

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Remaja

1. Pengertian (Remaja)

Masa remaja adalah salah satu masa tumbuh kembang manusia dalam kehidupan, masa remaja merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak kemasa menuju masa dewasa. Masa remaja merupakan periode terjadinya pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik fisik, psikis, maupun intelektual. Perilaku khas dari remaja adalah munculnya rasa ingin tahu yang sangat besar, menyukai petualangan, tantangan dan cenderung berani mengambil resiko atas perbuatannya tanpa pertimbangan yang matang. Saat keputusan yang diambil dalam menghadapi konflik tidak tepat, mereka akan jatuh kedalam perilaku beresiko dan akan mananggung akibat perbuatannya baik dalam jangka pendek maupun jangka Panjang dalam berbagai masalah fisik maupun psikososial (WHO, 2017).

Pembagian masa remaja berbeda-beda, *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa rentang usia remaja usia 10-19 tahun (*World Health Organization*, 2018). Permenkes RI No 25 Tahun 2014 menyatakan remaja berada pada rentang usia 10-18 tahun (Permenkes, 2014).

Definisi remaja sendiri dapat ditinjau dari tiga sudut pandang, yaitu (Kusmiran,2016):

- a. Secara kronologis, remaja adalah individu yaitu berusia antara 11-12 tahun sampai 20-21 tahun.
- b. Secara fisik remaja ditandai oleh ciri perubahan pada penampilan fisik dan fungsi fisiologis, terutama yang terkait dengan kelenjar seksual.
- c. Secara psikologis, remaja merupakan masa dimana individu mengalami perubahan-perubahan dalam aspek kognitif, emosi, social, dan moral, diantara masa anak-anak menuju masa dewasa.

B. Status Gizi Remaja

Status Gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu (Supriasa, Bakri, dan Fajar, 2016). Status gizi merupakan keadaan dari tubuh yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan makanan dan penggunaan zat gizi. Status gizi seseorang dinilai dengan memeriksa informasi mengenai riwayat kesehatan dahulu dan sekarang dari beberapa sumber. *Nutritional* status gizi (status gizi) adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi yang diperoleh melalui makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Asupan zat gizi setiap orang akan berbeda-beda tergantung pada usia, jenis kelamin, aktivitas tubuh dalam sehari, berat badan dan lainnya (Par'I, Wiyono, & Harjatmo, 2017).

Faktor – faktor penyebab status gizi adalah adanya penyebab langsung seperti asupan makan dan infeksi penyakit. Dan penyebab tidak langsung adalah tingkat Pendidikan, pengetahuan, dan keterampilan keluarga (Almatsier, 2009).

Banyak ahli telah mengembangkan atau menjelaskan tentang berbagai macam metode untuk menilai status gizi seseorang. Penilaian status gizi yang paling umum digunakan adalah pengukuran antropometri. Penilaian dengan metode antropometri sangat banyak digunakan di dalam penelitian karena memiliki banyak kelebihan, yaitu:

1. Prosedur pengukuran antropometri umumnya cukup sederhana dan aman digunakan.
2. Untuk melakukan pengukuran antropometri relatif tidak membutuhkan tenaga ahli, cukup dengan dilakukan pelatihan sederhana.
3. Alat untuk ukur antropometri harganya cukup murah terjangkau, mudah dibawa dan tahan lama digunakan untuk pengukuran.
4. Ukuran antropometri hasilnya tepat dan akurat.
5. Hasil ukuran antropometri dapat mendeteksi riwayat asupan gizi yang telah lalu.
6. Hasil antropometri dapat mengidentifikasi status gizi baik, sedang, kurang dan buruk.

7. Ukuran antropometri dapat digunakan untuk skrining (penampisan), sehingga dapat mendeteksi siapa yang mempunyai resiko gizi kurang atau gizi lebih (Par'I, Wiyono, & Harjatmo, 2017).

