

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Window of opportunity seseorang adalah saat ia masih berada dalam kandungan hingga ia berusia dua tahun. Jumlah dan komposisi nutrisi yang dikonsumsi oleh ibu untuk kemudian ditransfer ke janin sangat mempengaruhi tingkat pertumbuhan dan perkembangan sel pada janin. Sebagai contoh, ibu hamil membutuhkan asupan protein dan mikronutrien yang cukup pada trimester satu untuk proses peningkatan jumlah sel (*hyperplasia*). Pada trimester dua, ibu hamil memerlukan asupan protein, mikronutrien, dan kalori yang cukup untuk proses peningkatan jumlah dan pembesaran sel (*hypertrophy*). Sedangkan pada trimester ketiga, asupan yang cukup akan kalori diperlukan oleh ibu hamil untuk proses pembesaran sel. Jika ibu hamil memiliki asupan yang kurang akan kebutuhan zat gizi pada salah satu trimester atau bahkan selama masa kehamilan, maka hal ini akan mengakibatkan gangguan pertumbuhan pada janin. Dampak dari hal tersebut adalah ibu melahirkan bayi dengan berat lahir rendah atau dibawah 2500 kg. Jika hal ini terjadi dan dalam jangka waktu dua tahun pertama kehidupan sang bayi tidak dapat mengejar ketinggalan dari pertumbuhannya (*catch-up growth*) untuk mencapai berat badan yang seharusnya, maka bayi tersebut akan mengalami gizi kurang atau bahkan gizi buruk (Roberts dan Williams, 1994; Bogin B, 1988).

Selain masa kehamilan, *window of opportunity* juga terjadi pada saat masa 0 hingga 2 tahun pertama kehidupan seseorang. Pada masa ini, seorang anak memerlukan asupan yang cukup untuk mendukung serta mengimbangi pertumbuhan

dan perkembangan yang terjadi secara cepat. Salah satu contoh asupan yang sangat diperlukan oleh anak usia dibawah dua tahun adalah ASI. Inisiasi menyusui dini, pemberian kolostrum, pemberian ASI eksklusif hingga bayi berusia enam bulan, dan pemberian makanan pendamping ASI setelah enam bulan sangat penting untuk dilakukan karena hal ini berkaitan dengan tingkat morbiditas bayi tersebut. Jika morbiditas pada bayi tinggi, maka pertumbuhan dan perkembangannya akan terganggu sehingga berdampak pada penurunan status gizi bayi (Irawati, 2004).

2.1 Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Almatsier, 2005). Sementara itu, Jellife (1989) mengemukakan bahwa status gizi merupakan salah satu indikator status kesehatan seseorang. Status gizi juga mencerminkan situasi waktu tertentu dan sebagai petunjuk yang dapat membantu petugas untuk mengetahui keadaan konsumsi kesehatan individu. Status gizi juga merupakan hasil dari berbagai macam kekuatan interaksi yang dapat berubah-ubah dalam tipe dan tingkat variasi akibat perbedaan kebudayaan, geografi, sosial-ekonomi, dan bermacam-macam genetik di dunia.

Status gizi sangat ditentukan oleh ketersediaan zat gizi dalam jumlah cukup dan dalam kombinasi waktu yang tepat di tingkat sel agar tubuh dapat berkembang dan berfungsi dengan normal. Berdasarkan hal tersebut, status gizi ditentukan oleh pemenuhan semua zat gizi yang diperlukan tubuh dari makanan dan berperannya faktor yang menentukan besarnya kebutuhan, penyerapan, dan penggunaan zat-zat tersebut (Dwyer, 1991).

Ada tiga hal yang perlu diketahui sehubungan dengan status gizi seseorang, yaitu *nutrition*, *nutriture*, dan *nutritional status*. *Nutrition* adalah suatu proses dimana organisme hidup karena penggunaan makanan yang diterima tubuhnya mulai dari pencernaan sampai dengan dihasilkannya energi. *Nutriture* menggambarkan keseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran gizi yang diterima tubuh sehingga menimbulkan *nutritional status*, yang dapat diukur dengan variabel pertumbuhan tertentu (Supariasa dkk, 2002).

2.2 Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu penilaian secara langsung dan tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung dapat dilakukan melalui empat cara, yaitu antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik. Sedangkan penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dilakukan melalui tiga cara, yaitu survei konsumsi makanan, statistik vital, dan faktor ekologi (Supariasa, 2002). Untuk penilaian status gizi pada tingkat individu terbagi menjadi empat, yaitu pengukuran klinis atau fisik, pengukuran konsumsi makanan, pengukuran antropometri, dan pengukuran biokimia (Brown et al, 2005).

2.2.1 Penilaian Status Gizi Secara Antropometri

Menurut Jellife (1989), pengukuran status gizi secara antropometri dilakukan dengan melakukan pengukuran tubuh manusia dan merupakan penilaian yang paling sering digunakan untuk mengidentifikasi status gizi. Antropometri ini merupakan pengukuran atau penilaian status gizi secara langsung dan sederhana yang paling umum digunakan untuk menilai masalah KEP dan kelebihan energi dan protein. Ada

empat variabel yang lazim digunakan dalam pengukuran ini, yaitu umur, berat badan, tinggi badan, dan jenis kelamin. Pemilihan metode penilaian yang akan digunakan sangat tergantung pada tahapan dan keadaan gizi balita yang akan dinilai. Selain keempat metode di atas, ada tiga metode lain yang dapat digunakan untuk mengukur antropometri, yaitu lingkaran lengan atas (LILA), lingkaran kepala, dan lingkaran dada.

