

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Status Gizi Balita

2.1.1 Pengertian

Menurut Almtsier (2005) status gizi didefinisikan sebagai suatu keadaan tubuh akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi

2.1.2 Klasifikasi Status Gizi Balita

Dalam menentukan status gizi balita harus ada ukuran baku yang sering disebut *reference*. Pengukuran baku antropometri yang sekarang digunakan di Indonesia adalah *WHO-NCHS*. Menurut Harvard dalam Supriasa 2002, klasifikasi status gizi dapat dibedakan menjadi empat yaitu:

a. Gizi lebih (*Over weight*)

Gizi lebih terjadi bila tubuh memperoleh zat-zat gizi dalam jumlah berlebihan sehingga menimbulkan efek toksis atau membahayakan (Almtsier, 2005). Kelebihan berat badan pada balita terjadi karena ketidakmampuan antara energi yang masuk dengan keluar, terlalu banyak makan, terlalu sedikit olahraga atau keduanya. Kelebihan berat badan anak tidak boleh diturunkan, karena penyusutan berat akan sekaligus menghilangkan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan (Arisman, 2007).

b. Gizi baik (*well nourished*)

Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin (Almtsier, 2005).

c. Gizi kurang (*under weight*)

Status gizi kurang terjadi bila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat-zat esensial (Almatsier, 2005).

d. Gizi buruk (*severe Protein Calorie Malnutrition*)

Gizi buruk adalah suatu kondisi di mana seseorang dinyatakan kekurangan nutrisi, atau dengan ungkapan lain status nutrisinya berada di bawah standar rata-rata. Nutrisi yang dimaksud bisa berupa protein, karbohidrat dan kalori. Di Indonesia, kasus KEP (Kurang Energi Protein) adalah salah satu masalah gizi utama yang banyak dijumpai pada balita (Lusa, 2009).

Menurut Kemenkes RI, 2018, parameter TB/U atau Tinggi Badan menurut Umur berdasarkan ambang batas *Z-Score* diklasifikasikan menjadi :

a. Sangat pendek : < -3 SD

Status gizi sangat pendek adalah status gizi yang didasarkan pada indeks Panjang badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) yaitu < -3 SD yang dikenal dengan padanan istilah *severely stunted*

b. Pendek : -3 SD sampai dengan < -2 SD

Status gizi pendek adalah status gizi yang didasarkan pada indeks Panjang badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) yaitu -3 SD sampai dengan < -2 SD

c. Normal : ≥ -2 SD

Status gizi normal adalah status gizi yang didasarkan pada indeks Panjang badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) yaitu lebih dari dan / atau sama dengan -2 SD (≥ -2 SD)

2.1.3 Gizi Seimbang Pada Balita

Gizi seimbang adalah susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat-zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman atau variasi makanan, aktivitas fisik, kebersihan, dan berat badan (BB) ideal (Koalisi Fortifikasi Indonesia, 2011).

Bahan makanan yang dikonsumsi anak sejak usia dini merupakan fondasi penting bagi kesehatan dan kesejahteraannya di masa depan. Dengan kata lain, kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) hanya akan optimal, jika gizi dan kesehatan pada beberapa tahun kehidupannya di masa balita baik dan seimbang. Sumber Daya Manusia (SDM) berkualitas inilah yang akan mendukung keberhasilan pembangunan nasional di suatu negeri. Secara global, tercapainya keadaan gizi dan kesehatan yang baik serta seimbang ini merupakan salah satu tujuan utama *Millennium Development Goals (MDGs)* 2015 yang dicanangkan oleh *UNICEF* (Soekirman, 2006 dalam Jafar, 2010). Menurut Koalisi Fortifikasi Indonesia dalam Wahyuningsih 2011, PGS memperhatikan 4 prinsip, yaitu :

- a. Variasi makanan
- b. Pedoman pola hidup sehat
- c. Pentingnya pola hidup aktif dan olahraga
- d. Memantau berat badan ideal.

Prinsip Gizi Seimbang adalah kebutuhan jumlah gizi disesuaikan dengan golongan usia, jenis kelamin, kesehatan, serta aktivitas fisik. Tak hanya itu, perlu diperhatikan variasi jenis makanan. Bahan makanan dalam konsep gizi seimbang terbagi atas tiga kelompok, yaitu :

- a. Sumber energi/tenaga : Padi-padian, umbi-umbian, tepung-tepungan, sagu, jagung, dan lain-lain
- b. Sumber zat Pengatur : Sayur dan buah-buahan
- c. Sumber zat pembangun: Ikan, ayam, telur, daging, susu, kacang-kacangan dan hasil olahannya seperti tempe, tahu, oncom, susu kedelai (Candra, 2013).

2.1.4 Metode Penilaian Status Gizi Balita

a. Antropometri

Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter. Parameter adalah ukuran tunggal dari tubuh manusia, antara lain: umur, berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, lingkaran kepala, lingkaran dada, lingkaran panggul dan tebal lemak dibawah kulit. Ukuran tubuh manusia yang berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Penggunaan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi (Supariasa, 2002). Dari beberapa pengukuran tersebut, berat badan, tinggi badan dan lingkaran lengan sesuai dengan usia adalah yang paling sering dilakukan dalam survei gizi.

Penilaian status gizi secara antropometri merupakan penilaian status gizi yang paling sering digunakan di masyarakat. Antropometri dikenal sebagai indikator untuk penilaian status gizi perseorangan maupun masyarakat. Pengukuran antropometri dapat dilakukan oleh siapa saja dengan hanya melakukan latihan sederhana, selain itu antropometri memiliki metode yang tepat, akurat karena memiliki ambang batas dan rujukan yang pasti, mempunyai

prosedur yang sederhana, dan dapat dilakukan dalam jumlah sampel yang besar (Supriasa, 2002).

Indeks antropometri adalah pengukuran dari beberapa parameter yang merupakan rasio dari satu pengukuran terhadap satu atau lebih pengukuran atau yang dihubungkan dengan umur. Menurut (Supriasa, 2002), indeks antropometri yang umum dikenal yaitu berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB).

Z-score merupakan indeks antropometri yang digunakan secara internasional untuk menentukan status gizi dan pertumbuhan, yang diekspresikan sebagai satuan standar deviasi (SD) populasi. Untuk pengukuran *Z score* menggunakan rumus :

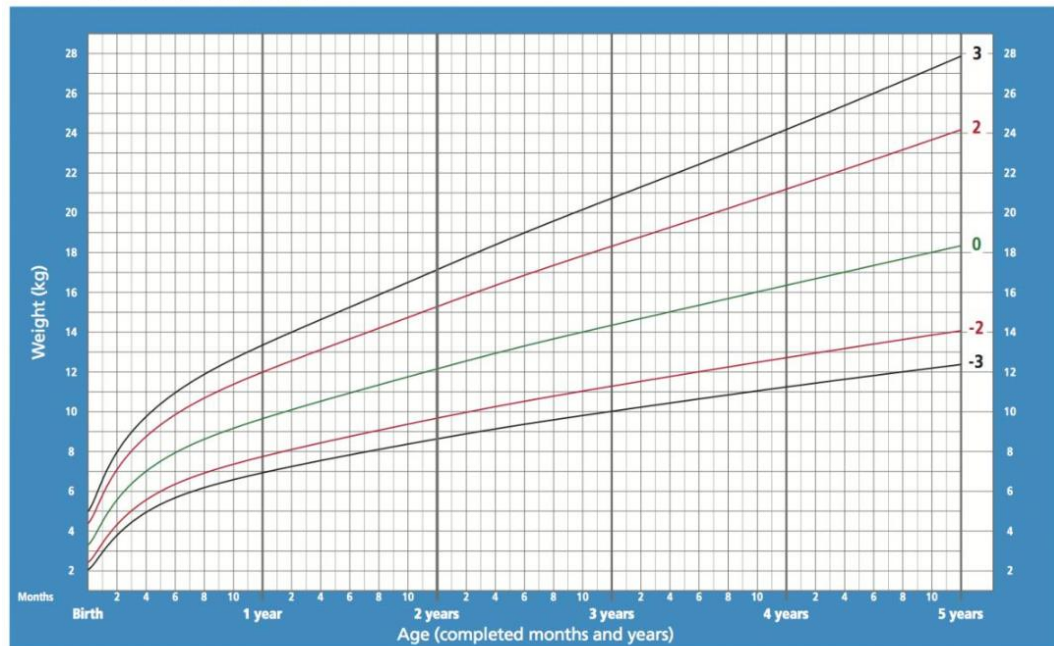
$$Z \text{ score} = \frac{\text{nilai BMI yang diukur} - \text{nilai referensi median}}{Z \text{ score populasi referensi (SD)}}$$

