

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Status Gizi

Status gizi merupakan wujud dari seimbangny keadaa dalam bentuk variabel tertentu, atau ekspresi dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu. Variabel yang dimaksud berupa angka yang diinterpretasikan dalam kriteria khusus untuk menentukan status gizi lebih, baik, atau kurang (Supariasa, 2013).

1. Pengukuran Status Gizi Dengan Antropometri

Antropometri dalam ilmu gizi dikaitkan dengan proses pertumbuhan tubuh manusia. Ukuran tubuh manusia akan berubah seiring dengan bertambahnya umur, pertumbuhan yang baik akan menghasilkan berat dan tinggi badan yang optimal. Pertambahan ukuran tubuh dapat menjadi acuan dalam penentuan status gizi. Jadi antropometri gizi adalah berbagai macam pengukuran dimensi dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Beberapa contoh jenis ukuran antropometri yang digunakan untuk menilai status gizi di antaranya berat badan, panjang atau tinggi badan, lingkaran lengan atas, lapisan lemak bawah kulit, lingkaran kepala, lingkaran dada, dan lainnya (Harjatmo, Par'I dan Wiyono, 2017).

2. Indeks Antropometri

Indeks antropometri merupakan kombinasi antara beberapa parameter yang ada. Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan yaitu berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), berat badan menurut umur (BB/U) serta tinggi badan menurut umur (TB/U). Penggunaan tiap indeks antropometri tersebut akan menghasilkan gambaran prevalensi status gizi yang berbeda (Supariasa, 2013).

Berikut uraian tentang berbagai indeks antropometri:

a) Berat Badan menurut Umur (BB/U)

Berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Dalam keadaan normal, dimana keadaan kesehatan

baik dan keseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan zat gizi terjamin, maka berat badan berkembang mengikuti pertambahan umur. Sebaliknya, dalam keadaan yang abnormal, terdapat dua kemungkinan perkembangan berat badan, yaitu dapat berkembang cepat atau lebih lambat dari keadaan normal. Berdasarkan karakteristik berat badan ini, maka indeks berat badan menurut umur digunakan sebagai salah satu cara pengukuran status gizi. Mengingat karakteristik badan yang labil, maka indeks BB/U lebih menggambarkan status gizi seseorang saat ini (Supariasa, 2013).

b) Tinggi Badan menurut Umur (TB/U)

Tinggi badan adalah antropometri yang menggambarkan kondisi pertumbuhan skeletal. Pada keadaan normal, tinggi badan tumbuh seiring dengan pertambahan umur. Pertumbuhan tinggi badan tidak seperti berat badan, relatif kurang sensitif terhadap masalah kekurangan gizi dalam jangka waktu yang pendek. Indeks TB/U di samping memberikan gambaran status gizi masa lampau, juga kaitannya yang erat dengan keadaan ekonomi dan sosial (Supariasa, 2013).

c) Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Berat badan memiliki hubungan yang linear dengan tinggi badan. Dalam keadaan normal, pertumbuhan tinggi badan akan sejalan dengan perkembangan berat badan. Indeks BB/TB adalah indikator yang terbaik untuk menilai status gizi saat ini (sekarang). Indeks BB/TB merupakan indeks yang tidak terikat terhadap umur (Supariasa, 2013).

d) Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U)

Laporan FAO/WHO/UNU tahun 1985 menyatakan bahwa batasan berat badan normal orang dewasa ditentukan berdasarkan nilai Body Mass Index (BMI). IMT adalah suatu alat untuk menilai status gizi orang dewasa utamanya yang berkaitan dengan kelebihan dan kekurangan berat badan, maka mengontrol berat badan agar tetap normal menjadikan seseorang memiliki usia harapan hidup lebih panjang. IMT tidak bisa dilakukan pada kondisi khusus (penyakit) tertentu seperti adanya asites, hepatomegali, dan edema (Supariasa, 2013).