Pengukuran antropometri mempunyai beberapa kelebihan, antara lain prosedurnya sederhana, aman, dan dapat dilakukan dalam jumlah sampel yang besar; cukup dilakukan oleh tenaga yang sudah dilatih dalam waktu singkat; alatnya murah, mudah dibawa, tahan lama, dapat dipesan dan dibuat di daerah setempat; metodenya tepat dan akurat; dapat menggambarkan status gizi di masa lampau; umumnya dapat mengidentifikasi status gizi sedang, kurang, dan gizi buruk; dapat mengevaluasi perubahan status gizi pada periode waktu tertentu; dan dapat digunakan untuk penapisan kelompok yang rawan terhadap gizi. Disamping kelebihan-kelebihan tersebut, pengukuran antropometri juga memiliki beberapa kekurangan, yaitu tidak sensitif; faktor di luar gizi dapat menurunkan spesifikasi dan sensitivitas pengukuran; kesalahan saat pengukuran dapat mempengaruhi presisi, akurasi, dan validitas pengukuran; kesalahan yang terjadi karena pengukuran, perubahan hasil pengukuran, dan analisis dan asumsi yang keliru; dan sumber kesalahan biasanya berhubungan dengan latihan petugas yang tidak cukup, kesalahan alat ukur, dan kesulitan pengukuran (Supriasa dkk, 2002).

Berdasarkan empat variabel yang diperoleh dari pengukuran antropometri, dapat dibentuk indeks antropometri yang terdiri atas BB/U (berat badan menurut umur), TB/U (tinggi badan menurut umur), dan BB/TB (berat badan menurut tinggi badan). Masing-masing indeks tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan. Tabel 2.1 menyajikan kelebihan dan kekurangan dari masing-masing indeks.

Tabel 2.1: Kelebihan dan Kekurangan Masing-Masing Indeks Antropometri

Indeks	BB/U	PB atau TB/U	BB/TB
Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator yang baik untuk KKP akut dan kronis; untuk memonitor program yang sedang berjalan. • Sensitif terhadap perubahan gizi yang kecil. • Objektif, bila diulang memberikan hasil yang sama. • Alat mudah dibawa, relatif murah. • Pengukuran mudah dilaksanakan, teliti. • Pengukuran tidak memakan waktu lama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator yang baik untuk mengetahui gizi kurang pada masa lampau. • Objektif, bila diulang memberikan hasil yang sama. • Alat mudah dibawa dan dapat dibuat secara lokal. • Ibu-ibu jarang merasa keberatan jika anaknya diukur. • Paling baik untuk anak umur >2 tahun. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator yang baik untuk mendapatkan proporsi tubuh yang normal, untuk membedakan anak yang kurus dan gemuk. • Lebih baik untuk anak umur >2 tahun. • Tidak memerlukan data umur. • Objektif, bila diulang memberikan hasil yang sama.
Kekurangan	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak sensitif terhadap anak yang <i>stunted</i> atau anak yang terlalu tinggi tapi kurang gizi. • Data umur kadang kurang dapat dipercaya. • Ibu-ibu di daerah tertentu mungkin kurang bisa menerima anaknya ditimbang dengan dacin karena menggantung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dalam menilai intervensi harus disertai indikator lain karena perubahan TB tidak banyak terjadi dalam waktu singkat. • Membutuhkan beberapa teknik pengukuran (alat ukur PB untuk anak umur <2 tahun dan alat ukur TB untuk anak umur >2 tahun). • Lebih sulit dilakukan secara teliti oleh petugas yang belum berpengalaman. • Memerlukan dua orang untuk mengukur. • Umur kadang sulit didapat secara pasti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimasi KKP rendah. • Memerlukan 2 atau 3 alat pengukuran, lebih mahal dan lebih sulit membawanya. • Memerlukan waktu lebih banyak, petugas harus berlatih lebih lama. • Memerlukan paling sedikit 2 orang untuk mengukur.

Sumber: Pemantauan Pertumbuhan Balita: Petunjuk Praktis Menilai Status Gizi dan Kesehatan, 2000

2.2.2 Klasifikasi Status Gizi Balita

Klasifikasi status gizi berdasarkan antropometri memerlukan batas ambang (*cut-off points*) berdasarkan baku rujukan tertentu. Berdasarkan baku WHO-NCHS, ada tiga cara penyajian klasifikasi status gizi, yaitu persen median, skor simpangan baku (*Z-score*), dan persentil. Penyajian publikasi hasil penelitian-penelitian pada jurnal internasional lebih banyak menggunakan *Z-score*, kemudian diikuti persentil, dan persen median dimana persen median jarang digunakan.