Tabel 2.1 Interpretasi *Z-score*

Z-score	Indicator Pertumbuhan			
	TB/U	BB/U	BB/TB	IMT/U
Di atas 3	Sangat Tinggi	Gizi Lebih	Sangat Gemuk (Obes)	Sangat Gemuk (Obes)
Di atas 2			Gemuk (Overweight)	Gemuk (Overweight)
Di atas 1		Normal	Resiko Gemuk	Resiko Gemuk
0 (Angka Median)			Normal	Normal
Di bawah -1				
Di bawah -2	Pendek (Stunted)	Gizi Kurang	Kurus (Wasted)	Kurus (Wasted)
Di bawah -3	Sangat Pendek (Severe Stunted)	Gizi Buruk	Sangat Kurus (Severe Wasted)	Sangat Kurus (Severe Wasted)

Weight-for-age BOYS

Birth to 5 years (z-scores)

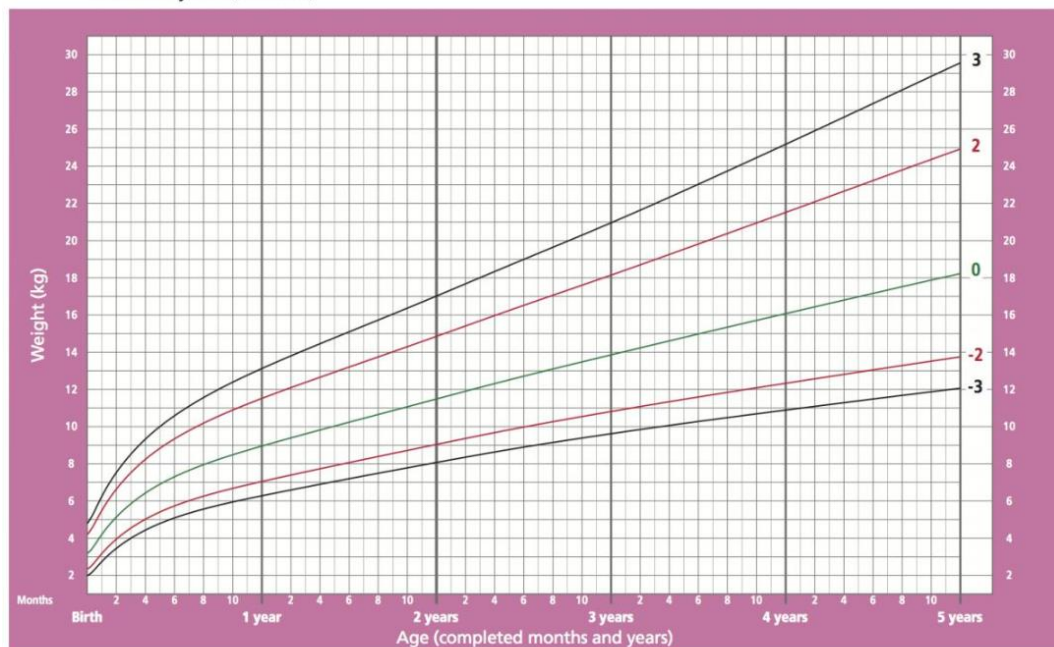


WHO Child Growth Standards

Grafik 2.1 Standart pertumbuhan Berat Badan anak Laki-laki sesuai Usia menurut WHO

Weight-for-age GIRLS

Birth to 5 years (z-scores)

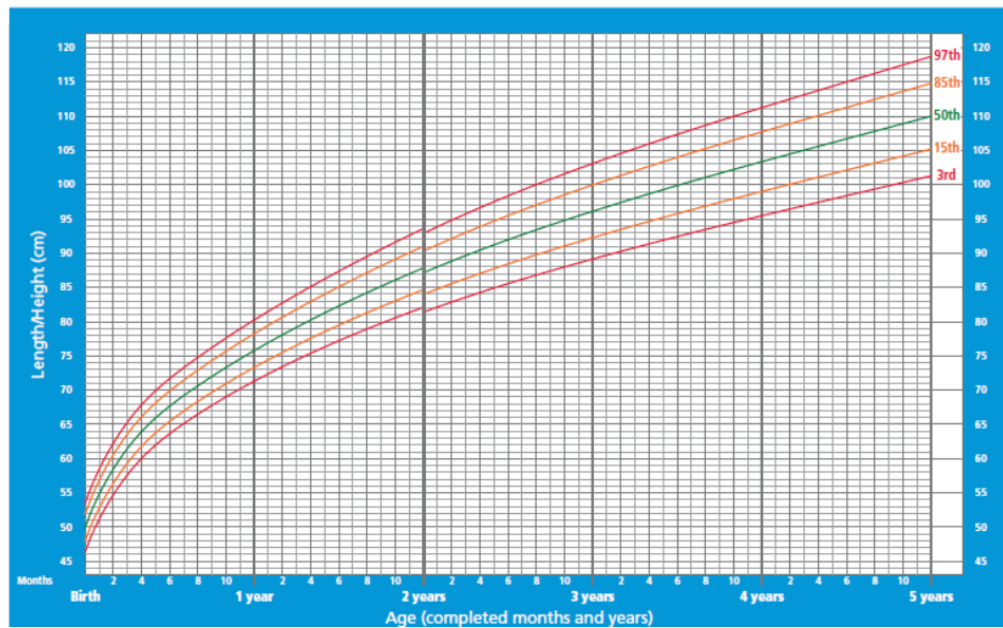


WHO Child Growth Standards

Grafik 2.2 Standart pertumbuhan Berat Badan anak Perempuan sesuai Usia menurut WHO

Length/height-for-age BOYS

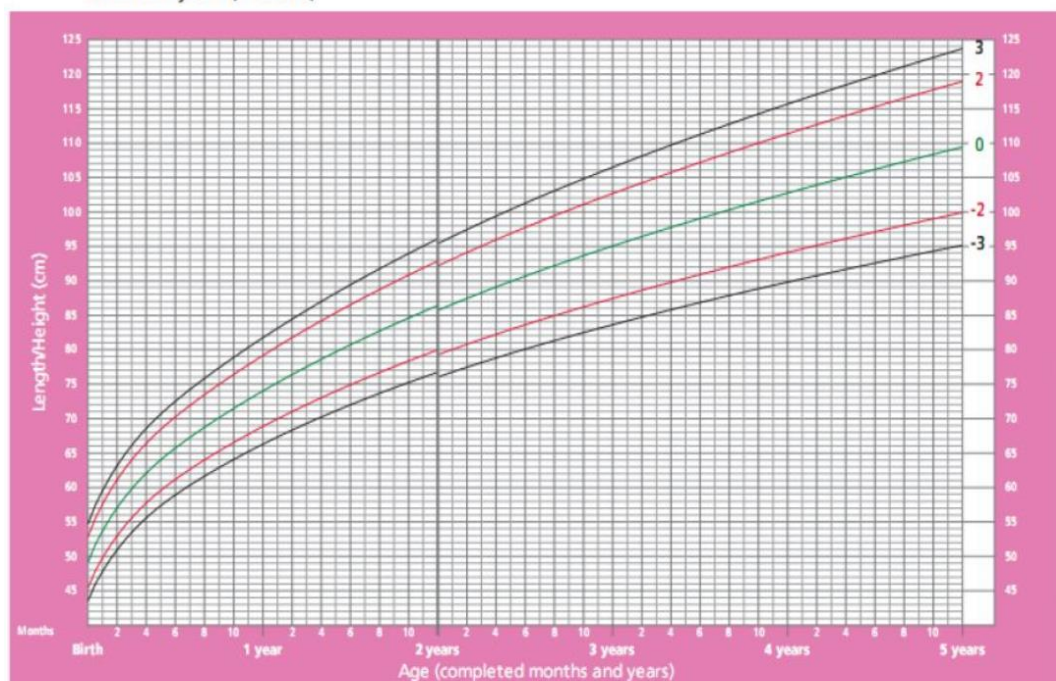
Birth to 5 years (percentiles)



Grafik 2.3 Standart pertumbuhan Tinggi Badan anak Laki-laki sesuai Usia menurut WHO

Length/height-for-age GIRLS

Birth to 5 years (z-scores)



WHO Child Growth Standards

Grafik 2.4 Standart pertumbuhan Tinggi Badan anak Perempuan sesuai Usia menurut WHO

b. Klinis

Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid (Supariasa, 2002).

c. Biokimia

Pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh yang digunakan antara lain : darah, urine, tinja dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot. Penggunaan untuk suatu peringatan bahwa kemungkinan akan terjadi keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi (Supariasa, 2002).

d. Biofisik

Penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi dan melihat perubahan struktur jaringan. Penggunaan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik (*epidemic of night blindness*) (Supariasa, 2002).

e. Survei konsumsi makanan

Metode penentuan gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Penggunaan dengan pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga dan individu (Supariasa, 2002).

f. *Statistic vital*

Dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi. Penggunaan *statistic vital*

sebagai bahan indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat (Supariasa, 2002).

