



**Tabel 2.1 Interpretasi Nilai IMT**

IMT (kg/ m <sup>2</sup> )	Kategori
<18,5	Underweight
18,5 – 22,9	Normal
23 – 24,9	Overweight
25 – 29,9	Obesitas I
>30	Obesitas II

Sumber : WHO, 2000

### 2.1.3 Penyebab Obesitas

a. Aktifitas Fisik

Kurangnya aktivitas fisik merupakan salah satu penyebab utama dari meningkatnya angka kejadian obesitas ditengah masyarakat yang makmur. Seringnya mengkonsumsi makanan kaya lemak dan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik atau olahraga akan mengalami terjadinya obesitas

b. Pola Makan

Asupan energi yang berlebihan dapat memicu terjadinya obesitas. Perlu diyakini bahwa obesitas hanya mungkin terjadi jika kelebihan makanan dalam tubuh terutama makanan sumber energi. Makanan siap saji juga berkontribusi terhadap epidemi obesitas. Banyak keluarga yang mengonsumsi makanan siap saji yang mengandung tinggi lemak dan tinggi gula. Alasan lain yang meningkatkan kejadian obesitas yaitu peningkatan porsi makan dan frekuensi makan. (I Wayan S, dkk, 2015)

c. Jenis Kelamin

Obesitas terjadi pada pria maupun wanita, tetapi obesitas lebih umum dijumpai pada wanita terutama setelah kehamilan dan pada saat menopause. Obesitas pada wanita dapat disebabkan karena pengaruh faktor endokrin, karena kondisi ini muncul pada saat adanya perubahan hormonal (Widhayanti, 2009).

d. Obat-obatan

Obat-obatan tertentu misal steroid dan beberapa anti depresi bisa menyebabkan bertambahnya berat badan.

e. Faktor Psikologis

Faktor stabilitas emosi memicu orang memberikan reaksi terhadap emosinya dengan makanan. Dampak dari pemecahan masalah emosi yang dalam termasuk suatu keadaan terjadinya obesitas dan ini merupakan suatu pelindung bagi yang bersangkutan. Apa yang ada dalam pikiran seseorang dapat mengubah kebiasaan makan.

f. Genetik

Kegemukan dapat diturunkan dari generasi sebelumnya pada generasi selanjutnya didalam sebuah keluarga. Dalam hal ini nampaknya faktor genetik telah ikut campur dalam menentukan jumlah unsur sel lemak dalam tubuh. Dari sebuah penelitian menunjukkan bahwa rata-rata faktor genetic memberikan kontribusi sebesar 33% terhadap berat badan seorang. Menurut Suryaputra (2012) dalam penelitiannya pada remaja menunjukkan responden obesitas terbanyak memiliki orang tua yang obesitas.

g. Sosial Ekonomi

Obesitas pada negara berkembang ditemukan pada golongan ekonomi menengah atas terutama didaerah perkotaan yang sudah maju. Negara berkembang , pandangan sosial dilihat dari ukuran tubuh jika gemuk berarti sukses dalam karirnya dan dianggap makmur. Masyarakat yang memiliki ekonomi menengah keatas lebih berpikir untuk membeli makanan cepat saji yang dianggap lebih praktis.

#### 2.1.4 Klasifikasi Obesitas

a. Menurut Misnadierly (2007) derajat obesitas dapat digolongkan sebagai berikut :

- 1) Berat badan tidak melebihi 20% diatas berat badan ideal dan orang tersebut tidak mempunyai latar belakang penyakit-penyakit seperti diabetes militus, hipertensi dan hiperlipidemia. Pada obesitas derajat ini tidak diperlukan pengobatan khusus, kecuali konservatif dengan restriksi (pembatasan) kalori sedang dan olahraga.

2) Mild Obesity

Berat badan individu antara 20-30% diatas berat badan ideal pada derajat ini disamping pengobatan konservatif perlu pengawasan terhadap akibat-akibat yang dapat ditimblkan oleh obesitas.

3) Moderate Obesity

Berat badan individu antara 30-60%. Pada tahap ini individu telah masuk resiko tinggi untuk mendapatkan penyakit-penyakit yang ada hubungannya dengan obesitas.