Rumus perhitungan IMT adalah sebagai berikut:

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Indeks IMT/U digunakan untuk menentukan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, berisiko gizi lebih, gizi lebih dan obesitas. Grafik IMT/U dan grafik BB/PB atau BB/TB cenderung menunjukkan hasil yang sama. Namun indeks IMT/U lebih sensitif untuk penapisan anak gizi lebih dan obesitas. Anak dengan ambang batas IMT/U $>+1\text{SD}$ berisiko gizi lebih sehingga perlu ditangani lebih lanjut untuk mencegah terjadinya gizi lebih dan obesitas.

Batas ambang IMT/U ditentukan dengan merujuk ketentuan FAO/WHO. Untuk kepentingan Indonesia, batas ambang di modifikasi berdasarkan pengalaman klinis dan hasil penelitian di beberapa negara berkembang. Batas ambang IMT/U untuk Indonesia terdapat pada tabel 1.

Tabel 1.
Status Gizi Berdasarkan IMT/U

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z- Score)
Umur (IMT/U) anak usia 5 - 18 tahun	Gizi Buruk (<i>Severely Thinness</i>)	$< - 3\text{SD}$
	Gizi Kurang (<i>Thinness</i>)	$- 3 \text{ SD sd } < - 2 \text{ SD}$
	Gizi Baik (<i>Normal</i>)	$-2 \text{ SD sd } +1 \text{ SD}$
	Gizi Lebih (<i>Overweight</i>)	$+ 1 \text{ SD sd } +2 \text{ SD}$
	Obesitas (<i>Obese</i>)	$> + 2 \text{ SD}$

Sumber : Standar Antropometri Anak WHO 2020

3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi

a) Keadaan Infeksi

Menurut Supriasa (2013), menyatakan bahwa ada hubungan yang erat antara infeksi (bakteri, virus dan parasit) dengan kejadian malnutrisi. Ditekankan bahwa terjadi interaksi yang sinergis antara malnutrisi dengan penyakit infeksi.

b) Konsumsi Makan

Kondisi status gizi seseorang dipengaruhi tingkat konsumsinya. Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas serta kuantitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan tentang keseluruhan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Kuantitas adalah jumlah masing-masing zat gizi yang diperlukan tubuh. Konsumsi yang menghasilkan kesehatan yang sebaik-baiknya, disebut dengan konsumsi yang adekuat. Kalau konsumsi dalam jumlah melebihi keperluan tubuh, dinamakan konsumsi berlebih, maka terjadi suatu keadaan gizi lebih. Sebaliknya konsumsi yang kualitasnya tidak baik, akan menjadikan kondisi kesehatan defisiensi gizi (Sediaoetama, 2010)

Konsumsi zat gizi yang dibutuhkan oleh remaja perempuan harus sesuai dengan angka kecukupan gizi sehingga mempengaruhi pula terhadap status gizi santriwati.

Tabel 2.
Angka Kecukupan Gizi Remaja Perempuan

Umur	BB	TB	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	KH (g)
13 – 15 tahun	48	156	2050	65	70	300
16 – 18 tahun	52	159	2100	65	70	300

Sumber : AKG 2019 Dalam Permenkes RI Nomor 28 Tahun 2019

Penilaian untuk mengetahui tingkat kecukupan zat gizi dilakukan dengan membandingkan antara konsumsi zat gizi aktual (nyata) dan jumlah zat gizi yang dianjurkan. Adapun hasil dari perhitungan tersebut dinotasikan dalam bentuk persen (%).

Rumus perhitungan tingkat kecukupan secara umum adalah sebagai berikut:

$$TKG = \frac{\text{Konsumsi zat gizi aktual}}{AKG} \times 100\%$$

Menurut Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) , 2012 mengategorikan tingkat kecukupan ke dalam kategori defisit tingkat berat

(<70%), defisit tingkat sedang (70 – 79%), defisit tingkat ringan (80 – 89%), normal (90 – 119%) dan diatas AKG atau lebih (>120%).