2.2 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Balita

2.2.1 Keadaan Infeksi

Ada hubungan yang erat antara infeksi (bakteri, virus dan parasit) dengan kejadian malnutrisi. Ditekankan bahwa terjadi interaksi yang sinergis antara malnutrisi dengan penyakit infeksi (Supariasa, 2002). Penyakit infeksi akan menyebabkan gangguan gizi melalui beberapa cara yaitu menghilangkan bahan makanan melalui muntah-muntah dan diare. Selain itu penyakit infeksi seperti infeksi saluran pernapasan dapat juga menurunkan nafsu makan (Arisman, 2004). Mekanisme patologisnya dapat bermacam-macam, baik secara sendiri-sendiri maupun bersamaan, yaitu penurunan asupan zat gizi akibat kurangnya nafsu makan, menurunnya absorpsi dan kebiasaan mengurangi makan pada saat sakit, peningkatan kehilangan cairan/zat gizi akibat penyakit diare, mual/muntah dan perdarahan terus menerus serta meningkatnya kebutuhan baik dari peningkatan kebutuhan akibat sakit dan parasit yang terdapat dalam tubuh (Supariasa, 2002).

2.2.2 Tingkat Konsumsi Makanan

Konsumsi makanan oleh keluarga bergantung pada jumlah dan jenis pangan yang dibeli, pemasakan, distribusi dalam keluarga. Hal ini bergantung pada pendapatan, agama, adat kebiasaan, dan tingkat pendidikan. Di Indonesia yang jumlah pendapatan penduduk adalah golongan rendah dan menengah akan berdampak pada pemenuhan bahan makanan terutama makanan yang bergizi (Almatsier, 2005).

Pengukuran konsumsi makan sangat penting untuk mengetahui kenyataan apa yang dimakan oleh masyarakat dan hal ini dapat berguna untuk mengukur status gizi dan menemukan faktor diet yang dapat menyebabkan malnutrisi (Supariasa, 2002). Kurangnya jumlah makanan yang dikonsumsi baik secara kualitas maupun kuantitas dapat menurunkan status gizi. Anak yang makanannya tidak cukup maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan mudah terserang infeksi (Ernawati, 2006).

2.2.3 Pengaruh Budaya

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengaruh budaya antara lain sikap terhadap makanan, penyebab penyakit, kelahiran anak, dan produksi pangan. Dalam hal sikap terhadap makanan, masih terdapat pantangan, tahayul, tabu dalam masyarakat yang menyebabkan konsumsi makanan menjadi rendah. Konsumsi makanan yang rendah juga disebabkan oleh adanya penyakit, terutama penyakit infeksi saluran pencernaan. Jarak kelahiran anak yang terlalu dekat dan jumlah anak yang terlalu banyak akan mempengaruhi asupan gizi dalam keluarga. Konsumsi zat gizi keluarga yang rendah, juga dipengaruhi oleh produksi pangan. Rendahnya produksi pangan disebabkan karena para petani masih menggunakan teknologi yang bersifat tradisional (Supariasa, 2002).

2.2.4 Penyediaan Pangan

Penyediaan pangan yang cukup diperoleh melalui produksi pangan dalam menghasilkan bahan makanan pokok, lauk pauk, sayur-mayur dan buah-buahan. Merupakan program untuk menambah nutrisi pada balita ini biasanya diperoleh saat mengikuti posyandu. Adapun pemberian tambahan makanan tersebut berupa

makanan pengganti ASI yang biasa didapat dari Puskesmas setempat (Almatsier, 2005).

Penyebab masalah gizi yang pokok di tempat paling sedikit dua pertiga dunia adalah kurang cukupnya pangan untuk pertumbuhan normal, kesehatan, dan kegiatan normal. Kurang cukupnya pangan berkaitan dengan ketersediaan pangan dalam keluarga. Tidak tersedianya pangan dalam keluarga yang terjadi terus menerus akan menyebabkan terjadinya penyakit kurang gizi (Ernawati, 2006).

2.2.5 Keterjangkauan Pelayanan Kesehatan

Status gizi anak berkaitan dengan keterjangkauan terhadap pelayanan kesehatan dasar. Anak balita sulit dijangkau oleh berbagai kegiatan perbaikan gizi dan kesehatan lainnya karena tidak dapat datang sendiri ke tempat berkumpul yang ditentukan tanpa diantar (Sediaoetama, 2000 dalam Ernawati, 2006). Beberapa aspek pelayanan kesehatan dasar yang berkaitan dengan status gizi anak antara lain: imunisasi, pertolongan persalinan, penimbangan anak, pendidikan kesehatan anak, serta sarana kesehatan seperti Posyandu, Puskesmas, Rumah Sakit, praktek bidan dan dokter. Makin tinggi jangkauan masyarakat terhadap sarana pelayanan kesehatan dasar tersebut di atas, makin kecil risiko terjadinya penyakit gizi kurang (Ernawati, 2006).

2.2.6 Higiene dan Sanitasi Lingkungan

Hal ini bergantung pada kebersihan lingkungan atau ada tidaknya penyakit yang berpengaruh zat-zat gizi oleh tubuh. Sanitasi lingkungan sangat terkait dengan ketersediaan air bersih, ketersediaan jamban, jenis lantai rumah serta kebersihan peralatan makan pada setiap keluarga. Makin tersedia air bersih untuk kebutuhan sehari-hari, makin kecil risiko anak terkena penyakit kurang gizi

(Soekirman, 2000). Higienitas makanan adalah Tindakan nyata dari ibu anak balita dalam kebersihan dalam mengelola bahan makanan, penyimpanan sampai penyajian makanan balita.

2.2.7 Jumlah Anggota Keluarga

Seandainya anggota keluarga bertambah, maka pangan untuk setiap anak berkurang. Usia 1 -6 tahun merupakan masa yang paling rawan. Kurang energi protein berat akan sedikit dijumpai pada keluarga yang jumlah anggota keluarganya lebih kecil (Winarno 1990 dalam Ernawati 2006).

2.2.8 Tingkat Pendapatan

Kemiskinan sebagai penyebab gizi kurang menduduki posisi pertama pada kondisi yang umum di masyarakat (Latief dkk 2000 dalam Ernawati 2006). Batas kriteria UMR (Upah minimum regional) menurut BPS untuk daerah pedesaan adalah Rp.1.375.000,-

2.2.9 Tingkat Pendidikan Ibu

Pendidikan sangat mempengaruhi penerimaan informasi tentang gizi. Masyarakat dengan pendidikan yang rendah akan lebih mempertahankan tradisi-tradisi yang berhubungan dengan makanan, sehingga sulit menerima informasi baru di bidang gizi. Selain itu tingkat pendidikan juga ikut menentukan mudah tidaknya seseorang menerima suatu pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, akan semakin mudah dia menyerap informasi yang diterima termasuk pendidikan dan informasi gizi yang mana dengan pendidikan gizi tersebut diharapkan akan tercipta pola kebiasaan yang baik dan sehat (Handayani 1994 dalam Ernawati 2006). Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan

mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, khususnya dalam hal kesehatan dan perbaikan gizi. Tingkat pendidikan dapat disederhanakan menjadi pendidikan tinggi (tamat SMA - lulusan PT) dan pendidikan rendah (tamam SD – tamat SMP). Hal ini sesuai dengan kebijakan pemerintah untuk daerah wajib belajar 12 tahun (Nuh, 2013).

2.2.10 Pengetahuan Ibu Tentang Gizi

Pengetahuan tentang kadar gizi dalam berbagai bahan makanan, kegunaan makanan bagi kesehatan keluarga dapat membantu ibu memilih bahan makanan yang harganya tidak begitu mahal akan tetapi nilai gizinya tinggi (Soekanto 2002 dalam Yusrizal 2008). Kurangnya pengetahuan ibu tentang gizi berakibat pada rendahnya anggaran untuk belanja pangan dan mutu serta keanekaragaman makanan yang kurang. Keluarga lebih banyak membeli barang karena pengaruh kebiasaan, iklan, dan lingkungan. Selain itu, gangguan gizi juga disebabkan karena kurangnya kemampuan ibu menerapkan informasi tentang gizi dalam kehidupan sehari-hari (Winarno 1990 dalam Ernawati 2006).

2.3 *Stunting*

2.3.1 Pengertian

Stunting adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi. *Stunting* terjadi mulai janin masih dalam kandungan dan baru nampak saat anak berusia dua tahun. Kekurangan gizi pada usia dini meningkatkan angka kematian bayi dan anak, menyebabkan penderitanya mudah sakit dan memiliki postur tubuh tidak maksimal saat dewasa. Kemampuan *kognitif* para penderita juga berkurang, sehingga mengakibatkan kerugian ekonomi jangka panjang bagi Indonesia (Kemenkes, 2014).

