

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Pola Makan**

##### **2.1.1 Definisi Pola Makan**

Pengertian Pola Makan Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan informasi gambaran dengan meliputi mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (Depkes RI, 2009). Pengertian pola makan menurut Handajani adalah tingkah laku manusia atau sekelompok manusia dalam memenuhi makanan yang meliputi sikap, kepercayaan, dan pilihan makanan, sedangkan menurut Suhardjo pola makan di artikan sebagai cara seseorang atau sekelompok orang untuk memilih makanan dan mengkonsumsi makanan terhadap pengaruh fisiologis, psikologis, budaya dan sosial. menurut seorang ahlimengatakan bahwa pola makan di definisikan sebagai karakteristik dari kegiatan yang berulang kali makan individu atau setiap orang makan dalam memenuhi kebutuhan makanan. (Sulistyoningsih, 2011).

##### **2.1.2 Komponen Pola Makan**

Secara umum pola makan memiliki 3 (tiga) komponen yang terdiri dari: jenis, frekuensi, dan jumlah makanan.

###### **1. Jenis makan**

Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, dan

buah yang dikonsumsi setiap hari makanan pokok adalah sumber makanan utama di negara Indonesia yang dikonsumsi setiap orang atau sekelompok masyarakat yang terdiri dari beras, jagung, sagu, umbi-umbian, dan tepung (Sulistyoningsih, 2011).

## 2. Frekuensi makan

Frekuensi makan adalah beberapa kali makan dalam sehari meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan (Depkes, 2013). sedangkan menurut Suhardjo (2009) frekuensi makan merupakan berulang kali makan sehari dengan jumlah tiga kali makan pagi, makan siang, dan makan malam.

## 3. Jumlah makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok (Willy, 2011).

### **2.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Pola Makan**

Pola makanyang terbentuk gambaran sama dengan kebiasaan makan seseorang. Secara umum faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola makan adalah faktor ekonomi, sosial budaya, agama, pendidikan, dan lingkungan (Sulistyoningsih, 2011).

#### 1. Faktor ekonomi

Variabel ekonomi mencukup dalam peningkatan peluang untuk daya beli pangan dengan kuantitas dan kualitas dalam pendapatan menurunan daya beli pangan secara kualitas maupun kuantitas masyarakat. Pendapatan yang tinggi dapat mencakup kurangnya daya beli dengan kurangnya pola makan masyarakat sehingga pemilihan

suatu bahan makanan lebih di dasarkan dalam pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi. Kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan impor.

## 2. Faktor sosial budaya

Pantangan dalam mengkonsumsi jenis makanan dapat dipengaruhi oleh faktor budaya sosial dalam kepercayaan budaya adat daerah yang menjadi kebiasaan atau adat. Kebudayaan di suatu masyarakat memiliki cara mengkonsumsi pola makan dengan cara sendiri. Dalam budaya mempunyai suatu cara bentuk macam pola makan seperti:dimakan, bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajian.

## 3. Agama

Dalam agama pola makan ialah suatu cara makan dengan diawali berdoa sebelum makan dengan diawali makan menggunakan tangan kanan.

## 4. Pendidikan

Dalam pendidikan pola makan ialah salah satu pengetahuan, yang dipelajari dengan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan penentuan kebutuhan gizi.

## 5. Lingkungan

Dalam lingkungan pola makan ialah berpengaruh terhadap pembentuk perilaku makan berupa lingkungan keluarga melalui adanya promosi, media elektroni, dan media cetak.

## 6. Kebiasaan makan

Kebiasaan makan ialah suatu cara seseorang yang mempunyai keterbiasaan makan dalam jumlah tiga kali makan dengan frekuensi dan jenis makanan yang dimakan.

Menurut Willy (2011) mengatakan bahwa suatu penduduk mempunyai kebiasaan makan dalam tiga kali sehari adalah kebiasaan makan dalam setiap waktu.