Menurut Ramayulis dkk (2018), pengukuran dan pengkajian data antropometri merupakan hasil pengukuran fisik pada individu. Pengukuran yang umum dilakukan, antara lain tinggi badan (TB) atau panjang badan (PB), berat badan (BB), tinggi lutut dan lingkaran lengan atas. Kecepatan pertumbuhan dan kecepatan perubahan berat badan juga termasuk data yang dinilai dalam aspek ini. Dengan mengkaitkan dua ukuran akan didapat indeks yang dapat memberi informasi mengenai kondisi status gizi seperti Indeks Massa Tubuh (IMT), IMT/U, BB/U, BB/TB, PB/U, dan TB/U.

Rumus perhitungan nilai *Z-score* adalah sebagai berikut:

$$Z\text{-Score} = \frac{\text{Nilai individu subyek} - \text{Nilai median baku rujukan}}{\text{Nilai simpang baku rujukan}}$$

Klasifikasi IMT/U menurut Permenkes 2020 antara lain:

Tabel 1. IMT/U (Z-Score)

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Umur (IMT/U) anak usia 5 - 18 tahun	Gizi kurang (<i>thinness</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	+ 1 SD sd +2 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	> + 2 SD

Sumber : Permenkes 2020

Penilaian status gizi adalah pengukuran terhadap aspek yang dapat menjadi indikator penilaian status gizi, kemudian dibandingkan dengan standar baku yang ada.

1). Penilaian secara langsung

Penilaian status gizi secara langsung dibagi menjadi empat penilaian yaitu antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik. Adapun penilaian dari masing-masing adalah sebagai berikut (Supariasa, et all, 2012).

(1) Antropometri

Secara umum bermakna ukuran tubuh manusia. Antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Parameter yang diukur antara lain BB, TB, LILA, lingkar kepala, lingkar dada, lemak subkutan.

(2) Klinis

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

(3) Biokimia

Adalah suatu pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain: urine, tinja, darah, beberapa jaringan tubuh lain seperti hati dan otot.

(4) Biofisik

Penentuan gizi secara biofisik adalah suatu metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi, khususnya jaringan, dan melihat perubahan struktur jaringan.

2). Penilaian secara tidak langsung

Penilaian status gizi secara tidak langsung dibagi menjadi 3 yaitu: survei konsumsi makanan, statistik vital, dan faktor ekologi (Supariasa, et al 2012).

a) Survei konsumsi makanan

Adalah suatu metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi.

b) Statistik vital

Adalah dengan cara menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi.

c) Faktor ekologi

Malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis, dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi, dan lain-lain.

C. Asupan Makan

Asupan makan adalah informasi tentang jumlah dan jenis makanan yang dimakan atau dikonsumsi oleh seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu. Dari asupan makan diperoleh zat gizi esensial yang dibutuhkan tubuh untuk memelihara pertumbuhan dan kesehatan yang baik (Rahayu, 2017).

Konsumsi energi yang berasal dari makanan yang diperlukan untuk menutupi pengeluaran energi bila seseorang mempunyai ukuran dan komposisi tubuh dengan tingkat aktivitas yang sesuai dengan kesehatan jangka panjang dan yang memungkinkan pemeliharaan aktivitas fisik yang dibutuhkan secara sosial dan ekonomi. Kekurangan energi akan menjadikan tubuh mengalami keseimbangan negatif. Akibatnya, berat badan kurang dari berat badan seharusnya (ideal). Kelebihan energi akan diubah menjadi lemak tubuh. Hal ini berakibat pada berat badan berlebih atau kegemukan. Kegemukan biasanya disebabkan oleh kebanyakan makan, misalnya karbohidrat, lemak, atau protein, juga karena kurang bergerak (Susilowati, & Kuspriyanto, 2016).

Menurut Studi Diet Total (2014) kategori untuk menilai asupan gizi seseorang sebagai berikut :

1. Sangat kurang = $< 70\%$ AKG
2. Kurang = $70 - < 100\%$ AKG
3. Normal = $100 - 120\%$ AKG
5. Lebih = $> 120\%$ AKG

Banyaknya energi yang dibutuhkan oleh remaja dapat dilihat pada angka kecukupan gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia (PERMENKES RI No. 28 Tahun 2019)

