

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Aktivitas Fisik**

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

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi termasuk aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian, dan terlibat dalam kegiatan rekreasi. Aktivitas fisik dapat direncanakan, terstruktur, berulang, dan bertujuan memperbaiki atau mempertahankan satu atau lebih komponen kebugaran fisik. Aktivitas fisik dilakukan selama waktu senggang, transportasi menuju atau dari suatu tempat, pekerjaan seseorang yang memiliki manfaat kesehatan. Selanjutnya, aktivitas fisik dengan intensitas yang sedang dan kuat dapat meningkatkan kesehatan (WHO, 2017).

##### **2. Klasifikasi**

*American Academy of Pediatrics* (AAP) (2015) menyatakan bahwa aktivitas fisik dapat dibagi menjadi beberapa yaitu aktivitas fisik sedang dan berat.

###### **a. Aktivitas Fisik Sedang**

Jenis aktivitas fisik yang dapat dilakukan oleh anak-anak dan remaja yang termasuk intensitas sedang meliputi: jalan cepat, mengendarai

sepeda, tarian, *hiking*, bermain *roller blade*, *skateboarding*, seni bela diri seperti karate atau tae kwon do.

b. **Aktivitas Fisik Berat**

Aktivitas fisik yang dapat dikategorikan aktivitas intensitas tinggi meliputi: bola basket, mengendarai sepeda, hoki es atau lapangan, lompat tali, seni bela diri, lari, sepak bola, renang dan tenis.

### **3. Manfaat**

Manfaat Aktivitas Fisik menurut *National Heart Lung and Blood Institute* (NIH) (2016) manfaat dari aktivitas fisik adalah :

- a. Membantu mempertahankan berat badan yang sehat dan mempermudah melakukan tugas sehari-hari
- b. Anak-anak dan remaja yang aktif secara fisik memiliki lebih sedikit gejala depresi daripada teman sebayanya.
- c. Memperkuat jantung dan meningkatkan fungsi paru-paru.

Manfaat lain aktivitas fisik menurut *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) (2015) aktivitas fisik memiliki manfaat sebagai berikut :

- a. Mengendalikan berat badan
- b. Memperkuat tulang dan otot
- c. Meningkatkan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari dan mencegah jatuh

#### 4. Tipe Aktivitas Fisik

Tipe aktivitas fisik menurut CDC (2015) yang dapat dilakukan oleh anak-anak memiliki 3 tipe yaitu :

a. Aktivitas Aerobik

Aktivitas aerobik termasuk aktivitas intensitas yang sedang dan berat. Contoh aktivitas aerobik intensitas sedang adalah jalan cepat sedangkan aktivitas intensitas tinggi contohnya adalah berlari. Menjalankan aktivitas aerobik pada anak harus dilakukan selama 60 menit atau lebih setiap hari atau minimal 3 hari dalam seminggu.

b. Penguatan Otot

Aktivitas penguatan otot seperti senam, *shit-up*, *push-up* dapat dilakukan sebanyak 60 menit dalam sehari atau minimal 3 hari per minggu.

c. Penguatan Tulang

Aktivitas penguatan tulang seperti lompat tali dapat dilakukan selama 60 menit dalam sehari atau minimal 3 hari per minggu.

#### 5. Pengukuran Aktivitas Fisik

Empat dimensi dari aktivitas fisik meliputi

- a. Mode atau tipe, merupakan aktivitas fisik spesifik yang dilakukan (contoh: berjalan, berkebun, bersepeda).
- b. Frekuensi, merupakan jumlah sesi per hari atau per minggu. Dalam konteks

- c. Durasi, merupakan lamanya aktivitas (menit atau jam) selama jangka waktu tertentu
- d. Intensitas, merupakan tingkat pengeluaran energi yang merupakan indikator dari kebutuhan metabolik dari sebuah aktivitas (Hasil aktivitas fisik dalam peningkatan pengeluaran energi di atas tingkat istirahat, dan tingkat pengeluaran energi berhubungan langsung dengan intensitas aktivitas fisik.