### **2.1.4 Perilaku Pola Makan Anak Sekolah**

Kualitas bangsa di masa depan ditentukan kualitas anak-anak saat ini. Upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia harus dilakukan sejak dini, sistematis dan berkesinambungan. Tumbuh berkembangnya anak usia sekolah yang optimal tergantung pemberian nutrisi dengan kualitas dan kuantitas yang baik serta benar. Dalam masa tumbuh kembang tersebut pemberian nutrisi atau asupan makanan pada anak tidak selalu dapat dilaksanakan dengan sempurna. Sering timbul masalah terutama dalam pemberian makanan yang tidak benar dan menyimpang. Penyimpangan ini mengakibatkan gangguan pada banyak organ organ dan sistem tubuh anak. Foodborne diseases atau penyakit bawaan makanan merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di banyak negara. Penyakit ini dianggap bukan termasuk penyakit yang serius, sehingga seringkali kurang diperhatikan.

Perilaku pola makan pada anak yang tidak diperhatikan orang tua sehingga menimbulkan penyakit yang serius. Seperti contohnya jarang sarapan pagi saat akan berangkat sekolah, lebih banyak mengonsumsi

makanan diluar rumah, mengkonsumsi makanan yang asin dan minuman yang bersoda, terlalu banyak mengkonsumsi junk food, kebiasaan menonton tv terlalu lama dan bermain video game. Dan lain sebagainya, kebiasaan diatas dapat menimbulkan perubahan pola makan yang buruk terhadap berkembang dan kesehatan anak.

### **2.1.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebutuhan Gizi**

Kebutuhan gizi setiap golongan umur dapat dilihat pada angka kecukupan gizi yang di anjurkan (AKG). Yang berdasarkan umur, pekerjaan, jenis kelamin, dan kondisi tempat tinggal seperti yang disebutkan (Sulistyoningsih, 2011).

#### **1. Umur**

Kebutuhan zat gizi pada orang dewasa berbeda dengan kebutuhan gizi pada usia balita karena pada masa balita terjadi pertumbuhan dan perkembangan sangat pesat. Semakin bertambah umur kebutuhan zat gizi seseorang lebih rendah untuk tiap kilogram berat badan orang dewasa.

#### **2. Aktifitas**

Aktifitas dalam angka kecukupan gizi ialah suatu kegiatan seseorang yang beraktifitas dalam menjalankan pekerjaan setiap hari.

#### **3. Jenis kelamin**

Dalam angka kecukupan gizi pada jenis kelamin ialah untuk mengetahui identitas seorang individu maupun sekelompok masyarakat.

#### **4. Daerah tempat tinggal**

Suatu penduduk yang bertinggal perkotaan atau pedesaan membutuhkan pengetahuan tentang pola makan dengan cara yang benar dan baik dalam tempat waktu makan teratur.

#### **2.1.6 Pola Makan Seimbang**

Pola makan seimbang adalah suatu cara pengaturan jumlah dan jenis makan dalam bentuk susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat gizi yang terdiri dari enam zat yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air. dan keaneka ragam makanan. Konsumsi pola makan seimbang merupakan susunan jumlah makanan yang dikonsumsi dengan mengandung gizi seimbang dalam tubuh dan mengandung dua zat ialah: zat pembangun dan zat pengatur. makan seimbang ialah makanan yang memiliki banyak kandungan gizi dan asupan gizi yang terdapat pada makanan pokok, lauk hewani dan lauk nabati, sayur, dan buah (Sulistyoningsih, 2011).

Jumlah dan jenis Makanan sehari-hari ialah cara makan seseorang individu atau sekelompok orang dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat, protein, sayuran, dan buah frekuensi tiga kali sehari dengan makan selingan pagi dan siang. Dengan mencapai gizi tubuh yang cukup dan pola makan yang berlebihan dapat mengakibatkan obesitas atau obesitas pada tubuh. Bahan makanan sumber zat pembangun yang berasal dari bahan makanan nabati adalah kacang-kacangan, tempe, tahu. Sedangkan dari hewani adalah telur, ikan, ayam, daging, susu serta hasil olahan seperti keju. Zat pembangun berperan untuk perkembangan kualitas tingkat kecerdasan seseorang. Bahan

makanan sumber zat pengatur adalah semua sayur dan buah banyak mengandung vitamin dan mineral yang berperan untuk melancarkan fungsi organ tubuh ( Depkes RI, 2006).

