

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Tujuan penelitian korelasional ini adalah untuk menguji hubungan antara siswa SD Muhammadiyah 5 Samarinda usia 10 sampai 12 tahun dengan status gizi dan kebugaran jasmani. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, artinya mengandalkan data dan informasi numerik untuk melakukan analisisnya. (Sugiyono,2010).

#### **B. Waktu Dan Tempat Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah 5 Samarinda. SD Muhammadiyah 5 Samarinda adalah sekolah dasar yang berada di Kalimantan Timur Kota Samarinda jalan Jakarta. Alasan dijadikan lokasi penelitian karena belum ada data tentang “Hubungan antara status gizi dan tingkat Kebugaran Jasmani siswa di SD Muhammadiyah 5 Samarinda”.

#### **C. Populasi Dan Sampel Penelitian**

1. Peneliti memilih populasi objek atau subjek dengan karakteristik tertentu untuk menarik temuannya (Syahri, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah 367 siswa kelas 10-12 SD Muhammadiyah 5 Samarinda..
2. Jumlah dan karakteristik populasi ini tercermin dalam sampel Ulfah (2021) yang dikumpulkan oleh Sugiyono (2018). Pengambilan sampel dilakukan

dengan cara seleksi yang disengaja. *Purposive sampling* memiliki pertimbangan-pertimbangan tertentu, seperti yang dikemukakan oleh (Suharsimi, 2016:53). Sangat penting bahwa sampel yang diambil dari suatu populasi secara akurat mencerminkan populasi itu. Sebanyak 90 sampel diambil dari kumpulan 367, dengan ukuran sampel 25%. Ini memungkinkan hasil dari 92 siswa untuk dirata-ratakan.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah segala peralatan yang digunakan untuk mengumpulkan data atau menilai variabel penelitian. Instrumen yang handal, konsisten, dan tepat untuk menyajikan data penelitian diperlukan agar dapat ditarik kesimpulan berdasarkan keadaan yang sebenarnya. (Yusup 2018).

##### **1. Status Gizi**

Ukuran antropometri berat badan dan tinggi badan digunakan untuk menentukan status gizi (Sepdanius et al., 2017). Pengukuran berat badan dapat dilakukan dengan timbangan digital yang telah dikalibrasi. Sementara mengukur tinggi badan bisa dilakukan dengan microtoise. Data yang diperoleh kemudian ditransformasikan menggunakan *Z-score* indeks massa tubuh menurut umur (BMI/U) dan kategori pada tabel 3.1.

**Tabel 3. 1 Kategori dan Ambang Batas Gizi Anak**

<b>Indeks</b>	<b>Kategori status gizi</b>	<b>Ambang batas (Z-score)</b>
Umur	Gizi Kurang ( <i>thinness</i> )	-3 SD sd < -2SD
(IMT/U)	Gizi baik ( <i>normal</i> )	-2 SD sd +1 SD
Anak Usia	Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	+1 SD sd +2 SD
10-12 tahun	Obesitas ( <i>obese</i> )	> + 2 SD

Sumber : (Permenkes, 2020)

## 2. Kebugaran Jasmani

Tingkatan kebugaran dari jasmani pada masyarakat di Indonesia dapat diukur dengan tes standar yang disebut tes kebugaran jasmani Indonesia. Analisis ini dilakukan dengan membandingkan kehidupan masyarakat Indonesia dengan kehidupan masyarakat di negara lain. Oleh karena itu, Tes Kebugaran Jasmani Indonesia dikembangkan untuk menjawab panggilan penilaian umum kesehatan dan kebugaran penduduk Indonesia. (Sepdanius dkk., 2017)

**Tabel 3. 2 Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia**

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	22 – 25	Baik sekali (BS)
2	18 – 21	Baik (B)
3	14 – 17	Sedang (S)
4	10 – 13	Kurang (K)
5	05 – 09	Kurang sekali (KS)

Sumber: Permana, (2016)

Untuk kelas 4, 5, dan 6 usia 10 s/d 12 Tahun:Butir tes:

- a. Berlari 40 meter secepat-cepatnya
- b. Mengangkat badan selama 30 detik
- c. Berbaring lalu duduk selama 30 detik

- d. Meloncat dan tegak
  - e. Berlari sejauh 600 meter
- 1) Lari Cepat 40 meter

**Tabel 3. 3 Klasifikasi dari Penilaian Lari Cepat**

Nilai	10-12 tahun (Berlari 40 meter secepat-cepatnya)	
	Putra	Putri
5	Sd- 6.3 detik	Sd- 6.7 detik
4	6.4 – 6.9 detik	6.8 – 7.5 detik
3	7.0 – 7.7 detik	7.6 – 8.3 detik
2	8.0 – 8.8 detik	8.4 – 9.6 detik
1	8.9 – dst	9.7 - dst