Pengukuran aktivitas fisik pada anak dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner *Physical Activity Questionnaire for Children* (PAQ-C) dalam penelitian Wulandari (2017). Kuesuioner aktifitas fisik dalam penelitian ini berupa *recall* aktivitas fisik yang telah dilakukan oleh anak 7 hari terakhir yang terdiri dari 9 soal dengan 5 poin, skor 1 aktivitas fisik rendah dan skor 5 untuk aktivitas fisik tinggi. Kriteria dalam pengukuran aktifitas fisik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- e. Aktifitas fisik tinggi : bila skor  $\geq 27$
- f. Aktifitas fisik rendah : bila skor  $<27$

## **B. Obesitas**

### **1. Pengertian**

Obesitas merupakan keadaan patologis dimana terdapat penimbunan lemak yang berlebihan dari yang diperlukan untuk fungsi tubuh normal.

Tetapi masih banyak pendapat dimasyarakat yang mengira bahwa anak yang gemuk adalah sehat (Soetjiningsih, 2015).

Obesitas adalah kelebihan kandungan lemak di jaringan adiposa. Batas umum untuk obesitas umumnya adalah kelebihan berat lebih dari 20% standar normal. Obesitas terjadi jika dalam suatu periode waktu, lebih banyak kilokalori yang masuk melalui makanan daripada yang digunakan untuk menunjang kebutuhan energi tubuh, dengan kelebihan energi tersebut disimpan sebagai trigliserida di jaringan lemak. Pada awal pembentukan obesitas, sel sel lemak yang sudah ada membesar. Seorang dewasa rata rata memiliki sekitar 40 – 50 milyar adiposity. Dimana, setiap sel lemak dapat menyimpan sekitar 1,2 µg trigliserida. Jika sel-sel lemak yang sudah ada terisi penuh, maka jika yang bersangkutan terus mengkonsumsi lebih banyak kalori daripada yang dikeluarkan, maka akan terbentuk lebih banyak adiposity (Sherwood, 2014)

## **2. Etiologi**

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya Obesitas pada anak adalah sebagai berikut :

### **a. Aktivitas Fisik**

Keaktifan anak dalam melakukan aktivitas fisik akan menimbulkan keseimbangan antara asupan yang diperoleh melalui makanan dengan energi yang dikeluarkan sehingga energi yang tidak digunakann akan disimpan dalam bentuk lemak. Aktivitas fisik yang dilakukan akan

menyebabkan berkurangnya massa lemak tubuh dan meningkatkan kekuatan otot sehingga dapat mencegah penimbunan lemak yang berlebihan didalam tubuh. Aktivitas fisik yang kurang dapat meningkatkan resiko obesitas pada anak (Danari, Mayulu, Onibala, 2013).

b. Orang Tua Obesitas

Anak yang memiliki setidaknya satu orang tua yang memiliki kelebihan berat badan akan memiliki resiko lebih besar mengalami obesitas (Fachrunnisa, Abrori & Rachmawati, 2016).

c. Makan Berat

Asupan makanan berperan dalam peningkatan pemasukan energi. Frekuensi konsumsi makanan berat dalam sehari dengan Makan berat yang diidentifikasi dengan makan nasi kalori sebesar 175 kalori dalam satu porsi. Apabila frekuensi makan tersebut bertambah, maka jumlah asupan kalorinya pun bertambah. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Toschke (2005) bahwa penurunan prevalensi obesitas sebanding dengan penurunan frekuensi makan sehari (Kemenkes RI, 2014 dalam Fachrunnisa, Abrori & Rachmawati, 2016).