### **2.1.7 Konsumsi Makanan**

Konsumsi makanan adalah susunan makanan yang merupakan suatu kebiasaan yang dimakan seseorang dalam jenis dan jumlah bahan makanan setiap orang dalam hari yang dikonsumsi atau dimakan dengan jangka waktu tertentu (Harap, 2012). Pengukuran survey konsumsi makanan merupakan metode yang dapat digunakan untuk menentukan status gizi perorangan atau kelompok. Tujuan survey konsumsi makanan adalah untuk pengukuran jumlah makanan yang dikonsumsi pada tingkat kelompok, rumah tangga dan perorangan, sehingga diketahui kebiasaan makan dan dapat dinilai kecukupan makanan yang dikonsumsi seseorang. Pengukuran survey konsumsi makanan diantaranya adalah (Harap, 2012):

#### **1. Kebiasaan makan**

Kebiasaan makan ialah seseorang atau suatu kebiasaan individu dalam keluarga maupun dimasyarakat yang mempunyai cara makan dalam bentuk jenis makan, jumlah makan dan frekuensi makan meliputi: karbohidrat, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah yang dikonsumsi setiap hari. Kebiasaan sarapan pagi merupakan salah satu dasar dalam Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS). Bahwa kebiasaan sarapan pagi suatu cara makan seseorang individu atau sekelompok masyarakat yang baik karena sarapan pagi dapat

menambah energi yang cukup dan beraktifitas untuk meningkatkan produktifitas.

## 2. Makanan sehat

Makanan sehat adalah suatu makanan yang seimbang dengan beraneka ragam dengan mengandung zat gizi yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah yang cukup energi makan sehat dapat mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang berbagai jenis makanan yang mengandung banyak jumlah kalori. Hubungan makanan dan kesehatan ialah salah satu jenis makanan yang banyak mengandung zat yang dibutuhkan oleh tubuh makanan merupakan suatu kebutuhan yang utama di Indonesia yang dikonsumsi sebagai makanan pokok mengandung zat gizi di antara lain; lemak. Protein. mineral. vitamin. dan air. Pola konsumsi pangan merupakan susunan makanan jenis dan jumlah makanan setiap satu orang atau per hari yang dikonsumsi dalam waktu tertentu yang dikelompokkan meliputi padi-padian, beras, jagung, dan terigu.

### 2.1.8 Metode Pengukuran Pola Makan

Metode pengukuran pola makan dapat dilakukan dengan menggunakan metode *estimated food record* (Rindani, 2013). Metode *estimated food record* dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan mengenai pola konsumsi yang menjadi kebiasaan dari seseorang. Adapun kuisisionernya adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Kuisisioner Pola Makan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda makan sebanyak 3 kali dalam sehari?		
2.	Apakah pola makan ( sarapan, makan siang, makan malam) anda berjalan secara teratur?		
3.	Apakah sarapan pagi sebelum berangkat ke sekolah merupakan hal yang penting?		
4.	Apakah anda selalu sarapan pagi sebelum berangkat sekolah?		
5.	Apakah anda selalu sarapan pagi sebelum jam 07.00 pagi?		
6.	Apakah menu sarapan anda di dominasi oleh oleh karbohidrat?		
7.	Apakah anda mengonsumsi susu setiap hari?		
8.	Apakah anda mengonsumsi suplemen atau vitamin di pagi hari?		
9.	Apakah sarapan pagi berpengaruh pada aktivitas anda di pagi hari?		
10.	Apakah anda sering merasa lemas jika tidak sarapan pagi?		
11.	Apakah sarapan pagi menyita waktu anda di pagi hari?		
12.	Dengan sarapan pagi, apakah anda menjadi lebih berkonsentrasi ketika belajar di sekolah?		
13.	Apakah anda selalu membawa bekal makan siang dari rumah untuk makan di sekolah?		
14.	Apakah anda sering jajan di sekolah?		
15.	Apakah anda selektif dalam memilih jajan di sekolah?		
16.	Apakah anda sering mengonsumsi mie instant?		
17.	Apakah anda sering mengonsumsi makanan cepat saji?		
18.	Apakah anda mengonsumsi sayur dan buah setiap hari?		