Stunting adalah suatu keadaan sebagai akibat interaksi makanan dan kesehatan yang diukur secara antropometri dengan menggunakan indikator panjang badan menurut pada ambang batas < -2 SD jika dibandingkan dengan standar WHO–NCHS. Seorang anak dikatakan berstatus gizi pendek (*stunting*) apabila pada indeks antropometri berdasarkan indikator TB/U berada pada ambang batas < -2 SD baku rujukan WHO. Anak yang gizi kurang (*stunting*) berat mempunyai rata-rata *IQ* 11 poin lebih rendah bila dibandingkan dengan rata-rata anak yang tidak mengalami gangguan gizi (*stunting*) (WHO, 1991).

2.3.2 Patofisiologis *Stunting*

Masalah gizi merupakan masalah multidimensi, dipengaruhi oleh berbagai faktor penyebab. Masalah gizi berkaitan erat dengan masalah pangan. Masalah gizi pada anak balita tidak mudah dikenali oleh pemerintah, atau masyarakat bahkan keluarga anak tidak tampak sakit. Kurang gizi pada anak balita sering disebut sebagai kelaparan tersembunyi atau *hiddenhunger* (Elfindri, 1996).

Stunting merupakan *reterdasi* pertumbuhan *linier* dengan *deficit* dalam panjang atau tinggi badan sebesar -2 *Z-score* atau lebih menurut buku rujukan pertumbuhan *World Health Organization / National Center for Health Statistics (WHO/NCHS)*. *Stunting* menurut (Supriasa, 2002) disebabkan oleh akumulasi episode stress yang sudah berlangsung lama (misalnya infeksi dan asupan makanan yang buruk), yang kemudian tidak terimbangi oleh *catch up growth* (kejar tumbuh).

Dampak dari kekurangan gizi pada awal kehidupan anak akan berlanjut dalam setiap siklus hidup manusia. Wanita usia subur (WUS) dan ibu hamil yang

mengalami kekurangan energy kronis (KEK) akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). BBLR ini akan berlanjut menjadi balita gizi kurang (*stunting*) dan berlanjut ke usia anak sekolah dengan berbagai konsekuensinya. Kelompok ini akan menjadi generasi yang kehilangan masa emas tumbuh kembangnya tanpa penanggulangan yang memadai dan kelompok ini dikuatirkan *lost generation I* (Supariasa, 2002).

2.3.3 Dampak *Stunting* Pada Balita

1. Laporan UNICEF tahun 1998, beberapa fakta terkait *stunting*, bahwa anak dengan *stunting* cenderung lebih lama dapat menerima pelajaran di sekolah dan lebih sering absen dari sekolah dibandingkan anak-anak dengan status gizi baik. Hal ini memberikan konsekuensi terhadap kesuksesan anak dalam kehidupannya dimasa yang akan datang (Supariasa, 2012).
2. *Stunting* akan sangat mempengaruhi kesehatan dan perkembangan anak. Faktor dasar yang menyebabkan *stunting* dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan intelektual. Penyebab dari *stunting* adalah bayi berat lahir rendah, ASI yang tidak memadai, makanan tambahan yang tidak sesuai, diare berulang, dan infeksi pernapasan. Berdasarkan penelitian sebagian besar anak-anak dengan *stunting* mengonsumsi makanan yang berbeda di bawah ketentuan rekomendasi kadar gizi, berasal dari keluarga kebanyakan, bertempat tinggal di wilayah pinggiran kota dan komunitas pedesaan (Supariasa, 2012)
3. Pengaruh gizi pada anak usia dini yang mengalami *stunting* dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan *kognitif* yang kurang. Anak *stunting* pada usia lima tahun cenderung menetap sepanjang hidup, kegagalan pertumbuhan

anak usia dini berlanjut pada masa remaja dan kemudian tumbuh menjadi wanita dewasa yang *stunting* dan mempengaruhi secara langsung pada kesehatan dan produktivitas, sehingga meningkatkan peluang melahirkan anak BBLR. *Stunting* terutama berbahaya pada perempuan, karena lebih cenderung menghambat dalam proses pertumbuhan dan berisiko lebih besar meninggal saat melahirkan (Supriasa, 2002)

Akibat lainnya kekurangan gizi/*stunting* terhadap perkembangan sangat merugikan performan anak. Jika kondisi buruk terjadi pada masa *golden period* perkembangan otak (0-3 tahun), maka tidak dapat berkembang dan kondisi ini sulit untuk dapat pulih kembali. Hal ini disebabkan karena 80-90% jumlah sel otak terbentuk semenjak masa dalam kandungan sampai usia 2 (dua) tahun (Supriasa, 2012).

Apabila gangguan tersebut terus berlangsung maka akan terjadi penurunan skor tes *IQ* sebesar 10-13 point. Penurunan perkembangan *kognitif*, gangguan pemusatan perhatian dan menghambat prestasi belajar serta produktifitas menurun sebesar 20-30 %, yang akan mengakibatkan terjadinya *loss generation*, artinya anak-anak tersebut hidup tetapi tidak bisa berbuat banyak baik dalam bidang pendidikan, ekonomi dan lainnya. Generasi demikian hanya akan menjadi beban masyarakat dan pemerintah, karena terbukti keluarga dan pemerintah harus mengeluarkan biaya kesehatan yang tinggi akibat warganya mudah sakit (Supriasa, 20012)

2.3.4 Faktor Penyebab *Stunting*

a. Pola asuh pemberian makan dan asupan

Asupan menjadi aktor penting yang harus dipenuhi kebutuhannya demi

keberlangsungan hidup. Asupan terdiri dari asupan zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein dan lemak dan asupan zat gizi mikro yang meliputi serat, vitamin dan mineral (Sulastri, 2012).

Asupan makanan adalah semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi setiap hari sebagai bentuk pemenuhan kebutuhan tubuh. Konsumsi makanan memberi dampak positif maupun negatif terhadap proses tumbuh kembang anak (Sulastri, 2012)

Asupan yang tidak adekuat dalam jangka waktu yang lama merupakan penyebab langsung terjadinya kurang gizi. Asupan merupakan faktor utama yang menjadi fokus kebijakan dalam menanggapi masalah *stunting*. Beberapa penelitian membuktikan bahwa, asupan zat gizi yang tidak adekuat pada dua tahun pertama kehidupan dapat mengurangi kemampuan *kognitif* pada anak karena kekurangan zat gizi dapat menghambat pertumbuhan sel otak, sehingga anak terancam menderita *stunting* yang mengakibatkan pertumbuhan mental dan fisiknya terganggu. Beberapa faktor yang mempengaruhi kecukupan energi menurut (Sulastri, 2012) adalah berat badan, tinggi badan, pertumbuhan dan perkembangan (usia), jenis kelamin, energi cadangan bagi anak dan remaja, serta *thermic effect of food (TEF)*.

Pada masa bayi dan anak-anak, yang sedang dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang pesat membutuhkan asupan protein yang lebih banyak per kilogram berat badan dibanding dengan orang dewasa. Kualitas protein ditentukan oleh jumlah asam amino esensial yang dikandungnya. Dibanding protein nabati, protein hewani lebih dianjurkan karena mengandung asam amino lebih lengkap. Terpenuhinya kebutuhan zat gizi mikro juga dipengaruhi oleh

asupan protein. Konsumsi pangan hewani juga meningkatkan pertumbuhan linear dan perkembangan kogniti pada masa balita.

Sementara pemenuhan kebutuhan lemak juga sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan. Asam lemak berdasarkan kejenuhan dibagi menjadi dua jenis, yaitu asam lemak jenuh dan asam lemak tak jenuh. Asam lemak jenuh rantai panjang berfungsi sebagai anti-inflamasi, anti-clotting sehingga penting bagi kelancaran aliran darah dan fungsi sendi (Sulastri, 2012).

Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi tubuh, kebutuhan dan kecukupan asupan karbohidrat dipengaruhi oleh ukuran tubuh (berat badan), usia atau tahap pertumbuhan dan perkembangan, dan aktifitas fisik. Menurut angka kecukupan energi tahun 2012, anak usia 1–3 tahun membutuhkan pemenuhan energi sebesar 1125 kkal energi, 10 % protein , 35 % lemak dan 45 % karbohidrat (Sulastri, 2012).

Rendahnya asupan zat gizi pada balita dipengaruhi oleh faktor tidak langsung seperti pengetahuan, pendidikan ibu, keadaan ekonomi dan ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga (Sulastri, 2012). Gizi merupakan penyebab utama kematian atau cacat pada anak. Diantara banyak penyebab *stunting* lainnya, *defisiensi* zat gizi mikro adalah penyebab paling menonjol dilihat dari akibat yang ditimbulkan apabila asupan zat gizi mikro tidak terpenuhi (UI, 2011).