1) Energi

Energi diperlukan sebagai pendukung perkembangan dan pertumbuhan, metabolisme otot dan juga berbagai fungsi lainnya, seperti menstabilkan suhu tubuh serta menyimpan lemak tubuh. Dalam usia remaja, kebutuhan energi sangat diperlukan dalam jumlah banyak untuk menunjang percepatan masa tumbuh kembang remaja (Arisman, 2010). Energi diperoleh dari karbohidrat, lemak dan protein yang ada dalam bahan makanan. Konsumsi energi makanan rata – rata sehari orang Indonesia 9,6% berasal dari protein, 20,6% dari lemak dan selebihnya, yaitu 68,6% dari karbohidrat (Almatsier, 2009).

2) Protein

Protein terdiri atas rantai-rantai panjang asam amino, yang terikat satu sama lain dalam ikatan peptida. Protein berfungsi sebagai energi, zat pembangun dan zat pengatur didalam tubuh. Protein yang diperlukan dalam sehari-hari adalah 10-15% (Almatsier, 2009). Perhitungan kebutuhan akan protein berkaitan dengan pola tumbuh, kebutuhan protein remaja putri 0,27- 0,29 gr/cm (Arisman, 2010). Sumber protein dari hewani seperti telur, susu, daging, unggas, ikan dan kerang. Sumber protein dari nabati seperti kacang kedelai dan hasilnya yaitu tempe dan tahu, serta kacang – kacangan lain (Almatsier, 2009).

3) Karbohidrat

Karbohidrat berfungsi untuk menyediakan energi bagi tubuh. Satu gram karbohidrat menghasilkan 4 kkal. Sebagian karbohidrat disimpan di dalam tubuh berada dalam sirkulasi darah sebagai glukosa untuk keperluan energi. WHO (1990) menganjurkan agar 50 – 60% konsumsi energi total berasal dari karbohidrat kompleks dan paling panyak hanya 10% berasal dari gula sederhana. Sumber karbohidrat adalah padi – padian atau sereal, umbi – umbian, kacang – kacang kering dan gula. Hasil olahan bahan – bahan seperti bihun, mie, roti, tepung – tepung, selai, sirup dan sebagainya (Almatsier, 2009).

4) Lemak

Lemak merupakan sumber energi paling padat yang menghasilkan 9 kkal untuk tiap gram, yaitu 2½ kali besar energi yang dihasilkan oleh karbohidrat dan protein dalam jumlah yang sama. Berdasarkan anjuran WHO bahwa konsumsi lemak sejumlah 20- 30% kebutuhan energi total dianggap baik bagi kesehatan. Sumber utama lemak adalah minyak tumbuh – tumbuhan (minyak kelapa, kelapa sawit, kacang tanah, kacang kedelai, jagung dan sebagainya), mentega, margarin, dan lemak hewani (lemak daging dan ayam). Sumber lemak lain adalah kacang-kacangan, biji – bijian, susu, keju serta makanan yang dimasak dengan lemak atau minyak (Almatsier, 2009).

c) Pelayanan Kesehatan Dan Pendidikan

Pelayanan kesehatan meliputi ketersediaan pusat-pusat pelayanan kesehatan yang terdiri dari kecukupan jumlah rumah sakit, jumlah tenaga kesehatan, jumlah staf dan lain-lain. Fasilitas pendidikan meliputi jumlah anak sekolah, remaja dan organisasi karang tarunanya serta media massa seperti radio, televisi dan lain-lain.

d) Pengetahuan Gizi

Menurut Notoatmodjo (2012), pengetahuan merupakan hasil tahu dan terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap obyek tertentu pada hal-hal tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, dan raba. Pengetahuan adalah keseluruhan ide, gagasan, yang dimiliki manusia tentang seisi dunia termasuk manusia dan kehidupannya.

Pengetahuan gizi seimbang merupakan pengetahuan tentang makanan dan zat gizi, sumber – sumber zat gizi pada makanan, makanan yang aman dikonsumsi sehingga tidak menimbulkan penyakit dan cara mengolah makanan yang baik agar zat gizi dalam makanan tidak hilang serta bagaimana hidup sehat (Notoatmodjo, 2012).