Tabel 2. Angka Kecukupan Gizi

Kelompok Umur	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	Energi (kcal)	Protein (g)	Lemak (g)			Karbohidrat (g)	Serat (g)	Air (ml)
					Total	Omega 3	Omega 6			
1 – 3 tahun	13	92	1350	20	45	0.7	7	215	19	1150
4 – 6 tahun	19	113	1400	25	50	0.9	10	220	20	1450
7 – 9 tahun	27	130	1650	40	55	0.9	10	250	23	1650
Laki-laki										
10 – 12 tahun	36	145	2000	50	65	1.2	12	300	28	1850
13 – 15 tahun	50	163	2400	70	80	1.6	16	350	34	2100
16 – 18 tahun	60	168	2650	75	85	1.6	16	400	37	2300
19 – 29 tahun	60	168	2650	65	75	1.6	17	430	37	2500
30 – 49 tahun	60	166	2550	65	70	1.6	17	415	36	2500
50 – 64 tahun	60	166	2150	65	60	1.6	14	340	30	2500
65 – 80 tahun	58	164	1800	64	50	1.6	14	275	25	1800
80+ tahun	58	164	1600	64	45	1.6	14	235	22	1600
Perempuan										
10 – 12 tahun	38	147	1900	55	65	1.0	10	280	27	1850
13 – 15 tahun	48	156	2050	65	70	1.1	11	300	29	2100
16 – 18 tahun	52	159	2100	65	70	1.1	11	300	29	2150
19 – 29 tahun	55	159	2250	60	65	1.1	12	360	32	2350

Sumber: PERMENKES RI No. 28 TAHUN 2019

a. Energi

Remaja yang aktif dan banyak melakukan olahraga memerlukan asupan energi yang lebih besar dibandingkan yang kurang aktif. Sejak lahir hingga usia 10 tahun, energi yang dibutuhkan relatif sama dan tidak dibedakan antara laki-laki dan perempuan. Pada masa remaja terdapat perbedaan kebutuhan energi untuk laki-laki dan perempuan karena perbedaan komposisi tubuh dan kecepatan pertumbuhan. Kecukupan energi diperlukan untuk kegiatan sehari-hari dan proses metabolisme tubuh. Cara sederhana untuk mengetahui kecukupan energi dapat dilihat dari berat badannya. Pada remaja perempuan usia 10-12 tahun, kebutuhan energinya sebesar 50-60 kkal/kgBB/hari, sedangkan usia 13-18 tahun energi yang dibutuhkan sebesar 40-50 kkal/kgBB/hari. Pada remaja laki-laki usia 10-12 tahun, kebutuhan energinya sebesar 55-60 kkal/kgBB/hari, sedangkan usia 13-18 tahun sebesar 45-55 kkal/kgBB/hari (Susilowati, & Kuspriyanto, 2016).

b. Protein

Protein merupakan bagian penting pada semua makhluk hidup, protein juga merupakan salah satu komponen terbesar di dalam tubuh manusia setelah air. Pada tubuh manusia, seperlima komponennya adalah protein yang terbesar di dalam otot, tulang, dan tulang rawan, kulit serta di dalam jaringan lain dan cairan tubuh. Seluruh enzim, berbagai hormon, pengangkut zat-zat gizi dan darah, matriks intraseluler dan sebagainya adalah protein. Protein terdiri dari rantai panjang asam amino yang terikat satu sama lain dalam ikatan peptida (Almatsier, 2016). Kebutuhan protein untuk remaja laki-laki usia 10-12 tahun sebesar 40 g/hari, usia 13-15 tahun sebesar

60 g/hari, dan usia 16-18 tahun sebesar 65g/hari. Sedangkan kebutuhan protein untuk remaja perempuan 10-12 tahun sebesar 50 g/hari, usia 13-15 tahun sebesar 57 g/hari, dan usia 16-18 tahun 50 g/hari. Makanan sumber protein hewani bernilai biologis tinggi dibandingkan sumber protein nabati karena komposisi asam amino esensial yang lebih baik, dari segi kualitas ataupun kuantitas. Berbagai sumber protein adalah daging merah (sapi, kerbau, kambing), daging putih (ayam, ikan, kelinci), susu dan hasil olahan lainnya (keju, mentega, yakult), kedelai dan hasil olahannya (tempe dan tahu), kacang-kacangan, dan lain-lain (Susilowati, & Kuspriyanto, 2016).

c. Lemak

Di dalam makanan, lipida lebih umum dikenal sebagai lemak dan minyak. Sedangkan di dalam tubuh biasa dikenal dengan fosfolipida, sterol dan ikatan sejenisnya. Lemak merupakan senyawa organik yang terdiri dari atom karbon (C), hydrogen (H), dan oksigen (O) (Almatsier, 2016).