Gibson (2005) menyatakan bahwa klasifikasi status gizi berdasarkan *Z-score* merupakan suatu metode untuk mengukur deviasi hasil pengukuran antropometri terhadap nilai median baku rujukan. Sistem *Z-score* ternyata dapat mengidentifikasi lebih jauh batas-batas dari data rujukan yang sesungguhnya. Dengan demikian, sistem *Z-score* mampu mengklasifikasikan status gizi secara akurat dibandingkan persen median dan persentil. Selain itu, meskipun menggunakan indeks antropometri yang berbeda, limit yang digunakan untuk klasifikasi status gizi tetap konsisten.

Pada bulan Mei tahun 2000 dan bulan April tahun 2006, CDC (*Centers for Disease Control*) dan WHO mengeluarkan standar grafik pertumbuhan yang baru untuk menggantikan grafik pertumbuhan NCHS tahun 1977. Beberapa perbedaan antara standar WHO dan grafik CDC adalah sebagai berikut (de Onis et al, 2007):

- Kurva *Z-score* BB/U pada anak laki-laki menunjukkan perbedaan utama terjadi selama masa pertumbuhan. Rata-rata berat badan bayi pada standar WHO berada di atas median CDC selama enam bulan pertama dan berada di bawah median hingga usia 32 bulan. Setelah itu, median dan rata-rata saling melingkapi (*overlapping*) hingga usia 60 bulan. Dengan demikian, jika dilihat berdasarkan *cut-off point* -2 SD, prevalensi gizi kurang selama enam bulan pertama kehidupan

menurut grafik CDC akan lebih tinggi dibandingkan standar WHO dan akan lebih rendah selama masa anak-anak.

- Kurva *Z-score* PB atau TB/U pada anak laki-laki berdasarkan standar WHO ataupun grafik CDC menunjukkan bentuk yang sama walaupun tinggi badan rata-rata pada standar WHO lebih tinggi dibandingkan grafik CDC. Sehingga jumlah anak yang pendek (<-2 SD) akan lebih tinggi jika menggunakan standar WHO.
- Berdasarkan kurva *Z-score* BB/PB atau TB pada anak laki-laki diketahui bahwa estimasi jumlah anak dengan *overweight* (>2 SD) dan *obesity* (>3 SD) akan lebih tinggi jika menggunakan standar WHO dibandingkan grafik CDC. Sedangkan estimasi jumlah anak yang kurus (<-2 SD) dan sangat kurus (<-3 SD) akan menurun.
- Kurva IMT/U pada standar WHO dimulai sejak lahir, sedangkan pada CDC dimulai sejak umur dua tahun.

Klasifikasi status gizi berdasarkan *Z-score* masing-masing indeks antropometri disajikan dalam tabel 2.2 di bawah ini.

Tabel 2.2: Klasifikasi status Gizi Berdasarkan *Z-score* Masing-Masing Indeks Antropometri

Indeks Antropometri	Klasifikasi berdasarkan <i>Z-score</i>
PB atau TB/U	1. Sangat tinggi (kelainan endokrin): >3 2. Normal : -2 s/d 3 3. Pendek : -3 s/d <-2 4. Sangat pendek : <-3
BB/U	1. Masalah pertumbuhan : >1 2. Normal : -2 s/d 1 3. <i>Underweight</i> : -3 s/d <-2 4. <i>Severely underweight</i> : <-3
BB/TB	1. <i>Obese</i> : >3 2. <i>Overweight</i> : >2 s/d 3 3. Risiko <i>overweight</i> : >1 s/d 2

Tabel 2.2: Klasifikasi status Gizi Berdasarkan Z-score Masing-Masing Indeks Antropometri (lanjutan)

