

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Obesitas merupakan kelainan yang menunjukkan adanya penumpukan jaringan lemak yang berlebihan pada tubuh manusia serta terjadinya peningkatan indeks massa tubuh (IMT) diatas normal. Obesitas pada anak dan dewasa secara konsisten dapat diukur melalui IMT yaitu perbandingan berat badan (dalam kilogram) dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter).<sup>1</sup>

Pada saat ini obesitas telah menjadi masalah global yang dapat ditemukan pada negara maju dan negara berkembang. Prevalensi obesitas di Indonesia selalu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Menurut (Riskesmas) pada tahun 2010 prevalensi *overweight* dan obesitas pada usia 6-12 tahun sebesar 9,2% sedangkan pada tahun 2013 prevalensi *overweight* dan obesitas pada usia 5-12 tahun sebesar 18,8%. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan pola makan di masyarakat yang merujuk pada pola makan tinggi kalori, tinggi lemak dan kolesterol terutama penawaran makanan siap saji (*fast food*) serta hal lain yang dapat meningkatkan terjadinya obesitas.<sup>2,3,5,6</sup>

Penumpukan jaringan lemak yang terjadi pada tubuh orang dengan obesitas akan menyebabkan keterbatasan dalam melakukan kegiatan sehari-hari termasuk berjalan. Saat berjalan orang dengan obesitas memiliki panjang langkah yang lebih pendek sehingga kecepatan untuk berjalan lebih lambat.<sup>7,8</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Giuliana Valerio menunjukkan bahwa jarak yang dicapai dalam berjalan secara signifikan lebih rendah pada anak dengan obesitas daripada anak dengan berat badan normal. Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa kesulitan dalam melakukan aktivitas yang dirasakan oleh anak dengan obesitas lebih tinggi daripada anak yang tidak obesitas. Aktivitas fisik yang menjadi kesulitan anak dengan obesitas adalah berjalan, berlari, membungkuk dan naik tangga.<sup>8</sup>

Pengukuran kecepatan jalan dapat digunakan untuk melihat adanya perubahan dalam gaya berjalan setelah dilakukan suatu latihan. Kecepatan jalan dapat diukur dengan menggunakan *10 meter walk test* yang merupakan sebuah uji yang dapat digunakan untuk menilai kecepatan jalan seseorang melalui jarak 10 meter. Anak dengan obesitas juga berisiko mengalami gangguan ortopedik dikarenakan kelebihan berat badan, yaitu gangguan pada epifisis kaput femoris yang dapat menimbulkan gejala nyeri panggul atau lutut dan terbatasnya gerakan panggul.<sup>10,27</sup>

Latihan fisik dapat mengatasi kesulitan seseorang dalam melakukan aktivitas salah satunya keterbatasan dalam berjalan. Salah satu latihan fisik yang dapat dilakukan adalah *circuit training*. *Circuit training* merupakan salah satu jenis program latihan fisik di mana latihan penguatan digabungkan dengan latihan aerobik. Jenis latihan bersifat sirkuit sehingga tidak membosankan. *Circuit training* bertujuan untuk mengembangkan dan memperbaiki kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kekuatan, kecepatan, dan daya tahan.<sup>11,12</sup>

Seiring dengan prevalensi obesitas di Indonesia yang mengalami peningkatan dari tahun ke tahun sehingga dibutuhkan suatu intervensi yang dapat mengatasi kesulitan anak-anak tersebut dalam melakukan aktivitas fisik serta belum ada penelitian yang membahas pengaruh latihan *circuit training* terhadap kecepatan jalan. Hal-hal tersebut mendorong penulis untuk melakukan penelitian ini.

## **1.2 PERMASALAHAN PENELITIAN**

Apakah *circuit training* dapat meningkatkan kecepatan berjalan pada anak obesitas?

## **1.3 TUJUAN PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh *circuit training* dalam meningkatkan kecepatan berjalan pada anak obesitas.

## **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain

1. Menambah ilmu pengetahuan tentang pengaruh latihan *circuit training* dalam meningkatkan kecepatan berjalan pada anak obesitas.
2. Memberi informasi kepada petugas kesehatan dan masyarakat mengenai *circuit training* dapat meningkatkan kecepatan berjalan pada anak obesitas.

3. Dapat digunakan sebagai bahan acuan dan pendukung untuk penelitian sejenis dan usaha pengembangan lebih lanjut di masa datang.

## 1.5 KEASLIAN PENELITIAN

**Tabel 1.** Keaslian penelitian

No	Orisinalitas	Metode Penelitian	Hasil
1.	Liang Huang <i>The Effect of Muscle Strengthening on Walking Biomechanics and Energetics</i> 2014. <sup>12</sup>	Eksperimental <i>Pre and post controlled group design</i> Sampel dalam penelitian ini berjumlah 37 anak berusia 10-12 tahun. Anak pada kelompok intervensi mengikuti <i>strength training</i> 3 kali dalam seminggu selama 8 minggu sementara kelompok kontrol tidak terlibat.	Didapatkan peningkatan kecepatan berjalan pada kelompok intervensi sebesar 0.06m /s
2.	Milena Morano,dkk <i>Changes In Actual And Perceived Physical Abilities In Clinically Obese Children: A 9-Month Multi-Component Intervention Study: e50782</i> 2012 <sup>13</sup>	Pre-eksperimental <i>One-shot case study</i> Sampel dalam penelitian ini berjumlah 44 anak berusia 8-11 tahun. Seluruh anak mengikuti <i>The Physical Activity for Childhood Obesity (PACO)</i> yang terdiri dari 2 atau 3 sesi selama 2 jam per minggu.	Didapatkan kemampuan melakukan aktivitas fisik mengalami peningkatan setelah dilakukan intervensi yang diukur menggunakan <i>Perceived Physical Ability Scale</i> . Skala ini menggambarkan kekuatan, kecepatan dan kelincahan.

No	Orisinalitas	Metode Penelitian	Hasil
3.	Liang Huang, dkk <i>Effects of lower extremity strength training on gait patterns in obese children</i> 2010 <sup>14</sup>	Pre-eksperimental <i>One-shot case study</i> Sampel dalam penelitian ini berjumlah 14 anak berusia 10-12 tahun. Seluruh anak mengikuti <i>lower extremity strength training</i> 1 kali dalam seminggu selama 8 minggu	Ditemukan kecepatan berjalan 5% lebih cepat dibandingkan sebelum diberikan intervensi

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada variabel dan jenis intervensi. Variabel yang digunakan adalah kecepatan berjalan sedangkan jenis intervensi yang digunakan adalah *circuit training*.