Lemak dapat diperoleh dari daging berlemak, jeroan, dan sebagainya. Kelebihan lemak akan disimpan oleh tubuh sebagai lemak tubuh yang sewaktu-waktu diperlukan. Asupan yang terlalu rendah juga mengakibatkan energi yang dikonsumsi tidak mencukupi karena 1 g lemak menghasilkan 9 kalori. Namun perlu dicatat, bahwa pembatasan lemak hewani dapat mengakibatkan asupan Fe dan Zn juga rendah (Susilowati, & Kuspriyanto, 2016).

Rekomendasi kebutuhan lemak pada anak (usia 10-18 tahun) di Indonesia berpedoman pada angka kecukupan gizi 2019. Digambarkan pada tabel berikut:

Tabel 3. Angka Kecukupan Lemak yang Dianjurkan dalam sehari

Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	BB (Kg)	TB (cm)	Angka Kecukupan Lemak (g)
Laki-laki	10-12	36	145	65
	13-15	50	163	80
	16-18	60	168	85
Perempuan	10-12	38	147	65
	13-15	48	156	70
	16-18	52	159	70

Sumber : Kemenkes RI (2019)

d. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan salah satu jenis dari makro *nutrient* yang memiliki fungsi utama sebagai penyedia energi bagi tubuh. Selain sebagai penghasil energi, karbohidrat juga memiliki fungsi lain, yaitu sebagai sumber energi cadangan (dalam bentuk glikogen di otot dan hati serta lemak di jaringan adiposa), pemberi rasa manis pada makanan dan membantu pengeluaran feses (Almatsier, 2016).

Rekomendasi kebutuhan karbohidrat pada anak (usia 10-18 tahun) di Indonesia berpedoman pada angka kecukupan gizi 2019. Digambarkan pada tabel berikut :

Tabel 4. Angka Kecukupan Karbohidrat per hari

Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	BB (Kg)	TB (cm)	Angka Kecukupan Karbohidrat (g)
Laki-laki	10-12	36	145	300
	13-15	50	163	350
	16-18	60	168	400
Perempuan	10-12	38	147	280
	13-15	48	156	300
	16-18	52	159	300

Sumber : Kemenkes RI (2019)

D. Aktivitas Fisik

1. Pengertian aktivitas fisik

Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang diakibatkan kerja otot rangka sehingga meningkatkan pengeluaran tenaga dan energi (Wijayanti, 2019). Sedangkan menurut WHO (2010) yang dimaksud dengan aktivitas fisik adalah kegiatan yang dilakukan paling sedikit 10 menit tanpa henti. Aktivitas fisik dibagi atas tiga tingkatan yakni aktivitas fisik ringan, sedang, berat. Aktivitas fisik ringan adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan menggerakkan tubuh, aktivitas fisik sedang adalah pergerakan tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga cukup besar, dengan kata lain adalah bergerak yang menyebabkan nafas sedikit lebih cepat dari biasanya, sedangkan aktivitas fisik berat adalah pergerakan tubuh yang

menyebabkan pengeluaran yang cukup banyak (pembakaran kalori) sehingga nafas jauh lebih cepat dari biasanya.