19.	Apakah anda membawa bekal air minum (botol minum) dari rumah untuk diminum di sekolah?		
20.	Apakah anda mengonsumsi air putih sebanyak 2,5 liter setiap harinya?		
21.	Apakah anda sering mengonsumsi minuman bersoda?		
22.	Menurut anda, apakah makanan yang anda konsumsi sudah memenuhi kriteria "4 sehat 5 sempurna"?		
23.	Apakah anda sering telat makan?		
24.	Apakah anda aktif dalam kegiatan kegiatan ekstrakurikuler atau organisasi di sekolah?		
25.	Apakah anda memiliki aktivitas lain (les, kursus, dll) setelah pulang sekolah?		
26.	Apakah kegiatan tersebut (ekskul, organisasi, kursus dan les) mempengaruhi pola makan anda?		
27.	Apakah anda selalu menjaga atau mengusahakan agar pola makan anda teratur?		
28.	Menurut anda, apakah pola makan yang baik mempengaruhi berat badan dan pertumbuhan anda?		
29.	Menurut anda, apakah pola makan yang baik akan berpengaruh terhadap kesehatan anda?		
30.	Setujukah anda jika pola makan yang baik akan sangat berpengaruh terhadap aktivitas anda sehari-hari?		

Setiap pertanyaan positif, bila jawaban ya dinilai 1 dan jawaban tidak dinilai 0. Sebaliknya bila pertanyaan negatif, setiap jawaban tidak dinilai 1 dan jawaban ya dinilai 0. (Rindani, 2013).

## 2.2 Konsep Obesitas

### 2.2.1 Pengertian obesitas

Obesitas diartikan sebagai keadaan abnormal dan kondisi berat badan yang berlebih yang akan mengganggu kesehatan. Indeks Masa

Tubuh (IMT) merupakan ukuran sederhana dari berat badan menurut umur yang digunakan untuk menggolongkan keadaan obesitas. Menggambarkan berat seseorang dalam kilogram (Kg) per tinggi badan dalam meter di kuadratkan ( $\text{kg/m}^2$ ). Klasifikasi menurut WHO (2014) adalah  $\text{IMT } 25\text{-}30 = \text{gemuk}$ , dan  $\text{IMT } > 30 = \text{obesitas}$  (Cynthia *et al.*, 2009).

Obesitas biasanya juga didefinisikan sebagai kelebihan lemak tubuh. Obesitas terjadi pada saat tubuh menjadi gemuk (obese) yang disebabkan karena adanya penumpukan adipose (jaringan lemak khusus yang disimpan tubuh) secara berlebihan. Obesitas adalah keadaan dimana seseorang memiliki berat badan yang lebih berat dibandingkan berat idealnya yang disebabkan terjadinya penumpukan lemak dalam tubuhnya. Oleh karenanya obesitas sering didefinisikan sebagai berat dan bukan sebagai kelebihan lemak (Cynthia *et al.*, 2009).

### **2.2.2 Etiologi Obesitas**

Penyebab mendasar dari obesitas dan obesitas adalah ketidakseimbangan energi antara kalori yang dikonsumsi dan kalori yang dikeluarkan. Secara umum, penyebab terjadinya obesitas adalah: asupan makanan padat energi yang tinggi lemak dan kurangnya aktivitas fisik karena dari berbagai bentuk pekerjaan, transportasi, dan meningkatnya urbanisasi. Perubahan pola makan dan aktivitas fisik merupakan dampak dari perubahan lingkungan dan sosial yang terkait dengan pembangunan dan kurangnya kebijakan yang mendukung seperti sektor kesehatan,

pertanian, transportasi, perencanaan kota, lingkungan, pengolahan makanan, distribusi, pemasaran dan pendidikan (WHO, 2014).

Obesitas dan obesitas terjadi akibat asupan energi yang lebih tinggi dari pada energi yang dikeluarkan. Asupan energi tinggi disebabkan oleh konsumsi makanan sumber energi lemak tinggi, sedangkan pengeluaran energi yang rendah disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik dan perubahan gaya hidup yang mengarah pada sedentary life style (Kemenkes RI, 2014)

Obesitas didefinisikan sebagai peningkatan jumlah energi yang ditimbun sebagai lemak akibat adanya adaptasi yang salah. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas diantaranya adalah interaksi antara genetik dan lingkungan yaitu aktivitas fisik, sosioekonomi, gaya hidup, dan asupan zat gizi. Secara umum obesitas terjadi karena keseimbangan energi dalam tubuh. Keseimbangan energi ditentukan oleh asupan energi yang berasal dari zat gizi penghasil energi yang meliputi karbohidrat, lemak, protein serta kebutuhan energi basal, aktivitas fisik dan suatu energi yang diperlukan tubuh untuk mengolah zat gizi menjadi energi (Rosita et al, 2013). Secara umum ada dua penyebab obesitas, yaitu (Kemenkes RI, 2014):

