

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (Septiawati, Karnadi, & Wiryaningtyas, 2022, p. 224) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian yang didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian yang dilakukan dengan cara masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian deskriptif kuantitatif. (Hayati, Nita, & Mulyani, 2021, p. 48) Menjelaskan bahwa “Beberapa tujuan penelitian deskriptif kuantitatif: yaitu deskripsi tentang ciri-ciri atau gejala yang berhubungan dengan populasi tertentu, perkiraan tentang proporsi populasi yang memiliki ciri-ciri tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan survei yang akan digunakan untuk mengolah data dengan secara langsung terkait kebugaran jasmani pelajar nusantara SMA Negeri 1 Cijeruk tahun ajaran 2022/2023.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2017, p. 38) menggunakan variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbebtuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi hal tersebut, maka dari itu peneliti menarik kesimpulan variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel tunggal profil kebugaran jasmani pelajar nusantara peserta didik SMA Negeri 1 Cijeruk, variabel tunggal dalam penelitian ini merupakan variabel yang tidak mengkaji interaksi ataupun hubungan antar variabel.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut sugiyono populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya maka dari itu atas dasar pendapat sugiyono diatas maka populasi dalam ini yaitu peserta didik SMA Negeri 1 cijeruk dengan jumlah populasi sebanyak 245 orang.

Tabel 3.1 Jumlah siswa kelas 11 SMA Negeri 1 cijeruk kabupaten bogor

No	Kelas	Jumlah peserta didik
1	XI-IPA 1	36 Orang
2	XI-IPA 2	35 Orang
3	XI-IPA 3	36 Orang
4	XI-IPS 1	35 Orang
5	XI-IPS 2	33 Orang
6	XI-IPS 3	35 Orang
7	XI-IPS 4	35 Orang
Jumlah		245

SUMBER: TU SMA Negeri 1 Cijeruk Kabupaten Bogor

3.3.2 Sampel

Menurut (Sugiyono, 2017, p. 81) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dengan hal di atas maka sampel yang akan diambil yaitu siswa kelas 11 SMA Negeri 1 Cijeruk Kabupaten Bogor dan yang akan diambil dari populasi diatas maka untuk menuntukan sampel diperlukan teknik untuk menghitung agar ditemukan sampel.

Penentuan jumlah pada penelitian ini menggunakan rumus slovin. Rumus ini digunakan untuk menentukan sampel dari populasi yang telah diketahui jumlahnya sebanyak 245 orang untuk siswa/i kelas 11 SMA Negeri 1 Cijeruk dan untuk tingkat presisi atau signifikasi yang ditetapkan dalam sampel adalah 5%. Berikut merupakan rumus slovin beserta cara menghitung sampelnya.

$$s = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan

S = Jumlah Sampel

N= Jumlah Populasi

E = Taraf Signifikasi

$$s = \frac{245}{1 + (245 \times (0,05)^2)} = \frac{245}{1 + (245 \times 0,0025)} = \frac{245}{1 + 0,61} = \frac{245}{1,61} = 152,17$$

Atau dibulatkan menjadi 152

Untuk menentukan jumlah sampel kelas masing-masing kelas , maka menggunakan *proportional random sampling* dengan rumus:

$$\text{sampel sub kelompok} = \frac{\text{jumlah masing – masing kelompok}}{\text{jumlah total}} \times \text{besar sampel}$$

Tabel 3.2 Sampel SMA Negeri Cijeruk Kabupaten Bogor

kelas	Jumlah	perhitungan	sampel
XI,IPA1	36	$\frac{36}{245} \times 152 = 22$	22
XI-IPA2	35	$\frac{35}{245} \times 152 = 21,7$	22
XI-IPA3	36	$\frac{36}{245} \times 152 = 22$	22
XI-IPS1	35	$\frac{35}{245} \times 152 = 21,7$	22
XI-IPS2	33	$\frac{33}{245} \times 152 = 20$	20

XI-IPS3	35	$\frac{35}{245} \times 152 = 21,7$	22
XI-IPS 4	35	$\frac{35}{245} \times 152 = 21,7$	22
Jumlah			152