Kekurangan maupun kelebihan asupan zat gizi pada usia 0–2 tahun biasanya tidak dapat dikejar agar kembali pada status gizi normal. Hal ini akan berdampak pada kualitas hidup jangka pendek dan jangka panjang. Salah satunya adalah *stunting*, dimana *stunting* akan mempengaruhi perkembangan otak yang berdampak pada kemampuan *kognitif* dan prestasi belajar. Selain itu, pertumbuhan

linear akan mempengaruhi daya tahan tubuh serta kapasitas kerja di masa mendatang (Oktarina, 2012).

(Balitbangkes, 2013) menyebutkan, bahwa setiap Fanak memiliki angka kecukupan energi yang berbeda sesuai dengan usianya.

Tabel 2.2 Angka Kecukupan Energi Menurut Umur

Kelompok Umur	BB* (kg)	TB* (cm)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)			Karbo hidrat (g)	Serat (g)	Air (ml)
					Total	n-6	n-3			
Bayi / Anak										
0 – 6 bln	6	61	550	12	34	4,4	0,5	58	0	-
7 - 11 bln	9	71	725	18	36	4,4	0,5	82	10	800
1- 3 th	13	91	1125	26	44	7,0	0,7	155	16	1200
4 – 6 th	19	12	1600	35	62	10,0	0,9	220	22	1500
7 – 9 th	27	130	1850	49	72	10,0	0,0	254	26	1900
Laki-laki										
10 - 12 th	34	142	2100	56	70	12,0	1,2	289	30	1800
13 – 15 th	46	158	2475	72	83	16,0	1,6	340	35	2000
16 – 18 th	56	165	2675	66	89	16,0	1,6	368	37	2200
19 – 29 th	60	168	2725	62	91	17,0	1,6	375	38	2500
30 – 49 th	62	168	2625	65	73	17,0	1,6	394	38	2600

Penelitian yang dilakukan di Bangladesh, menunjukkan asupan zat gizi mikro yang rendah pada anak–anak terutama zat gizi yang diperlukan dalam jumlah yang cukup tinggi pada proses tumbuh kembang seperti besi, seng, vitamin A, dan asam folat, kekurangan makanan mikronutrien penting lainnya, seperti kalsium, *riboflavin*, dan vitamin B12. Hal ini disebabkan oleh rendahnya kualitas makanan yang diasup juga jenis makanan yang tidak beragam (Hidayah, F, 2013).

Pemberian makan adalah tata cara atau penatalaksanaan makanan yang akan diasup untuk mencukupi kebutuhan gizi perorangan setiap hari. Pemberian makan pada balita dapat berupa asupan oral dari makanan keluarga maupun ASI bagi balita yang masih diberi ASI. Balita pada periode emas membutuhkan asupan gizi seimbang yang didasarkan pada kombinasi makanan dari kelima kelompok makanan bersama suplemen vitamin A dan D (Rhosa, 2013).

Asupan makanan pada balita dianjurkan 3 kali makan utama dan 2 sampai 3 kali makanan selingan. Balita pada masa emas ini membutuhkan asupan zat gizi lebih tinggi dibanding ukuran tubuhnya, karena pada masa ini mereka menjalin pertumbuhan dan perkembangan yang cukup tinggi dan golongan usia ini juga sangat aktif secara fisik. Pola pemberian makan pada anak dilihat dari kebiasaan makan, status sosial ekonomi, pengertian dan kesadaran tentang gizi, dan ketersediaan pangan rumah tangga (Rhosa, 2013).

Tidak adekuatnya asupan pada balita yang berlangsung dalam kurun waktu yang cukup lama menyebabkan balita mengalami kekurangan gizi dan menimbulkan berbagai masalah gizi lainnya. Salah satunya adalah *stunting*, dimana kekurangan asupan gizi pada periode ini dapat menghambat pertumbuhan balita dan apabila tidak segera dipenuhi akan sulit untuk mengejar pertumbuhan balita pada masa selanjutnya (Rhosa, 2013).

Selain asupan makanan, ASI juga memegang peranan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan balita. Menurut sebuah penelitian menyebutkan bahwa salah satu faktor penyebab *stunting* adalah pemberian ASI eksklusif. Pada penelitian ini disimpulkan bahwa, balita yang tidak diberi ASI eksklusif beresiko 1,74 kali menderita *stunting* (Rhosa, 2013).

Bayi yang tidak ASI eksklusif rentan mengalami gangguan pencernaan pada bayi yang dapat mengakibatkan gangguan *gastrointestinal* seperti diare dan beberapa masalah *gastrointestinal* lainnya. Hal ini akan berdampak pada asupan makanan yang juga menurun sehingga kebutuhan zat gizi tidak terpenuhi yang berakibat pada gangguan pertumbuhan balita menjadi kurang gizi (balita BGM) (WHO, 1991).

ASI merupakan kunci untuk memastikan anak tumbuh dan berkembang dengan optimal. Inisiasi menyusui dini dan ASI eksklusif selama enam bulan mencegah terjadinya infeksi *gastrointestinal* yang dapat menyebabkan berkurangnya zat gizi. *Stunting* juga dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain keluarga, lingkungan, sosio-ekonomi dan kebudayaan. Oleh karena itu, penurunan angka *stunting* dilakukan dengan adanya intervensi gizi yang tepat dan sensitif serta terintegrasi (WHO, 1991).

b. Sanitasi

Sanitasi dasar adalah sarana sanitasi rumah tangga yang meliputi sarana buang air besar, sarana pengelolaan sampah dan limbah rumah tangga. Sanitasi juga dapat diartikan sebagai alat pengumpulan dan pembuangan tinja serta air buangan masyarakat secara higienis sehingga tidak membahayakan bagi kesehatan seseorang maupun masyarakat secara keseluruhan (DEPKES R.I, 2008).

Sanitasi yang buruk merupakan penyebab utama terjadinya penyakit di seluruh dunia, termasuk didalamnya adalah diare, kolera, disentri, tifoid, dan hepatitis A. Di Afrika, 115 orang meninggal setiap jam akibat diare yang dihubungkan dengan sanitasi buruk, higienis buruk, dan air yang terkontaminasi.

Diperkirakan sekitar 2,6 juta orang di seluruh dunia kekurangan akses terhadap sanitasi. Jika keadaan ini terus berlanjut, pada tahun 2015 terdapat 2,7 juta orang tanpa akses terhadap sanitasi dasar. Sanitasi yang baik sangat penting terutama dalam menurunkan risiko kejadian penyakit dan kematian, terutama pada anak-anak. Sanitasi yang baik dapat terpenuhi jika fasilitas sanitasi yang aman, memadai dan dekat dengan tempat tinggal tersedia (WHO, 2011).

c. ASI Eksklusif

ASI eksklusif atau lebih tepat pemberian ASI secara eksklusif adalah bayi hanya diberi ASI saja, tanpa tambahan cairan lain seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, air putih, dan tanpa tambahan makanan padat seperti pisang, pepaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi, dan tim. Pemberian ASI secara eksklusif ini dianjurkan untuk jangka waktu setidaknya selama 4 bulan, namun rekomendasi terbaru UNICEF bersama *World Health Assembly (WHA)* dan banyak negara lainnya adalah menetapkan jangka waktu pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan. Bayi sehat pada umumnya tidak memerlukan makanan tambahan sampai usia 6 bulan. Pemberian makanan padat atau tambahan yang terlalu dini dapat mengganggu pemberian ASI eksklusif serta meningkatkan angka kesakitan pada bayi. Tidak ada bukti yang memperlihatkan bahwa pemberian makanan padat atau tambahan pada usia 4 atau 5 bulan lebih menguntungkan (WHO, 2010).

Banyak manfaat yang didapat dari pemberian ASI eksklusif yaitu sebagai makanan tunggal untuk memenuhi semua kebutuhan pertumbuhan bayi sampai usia 6 bulan, meningkatkan daya tahan tubuh bayi karena mengandung berbagai zat anti kekebalan, mengandung asam lemak yang diperlukan untuk pertumbuhan

otak, meningkatkan daya penglihatan dan kepandaian bicara, membantu pembentukan rahang yang bagus, mengurangi resiko terkena penyakit kencing manis, kanker pada anak, dan diduga mengurangi kemungkinan menderita penyakit jantung, menunjang perkembangan motorik sehingga akan lebih cepat bisa jalan, menunjang perkembangan kepribadian, kecerdasan emosional, kematangan spiritual, dan hubungan sosial yang baik (WHO, 2010).

d. Makanan Pendamping ASI (MP-ASI)

Pemberian makanan pada bayi dan anak merupakan landasan yang penting dalam proses pertumbuhan. Di seluruh dunia sekitar 30% anak dibawah lima tahun yang mengalami *stunting* merupakan konsekuensi dari praktek pemberian makanan yang buruk dan infeksi berulang. Ketika ASI tidak lagi mencukupi kebutuhan nutrisi bayi, makanan pendamping ASI harus diberikan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bayi dan balita selama periode umur 18-24 bulan, dimana masa tersebut merupakan masa yang rentan bagi bayi dan balita untuk mudah terserang berbagai macam penyakit dan periode dimana keadaan malnutrisi mulai terjadi. Meskipun bayi mendapatkan ASI dari ibu secara optimal, namun jika setelah berusia 6 bulan tidak mendapatkan makanan pendamping yang cukup baik dari segi kuantitas maupun kualitas, anak-anak akan tetap mengalami *stunting*. Diperkirakan sekitar 6% atau 600 ribu kematian anak dibawah lima tahun dapat dicegah dengan memastikan bahwa anak-anak tersebut diberi makanan pendamping secara optimal (WHO, 2010).