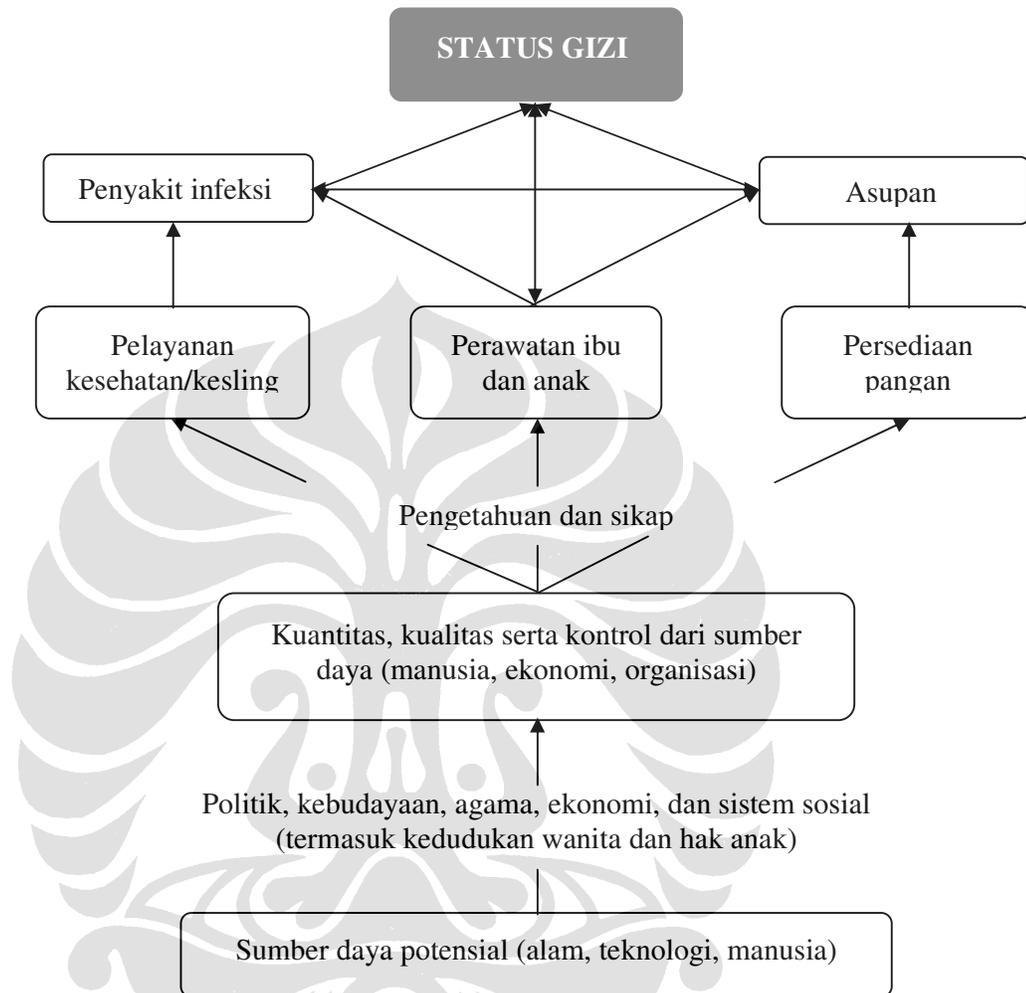
Indeks Antropometri	Klasifikasi berdasarkan Z-score
BB/TB	4. Normal : -2 s/d 1
	5. Kurus : -3 s/d <-2
	6. Sangat Kurus : <-3
IMT/U	1. <i>Obese</i> : >3
	2. <i>Overweight</i> : >2 s/d 3
	3. Risiko <i>overweight</i> : >1 s/d 2
	4. Normal : -2 s/d 1
	5. Kurus : -3 s/d <-2
	6. Sangat Kurus : <-3

Sumber: *Interpreting Growth Indicators, 2006*

2.3 Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Status Gizi

Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi anak menurut UNICEF (1990) dibagi menjadi 3, yaitu penyebab langsung, penyebab tidak langsung, dan penyebab mendasar. Faktor penyebab langsung adalah asupan dan penyakit infeksi. Sedangkan faktor penyebab tidak langsung antara lain ketersediaan makanan di tingkat rumah tangga, perawatan ibu dan anak, dan pelayanan kesehatan/kesehatan lingkungan. Penyebab mendasar dari status gizi anak adalah pengetahuan dan sikap ibu; kuantitas, kualitas serta kontrol dari sumber daya yang ada (manusia, ekonomi, organisasi); politik, kebudayaan, agama, ekonomi, dan sistem sosial (termasuk kedudukan wanita dan hak anak); dan sumber daya potensial (alam, teknologi, manusia). Keterangan tersebut diilustrasikan dalam gambar 2.1.

Gambar 2.1: Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Gizi



Sumber: *The State of The World's Children*, 1998.

2.3.1 Penyakit Infeksi

Infeksi bisa berhubungan dengan gangguan gizi melalui beberapa cara, yaitu mempengaruhi nafsu makan, menyebabkan kehilangan bahan makanan karena diare/muntah-muntah, mempengaruhi metabolisme makanan, dan banyak cara lain lagi. Secara umum, defisiensi gizi sering merupakan awal dari gangguan defisiensi sistem kekebalan (Alisjahbana, 1985). Beberapa penyakit yang sering menyerang anak dan merupakan penyebab terpenting dari pertumbuhan yang buruk antara lain

diare, ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut), dan penyakit yang bisa dicegah dengan imunisasi, seperti TBC, difteri, batuk rejan, tetanus, polio, dan campak (Depkes RI, 2001).

Sebuah studi mengenai anak-anak dengan latar belakang ekonomi yang lebih baik pada daerah urban di Gambia menggambarkan bahwa pertumbuhan anak-anak tersebut kurang mengesankan karena ada hubungan dengan diare dan infeksi saluran pernapasan bagian bawah (Tomkins dan Watson, 2001).

Menurut Moehji (1988), sebagai reaksi pertama akibat adanya infeksi adalah menurunnya nafsu makan anak sehingga anak menolak makanan yang diberikan ibunya. Penolakan terhadap makanan berarti berkurangnya pemasukan zat gizi ke dalam tubuh anak. Keadaan akan berangsur memburuk jika infeksi itu disertai dengan muntah yang mengakibatkan hilangnya zat gizi. Kehilangan zat gizi dan cairan akan semakin banyak apabila anak juga menderita diare. Keadaan yang buruk itu sering masih diperburuk oleh adanya pembatasan makanan yang tidak jarang dilakukan oleh para orang tua mereka sendiri. Kehilangan nafsu makan, adanya muntah dan diare, dengan sangat cepat akan mengubah tingkat gizi anak ke arah gizi buruk.