1. Faktor genetik

Dari segi genetik, meskipun berperan namun tidak dapat menjelaskan terjadinya peningkatan prevalensi obesitas

2. Faktor lingkungan

Adapun faktor Lingkungan penyebab obesitas sebagai berikut:

a. Aktifitas fisik

Kurangnya aktivitas fisik menjadi penyebab utama meningkatnya obesitas. Penelitian yang dilakukan oleh Mushtaq et al. (2011) di Pakistan, bahwa aktivitas fisik dan gaya hidup anak sekolah adalah prediktor independen dari obesitas. Gaya hidup yang termasuk menonton televisi, aktivitas pada komputer dan bermain video game menunjukkan hubungan yang signifikan dengan obesitas.

b. Faktor nutrisi

Peranan nutrisi sangatlah besar terhadap penentuan status berat badan. Mushtaq et al. (2011) menyatakan bahwa melewatkan sarapan, makan makanan cepat saji dan makanan ringan satu kali atau lebih dalam seminggu, berpengaruh terhadap kejadian obesitas.

c. Faktor sosial ekonomi

Ada korelasi antara sosio-demografis, perilaku diet, aktivitas fisik dan gaya hidup dengan kejadian obesitas (Mushtaq et al. 2011).

### **2.2.3 Tipe obesitas**

Menurut Misnadiarly (2009), jika berdasarkan kondisi selnya, maka obesitas dapat digolongkan menjadi beberapa tipe, yaitu:

1. Tipe hiperplastik

Adalah obesitas yang terjadi karena jumlah sel yang lebih banyak dibandingkan kondisi normal, tetapi ukuran selnya sama dengan ukuran sel normal. Biasanya sering terjadi pada masa anak-anak.

2. Tipe hipertropik

Obesitas pada tipe ini terjadi karena ukuran sel yang lebih besar dibandingkan dengan ukuran sel normal. Sering terjadi pada usia dewasa, dan upaya untuk menurunkan berat badannya lebih mudah dibandingkan dengan tipe hiperplastik.

### 3. Tipe hipertopik dan hiperplastik

Obesitas tipe ini terjadi karena jumlah dan ukuran sel melebihi normal. Biasanya obesitas tipe ini dimulai pada masa anak-anak dan terus berlangsung hingga dewasa. Sedangkan upaya untuk menurunkan berat badan pada tipe ini merupakan yang paling sulit, karena dapat beresiko terjadinya komplikasi penyakit degeneratif.

#### **2.2.4 Fisiologis obesitas**

Zat gizi makro dan mikro menghasilkan energi yang diperlukan oleh tubuh. Asupan zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein dan lemak bila di konsumsi berlebihan dapat menyebabkan gangguan kesehatan. Asupan lemak lebih banyak menghasilkan energi dibandingkan dengan karbohidrat atau protein. Setelah makan, lemak dikirim ke jaringan adiposa untuk disimpan sampai dibutuhkan kembali sebagai energi. Oleh karena itu asupan lemak berlebih akan lebih mudah menambah berat badan. Kelebihan asupan protein juga dapat diubah menjadi lemak tubuh. Asupan protein yang melebihi kebutuhan tubuh, maka asam amino akan melepas ikatan nitrogennya dan diubah melalui serangkaian reaksi menjadi trigiserida. Kelebihan karbohidrat akan disimpan dalam bentuk glikogen dan lemak. Glikogen akan disimpan didalam hati dan otot. Kemudian

lemak akan di simpan disekitar perut dan dibawah kulit (Kharismawati, 2010).

### **2.2.5 Pengukuran Obesitas menggunakan Indeks masa Tubuh (IMT)**

Indeks Massa Tubuh (IMT) telah direkomendasikan sebagai baku pengukuran obesitas pada anak dan remaja. IMT merupakan petunjuk untuk menentukan kelebihan berat badan berdasarkan Quetelet yaitu berat badan dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan dalam meter ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Obesitas dapat diukur dengan menggunakan Indeks Quetelet yang dibuat oleh seorang astronomer dari Belgia pada tahun 1870 (Indriati, 2009). Indeks Quetelet ini sekarang dikenal dengan sebutan Body Mass Indeks (BMI) atau disebut juga dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang banyak digunakan untuk mengetahui derajat obesitas dan derajat ketahanan hidup seseorang. Menurut Indriati (2009) menyatakan bahwa tingkat derajat 0 berkorelasi dengan mortalitas yang minimal, dan tingkat mortalitas akan meningkat tajam pada tingkat derajat II.