Pemberian makanan pendamping ASI harus diberikan tepat pada waktunya, artinya adalah bahwa semua bayi harus mulai menerima makanan pendamping sebagai tambahan ASI mulai dari usia 6 bulan keatas dan diberikan

dalam jumlah yang cukup, artinya makanan pendamping harus diberikan dalam jumlah, frekuensi, konsistensi yang cukup serta jenis makanan yang bervariasi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi selama masa pertumbuhan (WHO, 2011).

WHO merekomendasikan bayi mulai menerima makanan pendamping pada usia 6 bulan. Pada awal pemberian makanan pendamping, makanan pendamping diberikan 2-3 kali sehari selama usia 6-8 bulan, kemudian meningkat menjadi 3-4 kali sehari selama usia 9-11 bulan dan pada usia 12-24 bulan dapat diberikan makanan ringan sebagai selingan makanan utama (WHO, 2011).

e. Imunisasi

Imunisasi merupakan suatu proses yang menjadikan seseorang kebal atau dapat melawan terhadap penyakit infeksi. Pemberian imunisasi biasanya dalam bentuk vaksin. Vaksin merangsang tubuh untuk membentuk sistem kekebalan yang digunakan untuk melawan infeksi atau penyakit. Ketika tubuh kita diberi vaksin atau imunisasi, tubuh akan terpajan oleh virus atau bakteri yang sudah dilemahkan atau dimatikan dalam jumlah yang sedikit dan aman. Kemudian sistem kekebalan tubuh akan mengingat virus atau bakteri yang telah dimasukkan dan melawan infeksi yang disebabkan oleh virus atau bakteri tersebut ketika menyerang tubuh kita di kemudian hari (WHO, 2011).

Terdapat empat tipe vaksin yang umum diberikan yaitu :

c.1 Vaksin hidup (aktif), biasanya menggunakan virus atau bakteri yang sudah dilemahkan. Yang termasuk kedalam jenis vaksin ini yaitu vaksin MMR (*Measles, Mumps, dan Rubella*) dan vaksin varicella untuk cacar air.

c.2 Vaksin mati (inaktif) yaitu vaksin yang dibuat dari protein atau bagian dari virus atau bakteri dalam jumlah yang kecil. Yang termasuk kedalam jenis

vaksin ini yaitu vaksin MMR (*Measles, Mumps, dan Rubella*) dan vaksin *varicella*.

c.3 Vaksin toxoid berisi toxin (racun) atau zat kimia yang dibuat dari bakteri atau virus. Vaksin ini membuat tubuh kita kebal terhadap efek infeksi yang berat seperti infeksi yang disebabkan oleh bakteri difteri dan tetanus. Contoh vaksin ini adalah vaksin *difteria* dan *tetanus*.

c.4 Vaksin biosintetik berisi zat kimia yang terdapat dalam tubuh manusia yang hampir sama dengan bagian dari virus atau bakteri. Contohnya adalah vaksin konjugat untuk *Haemophilus influenzae* tipe B (WHO, 2010).

Ada dua jenis imunisasi yaitu imunisasi aktif dan imunisasi pasif. Pada imunisasi aktif, tubuh secara aktif akan menghasilkan zat anti setelah adanya rangsangan vaksin dari luar tubuh. Sedangkan pada imunisasi pasif, kadar zat anti yang meningkat dalam tubuh bukan berasal dari produksi tubuh itu sendiri, melainkan diperoleh dari pemberian dari luar tubuh, contohnya adalah ATS (Anti Tetanus Serum). Sesuai dengan program pemerintah tentang Program Pengembangan Imunisasi (PPI), maka anak diharuskan mendapat perlindungan terhadap 6 jenis penyakit utama, yaitu : penyakit TBC (dengan pemberian vaksin BCG), *difteria*, tetanus, batuk rejan, *poliomyelitis* dan campak serta hepatitis B (WHO, 2010).

f. Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)

Berat bayi lahir rendah (BBLR) diartikan sebagai berat bayi ketika lahir kurang dari 2500 gram dengan batas atas 2499 gram. (WHO, 1991). Banyak faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR terutama yang berkaitan dengan ibu selama masa kehamilan. Berat badan ibu kurang dari 50 kg, keluarga yang tidak

harmonis termasuk didalamnya adalah kekerasan dalam rumah tangga dan tidak adanya dukungan dari keluarga selama masa kehamilan, gizi ibu buruk terutama selama masa kehamilan, kenaikan berat badan selama kehamilan kurang dari 7 kg, infeksi kronik, tekanan darah tinggi selama kehamilan, kadar gula darah ibu tinggi selama kehamilan, merokok, alkohol, dan genetik merupakan beberapa faktor penyebab bayi yang dilahirkan BBLR (Reyes L at all, 2005).

Berat bayi lahir rendah (BBLR) merupakan masalah kesehatan masyarakat yang banyak terjadi di negara-negara miskin dan berkembang. Diperkirakan 15 % dari seluruh bayi yang dilahirkan merupakan bayi dengan berat lahir rendah. Berat bayi lahir rendah erat kaitannya dengan mortalitas dan morbiditas janin dan bayi, penghambat pertumbuhan dan perkembangan *kognitif* dan penyakit kronik ketika menginjak usia dewasa seperti diabetes tipe 2, hipertensi, dan jantung.

Berat bayi lahir rendah merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kematian, kesakitan, dan kejadian malnutrisi pada bayi. Setiap tahun sekitar 21 juta bayi dengan berat lahir rendah dilahirkan. Persentase bayi yang dilahirkan dengan berat lahir rendah sebesar 28 % di Asia Selatan, 14-15 % di Afrika Sub-sahara, Afrika Utara dan Timur Tengah, dan 7-9 % di Amerika Selatan, Kepulauan Karibia, Asia Timur, dan Negara-negara industry. Untuk di Indonesia sendiri belum mempunyai angka untuk BBLR, proporsi BBLR ditentukan berdasarkan estimasi yang sifatnya sangat kasar yaitu berkisar antara 7-14 % selama periode 1999- 2000. Jika proporsi ibu hamil adalah 2,5 % dari total penduduk maka setiap tahun diperkirakan 355.000-710.000 dari 5 juta bayi lahir dengan kondisi BBLR (UNICEF, 2004).

g. Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Permasalahan yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan adalah terbatasnya aksesibilitas terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas terutama pada kelompok penduduk miskin, penduduk daerah tertinggal, terpencil dan di daerah perbatasan serta pulau-pulau terluar. Hal ini antara lain disebabkan oleh karena kendala jarak, biaya dan kondisi fasilitas pelayanan kesehatan seperti puskesmas dan jaringannya yang belum sepenuhnya dapat dijangkau oleh masyarakat. Meskipun terjadi peningkatan yang signifikan terhadap jangkauan sarana kesehatan dan pemanfaatan fasilitas kesehatan, namun akses penduduk terhadap fasilitas kesehatan belum optimal.

Di Indonesia masih terdapat 33,7 % penduduk yang mengalami kendala jarak dan biaya. Di pulau Jawa dengan jumlah penduduk yang lebih padat, akses terhadap pelayanan kesehatan relatif mudah karena permukiman penduduk lebih dekat dengan Puskesmas dan jaringannya. Namun, di kawasan Indonesia bagian timur, dengan jumlah penduduk kecil dan bertempat tinggal tersebar dan menghadapi kendala geografis menyebabkan akses masyarakat terhadap fasilitas kesehatan lebih rendah (UNICEF, 2004).

h. Pengeluaran Rumah Tangga (Ekonomi)

Besarnya pendapatan yang diperoleh atau diterima rumah tangga dapat menggambarkan kesejahteraan suatu masyarakat. Namun demikian data pendapatan yang akurat sulit diperoleh, sehingga dilakukan pendekatan melalui pengeluaran rumah tangga. Pengeluaran rumah tangga dapat dibedakan menurut Pengeluaran Makanan dan Bukan Makanan, dimana menggambarkan bagaimana penduduk mengalokasikan kebutuhan rumah tangganya. Pengeluaran untuk

konsumsi makanan dan bukan makanan berkaitan erat dengan tingkat pendapatan masyarakat. Di negara yang sedang berkembang, pemenuhan kebutuhan makanan masih menjadi merupakan prioritas utama, dikarenakan untuk memenuhi kebutuhan gizi (UNICEF, 2004).

