

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.2 Landasan Teori**

##### **2.2.1 Konsep Status Gizi Balita**

###### **1. Pengertian**

Status gizi balita adalah kelompok anak usia 0-59 bulan. Pada masa ini anak memerlukan asupan zat gizi seimbang baik dari segi jumlah, maupun kualitasnya untuk mencapai berat dan tinggi badan yang optimal (Kemenkes RI, 2014). Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Setiap individu membutuhkan asupan zat gizi yang berbeda antarindividu, hal ini tergantung pada usia orang tersebut, jenis kelamin, aktivitas tubuh dalam sehari, dan berat badan (Par'I, Holil M. dkk, 2017).

Status gizi balita adalah keadaan gizi anak balita umur 0-59 bulan yang ditentukan dengan metode Antropometri, berdasarkan indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U), Tinggi Badan menurut Umur (TB/U), dan Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB). Berat Badan Menurut Umur adalah berat badan anak yang dicapai pada umur tertentu, Tinggi Badan Menurut Umur adalah tinggi badan anak yang dicapai pada umur tertentu. Berat Badan Menurut Tinggi Badan adalah berat badan anak dibandingkan dengan tinggi badan yang dicapai. Ketiga nilai indeks status gizi diatas dibandingkan dengan baku pertumbuhan WHO. Z-score adalah nilai

simpangan BB atau TB dari nilai BB atau TB normal menurut baku pertumbuhan WHO. Batasan untuk kategori status gizi balita menurut indeks BB/U, TB/U, BB/TB menurut WHO (Izwardi,2018).

Salah satu kelompok umur dalam masyarakat yang paling mudah menderita kelainan gizi (rentan gizi) adalah anak balita (bawah lima tahun). Pada anak balita terjadi proses pertumbuhan yang pesat, sehingga memerlukan zat gizi tinggi untuk setiap kilogram berat badannya. Anak balita justru paling sering menderita akibat kekurangan gizi. Sedangkan masa balita ini merupakan periode penting dalam pertumbuhan, dimana pertumbuhan dasar yang berlangsung pada masa balita akan menentukan perkembangan anak selanjutnya. (Cairunnisa, 2011).

## 2. Penilaian status gizi balita

Status gizi merupakan status kesehatan dari suatu individu yang dipengaruhi oleh asupan makanan dan penggunaan zat gizi di dalam tubuh. Status gizi dapat menjadi preduktor suatu outcome penyakit dan juga dapat menjadi salah satu cara pencegahan dini suatu penyakit. Pada masa 2 tahun pertama kehidupan (bayi dibawah dua tahun/bayi) memiliki karakteristik pertumbuhan fisik yang cepat. Kelompok usia bayi dibawah dua tahun (bayi) termasuk kelompok yang rentan terhadap masalah gizi. Usia 0-23 bulan merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, sehingga kerap diistilahkan sebagai periode emas sekaligus periode kritis. Periode emas dapat diwujudkan apabila pada masa ini bayi dan anak memperoleh asupan gizi yang sesuai untuk tumbuh kembang yang

optimal. Sebaiknya apabila bayi dan anak pada masani ini tidak memperoleh makanan sesuai kebutuhan gizinya, maka periode emas akan berubah menjadi periode kritis yang akan mengganggu tumbuh kembang bayi dan anak, baik pada saat ini maupun masa selanjutnya. (Minarti dan Mulyani, 2014).

Kelompok usia dibawah 5 tahun (Balita) merupakan kelompok yang rawan gizi karena mempunyai kebutuhan untuk tumbuh kembang yang relatif tinggi dibandingkan orang dewasa. Sedangkan umur 7 bulan merupakan titik awal timbulnya masalah gizi kurang karena diperkirakan pada usia 6 bulan 12 kandungan zat gizi ASI sudah mulai berkurang, sedangkan pemberian makanan pendamping ASI mulai mencukupi. (Kalsum, 2015).