Dua ukuran terpenting dalam antropometri, yaitu pengukuran berat badan dan tinggi badan. Indeks massa tubuh biasanya selalu dikaitkan dengan kadar lemak tubuh yang tinggi bila  $\text{IMT} > 30$  (Indriati, 2009). Tinggi badan berfluktuasi 1% dalam 1 hari, ketika manusia paling tinggi pada pagi hari dan menyusut pada malam hari. Oleh karena itu perlu untuk menentukan waktu pengukuran yang sama setiap hari pada penelitian antropometri dalam jumlah subjek yang banyak (Indriati, 2009). Untuk menentukan seseorang menderita obesitas atau tidak, cara yang paling

banyak digunakan adalah dengan pengukuran IMT yang ditunjukkan dengan perhitungan berat badan dalam kilogram per tinggi badan dalam meter kuadrat ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), berkorelasi dengan lemak yang terdapat dalam tubuh. Rumus untuk menentukan IMT adalah :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Indriati (2009) menyebutkan bahwa *Indeks Quetelet* yaitu  $\text{BB (kg)} / \text{TB (cm)}$  merupakan kriteria obesitas yang dibuat oleh Garrow 1981 dengan grade (derajat) kriteria indeks masa tubuh yaitu derajat 0 = 20 – 24.9, derajat 1 = 25 – 29.9, derajat 2 = 30 – 40, derajat 3 > 40.

Indeks Massa Tubuh/usia adalah indikator utama yang bermanfaat untuk penapisan gemuk dan sangat gemuk. Untuk anak-anak pada masa tumbuh kembang, penentuan obesitas ditentukan dengan menggunakan kategori dan ambang batas status gizi anak melalui tahapan:

1. Penimbangan berat badan.
2. Pengukuran tinggi badan.
3. Penentuan status gizi dengan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U).

Penentuan status gizi dengan indeks dan IMT/U adalah : Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tahun 2010 (Kemenkes RI, 2011) nomor: 1995/MENKES/SK/XII/2010 tentang standar antropometri penilaian status gizi dan mengacu pada standar WHO 2007 yaitu dengan menghitung IMT menurut umur (IMT/U) berdasarkan jenis kelamin pada anak umur 5 - 18 tahun.

**Tabel 2.1 Tabel Klasifikasi Indeks Masa Tubuh (IMT)**

IMT	KATEGORI
18,4 ke bawah	Berat Badan Kurang
18,5 – 24,9	Berat Badan Ideal
25 – 29,9	Berat Badan Lebih
30 – 39,9	Gemuk
40 ke atas	Sangat Gemuk

### 2.2.6 Dampak Obesitas

Resiko morbidity akan meningkat jika IMT berada pada rentang 25.0- 29.9 kg/m<sup>2</sup> dan akan lebih meningkat lagi jika IMT  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup> . Obesitas akan meningkatkan berbagai resiko penyakit diantaranya adalah diabetes, hipertensi, penyakit jantung koroner, stroke, obstructive sleep apnoea dan osteoarthritis (WHO, 2014).

Dengan meningkatnya IMT maka akan meningkat pula resiko kejadian penyakit Non-Communicable disease / penyakit tidak menular yang umumnya akan menyebabkan beberapa penyakit, diantaranya jantung dan stroke (penyebab utama kematian pada tahun 2012), diabetes dan beberapa penyakit kanker. Sementara resiko tinggi yang akan terjadi dari penyakit tidak menular ini pada anak-anak adalah kematian pada usia dini dan juga ketidakmampuan disaat telah dewasa (WHO, 2014).