(Hidayah F, 2013) mengatakan bahwa keluarga terutama ibu dengan pendapatan rendah biasanya memiliki rasa percaya diri yang kurang dan memiliki akses terbatas untuk berpartisipasi pada pelayanan kesehatan dan gizi seperti Posyandu, Bina Keluarga Balita dan Puskesmas. Oleh karena itu mereka memiliki resiko yang lebih tinggi untuk memiliki anak yang kurang gizi (Hidayah F, 2013).

2.3.5 Patogenesitas Penyakit Kurang Gizi

Konsep timbulnya malnutrisi terjadi akibat dari faktor lingkungan dan faktor manusia (*host*) yang didukung oleh kekurangan asupan zat-zat gizi. Akibat kekurangan zat gizi, maka simpanan zat gizi pada tubuh digunakan untuk memenuhi kebutuhan. Apabila keadaan ini berlangsung lama, maka simpanan zat gizi akan habis dan akhirnya terjadi kemerosotan jaringan. Pada saat ini orang sudah dapat dikatakan malnutrisi, walaupun baru hanya ditandai dengan penurunan berat badan dan pertumbuhan yang terhambat (Waterlow JC, 1993).

Sehubungan dengan meningkatnya *defisiensi* zat gizi dalam darah, berupa rendahnya tingkat hemoglobin, serum vitamin A dan karoten. Selain itu, dapat juga terjadi meningkatnya beberapa hasil metabolisme seperti asam laktat dan *piruvat* pada kekurangan *tiamin*. Apabila keadaan itu berlangsung lama, maka akan terjadi perubahan fungsi tubuh seperti tanda-tanda syaraf yaitu kelemahan, pusing, kelelahan, nafas pendek, dan lain-lain (Waterlow JC, 1993).

2.3.6 Indeks Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan *skeletal*. Tinggi badan akan seiring dengan pertambahan umur dalam keadaan normal. Pengaruh defisiensi zat gizi terhadap tinggi badan akan nampak dalam waktu yang relatif lama. Indeks Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U) memberikan indikasi masalah gizi yang sifatnya kronis sebagai akibat dari keadaan yang berlangsung lama, misalnya kemiskinan, perilaku hidup sehat dan pola asuh/ pemberian makan yang kurang baik dari sejak anak dilahirkan yang mengakibatkan anak *stunting* (Elfindri, 1996).

Keuntungan indeks TB/U yaitu merupakan indikator yang baik untuk mengetahui kurang gizi masa lampau, alat mudah dibawa kemana-mana dan dibuat secara lokal, jarang orang tua keberatan diukur anaknya. Kelemahan indeks TB/U yaitu tinggi badan tidak cepat naik bahkan tidak mungkin turun, dapat terjadi kesalahan yang mempengaruhi presisi, akurasi dan validitas pengukuran (Elfindri, 1996).

Sumber kesalahan bisa berasal dari tenaga yang kurang terlatih, kesalahan pada alat dan tingkat kesulitan pengukuran TB/U dapat digunakan sebagai indeks status gizi populasi karena merupakan estimasi keadaan yang telah lalu atau status gizi kronik. Seorang yang tergolong pendek “pendek tak sesuai umurnya (PTSU)” kemungkinan keadaan gizi masa lalu tidak baik, seharusnya dalam keadaan normal, tinggi badan tumbuh bersamaan dengan bertambahnya umur. Pengaruh kurang gizi terhadap pertumbuhan tinggi badan baru terlihat dalam waktu yang cukup lama (Engel, 1997).

2.4 Pola Asuh Makan

2.4.1 Pengertian Pola Asuh Makan

Pola asuh makan orang tua kepada anak atau parental feeding adalah perilaku orang tua yang menunjukkan bahwa mereka memberikan makan pada anaknya baik dengan pertimbangan atau tanpa pertimbangan (Boucher, 2014). Pola asuh makan sebagai praktek-praktek pengasuhan yang diterapkan oleh ibu kepada anak balita yang berkaitan dengan cara dan situasi makan (Karyadi, 1985).

2.4.2 Tipe Pola Asuh Makan

Menurut Wardle (2002) tipe pola asuh makan atau parenteral feeding style dikelompokkan menjadi 4 yaitu :

a. Emotional Feeding

Yaitu orang tua memberikan makanan agar anaknya tenang saat anak merasa marah, cemas, menangis, dan lain-lain.

b. Instrumental Feeding

Yaitu orang tua memberikan hadiah atau reward berupa makanan jika anak berperilaku baik atau melakukan hal yang diperintahkan oleh orang tua.

c. Prompting or encouragement to eat

Merupakan tipe pola asuh makan dimana orang tua mendorong anaknya untuk makan dan memuji jika anaknya memakan makanan yang telah disediakan. Mendorong anak untuk makan, bukan hanya menyuruh anak makan tapi juga memastikan anaknya memakan makanannya.

d. Control over eating

Yaitu orang tua dengan tegas memutuskan apa yang anaknya makan, menentukan makanan baik jenis dan jumlah makanannya, serta orang tua menentukan kapan anak harus makan dan berhenti makan.

Terdapat perbedaan dalam mengelompokkan pola asuh orang tua dalam mendidik anak. Menurut Baumrind, dalam Dariyo, (2004) membagi pola asuh orang tua terutama dalam pola asuh makan menjadi 4 macam, yaitu:

a. Pola Asuh Otoriter (parent oriented)

Pola asuh ini menekankan segala aturan orang tua harus ditaati oleh anak. Orang tua bertindak semena-mena, tanpa dapat dikontrol oleh anak. Anak harus menurut dan tidak boleh membantah terhadap apa yang diperintahkan oleh orang tua.

b. Pola Asuh Permisif

Sifat pola asuh ini adalah children centered yaitu segala aturan dan ketetapan keluarga di tangan anak. Apa yang dilakukan oleh anak diperbolehkan orang tua, orang tua menuruti segala kemauan anak.

c. Pola Asuh demokratis

Yaitu Kedudukan antara anak dan orang tua sejajar. Suatu keputusan diambil bersama dengan mempertimbangkan kedua belah pihak. Anak diberi kebebasan yang bertanggung jawab, artinya apa yang dilakukan oleh anak tetap harus di bawah pengawasan orang tua dan dapat dipertanggungjawabkan secara moral.

d. Pola Asuh Penelantar (Situasional).

Orang tua yang menerapkan pola asuh ini, tidak berdasarkan pada pola asuh tertentu, tetapi semua tipe tersebut diterapkan secara luwes disesuaikan dengan situasi dan kondisi yang berlangsung saat itu

2.5 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pola Asuh Makan

a. Pendidikan

Faktor pendidikan orangtua merupakan faktor resiko gizi kurang pada anak dimana dalam penelitian tersebut anak yang menderita gizi kurang mempunyai latar belakang pendidikan orangtua yang tergolong rendah (elfindri, 1996).

Faktor pendidikan yang rendah juga berdampak pada rendahnya pemanfaatan fasilitas kesehatan yang tersedia. Hal ini berkaitan dengan ketidaktahuan akan pentingnya fasilitas tersebut pada proses tumbuh kembang balita. Fasilitas yang dimaksud disini adalah posyandu (Elfindri, 1996).

Pendidikan merupakan unsur penting yang terkait dengan peningkatan status gizi pada anak, dengan tingginya tingkat pendidikan yang diperoleh orangtua diharapkan orangtua dapat mengakses dan mencerna informasi gizi yang didapat dan memperoleh pengetahuan yang lebih baik (Supariasa, 2002).

Menurut penelitian mengenai analisis faktor yang berpengaruh pada status gizi balita menyatakan bahwa tingkat pendidikan orang tua juga merupakan faktor tidak langsung yang berpengaruh pada status gizi balita. Hal ini menyatakan bahwa presentase status gizi kurang, dengan pendidikan ayah yang tidak sekolah dan berpendidikan hanya sampai tamat SD dan Sekolah Menengah Pertama memiliki persentase lebih tinggi dari pada status gizi baik diderita balita

dari ayah dengan pendidikan Sekolah Menengah Atas dan Sarjana. Sementara, pada status pendidikan ibu persentase gizi kurang lebih tinggi daripada status gizi baik pada balita dari ibu yang berpendidikan hanya sampai tingkat SD dan ibu yang tidak bersekolah (Waterlow, 1996).

