

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Menurut Suharsimi (2006, hlm 13) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Penelitian ini merupakan jenis korelasi dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian korelasi menurut Masyhuri & Zainuddin (2008, hlm 15) penelitian korelasi adalah penelitian yang bermaksud mendeteksi sejauhmana variasi-variasi pada suatu faktor berhubungan dengan variasi-variasi atau lebih faktor lain berdasarkan koefisien korelasinya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Teknik tes, dan angket kuesioner. menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia, Antropometri untuk menghitung indeks massa tubuh (IMT) dan menggunakan angket kuesioner Transportasi Aktif yang diadopsi dari *Global School based Student Healthy (GSHS)*.

#### **3.2 Partisipan**

Partisipan pada penelitian ini adalah SD Negeri 1 Putrapinggian, SD Negeri 2 Putrapinggian, SD Negeri 3 Putrapinggian, dan SD Negeri 4 Putrapinggian di Kabupaten Pangandaran yang berada di kecamatan Kalipucang, Desa Putrapinggian, Kabupaten Pangandaran. Dasar dari peneliti memilih tempat tersebut dikarenakan daerah tersebut berada di pesisir pantai Pangandaran dimana kebanyakan dari peserta didik memiliki kebiasaan berangkat dan pulang sekolah dengan menggunakan transportasi yaitu seperti berjalan dan menggunakan sepeda.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk

Dila Sepvi Murtikawati, 2023

**HUBUNGAN TRANSPORTASI AKTIF DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI DI PANGANDARAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015, hlm. 167). Pada penelitian ini yang bertindak sebagai populasi adalah peserta didik kelas IV, V dan VI di SD Negeri 1 Putrapinggan, SD Negeri 2 Putrapinggan, SD Negeri 3 Putrapinggan, dan SD Negeri 4 Putrapinggan. Dihimpun dari lama Data Pokok Pendidikan (2023) adalah sebanyak

Tabel 3.1 Jumlah Peserta didik

<b>NO.</b>	<b>Kelas dan Sekolah</b>	<b>Jumlah</b>
1.	IV SDN 1 Putapinggan	29 Siswa
2.	IV SDN 2 Putapinggan	10 Siswa
3.	IV SDN 3 Putapinggan	21 Siswa
4.	IV SDN 4 Putapinggan	13 Siswa
5.	V SDN 1 Putapinggan	21 Siswa
6.	V SDN 2 Putapinggan	6 Siswa
7.	V SDN 3 Putapinggan	21 Siswa
8.	V SDN 4 Putapinggan	24 Siswa
9.	VI SDN 1 Putapinggan	22 Siswa
10.	VI SDN 2 Putapinggan	1 Siswa
11.	VI SDN 3 Putapinggan	13 Siswa
12.	VI SDN 4 Putapinggan	25 Siswa
	Jumlah	206 Siswa

(Sumber: Data Pokok Pendidikan (2023))

### 3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari

Dila Sepvi Murtikawati, 2023

*HUBUNGAN TRANSPORTASI AKTIF DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI DI PANGANDARAN*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

populasi tersebut (Sugiyono, 2018, hlm. 168). Dalam buku metode penelitian kuantitatif dan teori aplikasi menurut Prasetyo B, Jannah L (2005, hlm. 119) sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Pada penelitian ini pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*, adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi (Sugiyono, 2018). Penelitian ini menggunakan rumus slovin dalam menentukan jumlah sampel. Menurut Gusti Bagus (dalam Monica Putri, 2020) mengemukakan “Untuk menggunakan rumus ini, pertama ditentukan berapa batas toleransi kesalahan. Batas toleransi kesalahan ini dinyatakan dengan persentase. Semakin kecil toleransi kesalahan, maka semakin akurat sampel menggambarkan populasi.” Peneliti menentukan batas toleransi kesalahan 5%

$$\text{Rumus Slovin: } n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan:

$n$  = Jumlah sampel

$N$  = Jumlah populasi

$e$  = Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

sehingga, dapat dilihat jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:  $n = 206 / (1 + 206 (0.05)^2) = 136$

Maka, dapat disimpulkan bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 136 responden

### **3.4 Waktu dan Tempat Penelitian**

#### **3.4.1 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 12-22 Juni 2023 di 4 sekolah yaitu SDN 1 Putrapinggan, SDN 2 Putrapinggan, SDN 3 Putrapinggan, dan SDN 4 Putrapinggan.