4) Morbid Obesity

Penderita-penderita obesitas yang berat badannya 60% atau lebih diatas berat badan ideal. Pada derajat ini resiko mengalami gangguan respirasi, gagal jantung dan kematian mendadak meningkat dengan tajam.

b. Menurut Lakshita (2012) obesitas digolongkan dalam tiga kelompok seperti berikut ini :

- 1) Obesitas ringan, yaitu kelebihan berat badan 20 – 40%
- 2) Obesitas sedang, yaitu kelebihan berat badan 41 – 100%
- 3) Obesitas berat, yaitu kelebihan berat badan > 100%.

## 2.2 Fast Food

### 2.2.1 Definisi Fast Food

*Fast food* adalah makanan yang tersedia dalam waktu cepat dan siap disantap. *Fast food* merupakan suatu makanan cepat saji dengan biaya rendah, ukuran porsi yang besar dan makanan padat energi yang mengandung tinggi kalori dan tinggi lemak (Sharley dkk, 2011). *Fast food* yang berasal dari barat sering juga disebut *fast food* modern. Makanan yang disajikan berupa Spaghetty, Pizza, Humberger dan sejenisnya. *Fast food* lokal sering disebut dengan fast food tradisional seperti warung tegal, restoran padang, dan warung sunda (Hayati, 2010). Kehadiran industri makanan di Indonesia yang berupa *fast food* dapat mempengaruhi perubahan pola makan remaja.

### 2.2.2 Jenis-Jenis Fast Food

Hidangan *fast food* biasanya sudah disiapkan setengah matang atau setengah jadi, sehingga pada saat konsumen datang dapat dengan cepat dimasaknya dan disajikannya. Sebagaimana diungkapkan oleh Sahal merupakan makanan seperti *burger* dan ayam yang dimasak dengan cepat dan dipersiapkan dengan mudah, serta dijual oleh restoran untuk dimakan atau dibawa pulang konsumen. *Fast food* memiliki 9 jenis makanan yaitu *hamburger, pizza, spaghetti, fried chicken, french fries, donat, sandwich, makanan beku (sosis, nugget)* (Arin Nikmah, 2007).

Secara umum, *fast food* dibedakan menjadi dua macam, yaitu *fast food* yang berasal dari luar negeri yang lebih dikenal dengan sebutan *fast food* modern seperti McDonald's, KFC, Texas Fried Chicken, Pizza Hut, A&W serta *fast food* tradisional seperti rumah makan Padang, warung tegal, bakul sunda dan lainnya yang biasa menyediakan makanan seperti pecel lele, ayam bakar, baso, somay dan lainnya (Karneini, 2005). Menurut Nuri Rakhmawati (2009) bahwa berbagai makanan yang tergolong makanan cepat saji adalah kentang goreng, ayam goreng, *soft drink, hotdog, donat, minuman berkarbonasi* dan lain-lain.

*Fast food* mengandung gizi yang sedikit dan tidak seimbang untuk tubuh. Hal ini sesuai dengan pendapat bahwa *fast food* mengandung tinggi kalori, lemak, gula dan sodium (Na), tetapi rendah serat, vitamin A, asam askorbat, kalsium dan folat sehingga apabila terlanjur menjadi pola makan, akan berdampak negatif bagi status gizi remaja (Nanik Kristianti, dkk, 2009).

### 2.2.3 Dampak Negatif Fast Food

Konsumsi *fast food* yang berlebih dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan. Dampak negatif makanan fast food diantaranya adalah (Proverawati, 2010) :

#### a. Membuat Ketagihan

Makanan cepat saji mengandung zat aditif yang dapat membuat ketagihan dan merangsang untuk ingin terus memakannya sesering mungkin.

b. Meningkatkan Risiko Serangan Jantung

Kandungan kolesterol yang tinggi pada makanan *fast food* dapat mengakibatkan penyumbatan pembuluh darah. Pembuluh darah yang tersumbat akan membuat aliran darah tidak lancar yang dapat mengakibatkan terjadinya serangan jantung koroner.

c. Meningkatkan Berat Badan

Jika suka mengonsumsi makanan cepat saji dan jarang berolahraga, maka dalam beberapa minggu tubuh akan mengalami penambahan berat badan yang tidak sehat.