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan angket yang menyatakan tentang isi materi yang akan di ukur dari subjek penelitian

atau responden. Menurut Arikunto, (2019), pengetahuan dibagi dalam 3 kategori yaitu:

- 1) Baik : Bila subjek mampu menjawab dengan benar 76%-100% dari seluruh pertanyaan
- 2) Cukup : Bila subjek mampu menjawab dengan benar 56%-75% dari seluruh pertanyaan
- 3) Kurang : Bila subjek mampu menjawab dengan benar <55% dari seluruh pertanyaan.

Menurut Notoatmodjo (2012) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu: Pendidikan, Media Masa , Sosial budaya, Lingkungan, Pengalaman, Usia

4. Metode Survey Konsumsi Individu

Pengertian survei konsumsi pangan adalah serangkaian kegiatan pengukuran konsumsi makanan pada individu, keluarga dan kelompok masyarakat dengan menggunakan metode pengukuran yang sistematis, menilai asupan zat gizi dan mengevaluasi asupan zat gizi sebagai cara penilaian status gizi secara tidak langsung (Sirajuddin., Surmita., Astuti, T., 2018)

Metode SKP individu adalah metode; recall konsumsi 24 jam (Food Recall 24 Hours), penimbangan makanan (Food Weighing), pencatatan makanan (food record), dan Riwayat Makanan (Dietary History).

a) Metode Ingatan Makanan (*Food Recall 24 Jam*)

Adalah metode SKP yang fokusnya pada kemampuan mengingat subjek terhadap seluruh makanan dan minuman yang telah dikonsumsi selama 24 jam terakhir. Kemampuan mengingat adalah menjadi kunci pokok pada metode ini, Subjek dengan kemampuan mengingat lemah sebaiknya tidak menggunakan metode ini, karena hasilnya tidak akan menggambarkan konsumsi aktualnya. Metode ingatan makanan (*Food Recall 24 Jam*) adalah dapat dilakukan di semua setting lokasi survei baik di tingkat rumah tangga maupun masyarakat dan rumah sakit atau instansi. Metode ini sangat memungkinkan untuk dilakukan setiap saat apabila dibutuhkan informasi yang bersifat segera. Metode ini juga dilakukan

untuk tujuan penapisan (skrining) asupan gizi individu (Sirajuddin., Surmita., Astuti, T., 2018)

b) Metode Penimbangan Makanan (*Food Weighing*)

Adalah metode SKP yang fokusnya pada penimbangan makanan dan minuman terhadap subjek, yang akan dan sisa yang telah dikonsumsi dalam sekali makan. Penimbangan makanan dan minuman adalah dalam bentuk makanan siap konsumsi. Makanan yang ditimbang adalah makanan yang akan dimakan dan juga sisa makanan yang masih tersisa. Jumlah makanan yang dikonsumsi adalah selisih antara berat makanan awal dikurangi berat makanan sisa (Sirajuddin., Surmita., Astuti, T., 2018)

c) Metode Pencatatan Makanan (*Food Record*)

Adalah metode yang difokuskan pada proses pencatatan aktif oleh subjek terhadap seluruh makanan dan minuman yang telah dikonsumsi selama periode waktu tertentu. Pencatatan adalah fokus yang harus menjadi perhatian karena sumber kesalahannya juga adalah pada proses pencatatan yang tidak sempurna. Jika pencatatan dilakukan dengan sempurna maka hasil metode ini adalah sangat baik (Sirajuddin., Surmita., Astuti, T., 2018)

d) Metode Riwayat Makanan (*Dietary History*)

Adalah metode yang difokuskan pada penelusuran informasi riwayat makan subjek. Riwayat makanan meliputi kebiasaan makan subjek. Bukti telusur atas kebiasaan makan subjek adalah selalu dapat diketahui setelah pengamatan selama satu bulan. Semakin lama pengamatan maka akan semakin jelas terlihat kebiasaan makan subjek. Pengamatan yang dilakukan dalam waktu singkat akan mengurangi ketepatan metode ini (Sirajuddin., Surmita., Astuti, T., 2018).

B. Santri

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), santri adalah seseorang yang berusaha mendalami agama islam dengan sungguh-sungguh atau serius. Kata santri itu berasal dari kata “cantrik” yang berarti seseorang yang selalu mengikuti guru kemana guru pergi dan menetap.