**Gambar 3. 1 Lari Cepat 40 Meter**

- 2) Angkat Tubuh 30 detik

**Tabel 3. 4 Data Normatif Untuk Tes Gantung Siku Tekuk**

Nilai	10 s/d 12 tahun (Gantung Siku Tekuk)	
	Putra	Putri
5	51 >	40 >
4	31 - 51	20- 39
3	15 - 30	08- 19
2	05 - 14	02- 07
1	00 - 04	00- 01



**Gambar 3. 2 Gantung Siku Tekuk**

3) Baring duduk 30 detik

**Tabel 3. 5 Data Normatif Untuk Sit-Up**

Nilai	10-12 tahun ( <i>Sit Up 30 detik</i> )	
	Putra	Putri
5	23 >	20 ke atas
4	18- 22 x	14- 19 x
3	12- 17 x	07- 13 x
2	04- 11 x	02- 06 x
1	00- 03 x	00- 01 x



**Gambar 3. 3 Sit-Up**

4) Loncat tegak

**Tabel 3. 6 Penilaian Vertical Jump**

Nilai	10 s/d 12 tahun ( <i>Vertical Jump</i> )	
	Putra	Putri
5	46cm >	42 cm >
4	38-45 cm	34-41 cm
3	31-37 cm	28-33 cm
2	24-30 cm	21-27 cm
1	Di bawah 24cm	Di bawah 21cm



**Gambar 3. 4 Vertical Jump**

5) Lari Jarak 600m

**Tabel 3. 7 Penilaian Lari jarak Sedang**

Nilai	10 s/d 12 tahun (Lari jarak Sedang)	
	Putra(600m)	Putri(600m)
5	Sd 2'09" menit	Sd 2'32" menit
4	2,10"- 2,45" menit	2'33"- 3'29" menit
3	2'31"- 2'45"menit	2'55"- 3'28" menit
2	2'46"- 3'44" menit	3'29"- 4'22" menit
1	Di bawah 3'44" menit	Di bawah 4'22" menit



**Gambar 3. 5 Lari Sedang 600 Meter**

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Pengukuran antropometri dan tes TKJI digunakan untuk menyusun data penelitian ini. Pengumpulan data terdiri dari langkah-langkah berikut:

1. Pengukuran bentuk manusia.
2. Melakukan tes kebugaran Indonesia.

### **F. Variabel Penelitian**

Variabel dependen penelitian adalah faktor eksternal. Orang, benda, transaksi, dan peristiwa adalah contoh objek penelitian yang dapat digunakan untuk menggambarkan keadaan atau nilai dari setiap subjek penelitian. Gagasan bahwa objek dalam suatu populasi dapat berbeda satu sama lain dengan cara yang penting (Ulfa 2020) adalah asal mula istilah "variabel". Perspektif peran dan karakteristik berguna untuk memahami variabel penelitian yang diteliti oleh Nasution (2017). Variabel ini memiliki dua tipe berbeda, yang masing-masing menjelaskan fungsi yang berbeda:

1. Variabel dependen (dipengaruhi) adalah faktor yang dipengaruhi oleh adanya satu atau lebih variabel independen. Dalam penelitian ini, tingkat kebugaran partisipan menjadi variabel dependen.
2. Definisi kedua variabel independen (pengaruh) adalah variabel yang memiliki pengaruh terhadap variabel lain. Status gizi adalah ukuran yang menarik di sini.

Hanya variabel independen dan dependen yang digunakan dalam analisis ini.

## **G. Teknik Analisis Data**

### **1. Uji Prasyarat**

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas adalah prosedur statistik untuk menentukan apakah kumpulan data atau variabel tertentu mengikuti distribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data menggunakan metode tradisional relatif mudah. Namun, uji normalitas harus digunakan untuk memberikan kepastian tentang distribusi data. Analisis statistik dengan menggunakan program SPSS 25 dilakukan pada taraf signifikansi 0,05 atau 5%.

#### **b. Uji Linieritas**

Ketika variabel dependen mengikuti hubungan garis lurus (linier) dengan variabel independen, kita mengatakan bahwa hubungannya adalah linier. Dengan menggunakan SPSS 25 dan taraf signifikansi 5% atau 0,05 dapat dilakukan uji linearitas.



## 2. Analisis data

Meneliti hubungan pola makan siswa SD Muhammadiyah 5 Samarinda dengan tingkat kebugaran jasmani siswa. Tingkat signifikansi 5% diterapkan saat menggunakan rumus korelasi. Jika nilai  $r$  lebih besar dari nilai  $r$  tabel, maka kedua variabel berhubungan secara signifikan.