

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Berat badan merupakan hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh. Kenaikan berat badan yang berlebih dapat menyebabkan obesitas dan terjadinya Penyakit Tidak Menular (PTM), dimana PTM menjadi penyebab kematian di dunia yang sudah membunuh 36 juta jiwa pertahun (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Data dari Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2019) menunjukkan bahwa 39% orang dewasa dunia yang berusia 18 tahun ke atas kelebihan berat badan dan 13% mengalami obesitas, sedangkan di Indonesia 13,5% mempunyai berat badan yang berlebih dan 28,7% mengalami obesitas. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2019 menyatakan prevalensi obesitas pada penduduk usia 18 tahun keatas terus mengalami peningkatan dari 14,8% menjadi 21,8% (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Berat badan dapat selalu dimonitor dengan cara melihat nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) seseorang. IMT adalah cara yang sederhana untuk mengetahui status gizi seseorang, khususnya yang berhubungan dengan berat badan. Penilaian IMT dilakukan dengan mengukur tinggi badan dan berat badan, pengklasifikasian IMT terbagi menjadi 5 yaitu kurang (<18,5 kg), cukup (18,5-22,9kg), kelebihan (23-24,9 kg), obesitas (25-29,9 kg), obesitas II (>30 kg) (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Kelebihan berat badan dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor konsumsi makanan, faktor psikologis dan genetik, gaya hidup serta kurangnya

aktivitas fisik. Menurut data *World Health Organization*(WHO) pada tahun 2018 sebanyak 23% orang dewasa dan 81% remaja di dunia kurang melakukan aktivitas fisik dan data dari Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi tingkat aktivitas fisik kurang pada penduduk Indonesia umur  $\geq 10$  tahun meningkat dari 26,1% menjadi 33,5% (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Ada tiga kategori dalam aktivitas fisik yaitu aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang dan aktivitas fisik berat.

Aktivitas fisik mempengaruhi berat badan, kurangnya aktivitas fisik akan berhubungan dengan IMT seseorang, semakin rendah aktivitas fisik seseorang maka akan berdampak terhadap indeks massa tubuhnya ataupun sebaliknya. Orang yang mempunyai aktivitas fisik yang kurang cenderung memiliki berat badan yang berlebih dan obesitas. Hal tersebut sejalan dengan semakin banyak dan aktif seseorang dalam melakukan aktivitas fisik maka semakin banyak energi yang dikeluarkan dan kecil resiko terjadinya kelebihan berat badan dan jika asupan energi seseorang berlebih tanpa diimbangi aktivitas fisik yang seimbang maka orang tersebut akan mudah mengalami kelebihan berat badan, hal ini dikarenakan banyaknya energi yang tertumpuk didalam tubuh sehingga tidak adanya pembakaran kalori ditubuh karena aktivitas fisik yang tidak cukup (Damayanti, 2020).

Melakukan aktivitas fisik rutin sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik, mental dan mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar (Proverawati, Atikah, & Rahmawati, 2012). Banyak manfaat yang dapat dirasakan apabila kita rajin melakukan aktivitas fisik seperti meningkatkan kerja dan fungsi jantung, terjaganya sistem imun dan stamina tubuh, otot lebih lentur dan tulang

lebih kuat, lebih bertenaga dan bugar, terhindar dari berbagai penyakit jantung, stroke, kanker, tekanan darah tinggi, serta dengan olahraga dapat mempertahankan berat badan ideal dan mencegah kegemukan dan obesitas (Hasdianah; Siyoto, Sandu; Peristyowati, 2014). Penelitian ini dipilih karena mencerminkan fokus penelitian yang spesifik dan relevan. Judul ini secara efektif mengkomunikasikan tujuan utama studi, yaitu menyelidiki korelasi antara indeks massa tubuh (IMT) dan ketahanan fisik dalam konteks populasi mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Jember. Pemilihan judul ini menunjukkan kejelasan dalam mendefinisikan variabel penelitian (IMT dan ketahanan fisik), serta populasi target (mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jember). Hal ini penting untuk memberikan batasan yang jelas pada ruang lingkup penelitian dan memudahkan pembaca dalam memahami inti dari studi tersebut.

### **1.2 Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah penelitian pada penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan indeks massa tubuh dengan ketahanan fisik pada mahasiswa pendidikan olahraga angkatan 2020 kelas B Universitas Muhammadiyah Jember”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan ketahanan fisik pada mahasiswa pendidikan olahraga angkatan 2020 kelas B Universitas Muhammadiyah Jember.

## 1.4 Definisi Operasional

### 1.4.1 Indeks Massa Tubuh

IMT adalah hasil pembagian berat badan (kg) dengan kuadrat tinggi badan (m<sup>2</sup>). Peserta didik menggunakan timbangan berat badan dan tinggi badan menggunakan stadiometer. Untuk mengetahui nilai IMT ini, dapat dihitung dengan rumus berikut (Hambali & Suwandar, 2020):

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

### 1.4.2 Ketahanan/Daya Tahan Fisik

Daya tahan adalah kemampuan fisiologis yang kompleks, yang dipisahkan ke dalam kategori-kategori seperti aerob, laktat anaerob, dan alaktik anaerob berdasarkan sifat metabolik (Z. Radák, 2018). Daya tahan dapat diartikan sebagai kemampuan dalam melakukan kegiatan dengan rentang waktu yang panjang dan tempo yang cepat tanpa merasa kelelahan secara berlebihan. Seseorang yang memiliki daya tahan yang tinggi terlihat ketika mereka bisa menggerakkan bagian tubuh dengan fokus otot tertentu secara berulang tanpa keberatan dan merasa lelah. Semakin tinggi tingkat daya tahan seseorang maka sudah dipastikan seseorang itu memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1.5.1 Bagi Akademik

Menjadi tambahan informasi dan bahan bacaan bagi mahasiswa pendidikan olahraga, khususnya mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jember.

### 1.5.2 Bagi Mahasiswa

Menjadi acuan mahasiswa untuk mengetahui Indeks Massa Tubuh yang dimiliki sehingga diketahui apakah mereka mengalami kelebihan/kekurangan berat badan.

### 1.5.3 Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan peneliti dapat memperoleh pengetahuan serta pengalaman berharga mengenai pengaruh berat badan terhadap ketahanan fisik.

### 1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian dibatasi dengan tujuan agar pembahasan hanya pada fokus permasalahan saja yaitu hubungan antara IMT dengan ketahanan fisik pada mahasiswa pendidikan olahraga angkatan 2020 kelas B Universitas Muhammadiyah Jember. Adapun populasi yang peneliti teliti ialah mahasiswa pendidikan olahraga pada angkatan 2020 kelas B, dan penelitian dilaksanakan di Universitas Muhammadiyah Jember.