#### **3.4.2 Tempat Penelitian**

Dila Sepvi Murtikawati, 2023

*HUBUNGAN TRANSPORTASI AKTIF DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI DI PANGANDARAN*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tempat atau lokasi dalam penelitian ini adalah di SDN 1 Putrapinggian yang bertempat di Dusun Cirateun, Desa Putrapinggian, Kec. Kalipucang, Kab. Pangandaran. SDN 2 Putrapinggian di Dusun Bojong RT/RW 02/07 Desa Putrapinggian, Kec. Kalipucang, Kab. Pangandaran. SDN 3 Putrapinggian di Dusun Karang Sari, Desa Putrapinggian, Kec. Kalipucang, Kab. Pangandaran. SDN 4 Putrapinggian di Dusun Karang Sari, RT/RW 04/01 Kec. Kalipucang, Kab. Pangandaran

### **3.5 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian pada dasarnya adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitian, instrument penelitian memiliki peranan yang sangat penting digunakan untuk menjembatani antara subjek dan objek secara substansial antara hal teoritis dengan empiris, antara konsep dan data, sejauh mana data mencerminkan konsep yang ingin diukur tergantung pada instrument berdasarkan penjabaran dan konsep atau penentu indicator yang dipergunakan untuk mengumpulkan data Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam ataupun sosial (Sugiyono, 2011, hlm. 148).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Test Kebugaran Jasmani Indonesia untuk mengetahui daya tahan tubuh atau kebugaran jasmani siswa di SDN 1 Putrapinggian, SD Negeri 2 Putrapinggian, SDN 3 Putrapinggian, dan SDN 4 Putrapinggian menggunakan test kebugaran jasmani Indonesia (TKJI) untuk anak usia 10 sampai 12 tahun yang terdiri atas 5 komponen tes yaitu, (1) lari 40 meter, (2) gantung siku tekuk untuk putra dan putri, (3) baring duduk / sit up 30 detik, (4) loncat tegak / *vertical jump*, (5) lari 600 meter untuk putra dan putri. Rangkaian tes TKJI untuk anak umur 10-12 tahun mempunyai nilai realibilitas 0,911 untuk putra dan 0,942 untuk putri. Sedangkan rangkaian tes untuk anak umur 10-12 tahun mempunyai nilai validitas 0,894 untuk putra dan 0,897 untuk putri Untuk mengukur Transportasi Aktif dengan menggunakan kuesioner Adaptasi dari *Global School based Student Healthy* (GSHS), dan Mengukur status gizi menggunakan Antropometri mengukur berat badan dan tinggi badan dengan Indeks Massa Tubuh IMT.

#### **3.5.1 Instrumen Tes Kebugaran Jasmani Indonesia**

Tes Kebugaran Jasmani Indonesia adalah salah satu tes untuk mengukur kebugaran jasmani orang Indonesia dikategorikan berdasarkan usia, salah satunya adalah usia 10-12 tahun (Nurhasan, 2000, hlm. 98). Berikut adalah rangkaian penilaiannya:

Tabel 3.2 Lari Cepat 40 Meter Usia 10 Sampai 12 Tahun

Nilai	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	7.8 – 8.8 detik	8.4 – 9.6 detik
1	8.9 – dst	9.7 - dst

Tabel 3.3 Tes Gantung Tekuk Siku (*Pull Up*)