2.3.2 Anggota Keluarga yang Merokok

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, pada umumnya melihat hubungan antara orang tua yang perokok dengan status gizi anak berdasarkan TB/U dan BB/TB. Seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Semba et al (2006) terhadap anak umur 0-59 bulan yang menderita malnutrisi pada keluarga miskin di daerah kumuh urban di Indonesia; dimana dapat diketahui bahwa anak dengan orang

tua yang perokok memiliki risiko bertubuh pendek sebesar 1,11 kali (95% CI 1,08-1,14, $P < 0,0001$) dan risiko bertubuh sangat pendek sebesar 1,09 kali (95% CI 1,04-1,15, $P < 0,001$) dibanding anak dengan orang tua yang bukan perokok. Disamping itu, anak dengan orang tua yang perokok juga memiliki risiko sangat gemuk (*severe wasting*) sebesar 1,17 kali (95% CI 1,03-1,33, $P = 0,018$) dibanding anak dengan orang tua yang bukan perokok. Tetapi, orang tua yang perokok bukan merupakan faktor risiko terhadap anak yang *underweight*.

Penelitian Semba et al juga menyimpulkan bahwa rumah tangga dimana bapaknya adalah seorang perokok, memiliki rata-rata pengeluaran yang dihabiskan untuk merokok sebesar 22% dari total pengeluaran bahan makanan dalam seminggu dibandingkan rumah tangga dengan bapak yang tidak bukan perokok. Hal ini menyebabkan pengeluaran untuk makanan pun menjadi berkurang dan tidak menutup kemungkinan ketersediaan bahan makanan yang bergizi (seperti telur, ikan, buah, dan sayur) dalam rumah tangga menjadi berkurang. Sehingga dapat menyebabkan menurunnya status gizi anak karena jumlah asupan yang berkurang. Hasil penelitian yang dilakukan di Bangladesh juga menunjukkan data yang konsisten, dimana jika pengeluaran untuk merokok dialihkan untuk membeli bahan makanan dan kebutuhan lainnya, maka lebih dari 50% pengeluaran digunakan untuk membeli bahan makanan.

Penelitian oleh del Rocio Berlanga et al (2002), menyatakan bahwa rokok mempengaruhi pertumbuhan tinggi badan terutama selama masa menyusui. Hal ini mungkin dikarenakan penyaluran kadmium (Cd) melalui ASI. Kadmium diproduksi oleh tembakau yang dihisap oleh ibu. Penelitian lain menyebutkan bahwa kadmium

menghambat metabolisme seng (Zn) dan tembaga (Cu) dimana seng memiliki peranan penting dalam masa pertumbuhan longitudinal.

2.3.3 Pemberian ASI Eksklusif

ASI eksklusif adalah pemberian ASI saja termasuk kolostrum tanpa tambahan cairan lain, seperti susu formula, jeruk, madu, teh, air putih, dan tanpa makanan padat, seperti pisang, pepaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi, dan tim (Roesli, 2000).

ASI memiliki kelebihan-kelebihan, diantaranya dapat memenuhi kebutuhan bayi akan unsur-unsur zat gizi (selama ASI keluar dalam jumlah yang cukup), melindungi bayi dari gangguan beberapa jenis penyakit, kemungkinan tercemar oleh bakteri sedikit sekali, temperturnya sesuai dengan temperatur tubuh bayi, bayi tidak mudah tersedak, melatih rahang bayi menjadi lebih kuat, mempererat jalinan kasih sayang ibu dan anak, serta memudahkan bagi ibu karena tidak perlu diolah (Moehji, 1980).

Beberapa hasil riset terhadap kelebihan ASI menunjukkan diantaranya bahwa serangan radang paru-paru pada bayi yang menyusu ASI turun tujuh kali dibandingkan bayi yang tidak diberi ASI, ISPA lima kali lebih sering menimpa bayi yang tak diberi ASI dibandingkan bayi yang diberi ASI, dan bayi yang tidak diberi ASI 17 kali lebih sering terkena diare dibandingkan bayi yang diberi ASI (Hilmansyah, 2007). Selain itu, Soedjatmiko (2007) menekankan kepada para ibu dengan bayi yang sedang terjangkit diare agar tidak panik karena langkah awal yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan ASI kepada bayinya.

UNICEF pada tahun 1999 memberikan klarifikasi tentang rekomendasi jangka waktu pemberian ASI eksklusif, yaitu selama 6 bulan (Roesli, 2000). Menurut

Kusharisupeni (2007), beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa bahkan menyusui hingga dua tahun pun, kualitas ASI masih dipertahankan meskipun jumlahnya menjadi sangat berkurang.