Karena populasi siswa kelas 11 SMA Negeri 1 cijeruk kabupaten Bogor berjumlah 245 orang maka jumlah sampelnya 152 orang. Cara mengambil pada masing-masing tiap kelas penulis menggunakan *nonprobability sampling* dengan Teknik *sampling sistematis*, Menurut Sugiyono (2017, p.82) *nonprobability sampling* merupakan Teknik pengambilan data yang tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk menjadi sampel. *Sampling sistematis* menurut sugiyono (2017, p.60) merupakan pengambilan *sampling* dari anggota populasi yang telah diberikan nomor urut.

Dari penjelasan teknik pengambilan data diatas yang telah dijelaskan menurut ahli diatas maka penulis mengambil sampel sesuai dengan nomer absen pada tiap kelas siswa kelas 11 SMA Negeri 1 cijeruk kabupaten Bogor dengan diambil dari absen nomer ganjil atau nomer genap saja.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian merupakan bagian penting daripenelitian. Pengumpulan data ini digunakan untuk mendapatkan data untukmendapatkan data maka perlu memahami terlebih dahulu tekniknya untukdigunakan dalam proses penelitian. menurut (Sugiyono, 2017) teknik pengumpulan data merupakan teknik paling strategis dalam penelitian, karena tujuan dari penelitian adalah mendapat data.

Untuk memperoleh data yang sesuai dengan penelitian maka peneliti menggunakan langkah-langkah untuk memperoleh data:

- 1) peneliti menjelaskan terlebih dahulu kepada teste,lalu teste harus mengikuti apa yang telah diperintahkan oleh peneliti
- 2) Siswa melakukan tes sebanyak 1 kali pada setiap butir tesnya.

3) Siswa dibagikan formulir data lalu dikumpulkan kembali pada peneliti

3.5 Instrumen Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2017, p. 102) instrumen penelitian ini adalah alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun *social* yang diamati secara spesifik semua fenomena ini disebut dengan variabel peneliti.

Untuk pengumpulan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrument, Dalam penelitian ini penulis menggunakan tes kebugaran jasmani yaitu Tes Kebugaran pelajar nusantara (TKPN) (Rusdiana et al., 2022) untuk pelajar dengan rentan usia 9-18 tahun.

Instrument tes pengukuran kebugaran yang dilakukan pada TKPN ini diantaranya:

1) Indeks masa tubuh (IMT)

Indeks masa tubuh (IMT) adalah salah satu cara untuk mengetahui status masa tubuh dengan kriteria: Obesitas, Gemuk, Ideal, dan Kurus. Indeks masa tubuh dapat dicari dengan mengetahui tinggi badan dan berat badan menggunakan rumus (kg/m^2).

a) Pengukuran tinggi badan

Untuk mengetahui postur tubuh vertikal dari lantai ke ujung kepala (vertex).

i) Peralatan

- Stadiometer atau pita pengukur yang dilekatkan dengan kuat secara vertikal di dinding, dengan tingkat ketelitian sampai 0,01 cm.
- Gunakan dinding yang rata atau tidak bergelombang.
- Apabila menggunakan pita pengukur, persiapkan juga penggaris segi tiga siku-siku.
- Permukaan lantai harus rata dan padat.
- iii. Pelaksanaan:
 - Testee berdiri tegak tanpa alas kaki, tumit, pantat dan kedua bahu menempel pada stadiometer atau pita pengukur.
 - Kedua tumit sejajar dengan kedua lengan yang menggantung bebas di samping badan (dengan telapak tangan menghadap ke arah paha).
 - Kepala testee tegak dengan bagian belakang kepala menempel pada dinding, dan pandangan mata lurus ke depan.

- Tumit testee tidak boleh terangkat (jinjit)
- Apabila pengukuran menggunakan stadiometer, turunkan platformnya sehingga dapat menyentuh bagian atas kepala. Apabila menggunakan pita pengukur, letakkan segitiga siku-siku tegak lurus pada pita pengukur di atas kepala, kemudian turunkan ke bawah sehingga menyentuh bagian atas kepala.