## **2.3 Konsep Anak Usia Sekolah**

### **2.3.1 Pengertian Anak Usia Sekolah**

Masa usia sekolah dasar sering disebut sebagai masa intelektual. Pada tahap perkembangan usia anak sekolah dasar 6-12 tahun. Pada masa anak ini secara relatif lebih mudah dididik dari pada masa sebelum dan sesudahnya (Yusuf, 2008). Anak sekolah adalah anak yang berusia 6-12 tahun (middle childhood). Kesehatan bagi anak sekolah tidak terlepas dari pengertian kesehatan pada umumnya. Kesehatan disini meliputi kesehatan badan, rohani dan sosial, bukan hanya sekedar bebas dari penyakit, cacat dan kelemahan (UU No.9 Tahun 1980 tentang pokok-pokok kesehatan). Anak pada usia ini telah memilih fisik yang lebih kuat sehingga kebutuhan untuk melakukan aktivitas tampak menonjol. Penampilannya dan pertumbuhan menjadi mantap pada diri anak tersebut (Adriani, 2012).

Kelompok anak usia sekolah merupakan kelompok rentan gizi, kelompok masyarakat yang paling mudah menderita kelainan gizi, bila masyarakat terkena kekurangan penyediaan bahan makanan. Pada umumnya kelompok ini berhubungan dengan proses pertumbuhan yang relatif pesat, yang memerlukan zat-zat gizi dalam jumlah relatif besar (Sediaoetama, 2004). Masalah kesehatan yang sering timbul pada kelompok anak usia sekolah dasar antara lain berat badan rendah, obesitas, anemia, gondok, dan karies gigi. Masalah berat badan rendah dan obesitas timbul karena golongan usia ini waktu yang dimiliki lebih banyak dihabiskan di luar rumah baik di sekolah maupun tempat bermain

yang menghabiskan banyak tenaga. Dengan demikian terjadi ketidakseimbangan antara energi yang masuk dengan energi yang keluar atau konsumsi makanan tidak seimbang dengan kalori yang diperlukan. (Notoatmodjo, 2008)

### **2.3.2 Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Sekolah**

Pertumbuhan adalah perubahan dalam besar, jumlah, ukuran, atau dimensi tingkat sel, organ, maupun individu yang bisa diukur dengan ukuran berat (gram, pon dan kilogram), ukuran panjang (sentimeter dan meter), umur tulang dan keseimbangan metabolisme (retensi kalsium dan nitrogen tubuh). Sedangkan perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan. Dalam perkembangan ini adanya proses diferensiasi selsel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ tubuh serta sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya. Pertumbuhan mempunyai dampak terhadap aspek fisik, sedangkan perkembangan berkaitan dengan pematangan fungsi organ atau individu (Nirwana, 2012). Parameter Umum Pertumbuhan (WHO, 2008) yaitu:

#### **1) Tinggi badan**

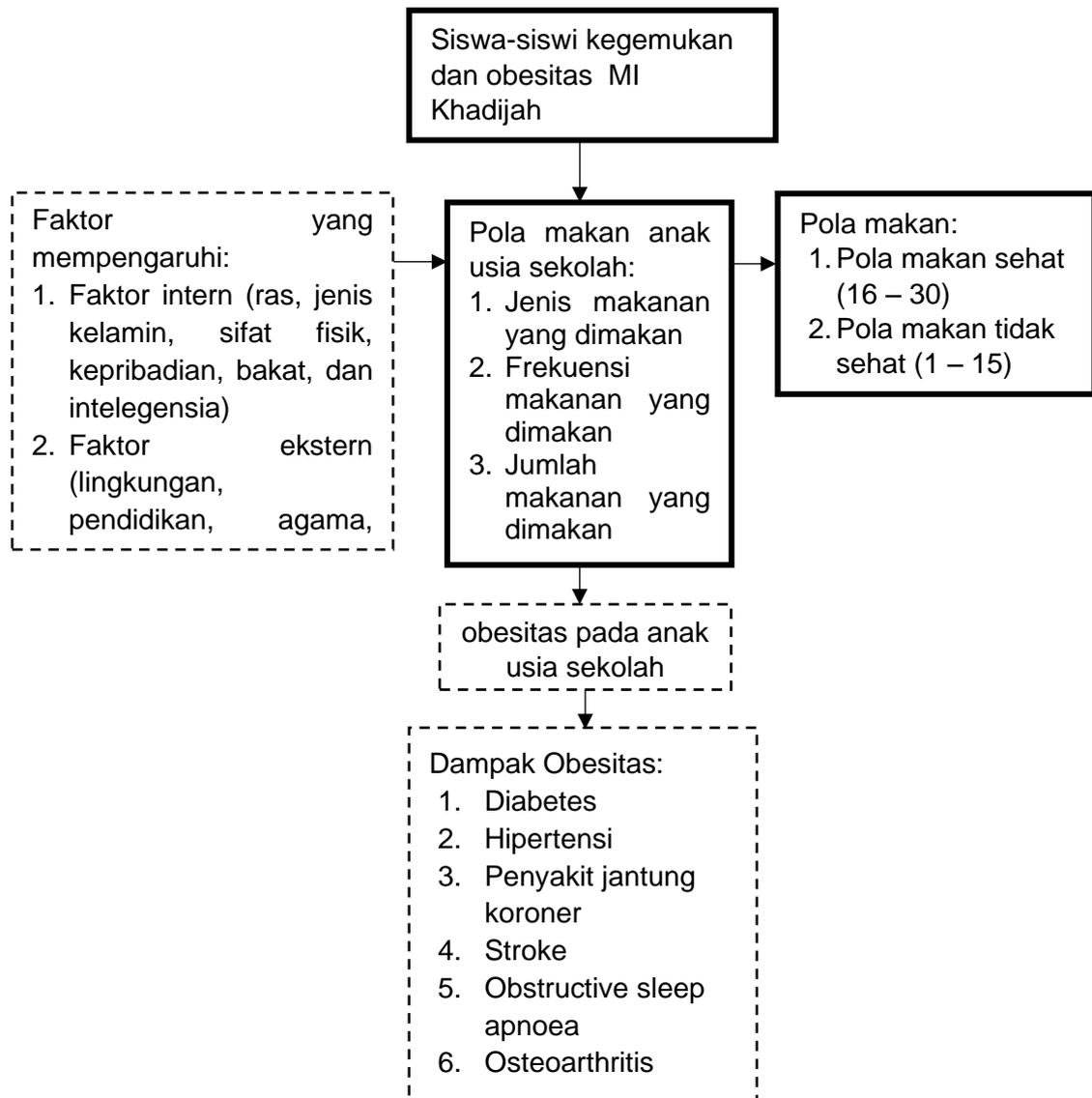
Tinggi badan merupakan indikator umum ukuran tubuh dan panjang tulang. Tinggi badan diukur dalam keadaan berdiri tegak lurus, tanpa ada alas kaki, kedua tangan rapat ke arah badan, punggung dan bokong menempel ke dinding dan pandangan lurus kedepan. Rata-

rata anak usia sekolah bertambah tinggi 5 cm per-tahun. Untuk anak usia 6 tahun adalah 112,5 cm dan anak usia 12 tahun adalah 147,7 cm.

## 2) Berat badan

Berat badan adalah ukuran antropometri yang paling banyak digunakan. Alat yang digunakan haruslah kuat, tidak mahal, mudah dijinjing dan akurat hingga 100 gram. Rata-rata berat badan anak usia sekolah bertambah 2-3 kg per-tahun, untuk anak usia 6 tahun adalah 21 kg dan untuk anak usia 12 tahun adalah 36 kg.

## 2.4 Kerangka Konsep



**Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian**

Keterangan gambar:



#### 2.4.1 Deskripsi Kerangka Konsep

Dari kerangka konsep diatas dijelaskan jenis, frekuensi dan jumlah makanan yang banyak dikonsumsi oleh anak-anak. Yang bisa dikategorikan dalam dua hal yaitu: pola makan sehat dan pola makan tidak sehat. Ada 2 faktor yang mempengaruhi pola makan pada anak yaitu: faktor intern ( ras, jenis kelamin, sifat fisik, kepribadian, bakat, dan intelegensia) dan faktor ekstern ( lingkungan, pendidikan, agama, sosial ekonomi dan kebudayaan). Dari yang disebutkan diatas dapat disimpulkan bila terjadi perubahan pola makan yang tidak baik akan berakibat obesitas atau kegemukan pada anak itu sendiri. Ada beberapa dampak dari obesitas itu sendiri yaitu: Diabetes, Hipertensi, Penyakit jantung koroner, Stroke, Obstructive sleep apnoea, Osteoarthritis. Klasifikasi pola makan sendiri terdapat 2 kategori yaitu pola makan sehat ( 16-30) dan pola makan tidak sehat ( 1-15).