Nilai	Putra	Putri
5	51 detik ke atas	40 detik ke atas
4	31 51 detik	20 – 39 detik
3	15 – 30 detik	08 – 19 detik
2	05 – 14 detik	02 - 07 detik
1	00 – 04 detik	00 - 01 detik

Tabel 3.4 *Sit-Up*

Nilai	Putra	Putri
5	23 ke atas	20 ke atas
4	18 – 22 kali	14 – 19 kali
3	12 – 17 kali	07 – 13 kali
2	04 – 11 kali	02 – 06 kali
1	00 – 03 kali	00 – 01 kali

Tabel 3.5 Vertical Jump

Nilai	Putra	Putri
5	46 cm ke atas	42 cm ke atas
4	38 – 45 cm	34 – 41 cm
3	31 – 37 cm	28 – 33 cm
2	24 – 30 cm	21 – 27 cm
1	Dibawah 24 cm	Dibawah 21 cm

Tabel 3.6 Tes Lari Jarak Sedang (600 meter)

Nilai	Putra	Putri
5	Sd 2'0"	Sd 2'32"
4	2'10" – 2'30"	2'33" – 2'54"
3	2'31" – 2'45"	2'55" – 3'28"
2	2'46" – 3'44"	3'29" – 4'22"
1	Dibawah 3'44"	Dibawah 4'22"

Tabel 3.7 Klasifikasi Tingkat Kebugaran Jasmani

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)

### 3.5.2 Penilaian Pengukuran Antropometri

Berikut adalah penilaian dan kategori antropometri berdasarkan penilaian Indeks Massa Tubuh IMT untuk kategori usia 10 -12 tahun bagi laki-laki dan perempuan

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

Dila Sepvi Murtikawati, 2023

**HUBUNGAN TRANSPORTASI AKTIF DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI DI PANGANDARAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Setelah mendapatkan hasil IMT selanjutnya adalah menemukan Z Score dengan rumus sebagai berikut:

$$zScore = \frac{IMT \text{ Hitung} - \text{Median Baku Rujukan}}{\text{Simpangan Baku Rujukan}}$$

Batas ambang IMT ditentukan dengan merujuk ketentuan dari *Food and Agriculture Organization* (FAO) dan *World Health Organization* (WHO). Berdasarkan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011) pengalam klinis dan hasil penelitian di beberapa negara berkembang. Berikut merupakan Z Score ambang batas status gizi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8 IMT Untuk Laki-laki Umur 10-12 Tahun

Umur		Indeks Massa Tubuh						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
10	0	12.8	13.7	14.9	16.4	18.5	21.4	26.1
10	1	12.8	13.8	15.0	16.5	18.5	21.5	26.2
10	2	12.8	13.8	15.0	16.5	18.6	21.6	26.4
10	3	12.8	13.8	15.0	16.6	18.6	21.7	26.6
10	4	12.9	13.8	15.0	16.6	18.7	21.7	26.7
10	5	12.9	13.9	15.1	16.6	18.8	21.8	26.9
10	6	12.9	13.8	15.1	16.7	18.8	21.9	27.0
10	7	12.9	13.8	15.1	16.7	18.9	22.0	27.2
10	8	13.0	13.8	15.2	16.8	18.9	22.1	27.4
10	9	13.0	14.0	15.2	16.8	19.0	22.2	27.5
10	10	13.0	14.0	15.2	16.9	19.0	22.3	27.7
10	11	13.0	14.0	15.3	16.9	19.1	22.4	27.9
11	0	13.1	14.1	15.3	16.9	19.2	22.5	28.0
11	1	13.1	14.1	15.3	17.0	19.2	22.5	28.2

Dila Sepvi Murtikawati, 2023

**HUBUNGAN TRANSPORTASI AKTIF DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI DI PANGANDARAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