### 3. Zat Gizi yang diperlukan Anak Balita

#### a. Karbohidrat

Karbohidrat sebagai zat gizi merupakan nama kelompok zat-zat organik yang mempunyai struktur molekul yang berbeda-beda, meski terdapat persamaan-persamaan dari sudut kimia dan fungsinya. Semua karbohidrat terdiri atas unsur-unsur Carbon (C), Hidrogen (H), dan Oksigen (O), yang pada umumnya mempunyai rumus kimia  $C_n(H_2O)_n$ . Rumus umum ini memberikan kesan zat carbon yang diikat dengan air (dihidrasi), sehingga diberi nama karbohidrat. Persamaan lain ialah bahwa ikatan-ikatan organik yang menyusun kelompok karbohidrat ini berbentuk polyalcohol. Dari sudut fungsi, karbohidrat

adalah penghasil utama dalam makanan maupun di dalam tubuh, juga sebagai sumber utama sebagai simpanan energy dan sebagai penguat struktur tubuh tersebut. Karbohidrat memegang peranan penting dalam alam karena merupakan sumber energy utama bagi manusia dan hewan yang harganya relatif murah. Semua karbohidrat berasal dari tumbuh-tumbuhan. melalui proses fotosintesis, klorofil tanaman dengan bantuan sinar matahari mampu membentuk karbohidrat dari karbondioksida ( $\text{CO}_2$ ) berasal dari udara dan air ( $\text{H}_2\text{O}$ ) dari tanah. Karbohidrat yang dihasilkan adalah karbohidrat sederhana glukosa. Disamping itu dihasilkan oksigen ( $\text{O}_2$ ) yang lepas di udara. Karbohidrat yang penting dalam ilmu gizi dibagi dalam dua golongan, yaitu karbohidrat sederhana yang terdiri dari monosakarida, disakarida, gula alkohol dan oligosakarida. Dan yang kedua yaitu karbohidrat kompleks yang terdiri dari polisakarida dan serat atau polisakarida nonpati.

b. Protein

Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Seperlima bagian tubuh adalah protein, setengahnya ada di dalam otot, seperlima di dalam tulang dan tulang rawan, sepersepuluh di dalam kulit, dan selebihnya di dalam jaringan lain dan cairan tubuh. Semua enzim berbagai hormon, pengangkut zat-zat gizi dan darah, matriks intraseluler dan sebagainya adalah protein. Di samping itu asam amino yang membentuk protein

bertindak sebagai precursor sebagian besar koenzim, hormon, asam nukleat, dan molekul-molekul yang esensial untuk kehidupan. Protein mempunyai fungsi khas yang tidak dapat digantikan oleh zat lain, yaitu membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh. Klasifikasi dari protein yaitu protein terdapat dalam bentuk serabut (fibrous), globular dan konjugasi.

c. Lemak

Lemak adalah sekelompok ikatan organik yang terdiri atas unsur-unsur Carbon (C), Hidrogen (H), dan Oksigen (O), yang mempunyai sifat dapat larut dalam zat-zat pelarut tertentu (zat pelarut lemak), seperti petroleum benzene, ether. Lemak yang mempunyai titik lebur tinggi bersifat padat pada suhu kamar, sedangkan yang mempunyai titik lebur rendah bersifat cair. Lemak yang padat pada suhu kamar disebut lemak atau gajih, sedangkan yang cair pada suhu kamar disebut minyak. Kegunaan lemak yang berasal dalam makanan digunakan tubuh untuk hal-hal sebagai berikut yaitu pemberi kalori, melarutkan vitamin-vitamin sehingga vitamin tersebut dapat diserap oleh dinding usus dan memberikan asam lemak esensial. Sedangkan kegunaan simpanan lemak dalam tubuh manusia antara lain, sebagai cadangan tenaga, sebagai bantalan bagi alat-alat tubuh seperti ginjal, biji mata, sebagai isolasi sehingga panas tubuh tidak banyak yang keluar, mempertahankan tubuh dari gangguan-gangguan luar seperti pukulan atau bahan-bahan yang berbahaya seperti zat

kimia. Lemak dalam makanan bervariasi jenis dan jumlahnya.