Gambar 3.1 Pengukuran tinggi badan

Sumber (Rusdiana et al., 2022)

Penilaian

Catatlah tinggi badan testee dalam posisi berdiri sempurna tersebut dengan ketelitian 0,01 cm.

b) Pengukuran berat badan

Tujuan pengukuran berat badan ini untuk mengetahui berat badan dalam satuan kilogram dengan ketelitian hingga 0,01 kg.

ii. Peralatan:

- Alat penimbang dengan ketelitian hingga 0,01 kg, ditempatkan pada permukaan yang rata.
 - Skala alat penimbang harus ditera lebih dahulu agar alat tersebut memenuhi standar.
- #### iii. Pelaksanaan

- Testee tanpa alas kaki dan hanya mengenakan pakaian yang ringan (seperti kaos dan celana pendek).
- Alat penimbang disetel pada angka nol
- Testee berdiri tegak menghadap ke depan dengan berat tubuh terdistribusi secara merata di bagian tengah alat penimbang



Gambar 3.2 Pengukuran Berat Badan

Sumber (Rusdiana et al., 2022)

Penilaian catatlah berat badan teste hingga ukuran 0,01 kg yang terdekat dan jika diperlukan alat penimbang ditera lebih terdahulu

Penghitungan Indeks Masa Tubuh (IMT)

$$imt = \frac{\textit{berat badan (kg)}}{\textit{tinggi badan kuadrat (m}^2\textit{)}}$$

Kategori dan ambang batas status gizi anak sesuai dengan peraturan menteri Kesehatan republik indonesia nomor 2 tahun 2020 tentang standar Antropometri anak

Tabel 3.3 Kategori Status Gizi

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (z-score)
Umur (IMT/U) Anak usia 5-18	gizi kurang (<i>Thinnes</i>)	-3 SD sd < -2 SD
	gizi baik (normal),	-2 SD sd +1 SD
	Gizi berlebih (<i>overweight</i>)	+ 1 SD sd +2 SD
	Obsitas (obese)	> + 2 SD

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 2 Tahun 2020

Tabel 3.4 Standar Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U)
Anak Laki-Laki Umur 14-18 Tahun

Umur		Indeks massa tubuh						
Tahun	Bulan	-3SD	-2SD	-1SD	Median	+1SD	+2SD	+3 SD
14	0	14.3	15.5	17.0	19.0	21.8	25.9	33.1
14	1	14.3	15.5	17.1	19.1	21.8	26.0	33.2
14	2	14.3	15.6	17.1	19.1	21.9	26.1	33.3
14	3	14.4	15.6	17.2	19.2	22.0	26.2	33.4
14	4	14.4	15.7	17.2	19.3	22.1	26.3	33.5
14	5	14.5	15.7	17.3	19.3	22.2	26.4	33.5
14	6	14.5	15.7	17.3	19.4	22.2	26.5	33.6
14	7	14.5	15.8	17.4	19.5	22.3	26.5	33.7
14	8	14.6	15.8	17.4	19.5	22.4	26.6	33.8
14	9	14.6	15.9	17.5	19.6	22.5	26.7	33.9
14	10	14.6	15.9	17.5	19.6	22.5	26.8	33.9
14	11	14.7	16.0	17.6	19.7	22.6	26.9	34.0
15	0	14.7	16.0	17.6	19.8	22.7	27.0	34.1
15	1	14.7	16.1	17.7	19.8	22.8	27.1	34.1
15	2	14.8	16.1	17.8	19.9	22.8	27.1	34.2
15	3	14.8	16.1	17.8	20.0	22.9	27.2	34.3
15	4	14.8	16.2	17.9	20.0	23.0	27.3	34.3
15	5	14.9	16.2	17.9	20.1	23.0	27.4	34.4
15	6	14.9	16.3	18.0	20.1	23.1	27.4	34.5
15	7	15.0	16.3	18.0	20.2	23.2	27.5	34.5
15	8	15.0	16.3	18.1	20.3	23.3	27.6	34.6
15	9	15.0	16.4	18.1	20.3	23.3	27.7	34.6
15	10	15.0	16.4	18.2	20.4	23.4	27.7	34.7
15	11	15.1	16.5	18.2	20.4	23.5	27.8	34.7
16	0	15.1	16.5	18.2	20.5	23.5	27.9	34.8