Aktivitas fisik seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Baik faktor lingkungan makro, lingkungan mikro maupun faktor individual. Secara lingkungan makro, faktor sosial ekonomi akan berpengaruh terhadap aktivitas fisik. Pada kelompok masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi relatif rendah, memiliki waktu luang yang relatif sedikit bila dibandingkan masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi yang relatif baik. Sehingga kesempatan kelompok sosial ekonomi rendah melakukan aktivitas fisik yang terprogram secara terukur tentu akan lebih rendah bila dibandingkan kelompok sosial ekonomi tinggi. Lingkungan sosial ekonomi makro juga berpengaruh terhadap kondisi fasilitas umum dalam satu negara. Pada negara dengan kondisi sosial ekonomi akan menyediakan fasilitas umum yang lebih modern seperti tersedia angkutan umum yang lebih nyaman dan baik, fasilitas *escalator* dan fasilitas canggih lain yang memungkinkan masyarakat melakukan aktivitas fisik yang rendah. Sebaliknya pada negara dengan kondisi sosial ekonomi yang rendah, negara belum mampu menyediakan fasilitas umum dengan teknologi maju. Lingkungan mikro yang berpengaruh terhadap aktivitas fisik adalah pengaruh dukungan masyarakat sekitar. Masyarakat sudah beralih kurang memperlihatkan dukungan yang tinggi terhadap orang yang masih berjalan kaki ketika pergi ke pasar, kantor, dan sekolah (Wilda Welis, & Muhamad Sazeli R, 2013).

Sudah banyak penelitian yang membuktikan bahwa aktifitas fisik dengan intensitas tertentu memberikan banyak manfaat untuk kesehatan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menciptakan berbagai fasilitas yang memberikan kemudahan – kemudahan kepada manusia, sehingga meminimalkan pengeluaran energi. Seiring dengan perkembangan teknologi tersebut, dewasa ini prevalensi penyakit – penyakit yang terkait dengan rendahnya aktifitas fisik semakin meningkat. Secara umum hasil studi diberbagai negara menyebutkan bahwa aktifitas fisik yang memadai bermanfaat untuk kesehatan terutama mengurangi resiko penyakit – penyakit kronis seperti penyakit jantung, stroke, diabetes melitus tipe 2, obesitas, dan gizi lebih, penyakit kanker payudara, kanker kolon serta depresi (Wilda Welis, & Muhamad Sazeli R, 2013).

Metode yang digunakan adalah dengan pencatatan aktivitas fisik (*physical activities level*). Pencatatan dilakukan untuk seluruh jenis aktivitas fisik yang dilakukan selama 24 jam beserta jumlah waktu yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas tersebut. Pada metode ini harus dipersiapkan kuesioner yang akan digunakan sebagai formulir yang akan diisi oleh subjek yang diteliti atau sebagai pedoman wawancara aktifitas fisik yang dilakukan selama 24 jam yang lalu (Wilda Welis, & Muhamad Sazeli R, 2013).

Aktivitas fisik diukur dengan menggunakan rumus (WHO/FAO/UNU, 2001):

$$PAL = \frac{\sum (\text{PAR} \times \text{alokasi waktu tiap aktivitas})}{24 \text{ jam}}$$

Keterangan :

PAL = *Physical Activity Level* (Tingkat Aktivitas Fisik)

PAR = *Physical Activity Ratio* (jumlah energi yang dikeluarkan untuk jenis aktivitas per satuan waktu tertentu).

Di kategorikan menjadi :

1. Aktivitas fisik ringan, jika nilai PAL = 1,4 – 1,69
2. Aktivitas fisik sedang, jika nilai PAL = 1,7 – 1,99
3. Aktivitas fisik berat, jika nilai PAL = 2,00 – 2,40

Tabel 5. *Physical Activity Ratio* (PAR) dari sejumlah aktivitas fisik yang sering dilakukan

Aktivitas	<i>Physical Activity Ratio</i> (PAR)
Tidur	1
Kontruksi umum di luar Gedung	5,5
Tukang kayu	3,5
Membawa barang berat	8,0
Mengumpulkan kayu	1,5
Duduk, pekerjaan kantor ringan, pertemuan, perakitan/perbaikan yang ringan	2,5
Berdiri, ringan (penjaga toko, penata rambut, dll)	3,5
Berdiri sedang (pedagang, mengangkat barang yang ringan)	3,5