11	2	13.1	14.1	15.4	17.0	19.3	22.6	28.4
11	3	13.1	14.1	15.4	17.1	19.3	22.7	28.5
11	4	13.2	14.2	15.5	17.1	19.4	22.8	28.7
11	5	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	22.9	28.8
11	6	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	23.0	29.0
11	7	13.2	14.3	15.6	17.3	19.6	23.1	29.2
11	8	13.3	14.3	15.6	17.3	19.7	23.2	29.3
11	9	13.3	14.3	15.7	17.4	19.7	23.3	29.5
11	10	13.3	14.4	15.7	17.4	19.8	23.4	29.6
11	11	13.4	14.4	15.7	17.5	19.9	23.5	29.8
12	0	13.4	14.5	15.8	17.5	19.9	23.6	30.0
12	1	13.4	14.5	15.8	17.6	20.0	23.7	30.1
12	2	13.5	14.5	15.9	17.6	20.1	23.8	30.3
12	3	13.5	14.6	15.9	17.7	20.2	23.9	30.4
12	4	13.5	14.6	16.0	17.8	20.2	24.0	30.6
12	5	13.6	14.6	16.0	17.8	20.3	24.1	30.7
12	6	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.2	30.9
12	7	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.3	31.0
12	8	13.7	14.8	16.2	18.0	20.5	24.4	31.1
12	9	13.7	14.8	16.2	18.0	20.6	24.5	31.3
12	10	13.7	14.8	16.3	18.1	20.7	24.6	31.4
12	11	13.8	14.9	16.3	18.2	20.8	24.7	31.6

Tabel 3.9 IMT Anak Perempuan 10-12 Tahun

Umur		Indeks Massa Tubuh						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
10	0	12.4	13.5	14.8	16.1	19.0	22.6	28.4

Dila Sepvi Murtikawati, 2023

*HUBUNGAN TRANSPORTASI AKTIF DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI DI PANGANDARAN*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

10	1	12.4	13.5	14.9	16.7	19.1	22.7	28.5
10	2	12.4	13.5	14.9	16.7	19.2	22.8	28.7
10	3	12.5	13.6	15.0	16.8	19.2	22.8	28.8
10	4	12.5	13.6	15.0	16.8	19.3	22.9	29.0
10	5	12.5	13.6	15.0	16.9	19.4	23.0	29.1
10	6	12.5	13.7	15.1	16.9	19.4	23.1	29.3
10	7	12.6	13.7	15.1	17.0	19.5	23.2	29.4
10	8	12.6	13.7	15.2	17.0	19.6	23.3	29.6
10	9	12.6	13.8	15.2	17.1	19.6	23.4	29.7
10	10	12.7	13.8	15.3	17.1	19.7	23.5	29.9
10	11	12.7	13.8	15.3	17.2	19.8	23.6	30.0
11	0	12.7	13.9	15.3	17.2	19.9	23.7	30.2
11	1	12.8	13.9	15.4	17.3	19.9	23.8	30.3
11	2	12.8	14.0	15.4	17.4	20.0	23.9	30.5
11	3	12.8	14.0	15.5	17.4	20.1	24.0	30.6
11	4	12.9	14.0	15.5	17.5	20.2	24.1	30.8
11	5	12.9	14.1	15.6	17.5	20.2	24.2	30.9
11	6	12.9	14.1	15.6	17.6	20.3	24.3	31.1
11	7	13.0	14.2	15.7	17.7	20.4	24.4	31.2
11	8	13.0	14.2	15.7	17.7	20.5	24.5	31.4
11	9	13.0	14.3	15.8	17.8	20.6	24.7	31.5
11	10	13.1	14.3	15.8	17.9	20.6	24.8	31.6
11	11	13.1	14.3	15.9	17.9	20.7	24.9	31.8
12	0	13.2	14.4	16.0	18.0	20.8	25.0	31.9
12	1	13.2	14.4	16.0	18.1	20.9	25.1	32.0
12	2	13.2	14.5	16.1	18.1	21.0	25.2	32.2
12	3	13.3	14.5	16.1	18.2	21.1	25.3	32.3
12	4	13.3	14.6	16.2	18.3	21.1	25.4	32.4
12	5	13.3	14.6	16.2	18.3	21.2	25.5	32.6