Beberapa lemak dapat terlihat kasat mata, seperti mentega dan gajih yang terlihat mengelilingi sepotong daging steak. Namun demikian, sebagian besar tidak dapat dilihat kasat mata, seperti lemak dalam susu, keju dan kacang, serta lemak-lemak yang terjalin di dalam steak tersebut. Sumber makanan hewani mengandung sekitar 57% dari total asupan lemak; sisanya didapat dari sumber makanan nabati. Lima besar sumber lemak jenuh dalam menu makan orang dewasa di amerika adalah:

- 1) Daging
  - 2) Mentega atau margarine
  - 3) Bumbu salad, termasuk mayones
  - 4) Keju
  - 5) Susu
- d. Vitamin

Vitamin adalah zat organik yang diperlukan tubuh dalam jumlah sedikit, tetapi penting untuk melakukan fungsi metabolic dan harus di dapat dari makanan. Meskipun vitamin hanya diperlukan dalam jumlah sedikit, jika kekurangan akan menimbulkan hal-hal yang merugikan (hipovitaminosis sampai avitaminosis jika terlihat tanda-tanda klinis yang nyata). Secara umum fungsi vitamin antara lain yaitu sebagai bagian dari suatu enzim atau co-enzim (pembantu enzim) yang mengatur berbagai proses metabolisme, mempertahankan

fungsi sebagai jaringan, mempengaruhi pertumbuhan dan pembentukan sel baru, membantu pembuatan zat tertentu dalam tubuh (Yayuk Farida, dkk 2004) Unsur vitamin dalam tubuh mempunyai peranan penting apabila salah satu tubuh kekurangan salah satu vitamin maka kesehatan bisa terganggu. Vitamin pada dasarnya terbagi menjadi dua yaitu yang larut dalam air dan lemak. Vitamin yang larut dalam air adalah semua jenis vitamin B dan vitamin C (asam askorbat), sedang vitamin yang larut dalam lemak adalah vitamin A, D, E dan K. Berbeda dengan kepercayaan umum vitamin tidak secara langsung memberikan energy bagi tubuh. Sebagai katalis, vitamin menjadi bagian system enzim yang dibutuhkan untuk melepaskan energy dari protein, lemak dan karbohidrat. Vitamin juga diperlukan untuk membentuk sel darah merah, hormone dan materi genetik, serta untuk mempertahankan fungsi system saraf yang baik. Banyak vitamin terdapat dalam lebih dari satu bentuk aktif, dan setiap bentuk tersebut memiliki fungsi yang berbeda dalam tubuh.

e. Mineral

Kira-kira 6% manusia dewasa terbuat dari mineral. Mineral yang dibutuhkan oleh manusia diperoleh dari tanah. Tanaman sumber pangan menyerap mineral yang diperlukan dan menyimpannya dalam struktur tanaman. Hewan sebagai konsumen tingkat pertama menggunakan dan menyimpan mineral dalam tubuhnya. Manusia sebagai konsumen tingkat akhir memperoleh mineral dari pangan

nabati dan hewani. Fungsi mineral dalam tubuh adalah:

- 1) Memelihara keseimbangan asam tubuh dengan jalan penggunaan mineral pembentuk asam (klorin, fosfor, belerang) dan mineral pembentuk basa (kapur, besi, magnesium, kalium, natrium)
- 2) Mengkatalisasi reaksi yang bertalian dengan pemecahan karbohidrat, lemak dan protein serta pembentukan lemak dan protein tubuh. c. Sebagai hormon dan enzim tubuh.
- 3) Membantu memelihara keseimbangan air tubuh (klorin, kalium, natrium)
- 4) Menolong dalam pengiriman isyarat ke seluruh tubuh (kalsium, kalium, natrium)
- 5) Sebagai bagian cairan usus (kalsium, magnesium, kalium, natrium)
- 6) Berperan dalam pembentukan dan pemeliharaan tulang, gigi, dan jaringan tubuh lainnya (kalsium, fosfor, fluorin) (Yayuk Farida, dkk 2004).