Menurut Suradi (1995), pemberian ASI dilanjutkan hingga anak berusia 2 tahun bersama dengan makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang sesuai. Beberapa masalah yang sering muncul dalam pemberian makanan MP-ASI yang berakibat gagalnya pertumbuhan anak antara lain pemberian makanan (seperti air kelapa, madu, pisang, ataupun nasi) kepada bayi baru lahir sebelum ASI keluar merupakan kebiasaan yang tidak baik karena kemampuan tubuh si bayi masih sangat terbatas sehingga akan menimbulkan gangguan pencernaan bayi. Selain itu, hal ini tidak mendorong ibu untuk dapat menampung produksi ASI dan kolostrum (ASI yang pertama kali keluar dan berwarna kekuning-kuningan) yang mengandung zat gizi dan zat kekebalan yang penting untuk melindungi kesehatan anak. Tak jarang ibu yang tidak memberikan kolostrum secara sempurna (baca: dibuang) kepada bayinya (Aritonang 2000).

2.3.4 Pengetahuan Ibu Mengenai ASI Eksklusif

Pengetahuan merupakan hasil “tahu” yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Pengetahuan mempunyai enam tingkatan, yaitu mengetahui, memahami, menggunakan, melakukan analisa, melakukan sintesa, dan evaluasi. Pengetahuan yang bersifat kognitif merupakan domain yang sangat penting bagi terbentuknya suatu tindakan. Tindakan yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2003).

Pengetahuan gizi dapat diperoleh melalui pendidikan formal di sekolah dan non-formal, seperti melalui penyuluhan gizi oleh kader di posyandu atau di puskesmas. Selain itu, pengetahuan gizi juga dapat diperoleh dengan melihat, mendengar radio, menonton televisi, dan sebagainya (Soekanto, 1981). Menurut Sandjaja (2000), faktor ibu dan paparan terhadap media massa mempengaruhi status gizi anak, semakin sering seorang ibu terpapar media surat kabar dan majalah maka status gizi anaknya semakin baik. Kejadian gizi kurang juga bukan karena disebabkan kemiskinan harta, tetapi karena kemiskinan pengetahuan tentang kebutuhan-kebutuhan gizi anak, menurut William (1954).

Sebagian besar kejadian gizi buruk dapat dihindari apabila ibu mempunyai cukup pengetahuan tentang cara pemberian ASI kepada anaknya. Berbagai aspek kehidupan kota telah membawa pengaruh terhadap banyak ibu tidak menyusui bayi mereka. Padahal makanan pengganti yang bergizi tinggi jauh dari jangkauan kemampuan ekonomi mereka. Pengaruh buruk itu kian hari kian jauh menjalar ke daerah pedesaan dan dapat dibuktikan dengan semakin berkurangnya jumlah ibu yang menyusui bayi mereka dari tahun ke tahun. Keadaan ini juga membawa pengaruh buruk terhadap tingkat gizi bayi. Hal ini sebenarnya tidak perlu terjadi apabila ibu cukup mengetahui kelebihan ASI sebagai makanan bagi bayi dan bahaya yang mungkin timbul akibat pengganti ASI dengan makanan buatan lain (Moehji, 1988).

Suradi (1986) menjelaskan bahwa pengalaman ibu menyusui sebelumnya merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi laktasi. Ibu yang menyusui anak sebelumnya, serta sewaktu bayinya mendapatkan ASI cenderung untuk menyusui

bayinya. Pengetahuan ibu mengenai keunggulan ASI dan cara pemberian ASI yang benar akan menunjang ibu untuk berhasil menyusui.

2.3.5 Pendidikan Ibu

Tingkat pendidikan seseorang sangat mempengaruhi tingkat pengetahuannya akan gizi. Orang yang memiliki tingkat pendidikan hanya sebatas tamat SD tentu memiliki pengetahuan yang lebih rendah dibandingkan orang dengan tingkat pendidikan tamat SMA atau sarjana. Tetapi, sebaliknya, seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi sekalipun belum tentu memiliki pengetahuan gizi yang cukup jika ia jarang mendapatkan informasi mengenai gizi, baik melalui media iklan, penyuluhan, dan lain sebagainya. Tetapi, perlu diingat bahwa rendah-tingginya pendidikan seseorang juga turut menentukan mudah-tidak orang tersebut dalam menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh. Berdasarkan hal ini, kita dapat menentukan metode penyuluhan gizi yang tepat. Perlu diingat juga bahwa rendah-tingginya pendidikan seseorang juga turut menentukan mudah-tidak orang tersebut dalam menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh (Apriadji, 1986).

Menurut Husaini (1977) dalam Suharini (1985), kerawanan gizi balita dapat disebabkan karena orang tuanya kurang memperhatikan gizi anaknya. Secara tidak langsung keadaan ini disebabkan karena pendidikan dan pengetahuan gizi ibu sangat rendah, sedang ibu merupakan orang pertama yang bertanggung jawab terhadap konsumsi makanan keluarga khususnya balita.

Dalam Gizi Indonesia (1998), diketahui bahwa ada dua kemungkinan hubungan tingkat pendidikan orang tua dengan keadaan status gizi balita. Pertama

adalah tingkat pendidikan kepala keluarga yang secara langsung maupun tidak langsung menentukan keadaan ekonomi rumah tangga. Kedua adalah pendidikan istri disamping merupakan modal utama dalam penunjang perekonomian rumah tangga juga berperan dalam penyusunan pola makan rumah tangga maupun dalam pola pengasuhan anak.