Dila Sepvi Murtikawati, 2023

**HUBUNGAN TRANSPORTASI AKTIF DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI DI PANGANDARAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

12	6	13.4	14.7	16.3	18.4	21.3	25.6	32.7
12	7	13.4	14.7	16.3	18.5	21.4	25.7	32.8
12	8	13.5	14.8	16.4	18.5	21.5	25.8	33.0
12	9	13.5	14.8	16.4	18.6	21.6	25.9	33.1
12	10	13.6	14.8	16.5	18.7	21.6	26.0	33.2
12	11	13.6	14.9	16.6	18.1	21.7	26.1	33.2

Tabel 3.10 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) anak usia 10-12 tahun	Gizi buruk ( <i>severely thinness</i> )	<-3 SD
	Gizi kurang ( <i>thinness</i> )	-3 SD sd <-2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	+1 SD sd +2 SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	>+2 SD

### 3.5.3 Norma Penilaian kuesioner *Global School based Student Healthy GSHS*

Pertanyaan atau kuesioner adaptasi dari *Global School based Student Healthy (GSHS)* terkait dengan aktivitas fisik berangkat dan pulang sekolah sebagai alat transportasinya (Verstraeten et al., 2020) berikut adalah kuesionernya:

Selama 7 hari terakhir, berapa hari anda berjalan atau naik sepeda ke sekolah atau pulang dari sekolah?

- A. 0 hari
- B. 1 hari
- C. 2 hari
- D. 3 hari
- E. 4 hari
- F. 5 hari
- G. 6 hari
- H. 7 hari

Dila Sepvi Murtikawati, 2023

**HUBUNGAN TRANSPORTASI AKTIF DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI DI PANGANDARAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.11 Kategori Penilaian Transportasi Aktif

No.	Jumlah Hari	Klasifikasi
1.	6-7 hari	Tinggi
2.	4-5 hari	Sedang
3.	2-3 hari	Rendah
4.	0-1 hari	Sangat Rendah

### 3.6 Prosedur Penelitian

#### 3.5.4 Test Kebugaran Jasmani Indonesia

##### 1. Lari cepat 40 meter

Tujuan dari test ini adalah untuk mengukur kecepatan peserta didik. Alat dan fasilitas yang harus disediakan adalah lintasan lurus, rata, tidak licin, memiliki lintasan lanjutan, berjarak 40 meter, bendera start, peluit, tiang pancang, stopwatch, serbuk kapur, formulir TKJI, dan alat tulis. Dalam pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

- a. Sikap permulaan peserta berada di belakang garis
- b. Gerakan
  - Pada aba-aba “SIAP” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk berlari
  - Pada aba-aba “YA” peserta lari secepatnya hingga menuju garis finish
- c. Hal yang membuat lari cepat 40 meter dapat diulangi apabi peserta melakukan hal yang sebagai berikut:
  - Mencuri start
  - Tidak melewati garis finish
  - Terganggu oleh pelari lainnya
  - Jauh atau terpeleset
- d. Pengukuran waktu
 

Dilakukan pada saat bendera start diangkat sampai pelari melintasi garis finish
- e. Pencatat hasil
  - Hasil yang dicatat merupakan waktu yang telah dicapai pelari untuk menempuh jarak 40 meter dalam satuan detik

