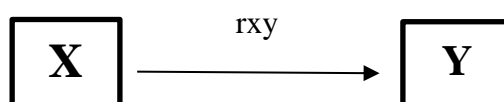


## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis atau teori yang telah ditetapkan. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif korelasional. Penelitian deskriptif korelasional bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya suatu hubungan antar variabel (Arikunto dalam Pratomo & Gumantan, 2020). Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif karena peneliti bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis sebuah fakta dan karakteristik yang diteliti. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode survei dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung terhadap suatu proses yang sedang berlangsung. Pada penelitian ini, proses pengambilan data di lapangan menggunakan cara tes dan pengukuran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran indeks massa tubuh dan tingkat kebugaran jasmani, serta mengetahui ada tidaknya hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Kebugaran Jasmani. Agar mudah dipahami, berikut merupakan gambaran secara garis besar desain penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

(X) = Indeks Massa Tubuh

(Y) = Tingkat Kebugaran Jasmani

R<sub>xy</sub> = Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Kebugaran Jasmani

## **3.2 Partisipan**

Partisipan menurut Sumarto, (Dalam Ulfa Nur Faridah et al., 2021) adalah Melibatkan orang atau masyarakat dengan memberikan dukungan (tenaga, pikiran dan materil) dan tanggung jawab atas setiap keputusan yang telah diambil dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditentukan bersama. Dalam penelitian ini peneliti melibatkan partisipan yaitu siswa ekstrakurikuler bola basket di SMPN 15 Bandung. Populasi dan Sample

### **3.2.1 Populasi**

Populasi adalah zona generalisasi yang terdiri dari objek/subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi benda dan benda alam lainnya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang diteliti, tetapi mencakup semua ciri atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek yang diteliti yang harus tegas, jelas dan konsisten. Populasi dalam penelitian ini adalah 35 peserta aktif ekstrakurikuler bola basket di SMPN 15 Bandung.

### **3.2.2 Sampel**

Menurut Sugiyono (2012:67) menjelaskan pengertian sampel adalah bagian dari jumlah dan sifat-sifat yang dimiliki oleh populasi. Sampel adalah bagian atau wakil dari populasi yang mewakili ciri-ciri populasi secara keseluruhan. Sampel dalam penelitian ini adalah 35 siswa SMPN 15 Bandung. Dalam penelitian ini, sampel menggunakan sampel jenuh karena populasi relatif kecil. Sample yang digunakan sejumlah 35 siswa terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan.

## **3.3 Instrumen Penelitian**

Sugiyono (2014, hlm. 92) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah alat pengumpulan informasi yang digunakan untuk mengukur fenomena alam dan fenomena sosial yang diamati”. Dengan demikian, penggunaan instrumen penelitian adalah untuk menemukan informasi yang lengkap tentang suatu masalah, alam atau fenomena sosial. Instrumen untuk pengumpulan data dalam penelitian ini

yaitu berbentuk Tes dan Pengukuran. Tes untuk mengukur Indeks Massa Tubuh (IMT) dilakukan dengan mengambil berat badan (kg) dan tinggi badan (cm). Sedangkan, tes untuk mengukur kebugaran jasmani dalam penelitian ini menggunakan *Multistage Fitness Test (MFT)*.

#### 1. Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah parameter yang digunakan oleh WHO sebagai perbandingan berat badan dengan kuadrat tinggi badan. IMT

$$\text{IMT} = \frac{\text{BeratBadan (Kg)}}{\text{TinggiBadan (M)}^2}$$

Gambar 3.2 Rumus Indeks Massa Tubuh

ditentukan dengan dengan cara mengukur berat badan dan tinggi badan secara terpisah lalu nilai berat badan dan tinggi badan tersebut dibagikan untuk mendapat nilai IMT dalam satuan kg/m<sup>2</sup>. indeks massa tubuh dapat diukur menggunakan rumus berikut :

##### a) Instrumen Pengukuran Berat Badan

Berat badan yaitu salah satu parameter pengukuran yang memberikan gambaran massa tubuh atau bobot berat tubuh seseorang. Instrumen yang digunakan untuk mengukur berat badan dalam penelitian ini adalah menggunakan timbangan badan digital.



