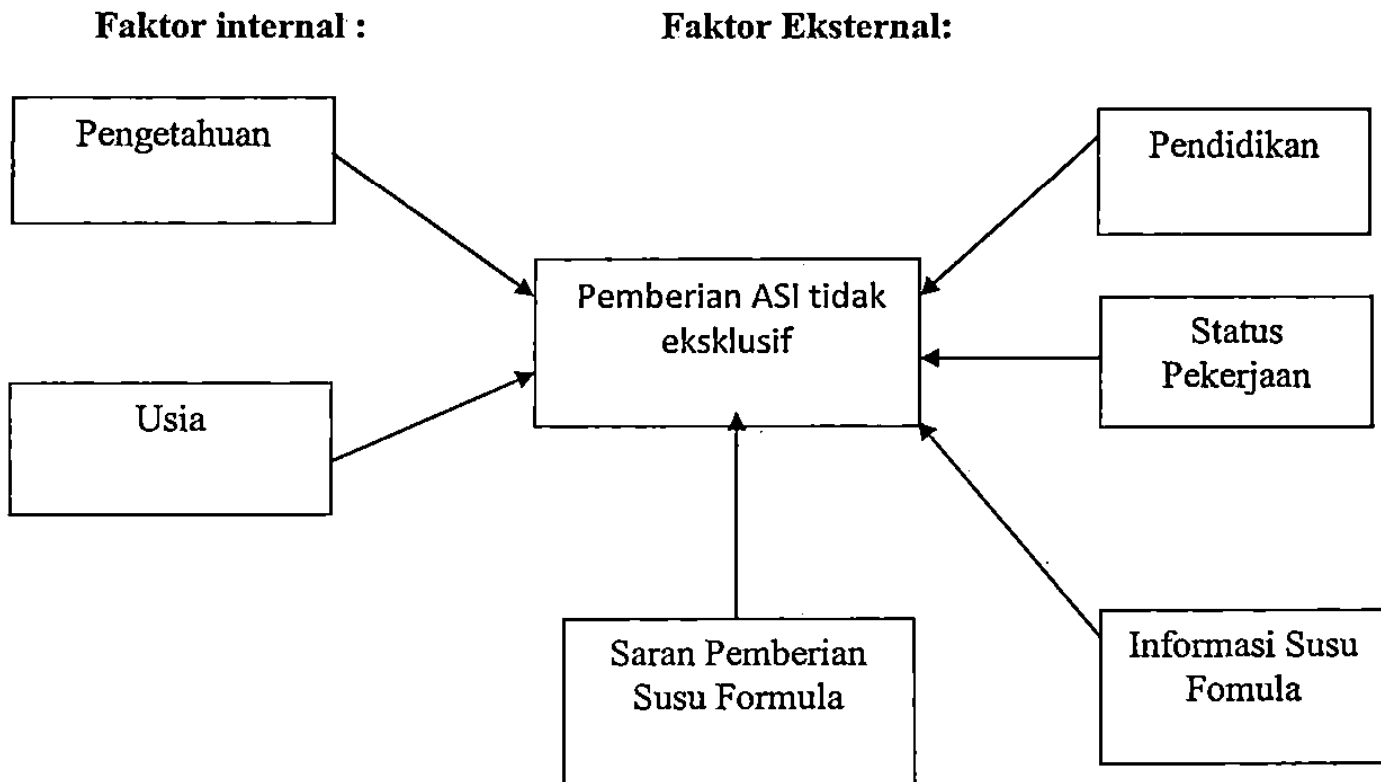
**C. Penelitian tentang faktor faktor yang mempengaruhi pemberian ASI Eksklusif pada ibu wilayah kerja puskesmas jetis bantul II.**

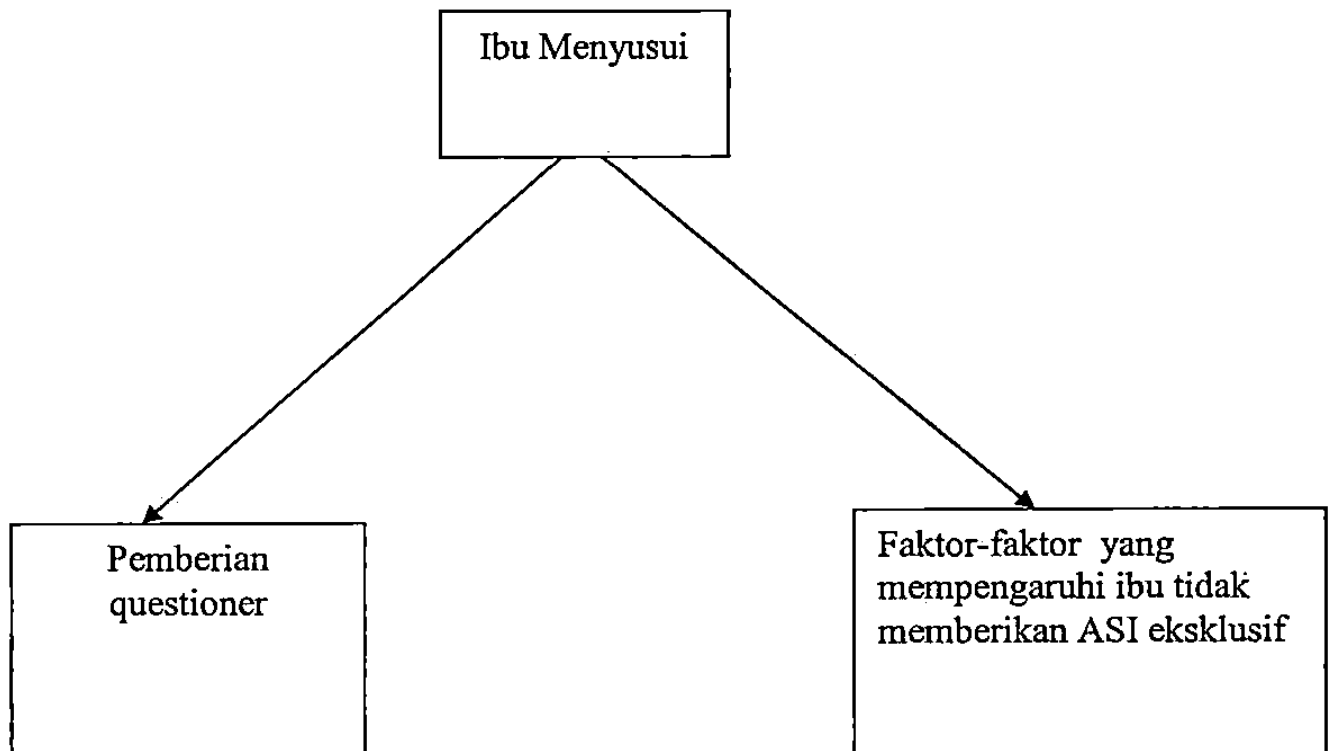
Menurut Citra Kumala Dewi yang telah berhasil melakukan penelitian tentang Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 65 responden terdapat 28 orang (43,1%) yang memberikan ASI eksklusif dan 37 orang (56,9%) yang tidak memberikan ASI eksklusif.

Berdasarkan dari penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa para ibu yang tidak memberikan ASI eksklusif prosentasenya lebih tinggi daripada yang memberikan ASI eksklusif



### D. Kerangka Teori



**E. Kerangka Konsep**

## **F. Hipotesis**

Terdapat faktor faktor yang menyebabkan Ibu tidak memberikan ASI