Menurut Mosley dan Chen (1990) dalam Handayani (2003), pendidikan ibu dan ayah merupakan determinan kuat terhadap kelangsungan hidup anak. Ibu dengan pendidikan yang tinggi cenderung mempunyai komitmen untuk berusaha menyediakan waktu yang lebih layak dalam mengasuh anak dibandingkan dengan yang berpendidikan rendah (Engle, Menon, dan Haddad, 1997).

2.3.6 Pekerjaan Ibu

Banyaknya ibu yang bekerja di luar rumah menyebabkan ibu tidak bisa memberikan ASI kepada anaknya secara maksimal. Hanya beberapa negara yang dapat menjamin secara hukum pemberian ASI oleh ibu yang bekerja sehingga ibu dapat meninggalkan pekerjaan mereka dengan mengambil waktu yang pendek untuk menyusui (Cameron dan Hofvander, 1991). Dilain pihak, pada masa era globalisasi saat ini, wanita (ibu) yang bekerja semakin banyak seiring dengan meningkatnya penawaran berbagai macam susu formula dan makanan instan bayi. Hal ini menyebabkan jumlah ibu yang menggantikan ASI dengan susu formula dan atau makanan tambahan lainnya meningkat (BPS, 2001).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor: 240/Menkes/Per/V/85, tentang Pengganti Air Susu Ibu Beserta Petunjuk Pelaksanaannya, diketahui bahwa bagi ibu bekerja agar memberikan ASI sebelum berangkat dan sesudah kembali dari

bekerja. Tinggalkan pesan tentang makanan anak pada pengasuh yang dapat dipercaya (Aritonang, 2000). Bagi ibu yang bekerja dengan cuti hamil 3 bulan dan tidak dapat membawa bayinya ke tempat kerja, pemberian ASI perah akan tetap memungkinkan bayi memperoleh ASI eksklusif selama 6 bulan tanpa harus mendapat cuti tambahan karena waktu ibu bekerja bayi dapat diberi ASI perah yang diperah sehari sebelumnya (Roesli, 2000).



BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka Konsep

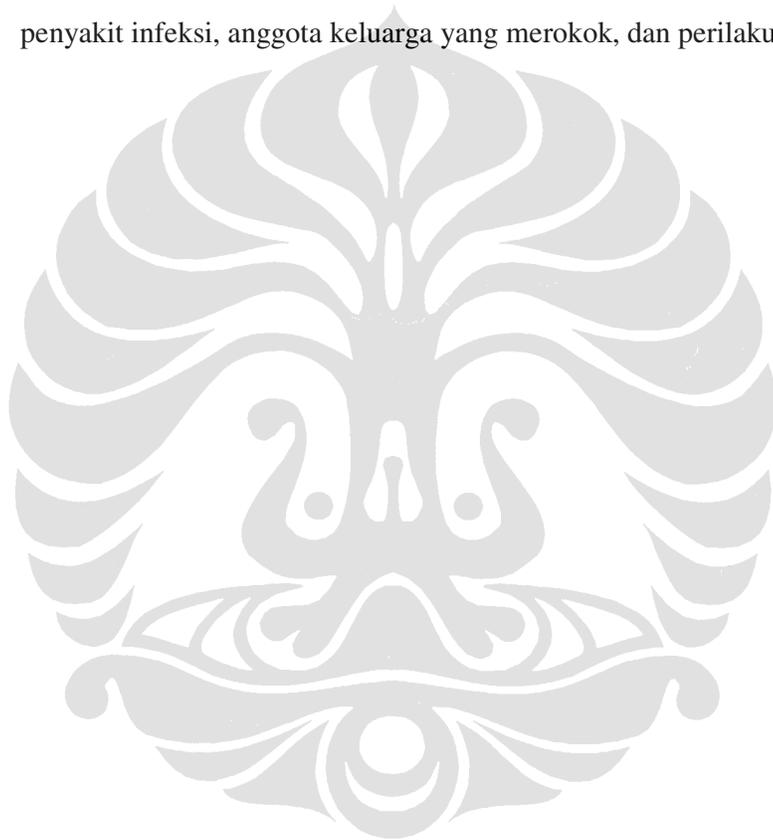
Gambar 3.1: Kerangka Konsep



Status gizi dapat dipengaruhi secara langsung oleh dua faktor, yaitu asupan dan penyakit infeksi. Faktor penyebab tidak langsung adalah ketersediaan makanan di tingkat rumah tangga, perawatan ibu dan anak, dan pelayanan kesehatan/kesehatan lingkungan. Sedangkan penyebab mendasar dari status gizi anak adalah pengetahuan dan sikap ibu; kuantitas, kualitas serta kontrol dari sumber daya yang ada (manusia, ekonomi, organisasi); politik, kebudayaan, agama, ekonomi, dan sistem sosial (termasuk kedudukan wanita dan hak anak); dan sumber daya potensial (alam,

teknologi, manusia) (*The State of The World's Children*, 1998). Faktor lain yang berhubungan dengan status gizi adalah orang tua yang merokok (Semba et al, 2006).