Menurut penelitian pada daerah miskin di Jawa Timur dan Jawa Tengah, tingkat pendidikan orang tua sangat berpengaruh pada status gizi balita. Hal ini dilihat dari hasil analisis statistik yang menunjukkan anak yang berasal dari ibu berpendidikan rendah menderita stunting sebesar 80,6 persen (Gibney, 2009).

Penelitian lainnya yang menunjukkan keterkaitan yang bermakna antara pendidikan ibu pada status gizi balita. Anak yang menderita gizi kurang dari ibu yang berpendidikan rendah yaitu 47,7% dibandingkan dengan kelompok ibu yang berpendidikan tinggi yaitu 35% (Supriasa, 2002). Nilai yang signifikan ini menandakan bahwa pendidikan adalah suatu hal penting yang perlu dipertimbangkan dalam upaya pengentasan masalah gizi. Fenomena yang terjadi saat ini adalah, menurunnya prevalensi gizi buruk tetapi prevalensi anak pendek meningkat. Pendidikan yang rendah menyebabkan orangtua balita juga tidak terbuka dengan ilmu bahkan bersikap acuh karena ketidaktahuan akan pentingnya pendidikan yang juga berdampak pada tumbuh kembang anak (Supriasa, 2002).

Pendidikan orang tua juga berpengaruh pada tingkat pendapatan. Tidak hanya itu, pendidikan orangtua juga berdampak pada pola asuh dan ketersediaan pangan ditingkat rumah tangga. Hal ini dikaitkan lagi dengan dampak *stunting* pada berat badan lahir rendah dan pertumbuhan balita yang diturunkan pada generasi yang akan datang (Engel, 1997).

Pendidikan ibu rendah adalah penentu utama dari *stunting*. Apabila

tingkat pendidikan ibu meningkat, keuangan dan kontribusinya terhadap total pendapatan keluarga juga akan meningkat. Ibu yang berpendidikan, pandai dalam menentukan asupan yang tepat untuk meningkatkan gizi dan kesehatan anak-anak. Penelitian yang dilakukan di Nigeria menunjukkan bahwa kekurangan gizi adalah faktor utama yang diderita oleh banyak anak dan remaja di sana, hal ini dikarenakan rendahnya pendidikan orang tua. Sehingga peningkatan pendidikan dan pemberdayaan perempuan di negara tersebut adalah hal yang perlu dilakukan untuk mengurangi angka *stunting* (Sulistyoningsih, 2011).

b. Pengetahuan

Meskipun pengetahuan merupakan faktor tidak langsung yang mempengaruhi status gizi, pengetahuan merupakan unsur penting yang erat kaitannya dengan pemenuhan asupan zat gizi pada anak. Tinggi - rendahnya pengetahuan yang dimiliki oleh orangtua balita berpengaruh pada metode pemilihan makanan (Gibney, 2009).

Dalam penelitian mengenai faktor resiko *stunting* menunjukkan bahwa proporsi kejadian *stunting* pada balita (24-59 bulan) lebih banyak ditemukan pada balita yang memiliki ibu dengan tingkat pengetahuan yang kurang. Pengetahuan yang dimiliki juga berpengaruh pada kualitas dan kuantitas pemilihan makanan bergizi seimbang yang diberikan kepada balita. Rendahnya pengetahuan ibu atau pengasuh balita akan kualitas dan kuantitas asupan akan berdampak langsung pada tingkat kecukupan asupan zat gizi sesuai kebutuhan gizi pada balita (Gibney, 2009).

Sebuah penelitian menyimpulkan bahwa, ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dengan anak balita gizi kurang. Sehingga pengetahuan ibu

merupakan salah satu faktor status gizi kurang. Pengetahuan ibu juga dilihat dari kesungguhan ibu dalam keikutsertaan pada posyandu dan rendahnya pengetahuan ibu berpengaruh pada perilaku pemberian makan pada balita. Dimana perilaku pemberian makan hanyalah bagaimana agar anak mau makan, tanpa memperhatikan kandungan gizi dan tanpa mempertimbangkan asupan zat gizi yang dikonsumsi sudah sesuai dengan kebutuhan gizi balita atau tidak (Gibney, 2009).

Pengetahuan yang rendah mengenai gizi seimbang dan pola asuh pemberian makan pada anak, sering menjadi hal yang tidak menjadi perhatian ibu dalam memberi asupan pada balita. Biasanya orang tua hanya beranggapan bahwa yang terpenting anak makan dan tidak kelaparan maka asupan atau kebutuhan gizi anaknya dianggap sudah terpenuhi. Padahal, pada periode emas, kebutuhan zat gizi balita tidak saja terbatas pada kebutuhan zat gizi makro. Melainkan juga pemenuhan kebutuhan zat gizi mikro yang tidak kalah pentingnya bagi tumbuh kembang balita (Gibney, 2009).

c. Sosial-Ekonomi

Status ekonomi tidak hanya menjadi gengsi sosial dalam kalangan masyarakat pada umumnya. Status ekonomi juga menjadi indikator tidak langsung terjadinya masalah gizi. Tinggi–rendahnya keadaan ekonomi juga dilihat dari kemampuan menyediakan makanan beragam dan berkualitas di tingkat rumah tangga. Situasi ini berdampak pada pemenuhan kebutuhan zat gizi pada tingkat rumah tangga, rendahnya ekonomi keluarga berkaitan dengan pendapatan. Sehingga akses pangan keluarga juga terbelah rendah, akibatnya kebutuhan zat gizi tidak terpenuhi hingga menyebabkan gizi kurang. Pendapatan berkaitan

dengan kemampuan menyediakan kebutuhan rumah tangga, dalam hal ini pangan yang mempengaruhi kualitas konsumsi dan kandungan zat gizi pangan (UNICEF, 2012).

UNICEF menyebutkan bahwa stunting juga dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain keluarga, lingkungan, sosio – ekonomi dan kebudayaan. Oleh karena itu, penurunan angka stunting dilakukan dengan adanya intervensi gizi yang tepat dan sensitif serta terintegrasi (UNICEF, 2012).

Sebuah hasil penelitian menunjukkan anak yang berasal dari keluarga dengan status ekonomi sangat miskin, miskin dan menengah secara berturut-turut memiliki risiko 1,96, 1,62 dan 1,32 kali lebih tinggi untuk menjadi *stunting* dibanding dengan anak yang berekonomi menengah ke atas (Engel, 1997).

Kemiskinan merupakan akar dari masalah gizi. Pendapatan orangtua yang rendah menyebabkan rendahnya daya beli bahan pangan sehingga ketersediaan pangan di rumah tangga juga tidak memenuhi kebutuhan pangan keluarga faktor – faktor ini juga akan berdampak pada pemenuhan kebutuhan gizi balita (UNICEF, 2012).

Rendahnya kualitas asupan pada anak-anak didukung oleh keadaan ekonomi keluarga yang berdampak pada ketersediaan pangan dalam rumah tangga yang rendah yang berpengaruh pada kualitas dan keberagaman bahan makan yang rendah. Pembangunan sosial–ekonomi adalah hal yang penting untuk menuntaskan angka kejadian *stunting* pada masa berikutnya, untuk mencegah kejadian stunting pada generasi berikut (Hidayah F, 2013).

d. Ketersediaan Pangan Keluarga

Faktor–faktor penyebab kejadian *stunting* ini memiliki keterkaitan satu

sama lain. Ketersediaan pangan keluarga merupakan salah satu indikator terpenuhinya kebutuhan zat gizi pada balita. Ketersediaan pangan adalah kemampuan mengakses pangan serta menyediakan pangan rumah tangga.

Ketersediaan pangan juga berkaitan dengan ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga. Ketersediaan pangan terkait dengan produksi dan distribusi bahan makanan dalam jumlah yang cukup mulai dari produsen sampai ke tingkat rumah tangga.

World Health Organization mendefinisikan tiga komponen utama ketahanan pangan, yaitu ketersediaan pangan, akses pangan, dan pemanfaatan pangan. Ketersediaan pangan adalah kemampuan memiliki sejumlah pangan yang cukup untuk kebutuhan dasar. Akses pangan adalah kemampuan memiliki sumber daya, secara ekonomi maupun fisik, untuk mendapatkan bahan pangan bernutrisi. Pemanfaatan pangan adalah kemampuan dalam memanfaatkan bahan pangan dengan benar dan tepat secara proporsional (Sulistyoningsih, 2011).

Ketersediaan pangan dalam rumah tangga juga memperhatikan kualitas dan kandungan gizi. Indikator ketersediaan pangan mencukupi ialah kualitas pangan itu sendiri. Artinya penduduk dapat mengkonsumsi zat gizi mikro baik vitamin maupun mineral yang mencukupi untuk dapat hidup sehat. Konsumsi pangan pada setiap kelompok pengeluaran rumah tangga telah meningkat pada jenis-jenis pangan yang berkualitas lebih baik (Sulistyoningsih, 2011).