d. Meningkatkan Risiko Kanker

Kandungan lemak yang tinggi terdapat dalam *fast food* dapat meningkatkan risiko kanker, terutama kanker payudara dan usus besar.

e. Memicu Diabetes

Kandungan kalori dan lemak jenuh yang tinggi dalam makanan cepat saji akan memicu terjadinya resistensi insulin yang berujung pada penyakit diabetes. Resistensi insulin terjadi ketika sel-sel dalam tubuh tidak merespon insulin sehingga menurunkan penyerapan glukosa yang menyebabkan banyak glukosa menumpuk dialiran darah.

f. Memicu Tekanan Darah Tinggi

Garam dapat membuat masakan lebih nikmat, hampir semua makanan cepat saji mengandung garam yang tinggi. Garam mengandung kadar natrium yang tinggi, ketika pemakaian garam yang tidak terkontrol dalam makanan sehingga kadar natrium dalam darah menjadi tinggi dan tidak dapat dikeluarkan oleh ginjal, volume darah meningkat karena natrium bersifat menarik dan menahan air.

#### 2.2.4 Frekuensi Konsumsi *Fast Food*

Faktor mempengaruhi status gizi serta pola makan yang perlu diperhatikan pada remaja adalah frekuensi makan. Frekuensi makan merupakan keseringan seseorang dalam melakukan makan dalam sehari, minggu maupun bulan baik itu berupa makanan utama ataupun makanan selingan. Jenis makanan yang dikonsumsi remaja dapat dikelompokkan

menjadi dua yaitu makanan utama dan makanan selingan (Hudha, 2006). Frekuensi makan dapat dikatakan baik jika dalam sehari makan 3 kali makanan utama dan 2 kali makanan selingan, dinilai kurang apabila makan dalam sehari 1-2 kali makan utama.

Frekuensi konsumsi *fast food* dikalangan remaja perlu mendapat perhatian orang tua. Peran orang tua diharapkan dapat mengontrol anaknya dalam membatasi mengonsumsi *fast food* secara berlebihan. *Fast food* mengandung tinggi kalori apabila dikonsumsi secara berlebihan dapat menimbulkan masalah kegemukan.

Penelitian pada remaja yang dilakukan Arlinda (2015) pada remaja menunjukkan bahwa pada kelompok obesitas (kasus) memiliki frekuensi konsumsi *fast food* lebih dari 3x seminggu (sering) sebanyak 25 responden (83%) jika dibandingkan dengan dengan kelompok non obesitas (kontrol) hanya 5 responden (17%). Penelitian pada siswa SMA di Kendari juga menunjukkan 55 responden (61,8%) memiliki frekuensi *fast food* lebih sering dari 89 siswa (Wulandari, 2016)

## **2.3 Tidur**

### **2.3.1 Definisi Tidur**

Tidur merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan setiap orang. Untuk dapat berfungsi secara optimal, maka setiap orang memerlukan istirahat dan tidur yang cukup. Setiap orang memerlukan istirahat dan tidur yang cukup untuk dapat berfungsi secara optimal (Haryati, 2013). Secara umum, tidur merupakan keadaan yang tenang, rileks tanpa tanpa tekanan emosional dan bebas dari kegelisahan (Wahit dan Nurul, 2011).

Tidur didefinisikan sebagai suatu keadaan bawah sadar dimana seseorang masih dapat dibangunkan dengan pemberian rangsang sensorik atau dengan rangsang lainnya (Guyton dan Hall, 1997).

### **2.3.2 Mekanisme Tidur**

Tidur merupakan suatu urutan kegiatan fisiologis yang di pertahankan oleh integrasi tinggi aktivitas saraf pusat yang berhubungan dengan perubahan pada sistem saraf peripheral, endokrin, kardiovaskuler,

pernafasan dan muscular. Mekanisme tidur tergantung pada hubungan antara dua mekanisme selebral yang mengaktivasi secara intermiten dan menekan pusat otak tertinggi untuk mengontrol tidur terjaga. Sebuah mekanisme menyebabkan terjaga dan menyebabkan tidur.