Dari zat gizi yang diperlukan di atas itu juga dapat menggunakan metode piring sehat yang didalamnya terdapat empat bagian yaitu

1. Makanan pokok termasuk karbohidrat
2. Lauk pauk yang mengandung protein
3. Buah
4. Sayuran



#### 4. Kebutuhan Gizi Pada Balita

Kebutuhan gizi yang harus dipenuhi pada balita diantara energy dan protein. Kebutuhan energy sehari anak untuk tahun pertama kurang lebih 100-120 kkal/kg berat badan. Untuk tiap 3 bulan pertambahan umur, kebutuhan energy turun kurang lebih 10 kkal/kg berat badan. Energy dalam tubuh di peroleh terutama dari zat gizi karbohidrat, lemak dan juga protein. Ada beberapa hal yang perlu dihindari bagi anak agar makannya tidak berkurang, seperti membatasi makanan yang kurang menguntungkan, seperti coklat kue manis, permen, karena dapat membuat kenyang sehingga nafsu makan berkurang. Menghindari makanan yang merangsang seperti yang pedas dan terlalu panas, menciptakan suasana makan yang tenang dan menyenangkan, memilih makanan dengan nilai gizi tinggi, memperhatikan kebersihan perorangan dan lingkungan, tidak memaksa anak untuk makan serta tidak menghadirkan porsi makanan terlalu banyak. Usia balita dapat dibedakan menjadi dua golongan yang pertama adalah balita usia 1-3 tahun. Jenis makanan yang di sukai anak balita di usia ini biasanya adalah makanan yang manis-manis, seperti coklat, permen, es krim dan lain-lain. Pada anak usia ini sebaiknya makanan yang banyak mengandung gula dibatasi, agar gigi susunya tidak rusak atau berlubang (caries). Pada usia ini, biasanya anak sangat rentan terhadap gangguan gizi, seperti kekurangan vitamin A, zat besi, kalori dan protein. Kekurangan vitamin A dapat mengakibatkan gangguan fungsi pada mata, sedangkan kekurangan kalori dan protein dapat menyebabkan

terhambatnya pertumbuhan dan kecerdasan anak. Kedua adalah anak usia 4-6 tahun. Pada usia ini, anak –anak masih rentan terhadap gangguan penyakit gizi dan infeksi. Sehingga pemberian makanan yang bergizi tetap menjadi perhatian orang tua, para pembimbing dan pendidikan di sekolah. Pendidikan nilai gizi makanan, tidak ada salahnya mulai diajarkan kepada mereka. Dan ini saat yang tepat untuk menganjurkan yang baik-baik kepada anak, karena pada periode ini anak sudah dapat mengingat sesuatu yang di lihat dan di dengar dari orang tua serta lingkungan sekitarnya. Sehingga akhirnya anak dapat memilih menyukai makanan yang bergizi

Tabel 2.1 Perhitungan Kecukupan gizi Rata-rata Perorang Perhari Untuk Anak Balita

No	Golongan Umur	BB	TB	Energi	Protein
1	12	12	90	1250	23
2	18	18	110	1750	32

Sumber: Pujonarti, Siti Arifah (2015)

Kegunaan tingkat kecukupan gizi adalah:

- a. Untuk menilai kecukupan gizi yang telah dicapai melalui konsumsi makanan bagi penduduk atau golongan masyarakat tertentu yang di dapatkan dari hasil survey gizi atau makanan.
- b. Untuk perencanaan pemberian makanan tambahan balita maupun perencanaan makanan institusi.
- c. Untuk perencanaan penyediaan pangan tingkat nasional. Kekurangan salah satu zat gizi dapat menimbulkan konsekuensi berupa penyakit

ataupun bila kekurangan hanya marginal atau ringan dapat menimbulkan gangguan yang sifatnya lebih ringan atau menurunnya kemampuan fungsi. Bila kekurangan tersebut hanya marginal saja, tidak dijumpai penyakit defisiensi yang nyata, tetapi akan timbul konsekuensi fungsional yang lebih ringan dan kadang-kadang tidak disadari kalau hal tersebut karena faktor gizi.

#### 5. Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi

Menurut Proverawati dan asufah (2009) faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi meliputi:

##### a. Ketidaktahuan tentang gizi

Apabila pengetahuan keluarga tinggi terhadap bahan-bahan makanan bergizi, maka keluarga dapat menyusun makanan yang mempunyai nilai gizi sehingga kebutuhan anggota keluarga akan zat gizi dapat tercukupi, sebaiknya jika pengetahuan tentang makanan bergizi rendah akan mengalami gangguan-gangguan karena tidak seimbang antara zat gizi yang diperlukan dengan zat gizi yang diterima (kartasapoetra & marsetyo, 2005).