Aktivitas	<i>Physical Activity Ratio (PAR)</i>
Membersihkan rumah (sambal berdiri)	2,3
Mencuci piring (sambal berdiri)	2,5
Menyetrika	2,3
Menggosok lantai	5,5
Lebih dari satu pekerjaan rumah tangga	3,5
Bermain music, umum	2,5
Merawat anak	2,5
Berbaring atau duduk diam (menonton tv, mendengarkan musik, membaca koran/majalah)	1,0
Memperbaiki rumah, mereparasi kendaraan	3,0
Mereparasi rumah, mengecat	4,5
Mereparasi rumah, mencuci, dan memoles mobil	4,5
Memotong rumput dengan mesin	4,5
Memotong rumput dengan alat potong manual	6,0
Memetik buah dari pohon	3,0
Berkebun	6,5
Menanam tanaman	4,0
Mengemudikan kendaraan	2,0
Mengendarai bus, kereta api	1,5
Mengemudikan sepeda motor	2,5
Menarik becak	6,5
Bersepeda, pergi-pulang tempat kerja (< 16km/jam)	4,0
Bersepeda (16-22 km/jam)	6,5
Bersepeda (<22 km/jam)	10,0
Berjalan, perlahan (<3,2 km/jam)	2,0
Berjalan, sedang (4,8 km/jam)	3,5
Berjalan, cepat (6,4 km/jam)	4,0

Sumber : WHO/FAO/UNU, 2001

E. Pengetahuan Gizi

Pengetahuan merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan melalui panca indera yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau

kognitif merupakan dominan yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behavior*) (Notoatmodjo, 2007).

Pengetahuan yang tercakup dalam domain *kognitif* menurut Notoatmodjo (2007) mempunyai enam tingkatan, yaitu:

1. Tahu (Know)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Disebut juga dengan istilah *recall* (mengingat kembali) terhadap suatu yang spesifik terhadap suatu bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

2. Memahami

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar, tentang obyek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap obyek atau materi tersebut harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap obyek yang dipelajari.

3. Aplikasi

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang dipelajari pada situasi atau konsolidasi *riil* (sebenarnya). Aplikasi ini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum, rumus, metode prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4. Analisa

Analisa adalah kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen, tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitan satu sama lain. Kemampuan Analisa ini dapat dilihat dari penggunaan kata karena dapat menggambarkan, membedakan, dan mengelompokkan.

5. Sintesis

Sintesis menunjukkan pada suatu kemampuan untuk melaksanakan atau menghubungkan bagian suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang ada.

6. Evaluasi

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian ini berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada sebelumnya.

Rumus yang di gunakan untuk mengukur presentase dari jawaban yang di dapat dari kuesioner menurut Arikunto (2013), yaitu :

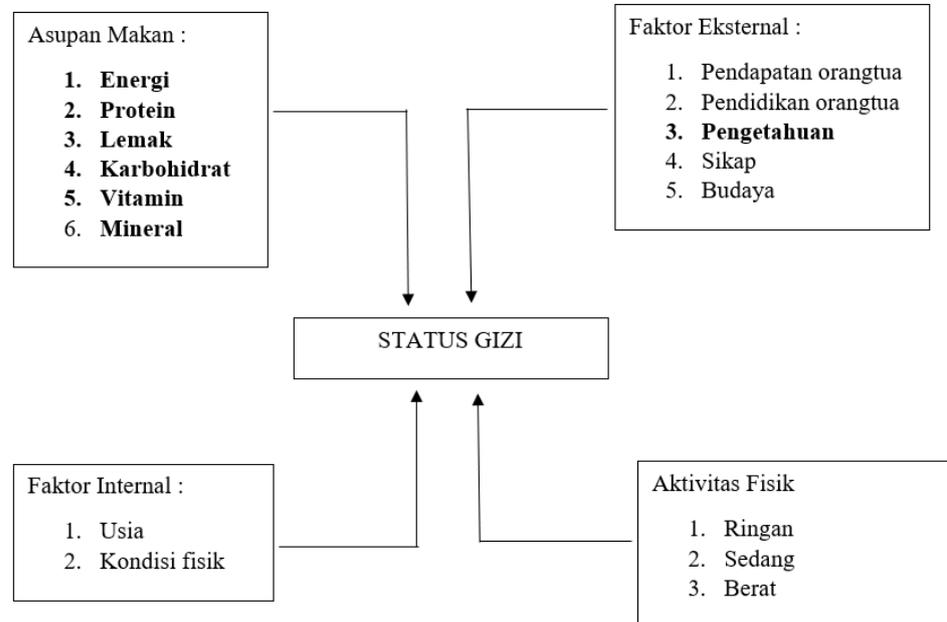
$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah nilai yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Arikunto (2010) membuat kategori tingkat pengetahuan seseorang menjadi tiga tingkatan yang didasarkan pada nilai presentase yaitu sebagai berikut :