Santriwati diketahui artinya sebagai murid perempuan yang belajar di pondok pesantren. Santri adalah murid yang pada dasarnya hampir sama dengan murid di sekolah. Santri merupakan sumber daya yang kelak sebagai penerus pembangunan dan penting untuk memperoleh perhatian khusus terutama tentang pertumbuhan dan kesehatannya (Amalia, 2013). Tidak hanya murni menuntut ilmu di pondok pesantren, santri disini juga memiliki kewajiban dan tanggung jawab untuk menuntut ilmu keduniaan. Selain belajar di pondok pesantren, santri diketahui berstatus sebagai pelajar yang bersekolah ataupun mahasiswa yang aktif berkuliah mulai dari jenjang SMP, SMA hingga perguruan tinggi.

Santri merupakan elemen yang sangat penting dalam sebuah pondok pesantren. Menurut Dhofier (2011), dalam bukunya yang berjudul Tradisi Pesantren Studi Tentang Pandangan Hidup Kyai, santri terbagi dalam dua kelompok, yaitu:

1. Santri mukim yaitu murid-murid yang berasal dari daerah yang jauh dan menetap dalam kelompok pesantren. Santri mukim yang paling lama tinggal di pesantren biasanya merupakan satu kelompok tersendiri yang memegang tanggung jawab mengurus kepentingan. Pesantren sehari-hari, mereka juga memikul tanggung jawab mengajar santri-santri muda dalam kegiatan mengaji di pondok pesantren.
2. Santri kalong yaitu murid-murid yang berasal dari desa-desa di sekeliling pesantren, yang biasanya tidak menetap dalam pesantren. Untuk mengikuti pelajarannya di pesantren, mereka bolak-balik dari rumahnya sendiri. Biasanya perbedaan-perbedaan antara pesantren besar dan pesantren kecil dapat dilihat dari komposisi santri kalong. Semakin besar sebuah pesantren, akan semakin besar jumlah santri mukimnya. Dengan kata lain pesantren kecil akan memiliki lebih banyak santri kalong dari pada santri mukimnya.

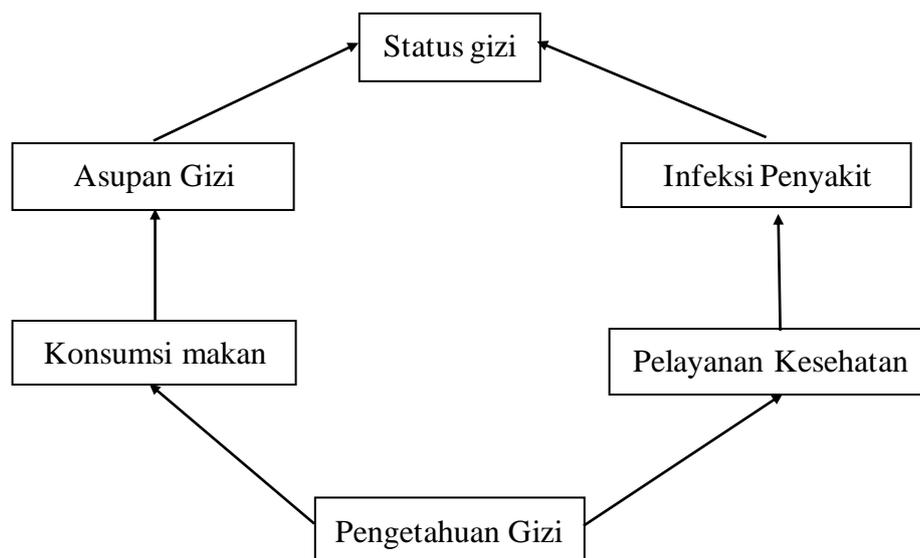
C. Pondok Pesantren

Pesantren berasal dari kata santri, dengan awalan 'pe' di depan dan akhiran 'an' berarti tempat tinggal para santri. Sedangkan pondok berarti rumah atau tempat tinggal sederhana terbuat dari bambu. Pondok pesantren terbagi

menjadi dua kategori yaitu salafi dan khalafi. Pondok pesantren salafiyah atau tradisional ialah pesantren yang masih mempertahankan pelajaran dengan kitab-kitab klasik dan tanpa diberikan pengetahuan umum. Sedangkan pondok pesantren khalafiyah atau modern ialah perkembangan dari pesantren salafiyah yang di dalamnya dicampur aduk dengan kemajuan zaman (Dhofier, 2011).