Faktor-faktor yang akan diteliti kali ini diantaranya yaitu karakteristik baduta (meliputi: umur, jenis kelamin, dan berat lahir), karakteristik responden atau ibu baduta (meliputi: pekerjaan, pendidikan, dan pengetahuan mengenai ASI eksklusif), penyakit infeksi, anggota keluarga yang merokok, dan perilaku menyusui.



3.2 Definisi Operasional

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA UKUR	ALAT UKUR	HASIL UKUR	SKALA
1.	Karakteristik Baduta: a. Umur	Rentang waktu hidup baduta sejak lahir sampai pada saat penelitian berlangsung.	Wawancara	Kuesioner (IRT11)	1. 0-5 bulan 2. 6-11 bulan 3. 12-17 bulan 4. 18-23 bulan	Ordinal
	b. Jenis Kelamin	Sifat (keadaan) perempuan atau laki-laki.	Wawancara	Kuesioner (IRT12)	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
	c. Berat Badan Lahir	Hasil pengukuran penimbangan berat badan anak dengan batas 2500 gram.	Wawancara	Kuesioner (E5)	1. Normal (≥ 2500 gram) 2. BBLR (< 2500 gram) (CDC, 2006)	Ordinal

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA UKUR	ALAT UKUR	HASIL UKUR	SKALA
2.	Karakteristik Responden:					
	a. Pengetahuan Mengenai ASI Eksklusif	Pengetahuan responden mengenai ASI eksklusif, yaitu pemberian ASI saja tanpa tambahan cairan lain, seperti: air putih, madu, dll, serta tanpa tambahan makanan lain, seperti: pisang, bubur susu, biskuit, dll.	Wawancara	Kuesioner (A6-A15)	1. Baik (<80%) 2. Sedang (60-80%) 3. Kurang (<60%) (Khomsan, 2000)	Ordinal
	b. Pendidikan	Jenjang pendidikan formal yang berhasil ditamatkan (memiliki ijazah) oleh responden.	Wawancara	Kuesioner (IKR[5])	1. Lebih rendah dari hingga tamat SD 2. Tamat SMP 3. Tamat SMA dan lebih	Ordinal
	c. Pekerjaan	Kegiatan sehari-hari/rutin baik formal maupun informal yang menghasilkan uang.	Wawancara	Kuesioner (IKR[6])	1. Tidak Bekerja 2. Bekerja	Nominal

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA UKUR	ALAT UKUR	HASIL UKUR	SKALA
3.	Penyakit Infeksi	Ada atau tidaknya penyakit infeksi (seperti: diare, cacangan, ISPA, dll) yang diderita baduta dalam 2 minggu terakhir.	Wawancara	Kuesioner (C4)	1. Tidak (tidak memiliki keluhan penyakit infeksi dalam dua minggu terakhir) 2. Ada (memiliki keluhan penyakit infeksi dalam dua minggu terakhir)	Nominal
4.	Anggota Keluarga yang Merokok	Apakah ada salah satu atau lebih dari anggota keluarga baduta (termasuk orang tua) yang merokok.	Wawancara	Kuesioner (G14)	1. Tidak ada (tidak ada anggota keluarga yang merokok) 2. Ada (ada anggota keluarga yang merokok)	Nominal

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA UKUR	ALAT UKUR	HASIL UKUR	SKALA
5.	Perilaku Menyusui	Perilaku ibu dalam menyusui baduta dilihat berdasarkan pemberian ASI eksklusif (pemberian ASI saja tanpa tambahan cairan lain, seperti: air putih, madu, dll, serta tanpa tambahan makanan lain, seperti: pisang, bubur susu, biskuit, dll).	Wawancara	Kuesioner (B5, B13)	1. Eksklusif (ASI eksklusif selama 6 bulan) 2. Tidak eksklusif (tidak memberikan ASI secara eksklusif)	Nominal
8.	Variabel Independen: Status Gizi Baduta Berdasarkan IMT/U	Keadaan gizi baduta akibat dari konsumsi dan penggunaan semua nutrien yang terdapat dalam makanan sehari-hari dan diukur menggunakan indikator IMT menurut umur (IMT/U) berdasarkan baku rujukan WHO-NCHS.	Pengukuran antropometri berat badan (BB) dan tinggi badan (TB)	1. Seca 2. <i>Length Board</i>	Indeks IMT/U: 1. <i>Overweight</i> dan <i>Obese</i> <i>Z-score: >2</i> 2. Risiko <i>overweight</i> <i>Z-score: >1 s/d 2</i> 3. Normal <i>Z-score: 1 s/d -2</i> 4. Kurus dan sangat kurus <i>Z-score: <-2</i> (WHO, 2006)	Ordinal

3.3 Hipotesis

- 3.3.1 Ada hubungan antara penyakit infeksi, anggota keluarga yang merokok, dan perilaku menyusui dengan status gizi baduta di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas, Depok, tahun 2008.
- 3.3.2 Ada hubungan antara karakteristik ibu (meliputi: pengetahuan mengenai ASI eksklusif, pendidikan, dan pekerjaan) dengan perilaku menyusui di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Mas, Depok, tahun 2008.