Gambar 3.3 Timbangan Berat Badan

##### b) Instrumen Pengukuran Tinggi Badan

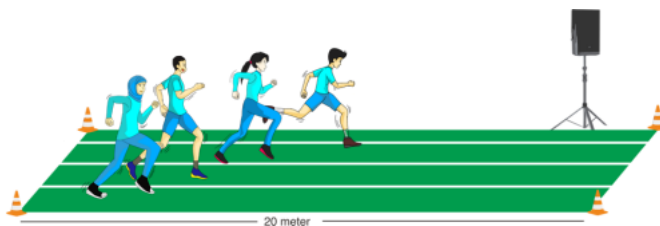
Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur tinggi badan yaitu dengan alat stadiometer dengan panjang 2 meter. Cara mengukur tinggi badan menurut (Sulistiyawati, 2019)(Sulistiyawati, 2019), yaitu :

1. Subjek berdiri tegak, kaki lurus, tumit, pantat, punggung dan kepala bagian belakang menempel pada stadiometer dan kepala lurus menghadap kedepan.
2. Turunkan bagian siku alat sampai rapat dan menyentuh pada kepala bagian atas.
3. Tentukan tinggi yang sesuai dengan angka pada skala yang terlihat pada stadiometer;
4. Angka tersebut menunjukkan tinggi badan subjek yang diukur.



Gambar 3.4 Stadiometer

## 2. Multistage Fitness Test



Gambar 3.5 *Multistage Fitness Test*

*Multistage Fitness Test* (MFT) merupakan tes kebugaran jasmani yang digunakan untuk mengukur kapasitas aerobik maksimal atau VO2Max. (Candra et al., 2021)((Candra et al., 2021)( VO2Max adalah volume maksimum oksigen yang dapat dikonsumsi per menit per kilogram berat badan pada kinerja maksimum oleh setiap individu. *Multistage Fitness Test* (MFT) ini dilakukan dengan cara lari menempuh jarak 20 meter bolak balik

sambil mendengar serangkaian tanda yang berupa bunyi “tut” yang terekam dalam kaset. Waktu tanda “tut” tersebut dimulai dengan durasi sangat lambat tetapi, secara bertahap menjadi semakin cepat. Pada tahap ini subjek/testi harus menyamakan kecepatan langkah sesuai dengan irama

<i>Kategori</i>	<i>Laki-laki</i>	<i>Perempuan</i>
<i>Kurang sekali</i>	< 35.0	< 25.0
<i>Kurang</i>	35.0 - 38.3	25.0 - 30.9
<i>Sedang</i>	38.4 - 45.1	31.0 - 34.9
<i>Baik</i>	45.2 - 50.9	35.0 - 38.9
<i>Baik sekali</i>	51.0 - 55.9	39.0 - 41.9
<i>Istimewa</i>	> 55.9	> 41.9

sampai subjek/testi tidak mampu mengikuti irama lari. Pada tahap inilah menunjukkan tingkat konsumsi oksigen maksimal testi tersebut.

Norma klasifikasi penilaian Multiple Fitness Test untuk siswa SMP sebagai berikut :

Tabel 3.1 Nilai Pengukuran *Multiple Fitness Test*

### 3.4 Prosedur Penelitian

Peneliti melakukan penelitian di tempat yang sudah ditentukan yaitu berlokasi di SMPN 15 Bandung. Langkah – langkah yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan informasi adalah sebagai berikut :

1. Meminta surat pengantar izin penelitian dari prodi untuk ke sekolah.
2. Menghubungi pihak sekolah untuk meminta izin melakukan penelitian.
3. Menyusun instrumen serta menentukan jenis tes untuk mengukur Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Multistage Fitness Test (MFT) untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani
4. Menentukan dan menyiapkan pelaksanaan Indeks Massa Tubuh serta Multistage Fitness Test (MFT)
5. Melaksanakan tes dan pengukuran terhadap sample penelitian
6. Setiap hasil tes di catat oleh peneliti dan diolah menggunakan SPSS

7. Peneliti menganalisis hasil akhir tes tersebut sehingga dapat ditemukan kesimpulan.
8. Menyusun laporan akhir.

### **3.5 Analisis Data**

Analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik uji r dengan mempertimbangkan sifat-sifat dua variabel dalam hubungannya satu sama lain. Analisis informasi dilakukan dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS)*.