##### b. Kesukaan yang berlebihan terhadap suatu jenis makanan tertentu

Kesukaan yang berlebihan pada jenis makanan tertentu mengakibatkan kurangnya variasi makanan sehingga tidak memperoleh zat gizi yang cukup. Pengetahuan ibu tentang makanan bergizi yang baik dapat meningkatkan berbagai variasi makanan yang diberikan pada anaknya sehingga dapat tumbuh normal dan sehat serta

terbebas dari penyakit (Maryunani, 2010).

c. Status Ekonomi

Status keluarga mempengaruhi daya beli akan makanan bergizi karena penghasilan atau pendapatan menentukan jenis makanan yang akan dibeli. Rendahnya pendapatan keluarga untuk memenuhi kebutuhan menjadi penyebab kekurangan zat gizi pada anak balita (Mitayani & Sartika, 2010).

d. Penyakit Infeksi

Kekurangan gizi pada anak akibat kurangnya pengetahuan tentang makanan sehat sehingga keluarga kurang mampu menyediakan makanan. Jika anak kurang asupan zat gizi akan mengalami kekurangan gizi dan mudah sakit yang dapat menimbulkan penyakit infeksi pada anak (Siswanto, 2010).

e. Pola asuh orang tua

Pola asuh orang tua sangat mempengaruhi status gizi pada balita karena terpenuhi gizi baik tergantung pada pola asuh yang diberikan orang tua kepada anaknya. Banyak ahli mengatakan pengasuhan anak (*child rearing*) adalah bagian penting dan mendasar, menyiapkan anak untuk menjadi masyarakat yang baik. Pengasuhan anak disini menunjukkan kepada pendidikan umum yang diterapkan dalam pengasuhan berupa suatu proses interaksi antara orang tua (pengasuh) dengan anak (yang diasuh). Interaksi tersebut mencakup perawatan seperti mencakup kebutuhan makanan, mendorong

keberhasilan dan melindungi, maupun sosialisasi yaitu mengajarkan tingkah laku umum yang diterima oleh masyarakat (Soetjiningsih, 2011).

f. Klasifikasi Status Gizi

Penentuan klasifikasi status gizi memiliki ukuran baku yang sering disebut reference. Baku antropometri yang digunakan di Indonesia adalah WHO- HCNS, Direktorat Bina Gizi Masyarakat, dan Harvard (Rahayu Dyah Lestari, 2012).

Tabel 2.4 Penilaian Status Gizi Berdasarkan Indeks BB/U, TB/U, dan BB/Tbsimpang baku WHO-NCHS

Indeks	Batas Pengelompokan	Status Gizi
BB/U	<-3 SD	Gizi Buruk
	-3SD, -2 SD	Gizi Kurang
	-2 s/d +2 SD	Gizi Baik
	> +2 SD	Gizi Lebih
	< -3 SD	Sangat Pendek
TB/U	<-3 SD, -2 SD	Pendek
	-2 s/d +2 SD	Normal
	> +2 Sd	Tinggi
	<-3 SD	Sangat Kurus
BB/TB	-3 SD, -2 SD	Kurus
	-2 s/d +2 SD	Normal
	> +2 SD	Gemuk

Sumber: Nano Sunartyo (2010)

g. Penilaian status Gizi

Penilaian status gizi anak balita dimaksudkan untuk mengetahui apakah seseorang atau kelompok balita tersebut mempunyai status gizi kurang, baik, atau lebih. Penilaian status gizi anak balita tersebut bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keseimbangan antara zat gizi yang masuk

dalam tubuh dengan zat gizi yang digunakan oleh tubuh, sehingga tercipta kondisi fisik yang optimal. Ada berbagai cara dalam mengukur atau menilai status gizi seseorang yaitu melalui penilaian status gizi secara langsung yang dibagi dalam empat penilaian yaitu antropometri, klinis, biokimia, biofisik, kedua adalah penilaian status gizi secara tidak langsung dibagi dalam tiga cara yaitu survey konsumsi pangan, statistic vital dan faktor ekologi.