16	1	15.1	16.5	18.3	20.6	23.6	27.9	34.8
16	2	15.2	16.6	18.3	20.6	23.7	28.0	34.8
16	3	15.2	16.6	18.4	20.7	23.7	28.1	34.9
16	4	15.2	16.7	18.4	20.7	23.8	28.1	34.9
16	5	15.3	16.7	18.5	20.8	23.8	28.2	35.0
16	6	15.3	16.7	18.5	20.8	23.9	28.3	35.0
16	7	15.3	16.8	18.6	20.9	24.0	28.3	35.0
16	8	15.3	16.8	18.6	20.9	24.0	28.4	35.1
16	9	15.4	16.8	18.7	21.0	24.1	28.5	35.1
16	10	15.4	16.9	18.7	21.0	24.2	28.5	35.1
16	11	15.4	16.9	18.7	21.1	24.2	28.6	35.2
17	0	15.4	16.9	18.8	21.1	24.3	28.6	35.2
17	1	15.5	17.0	18.8	21.2	24.3	28.7	35.2
17	2	15.5	17.0	18.9	21.2	24.4	28.7	35.2
17	3	15.5	17.0	18.9	21.3	24.4	28.8	35.3
17	4	15.5	17.1	18.9	21.3	24.5	28.9	35.3
17	5	15.6	17.1	19.0	21.4	24.5	28.9	35.3
17	6	15.6	17.1	19.0	21.4	24.6	29.0	35.3
17	7	15.6	17.1	19.1	21.5	24.7	29.0	35.4
17	8	15.6	17.2	19.1	21.5	24.7	29.1	35.4
17	9	15.6	17.2	19.1	21.6	24.8	29.1	35.4
17	10	15.7	17.2	19.2	21.6	24.8	29.2	35.4
17	11	15.7	17.3	19.2	21.7	24.9	29.2	35.4
18	0	15.7	17.3	19.2	21.7	24.9	29.2	35.4
18	1	15.7	17.3	19.3	21.8	25.0	29.3	35.4
18	2	15.7	17.3	19.3	21.8	25.0	29.3	35.5
18	3	15.7	17.4	19.3	21.8	25.1	29.4	35.5
18	4	15.8	17.4	19.4	21.9	25.1	29.4	35.5
18	5	15.8	17.4	19.4	21.9	25.1	29.5	35.5
18	6	15.8	17.4	19.4	22.0	25.2	29.5	35.5
18	7	15.8	17.5	19.5	22.0	25.2	29.5	35.5
18	8	15.8	17.5	19.5	22.0	25.3	29.6	35.5
18	9	15.8	17.5	19.5	22.1	25.3	29.6	35.5
18	10	15.8	17.5	19.6	22.1	25.4	29.6	35.5
18	11	15.8	17.5	19.6	22.2	25.4	29.7	35.5
19	0	15.9	17.6	19.6	22.2	25.4	29.7	35.5

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 2 Tahun 2020

Tabel 3.5 Standar Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Anak perempuan umur 13-18 tahun