d. Konsumsi Susu

Asupan kalsium melalui susu sangat penting terhadap pertumbuhan anak. Susu diperlukan untuk memenuhi kebutuhan kalsium dan vitamin D. Konsumsi susu yang lebih per minggu dapat menurunkan kejadian obesitas. Hal itu disebabkan karena, selain energi dan lemak jenuh

yang tinggi, kalsium pada susu memiliki efek antiobesitas yaitu meningkatkan thermogenesis yang diinduksi diet, meningkatkan ekskresi lemak di feses, menurunkan rasa lapar, dan meningkatkan rasa kenyang (Fachrunnisa, Abrori & Rachmawati, 2016).

e. Faktor Lingkungan

Lingkungan lebih menentukan terjadinya obesitas pada seseorang. Penelitian tentang pengaruh faktor lingkungan mengatakan bahwa peran lingkungan sangat menentukan bahkan mengalahkan faktor genetic sekalipun (Rachmalia & Fitri, 2012).

f. Faktor Psikologis

Faktor stabilitas emosi diketahui berkaitan dengan obesitas. Keadaan obesitas dapat merupakan dampak dari pemecahan masalah emosi yang dalam, dan ini merupakan suatu pelindung penting bagi yang bersangkutan. Dalam keadaan semacam ini menghilangkan obesitas tanpa menyediakan pemecahan alternatif yang memuaskan, justru akan memperberat masalah (Rachmalia & Fitri, 2012).

### **3. Dampak Obesitas**

Obesitas selama masa kanak-kanak dapat memiliki efek berbahaya pada tubuh dengan berbagai cara. Anak-anak yang memiliki obesitas cenderung memiliki tekanan darah tinggi dan kolesterol tinggi, yang merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskular. Obesitas juga dapat meningkatkan risiko gangguan toleransi glukosa, resistensi insulin, dan diabetes mellitus tipe 2. Selain itu obesitas juga memiliki dampak terhadap pernafasan,

seperti asma dan *sleep apnea*, masalah sendi dan ketidaknyamanan muskuloskeletal, masalah psikologis seperti kecemasan dan depresi, harga diri rendah dan rendahnya kualitas hidup, dan masalah sosial seperti *bullying* dan stigma. Jika anak-anak menderita obesitas, faktor risiko obesitas dan penyakit mereka di masa dewasa cenderung lebih parah (CDC, 2016).

#### **4. Pencegahan**

Pencegahan obesitas menurut Kemenkes RI (2012) dilakukan dengan pendekatan pada anak-anak beserta orang terdekatnya untuk mempromosikan gaya hidup sehat seperti pola dan perilaku makan serta aktivitas fisik baik pada anak yang beresiko kegemukan dan obesitas maupun tidak. Usaha pencegahan dimulai dari lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat dan fasilitas pelayanan kesehatan. Lingkungan sekolah merupakan tempat yang baik untuk pendidikan kesehatan yang dapat memberikan pengetahuan, keterampilan serta dukungan sosial dari warga sekolah. Pengetahuan, keterampilan serta dukungan sosial ini memberikan perubahan perilaku makan sehat yang dapat diterapkan dalam jangka waktu lama. Tujuan pencegahan ini adalah terjadinya perubahan pola dan perilaku makan meliputi meningkatkan kebiasaan konsumsi buah dan sayur, mengurangi konsumsi makanan dan minuman manis, mengurangi konsumsi makanan tinggi energi dan lemak, mengurangi konsumsi junk food, serta peningkatan aktivitas fisik dan mengurangi *sedentary life style*.



## 5. Pengukuran Obesitas

### a. Indeks Masa Tubuh

Obesitas pada anak dapat dinilai dengan mengukur indeks massa tubuh (IMT) per umur. Pengukuran IMT per umur dapat dilakukan dengan cara membagi nilai berat badan (kg) dengan nilai kuadrat dari tinggi badan (m). Ukuran tinggi badan (dalam meter) dan berat badan (dalam kilogram) kemudian dimasukkan dalam rumus sebagai berikut :

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

**Tabel 2.1**  
**Indeks masa tubuh**

<b>Indeks Massa Tubuh (IMT)</b>	<b>Kg/m<sup>2</sup></b>
Berat Badan Rendah	<18,5
Normal	18,5 – 22,9
Berat Badan Lebih	23,0
Berat Badan Lebih dengan Resiko	23,0 – 24,9
Obes 1 (ringan)	25,0 – 40,0
Obes 2 (sedang)	40,0 – 100,0

Sumber : Kemenkes RI (2015).