Antropometri Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energy ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot dan jumlah air dalam tubuh. Salah satu contoh penilaian status gizi dengan antropometri adalah Indeks Massa tubuh (IMT) atau Body Massa Indeks (BMI) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Berat badan kurang 20 dapat meningkatkan resiko terhadap penyakit infeksi, sedangkan berat badan akan lebih meningkatkan resiko terhadap penyakit degenerative. Oleh karena itu, mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup yang lebih panjang. Pedoman ini bertujuan memberikan penjelasan tentang cara-

cara yang dianjurkan untuk mencapai berat badan normal berdasarkan IMT dengan penerapan hidangan sehari-hari yang lebih seimbang dan cara lain yang sehat. Untuk memantau indeks masa tubuh orang dewasa digunakan berat badan dan pengukur tinggi badan. Penggunaan IMT hanya untuk orang dewasa berumur  $> 18$  tahun dan tidak dapat diterapkan pada bayi, anak, remaja, ibu hamil, dan olahragawan. Untuk mengetahui nilai IMT ini, dapat dihitung dengan rumus berikut:

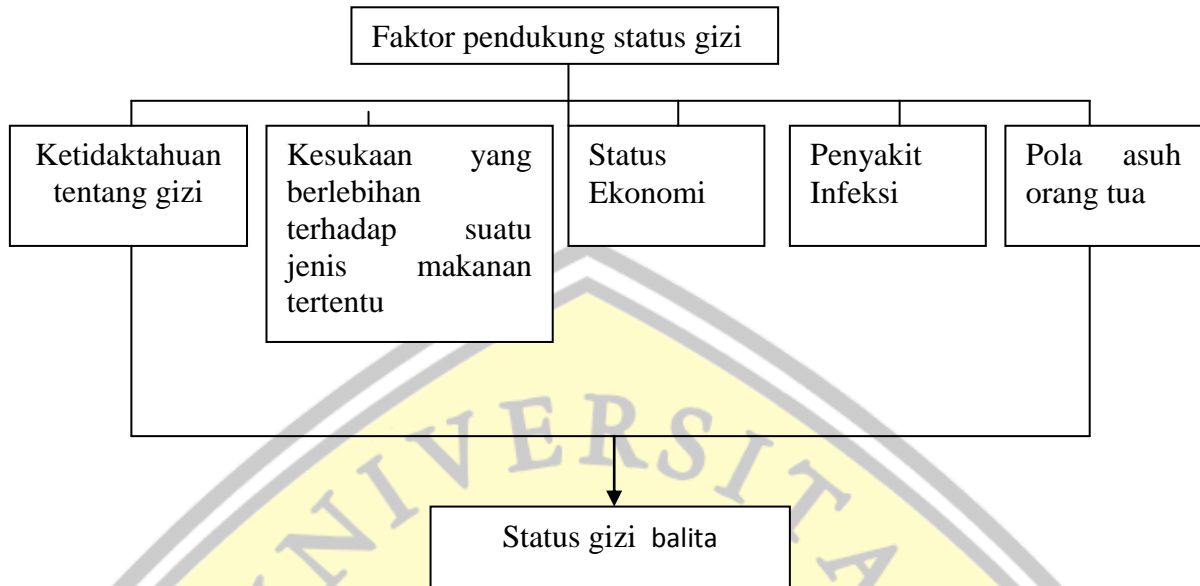
Berdasarkan rumus diatas pada akhirnya diambil kesimpulan, batas ambang IMT untuk Indonesia adalah sebagai berikut.

Tabel 2.3. Ambang Batas IMT

Kondisi BB	Kategori	IMT
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	$< 17,0$
Kurus Sekali	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,0-18,4
Normal	Normal	18,5-25,0
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat ringan	25,1-27.0
Obesitas	Kelebihan berat badan tingkat berat	$> 27.0$

Sumber: Achmad Djaeni Sediaoetama (1996)