Pondok pesantren pada awalnya mempunyai pengertian yang sederhana, yaitu tempat pendidikan santri – santri untuk mempelajari pengetahuan Agama Islam di bawah bimbingan seorang kiai/guru/ustad dengan tujuan untuk menyiapkan para santri sebagai kader dakwah islamiah, yang menguasai Agama Islam dan siap menyebarkan Agama Islam di berbagai lapisan masyarakat. Pondok pesantren adalah lembaga pendidikan keagamaan Islam yang berbasis masyarakat baik sebagai satuan pendidikan dan/atau sebagai wadah penyelenggara pendidikan (Depkes RI,2013). Pondok pesantren merupakan tempat tinggal para santri yang belajar agama islam sekaligus diasramakan di tempat itu. Pondok diartikan sebagai tempat menginap santri yang belajar sedangkan pesantren adalah tempat para santri mengaji agama islam. (Purwaningtyas, 2013)

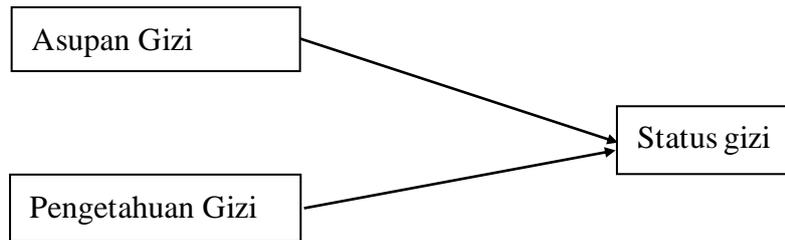
D. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber : WHO (2005), Supariasa (2009) dimodifikasi

E. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian dan kerangka konseptual di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan status gizi santriwati Pondok Pesantren Riyadlatul Ulum Batanghari.
- b. Terdapat hubungan antara asupan gizi dengan status gizi santriwati Pondok Pesantren Riyadlatul Ulum Batanghari.

G. Definisi Operasional

Tabel 3.
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Pengetahuan Gizi	Segala sesuatu yang diketahui atau dimengerti oleh santriwati tentang gizi seimbang	Angket	Pengisian angket pengetahuan gizi	a. Baik : apabila skornya (76 – 100%) b. Cukup : apabila skornya (56 - 75%) c. Kurang : apabila skornya (<55%) (Sumber Arikunto, 2019)	Ordinal
2	Asupan Gizi	Jumlah asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat ke dalam kandungan tubuh yang berasal dari makanan dan minuman sehari - hari	Form <i>food recall</i> 24 jam	Wawancara	a. Defisit tingkat berat (<70%) b. Defisit tingkat sedang (70 – 79%) c. Defisit tingkat ringan (80 – 89%) d. Normal (90 – 119%) e. Diatas AKG atau lebih	Ordinal

					(>120%) (Sumber Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG), 2012)	
3	Status Gizi	Suatu kondisi yang menggambarkan keadaan gizi dengan memperhitungkan indeks massa tubuh berdasarkan umur (IMT/U)	Mikrotoise dan timbangan berat badan digital	Pengukuran tinggi badan dan berat badan	<p>a. Gizi buruk (<i>Severely Thinnes</i>) = <-3 SD</p> <p>b. Gizi kurang (<i>Thinness</i>) = - 3 SD sd <- 2 SD</p> <p>c. Gizi baik (<i>Normal</i>) = - 2 SD sd +1 SD</p> <p>d. Gizi lebih (<i>Overweight</i>) = +1 SD sd +2 SD</p> <p>e. Obesitas (<i>Obese</i>) = >+2 SD</p> <p>(Sumber Standar Antropometri Anak WHO 2020)</p>	Ordinal