Umur		Indeks Massa Tubuh (IMT)						
Tahun	Bulan	-1 SD	-2 SD	-3 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
13	2	13.7	15.0	16.7	18.9	22.0	26.4	33.7
13	3	13.7	15.1	16.8	19.0	22.0	26.5	33.8
13	4	13.8	15.1	16.8	19.1	22.1	26.6	33.9
13	5	13.8	15.2	16.9	19.1	22.2	26.7	34.0
13	6	13.8	15.2	16.9	19.2	22.3	26.8	34.1
13	7	13.9	15.2	17.0	19.3	22.4	26.9	34.2
13	8	13.9	15.3	17.0	19.3	22.4	27.0	34.3
13	9	13.9	15.3	17.1	19.4	22.5	27.1	34.4
13	10	14.0	15.4	17.1	19.4	22.6	27.1	34.5
13	11	14.0	15.4	17.2	19.5	22.7	27.2	34.6
14	0	14.0	15.4	17.2	19.6	22.7	27.3	34.7
14	1	14.1	15.5	17.3	19.6	22.8	27.4	34.7
14	2	14.1	15.5	17.3	19.7	22.9	27.5	34.8
14	3	14.1	15.6	17.4	19.7	22.9	27.6	34.9
14	4	14.1	15.6	17.4	19.8	23.0	27.7	35.0
14	5	14.2	15.6	17.5	19.9	23.1	27.7	35.1
14	6	14.2	15.7	17.5	19.9	23.1	27.8	35.1
14	7	14.2	15.7	17.6	20.0	23.2	27.9	35.2
14	8	14.3	15.7	17.6	20.0	23.3	28.0	35.3
14	9	14.3	15.8	17.6	20.1	23.3	28.0	35.4
14	10	14.3	15.8	17.7	20.1	23.4	28.1	35.4
14	11	14.3	15.8	17.7	20.2	23.5	28.2	35.5
15	0	14.4	15.9	17.8	20.2	23.5	28.2	35.5
15	1	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.3	35.6
15	2	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.4	35.7
15	3	14.4	16.0	17.9	20.4	23.7	28.4	35.7
15	4	14.5	16.0	17.9	20.4	23.7	28.5	35.8
15	5	14.5	16.0	17.9	20.4	23.8	28.5	35.8
15	6	14.5	16.0	18.0	20.5	23.8	28.6	35.8
15	7	14.5	16.1	18.0	20.5	23.9	28.6	35.9
15	8	14.5	16.1	18.0	20.6	23.9	28.7	35.9
15	9	14.5	16.1	18.1	20.6	24.0	28.7	36.0
15	10	14.6	16.1	18.1	20.6	24.0	28.8	36.0
15	11	14.6	16.2	18.1	20.7	24.1	28.8	36.0
16	0	14.6	16.2	18.2	20.7	24.1	28.9	36.1

16	1	14.6	16.2	18.2	20.7	24.1	28.9	36.1
16	2	14.6	16.2	18.2	20.8	24.2	29.0	36.1
16	3	14.6	16.2	18.2	20.8	24.2	29.0	36.1
16	4	14.6	16.2	18.3	20.8	24.3	29.0	36.2
16	5	14.6	16.3	18.3	20.9	24.3	29.1	36.2
16	6	14.7	16.3	18.3	20.9	24.3	29.1	36.2
16	7	14.7	16.3	18.3	20.9	24.4	29.1	36.2
16	8	14.7	16.3	18.3	20.9	24.4	29.2	36.2
16	9	14.7	16.3	18.4	21.0	24.4	29.2	36.3
16	10	14.7	16.3	18.4	21.0	24.4	29.2	36.3
16	11	14.7	16.3	18.4	21.0	24.5	29.3	36.3
17	0	14.7	16.4	18.4	21.0	24.5	29.3	36.3
17	1	14.7	16.4	18.4	21.1	24.5	29.3	36.3
17	2	14.7	16.4	18.4	21.1	24.6	29.3	36.3
17	3	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3
17	4	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3
17	5	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3
17	6	14.7	16.4	18.5	21.2	24.6	29.4	36.3
17	7	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.4	36.3
17	8	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3
17	9	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3
17	10	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3
17	11	14.7	16.4	18.6	21.2	24.8	29.5	36.3
18	0	14.7	16.4	18.6	21.3	24.8	29.5	36.3
18	1	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.5	36.3
18	2	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3
18	3	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3
18	4	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3
18	5	14.7	16.5	18.6	21.3	24.9	29.6	36.2
18	6	14.7	16.5	18.6	21.3	24.9	29.6	36.2
18	7	14.7	16.5	18.6	21.4	24.9	29.6	36.2
18	8	14.7	16.5	18.6	21.4	24.9	29.6	36.2
18	9	14.7	16.5	18.7	21.4	24.9	29.6	36.2
18	10	14.7	16.5	18.7	21.4	24.9	29.6	36.2
18	11	14.7	16.5	18.7	21.4	25.0	29.7	36.2
19	0	14.7	16.5	18.7	21.4	25.0	29.7	36.2