### 2.3 Kerangka Teori



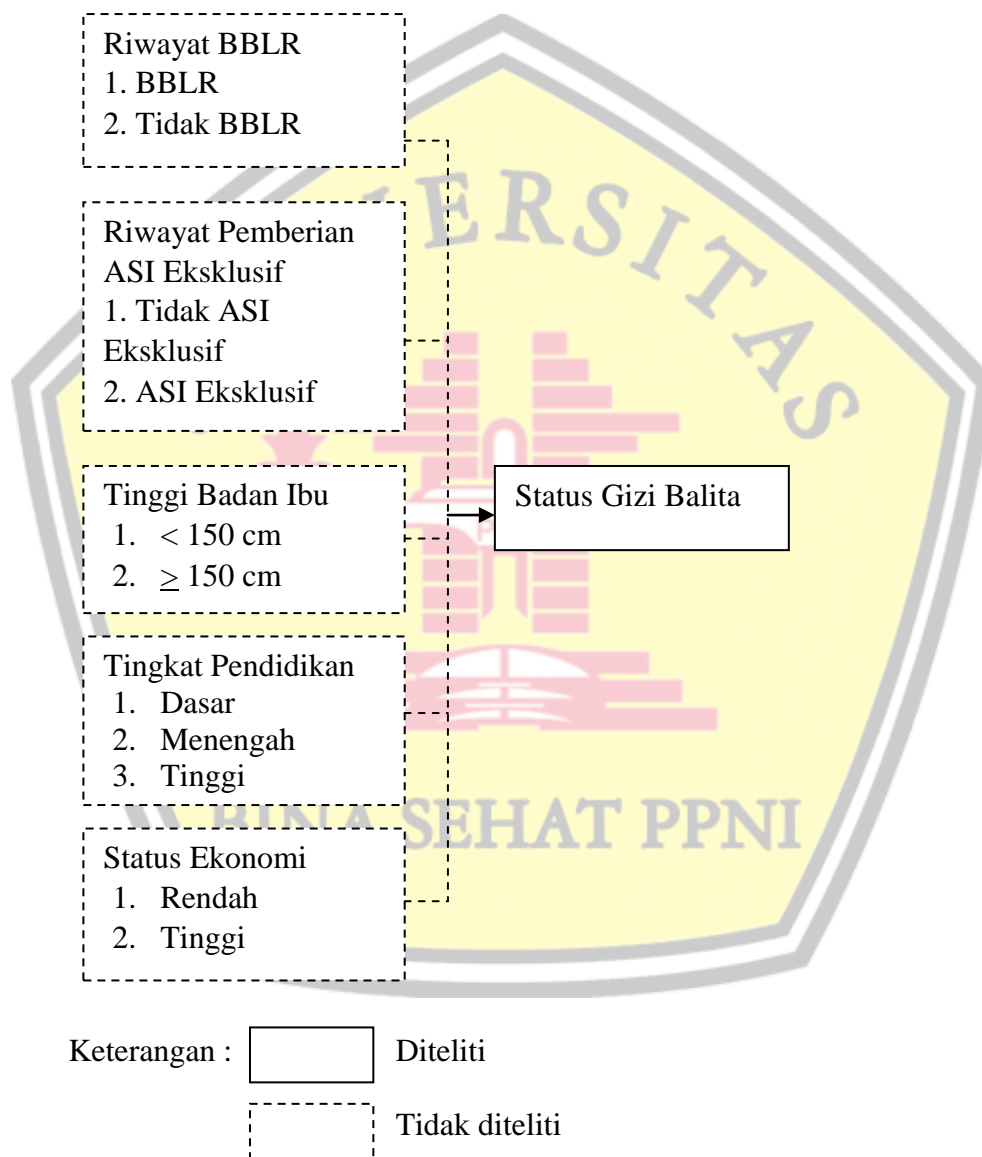
**Gambar 2.1 Kerangka Teori Gambaran Status Gizi pada Balita Usia 24-59 bulan di TPMB Yuni Alfia R, Str. Keb Jalan Raya Perempatan Konang Kecamatan Konang Kabupaten Bangkala**

BINA SEHAT PPNI



## 2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian pada dasarnya adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2014). Kerangka konsep dalam penelitian ini yaitu:



**Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Gambaran Status Gizi pada balita Usia 24-59 bulan di TPMB Yuni Alfia R, Str. Keb Jalan Raya Perempatan Konang Kecamatan Konang Kabupaten Bangkala**