### 2.3.3 Gangguan Pola Tidur

Gangguan pola tidur merupakan suatu kondisi yang ditandai dengan adanya gangguan dalam jumlah, kualitas atau waktu tidur pada seseorang individu (Harsono,2010). Gangguan pola tidur antara lain :

a. Insomnia

Insomnia adalah ketidakmapuan untuk mencukupi kebutuhan tidur baik kualitas maupun kuantitas. Jenis insomnia ada 3 macam yaitu insomnia insial atau tidak dapat memulai tidur, insomnia intermiten atau tidak bisa mempertahankan tidur, insomnia terminal atau bangun secara dini dan tidak dapat tidur kembali.

b. Hipersomnia

Hipersomnia merupakan kebalikan dari insomnia. Hipersomnia merupakan kelebihan tidur lebih dari 9 jam di malam hari dan biasanya berkaitan dengan gangguan psikologis seperti depresi atau kegelisahan, kerusakan sistem saraf pusat dan gangguan pada ginjal, hati atau gangguan metabolisme.

c. Parasomnia

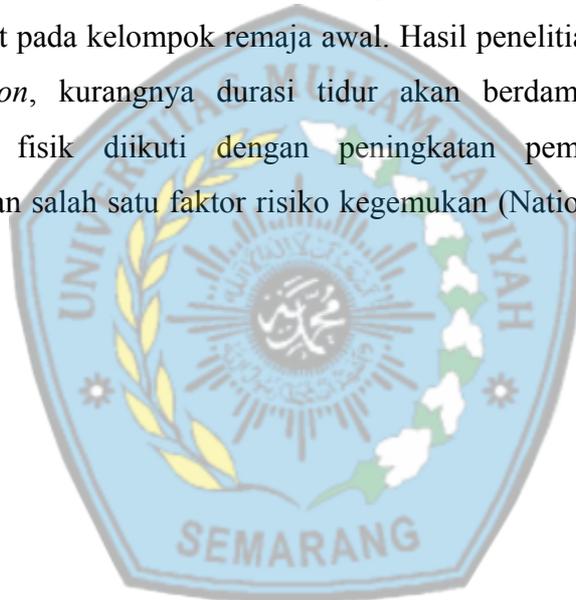
Parasomnia merupakan suatu rangkaian gangguan yang mempengaruhi tidur yang dapat menghilang sendiri dalam penghidupan masa dewasa tengah dan selanjutnya. Mengigau, mimpi yang aneh serta seram, somnambulisme atau automatisme tidur, bruksisme, dan paralisis tidur dapat disajikan sebagai keluhan, yang dapat ditanggulangi oleh setiap medikus praktikus.