## C. Manajemen

### 1. Pengertian

Manajemen adalah suatu proses dimana kelompok secara kerjasama mengerahkan tindakan atau kerjanya untuk mencapai tujuan bersama. Proses tersebut mencakup teknik-teknik yang digunakan oleh para manajer untuk mengkoordinasikan kegiatan atau aktifitas orang lain menuju tercapainya tujuan bersama (Arsyad, 2012).

Manajemen adalah ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Hasibuan, 2012).

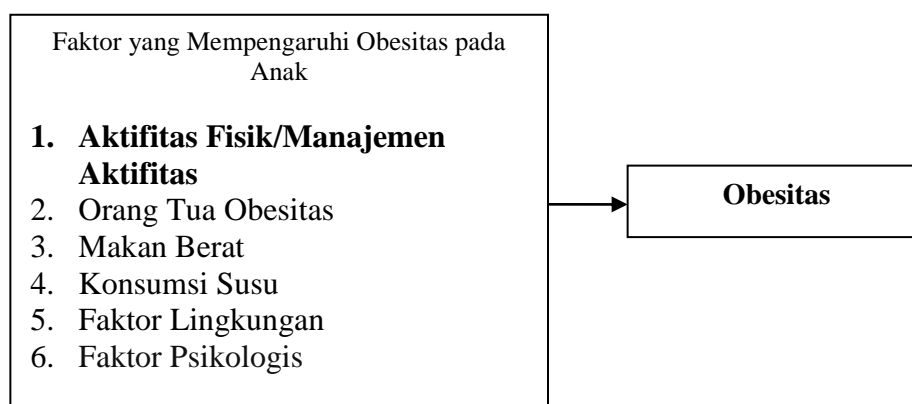
## **2. Fungsi**

Dalam manajemen terdapat sejumlah fungsi-fungsi operasional. Fungsi-fungsi tersebut telah dikemukakan oleh para penulis dengan berbagai sudut pendekatan dan sudut pandang yang berbeda. Adapun fungsi-fungsi manajemen yang dikemukakan oleh para ahli yang dikutip oleh Hasibuan (2012) diantaranya menurut G.R. Terry ialah “*Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling*”. Sedangkan menurut John F. Mee ialah “*Planning, Organizing, Motivating, dan Controlling*”. Selain itu menurut Louis A. Allen ialah “*Leading, Planning, Organizing, Controlling*”. Dan menurut MC. Namara ialah “*Planning, Programming, Budgeting, dan System*”.

#### D. Kerangka Teori

Kerangka Teori merupakan ringkasan dari tinjauan pustaka yang digunakan untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang akan diteliti (amati) yang digunakan untuk mengembangkan kerangka konsep penelitian (Notoatmodjo, 2018). Kerangka teori dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Bagan 2.1.**  
**Kerangka Teori**

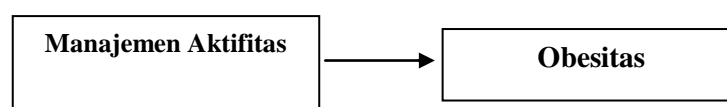


Sumber : Danari, Mayulu, Onibala, 2013; Fachrunnisa, Abrori & Rachmawati, 2016; Rachmalia & Fitri, 2012

#### E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian atau visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2018). Kerangka Konsep Penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Gambar 2.2.**  
**Kerangka Konsep**



#### F. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara penelitian, patokan, dugaan atau dalil sementara yang akan dibuktikan dalam penelitian (Notoatmodjo, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ha :

Ada hubungan hubungan manajemen aktivitas dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar di SD Tri Sukses Natar Lampung Selatan Tahun 2021.

### **BAB III**