- a. Tingkat pengetahuan kategori Baik jika nilainya $\geq 76 - 100\%$.
- b. Tingkat pengetahuan kategori Cukup jika nilainya $60 - 75\%$.
- c. Tingkat pengetahuan kategori kurang jika nilainya $< 60\%$.

F. Kerangka Teori

Faktor – faktor penyebab status gizi adalah adanya penyebab langsung seperti asupan makan dan infeksi penyakit. Penyebab tidak langsung adalah tingkat pendidikan, pengetahuan, dan keterampilan keluarga (Almatsier, 2009).

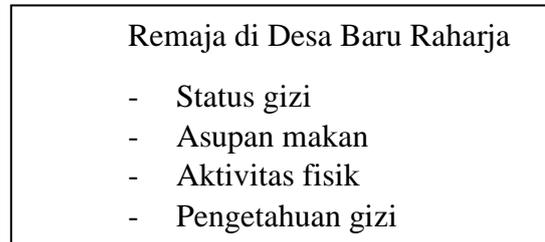


Gambar 1.
Kerangka Teori Penelitian

Sumber : Almatsier (2009) dan Arisman (2010)

G. Kerangka Konsep

Kejadian gizi kurang pada remaja yang cukup tinggi di Desa Baru Raharja Kabupaten Lampung Utara. Faktor - faktor yang menjadi penyebab gizi kurang pada remaja adalah asupan makan, aktivitas fisik, dan pengetahuan.



Gambar 2.
Kerangka Konsep

H. Definisi Operasional

No	Variabel	Definis Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Status Gizi	Hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan kemudian dimasukkan dalam rumus IMT untuk menentukan status gizi responden.	Dilakukan pengukuran antropometri dari beberapa responden	Mikrotoise dan timbangan berat badan digital	1. Gizi kurang (thinness) – 3 SD sd < - 2 SD 2. Gizi baik (normal) -2 SD sd +1 SD 3. Gizi lebih (overweight) + 1 SD sd +2 SD 4. Obesitas (obese) > + 2 SD Sumber : Permenkes 2020	Ordinal
2.	Asupan Makan	Asupan rata-rata energi, protein, lemak, dan karbohidrat, yang dikonsumsi responden dalam waktu 2 hari secara tidak berturut dan hasilnya dibandingkan dengan AKG pada remaja usia 13-18 tahun	Wawancara	- kuesioner <i>food recall</i> 2 x 24 jam -Software <i>Nutrisurvey</i> 2007	1. Sangat kurang = < 70% AKG 2. Kurang = 70 - < 100 AKG 3. Normal = 100 – 120% AKG 4. Lebih = > 120% AKG Sumber : Studi Diet Total, 2014	Ordinal
3.	Aktivitas Fisik	Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang diakibatkan kerja otot rangka sehingga meningkatkan pengeluaran tenaga dan energi.	Wawancara	Kuesioner	- Aktivitas ringan, jika nilai PAL = 1,4 – 1,69 - Aktivitas sedang, jika nilai PAL = 1,7 – 1,99 - Aktivitas berat, jika nilai PAL = 2,00 – 2,40 Sumber : FAO/WHO/UNU, 2001	Ordinal
4.	Pengetahuan	Kemampuan seseorang menjawab pertanyaan tentang zat gizi, gizi	Wawancara	Kuesioner	a.Tingkat pengetahuan kategori Baik jika nilainya $\geq 76 - 100\%$. b.Tingkat pengetahuan kategori Cukup jika nilainya $60 - 75\%$.	Ordinal

		seimbang dan frekuensi makan.			c.Tingkat pengetahuan kategori kurang jika nilainya < 60 %. Sumber : Arikunto 2010	
--	--	-------------------------------	--	--	---	--