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 2 Tahun 2020

2) *V Sit Reach Test*

V Sit and Reach adalah instrumen tes modifikasi dari *Sit and Reach* untuk mengukur fleksibilitas otot punggung dan otot *hamstring*. Fleksibilitas disebut pula dengan kelentukkan.

Tujuan tes ini mengukur efektivitas seseorang dalam penyesuaian diri terhadap segala aktivitas dengan peregangan tubuh pada bidang sendi yang luas.

a) Peralatan

- i) Pita/garis
- ii) ii) Meteran/penggaris

b) Pelaksanaan

- i) Siapkan permukaan lantai rata dan tempelkan pita atau garis selebar 1 meter.
- ii) Arahkan peserta untuk duduk dengan kedua tumit menempel pada pita/garis sebagai titik 0 (nol).
- iii) Pastikan lutut lurus dan kaki dibuka selebar bahu membentuk V atau kurang lebih 30 cm.
- iv) Pasang penggaris atau meteran di antara kedua kaki peserta.
- v) Setelah meteran atau penggaris terpasang, satukan kedua tangan dengan perlahan kemudian lakukan jangkauan sejauh mungkin di sepanjang meteran/ penggaris.
- vi) Setelah sampai jangkauan titik terjauh tahan posisi tersebut, kurang lebih 3 detik.
- vii)Ukur hasil jangkauan dari pita/garis yang telah dibuat.

*jarak sebelum pita/garis bernilai negatif dan setelah pita/garis bernilai positif

Penilaian

Catat hasil jangkauan terjauh dari 3 kali percobaan.



Gambar 3.3 Sikap Akhir *V sit Reach*



Gambar 3.4 Sikap awal *V Sit Reach*



Gambar 3.5 Sikap Awal *V Sit Reach*

Sumber (Rusdiana et al., 2022)

Tabel 3.6 Norma Tes V sit and Reach

V SIT AND REACH - KEMENPORA						
Usia	Jk	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik	Baik sekali
9 tahun	L	< -6	-6 – 0.9	1 – 2.9	3 - 7	> 7
	P	< 3	3 – 5.9	6 – 8.9	9 - 13	> 13
10 tahun	L	< -6	-6 – 0.9	1 – 2.9	3 - 8	> 8
	P	< 3	3 – 5.9	6 – 8.9	9 - 14	> 14
11 tahun	L	< -6	-6 – 1.9	2 – 3.9	4 - 9	> 9
	P	< 4	4 – 6.9	7 – 9.9	10 - 15	> 15
12 tahun	L	< -6	-6 – 1.9	2 – 3.9	4 - 9	> 9
	P	< 4	4 – 7.9	8 – 10.9	11 - 16	> 16
13 tahun	L	< -5	-5 – 2.9	3 – 4.9	5 - 10	> 10
	P	< 4	4 – 8.9	9 – 11.9	12 - 17	> 17
14 tahun	L	< -5	-5 – 2.9	3 – 4.9	5 - 10	> 10
	P	< 5	5 – 9.9	10 – 12.9	13 - 18	> 18
15 tahun	L	< -3	-3 – 2.9	3 – 7.9	8 - 13	> 13
	P	< 5	5 – 9.9	10 – 14.9	15 - 19	> 19
16 tahun	L	< 0	0 – 4.9	5 – 8.9	9 - 14	> 14
	P	< 6	6 – 10.9	11 – 14.9	15 - 20	> 20
17 tahun	L	< 0	0 – 4.9	5 – 9.9	10 - 15	> 15
	P	< 5	5 – 9.9	10 – 13.9	14 - 19	> 19
17+ tahun	L	< 0	0 – 4.9	5 – 9.9	10 - 14	> 14
	P	< 5	5 – 9.9	10 – 13.9	14 - 18	> 18

3) *Sit Up* 60 Detik

Sit-up atau baring duduk adalah bentuk gerakan yang melibatkan otot perut. Gerakan ini dilakukan dengan cara terlentang, menekuk lutut, kemudian mengangkat tubuh ke atas.