- Waktu dicatat satu angka dibelakang koma
- 2. Tes Gantung Angkat Tubuh untuk Putra, Tes Gantung Siku Tekuk Untuk Putri.  
Test ini bertujuan mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan bahu. Pelaksanaannya adalah sebagai berikut:
  - a. Alat dan fasilitas
    - Lantai rata dan bersih
    - Palang tunggal yang dapat diatur ketinggiannya disesuaikan dengan ketinggian peserta didik. Pipa pegangan terbuat dari besi ukuran  $\frac{3}{4}$  inci
    - *Stopwatch*
    - Serbuk kapur
    - Alat tulis
  - b. Gerakan untuk Putra
    - Mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau berada di atas palang tunggal, kemudian ke sikap permulaan. Dihitung sebanyak satu kali
    - Selama melakukan gerakan, mulai dan kepala sampai ujung kaki tetap merupakan satu garis lurus
    - Gerakan ini dilakukan berulang tanpa istirahat sebanyak mungkin selama 60 detik
    - Angkat dapat dianggap gagal dan tidak terhitung apabila pada waktu mengangkat badan peserta melakukan gerakan mengatuh, saat mengangkat badan dagu tidak menyentuh palang tunggal, pada waktu Kembali ke sikap permulaan kedua lengan tidak lurus, dan pencatatan hasil yang dihitung adalah Angkatan yang dilakukan dengan sempurna yang dicatat adalah jumlah Angkatan yang dapat dilakukan dengan sikap sempurna tanpa istirahat selama 60 detik
    - Peserta yang tidak mampu melakukan tes angkatan tubuh ini, meskipun telah berusaha diberi nilai nol (0)
  - c. Pelaksanaan Tes Gantu Siku Tekuk untuk Putri
    - Palang tunggal dipasang dengan ketinggian sedikit di atas kepala peserta

- Pada sikap permulaan peserta berdiri di bawah palang tunggal, kedua tang berpegangan [ada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap ke arah kepala
- Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat ke atas sampai dengan mencapai sikap bergantung siku tekuk, dagu berada di atas palang tunggal, sikap tersebut dipertahankan selama mungkin
- Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai peserta didik untuk mempertahankan sikap tersebut di atas dalam satuan detik.

3. Tes Baring Duduk (*Sit up*) selama 60 detik

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut. Berikut adalah pelaksanaannya:

- a. Alat dan fasilitas yang diperlukan adalah lantai atau lapangan yang rata dan bersih, *stopwatch*, alat tulis, dan matras
  - b. Pelaksanaan
    - Berbaring telentang di lantai, kedua lutut ditekuk dengan sudut 90° dengan kedua jari-jarinya diletakkan di belakang kepala
    - Peserta lain menekan atau memegang kedua pergelangan kaki agar kaki tidak terangkat
    - Pada gerakan aba-aba “YA” peserta bergerak mengambil sikap duduk sampai kedua siku menyentuh paha, kembali sikap sebelumnya, dan lakukan gerakan berulang tanpa henti selama 60 detik
    - Pencatatan hasil
      - Gerakan tidak dihitung apabila pegangan tangan terlepas sehingga kedua tang tidak terjalin lagi, kedua siku tidak sampai menyentuh paha, dan menggunakan sikunya untuk membantu menolak tubuh
      - Hasil yang dihitung dan dicatat adalah gerakan tes yang dapat dilakuakn dengan sempurna selama 60 detik
      - Peserta yang tidak mampu melakukan tes ini diberi nilai nol (0)
4. Tes Loncat Tegak (*Vertcal Jump*)

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak atau tenaga eksplosif. Dalam pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

a. Alat dan fasilitas yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Papan berskala centimeter (cm) warna gelap berukuran 30 x 150 cm dipasang pada dinding yang rata dan jarak antara lantai dengan angka nol (0) pada papan tes adalah 150 cm
- Serbuk kapur
- Alat penghapus papan tulis
- Alat tulis

b. Pelaksanaan Tes

- Pertama ujung jari peserta diolesi dengan serbuk kapur
- Peserta berdiri tegak dekat dengan dinding, kaki rapat, papan skala berada pada sisi kanan atau kiri badan peserta. Angkat tangan yang dekat dinding lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan skala hingga meninggalkan bekas jari.
- Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun ke belakang, lalu peserta meloncat setinggi mungkin posisi menyamping sambil menepuk papan dengan tangan

c. Pencatatan Hasil:

- Selisih Raihan loncatan dikurangi Raihan tegak
- Ketiga selisih hasil tes dicatat
- Masukkan hasil selisih yang paling besar

5. Tes lari 600 meter

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung, paru, peredaran darah dan pernafasan. Berikut adalah pelaksanaannya:

a. Alat dan Fasilitas

- Lintasan lari
- *Stopwatch*
- Bendera start
- Peluit
- Tiang pancang

Dila Sepvi Murtikawati, 2023

**HUBUNGAN TRANSPORTASI AKTIF DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI DI PANGANDARAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Alat tulis
- b. Pelaksanaan tes adalah sebagai berikut:
  - Peserta berdiri di belakang garis start
  - Pada aba-aba “SIAP” peserta mengambil sikap berdiri untuk siap berlari
  - Pada aba-aba “YA” peserta lari semaksimal mungkin hingga garis akhir
- c. Pencatatan Hasil
  - Pengambilan waktu dilaksanakan ketika saat bendera start diangkat sampai peserta melintasi garis akhir
  - Hasil dicatat dalam satuan menit dan detik

### **3.5.5 Antropometri (pengukuran tinggi badan dan berat badan)**

Pada penelitian antropometri melalui beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

- a. Pengukuran berat badan dengan menggunakan timbangan
  - Peserta didik berdiri di atas timbangan tidak menggunakan sepatu atau sandal
  - Badan tegap tangan di simpan di dekat saku
  - Pandangan lurus ke depan
  - Tidak membawa makanan di dalam saku celana atau yang lainnya
  - Peneliti melihat hasil dan mencatatnya
- b. Pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoise*
  - Peserta didik berdiri di depan *microtoise* menghadap ke arah depan membelakangi *microtoise*
  - Postur badan tegap
  - Pandangan lurus ke depan
  - Tidak menggunakan sepatu atau sandal
  - Peneliti menarik ujung dari *microtoise* sampai menyentuh kepala bagian atas peserta didik lalu melihat hasilnya
  - Peneliti mencatat hasil yang didapatkan

### **3.6.3 Kuesioner Adaptasi *Global School based Student Healthy* (GSHS)**

Adapun yang menjadi Langkah-langkah dalam melakukan pengisian kuesioner adalah sebagai berikut:

Dila Sepvi Murtikawati, 2023

**HUBUNGAN TRANSPORTASI AKTIF DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI DI PANGANDARAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Peserta didik melakukan pengisian kuesioner secara berurutan di kelas dan di bimbing oleh peneliti

- Masing-masing peserta didik dibagikan kertas yang berisi pertanyaan-pertanyaan
- Memilih salah satu jawaban dengan membulatkan jawaban
- Mengumpulkan ke peneliti

### 3.7 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan program IBM *Statistical package for social science* (SPSS) Statistic 25. Adapun Langkah-langkah yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### 1. Uji Normalitas Data

Dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data mengikuti sebaran baku normal atau tidak. Uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk* pada program IBM SPSS. Kriteria dari ujinormalitas adalah data berdistribusi normal apabila nilai signifikansi atau probabilitas > taraf signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Uji normalitas dilakukan pada ketiga variable yaitu variable transportasi aktif, variable kebugaran jasmani, dan variable status gizi.

#### 2. Uji Linearitas

Uji linearitas adalah pengujian untuk memeriksa apakah terdapat hubungan yang linear antara variabel independen dengan variabel dependen. Uji linearitas dimaksudkan untuk menguji linear atau tidaknya data yang dianalisis untuk melakukan uji linearitas menggunakan SPSS

#### 3. Uji Korelasi

Dilakukan setelah semua data terkumpul bertujuan untuk mengetahui derajat hubungan antara variable bebas dengan variable terikat. Yaitu untuk mengetahui hubungan transportasi aktif dengan kebugaran jasmani dan status gizi di Pangandaran. Pengujiannya menggunakan SPSS.