d. Narkolepsia

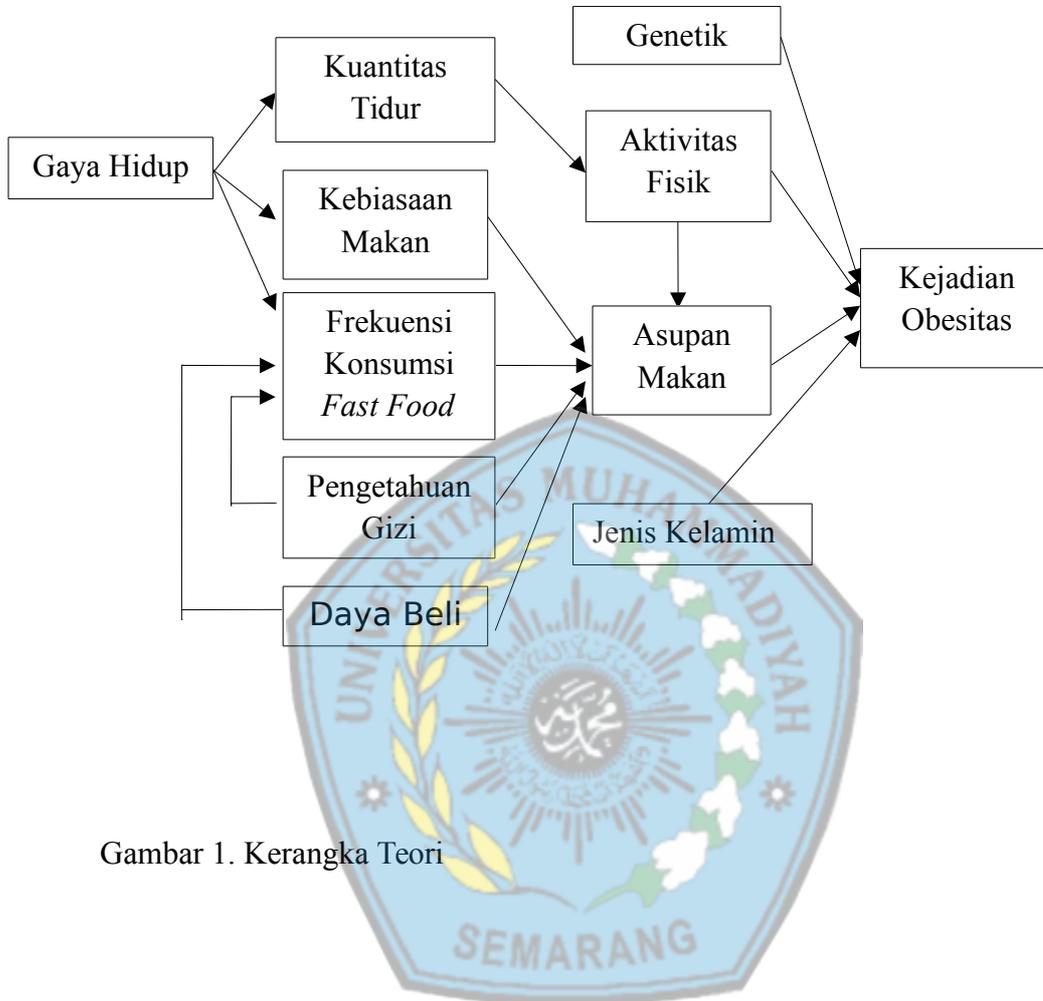
Narkolepsia adalah serangan mengantuk yang mendadak pada beberapa kali sehari. Sering disebut sebagai serangan tidur. Penyebabnya tidak diketahui tetapi tidak diperkirakan akibat kerusakan genetik sistem saraf pusat.

### 2.3.4 Kuantitas Tidur dengan Obesitas

Saat istirahat, tubuh melakukan proses pemulihan yang sangat bermanfaat untuk mengembalikan stamina tubuh hingga berada dalam kondisi yang optimal. Penurunan waktu tidur pada seseorang akan mengakibatkan berbagai efek bagi tubuh dan pikiran. Tidur merupakan salah satu faktor risiko yang dapat meningkatkan obesitas. Menurut penelitian Weiss dkk (2010) terhadap 240 orang remaja menemukan bahwa remaja yang tidur kurang dari 8 jam perhari cenderung memiliki keinginan yang lebih besar untuk makan dari pada remaja yang durasi tidurnya cukup. Penelitian lain yang dilakukan Shi dkk (2010) pada anak-anak Australia usia 5-15 tahun menemukan bahwa hubungan antara durasi <8 jam dan obesitas lebih kuat pada kelompok remaja awal. Hasil penelitian dari *National Sleep Foundation*, kurangnya durasi tidur akan berdampak pada kurangnya aktivitas fisik diikuti dengan peningkatan pemasukan kalori yang merupakan salah satu faktor risiko kegemukan (National Sleep Foundation, 2002)

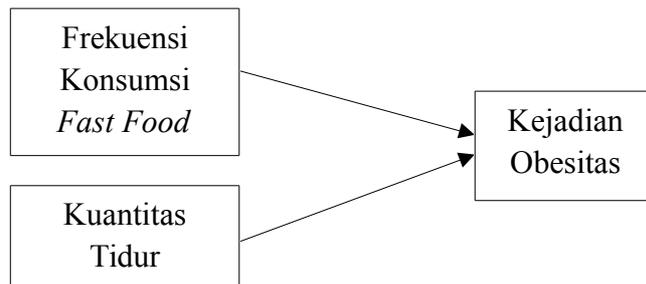


## 2.4 Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

## 2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

## 2.6 Hipotesis

- a. Sering mengonsumsi *fast food* merupakan faktor risiko kejadian obesitas pada siswa SMA Institusi Indonesia Kota Semarang.
- b. Kuantitas tidur yang pendek merupakan faktor risiko kejadian obesitas pada siswa SMA Institusi Indonesia Kota Semarang.