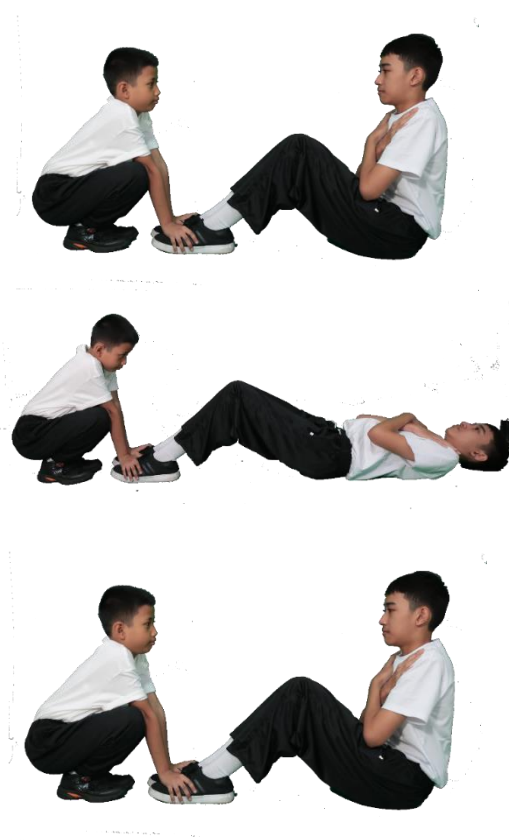
Tujuan dilaksanakannya tes ini untuk Mengukur kekuatan dan daya tahan otot perut. Kekuatan dan daya tahan otot perut penting untuk menjaga stabilitas otot inti tubuh.

- a) Peralatan
 - i) *Stopwatch*
 - ii) Matras
- b) Pelaksanaan
 - i) Siapkan matras atau permukaan yang tidak keras atau aman

- ii) Peserta duduk di matras dengan lutut ditekuk, telapak kaki rata dengan permukaan lantai dan kaki dipegang oleh peserta lain.
- iii) Kedua lengan rapat menyilang di depan dada.
- iv) Pada saat aba-aba 'Mulai', peserta menurunkan tubuh dengan punggung menyentuh permukaan lantai kemudian angkat tubuh sehingga siku menyentuh paha.
- v) Lakukan gerakan berulang selama 60 detik.

Penilaian

1. Gerakan sit up yang sempurna dihitung sebagai hasil tes.
2. Gerakan sit up yang sempurna selama 60 detik dicatat pada lembar



Gambar 3.6 Rangkaian 1 Gerakan Sit Up

Sumber (Rusdiana et al., 2022)

Tabel 3.7 Norma Tes Sit Up 60 Detik (*North Thurston Public Schools Norm Test*)
SIT UP – KEMENPORA

Usia	Jk	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik	Baik sekali
9 tahun	L	≤ 15	16-26	27-37	38-47	≥ 48
	P	≤ 14	15-24	25-34	35-44	≥ 45
10 tahun	L	≤ 16	17-27	28-39	40-49	≥ 50
	P	≤ 15	16-25	26-37	38-46	≥ 47
11 tahun	L	≤ 17	18-29	30-40	41-50	≥ 51
	P	≤ 19	20-30	31-40	41-51	≥ 52
12 tahun	L	≤ 19	20-31	32-43	44-55	≥ 56
	P	≤ 19	20-30	31-40	41-51	≥ 52
13 tahun	L	≤ 25	26-35	36-45	46-57	≥ 58
	P	≤ 19	20-30	31-40	41-50	≥ 51
14 tahun	L	≤ 27	28-36	37-47	48-58	≥ 59
	P	≤ 20	21-30	31-40	41-50	≥ 51
15 tahun	L	≤ 28	29-38	39-49	50-59	≥ 60
	P	≤ 20	21-32	33-43	44-55	≥ 56
16 tahun	L	≤ 28	29-39	40-50	51-60	≥ 61
	P	≤ 20	21-31	32-42	43-53	≥ 54
17 tahun	L	≤ 25	26-37	38-51	52-61	≥ 62
	P	≤ 20	21-31	32-42	43-53	≥ 54
17+ tahun	L	≤ 26	27-38	39-52	53-62	≥ 63
	P	≤ 21	22-32	33-43	44-54	≥ 55

Sumber (Rusdiana et al., 2022)

4) *Squat Thrust* 30 Detik

Squat thrust adalah gerakan kombinasi mengubah posisi tubuh dari posisi berdiri, berjongkok lalu posisi *push up* dan kembali berdiri.

Tujuan dilaksanakan tes ini adalah Mengukur kemampuan daya tahan kekuatan, kontrol tubuh, keseimbangan, koordinasi dan kelincahan

a) Peralatan

i) *Stopwatch*

ii) Permukaan lantai rata yang tidak licin atau matras

b) Pelaksanaan

i) Posisi awal peserta tes *squat thrust* adalah berdiri tegak selebar bahu dengan tangan di samping.

- ii) Pada saat aba-aba “Mulai“ peserta melakukan gerakan mulai dari posisi berdiri, jongkok dan letakkan tangan di lantai di depan kaki lalu tempatkan berat badan di kedua lengan, dorong kaki ke belakang seperti posisi push up kemudian kembali ke posisi jongkok, lalu loncat kembali ke posisi awal berdiri.
- iii) Gerakan dianggap sempurna apabila dimulai dari posisi berdiri sampai dengan kembali ke posisi berdiri.
- iv) Lakukan secara berulang selama 30 detik.
- v) Catat hasil tes pada lembar penilaian.

Penilaian

1. Gerakan *squat thrust* yang sempurna dihitung sebagai hasil tes.
2. Gerakan *squat thrust* yang sempurna selama 30 detik dicatat pada lembar penilaian.
3. penilaian.

Tabel 3.8 Norma Tes *Squat Thrust*
Sumber (Rusdiana et al., 2022)

SQUAT THRUST - KEMENPORA						
Usia	Jk	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik	Baik sekali
9 tahun	L	≤ 2	3-6	7 – 9	10-12	≥ 13
	P	≤ 2	3-4	5 – 6	7-8	≥ 9
10 tahun	L	≤ 3	4-7	8 – 11	12-14	≥ 15
	P	≤ 2	3-4	5 – 6	7-9	≥ 10
11 tahun	L	≤ 4	5-8	9 – 11	10-14	≥ 15
	P	≤ 2	3-4	5 – 6	7-9	≥ 10
12 tahun	L	≤ 4	5-8	9 – 12	13 – 15	≥ 16
	P	≤ 2	3-5	6 – 8	9-11	≥ 12
13 tahun	L	≤ 4	5-8	9 – 12	13 – 15	≥ 16
	P	≤ 2	3-5	6 – 8	9-11	≥ 12
14 tahun	L	≤ 4	5-9	10 – 14	15 – 17	≥ 18
	P	≤ 2	3-5	6 – 8	9-11	≥ 12

15 tahun	L	≤ 4	5-9	10 – 14	15 – 17	≥ 18
	P	≤ 2	3-7	8 – 10	11-14	≥ 15
16 tahun	L	≤ 5	6-10	11 – 15	16 – 19	≥ 20
	P	≤ 2	3-7	8 – 10	11-14	≥ 15
17 tahun	L	≤ 5	6-10	11 – 15	16 – 19	≥ 20
	P	≤ 2	3-7	8 – 10	11-14	≥ 15
17+ tahun	L	≤ 5	6-10	11 – 15	16 – 19	≥ 20
	P	≤ 2	3-7	8 – 10	11-14	≥ 15



Gambar 3.7 Gerakan *Squat Thrust*

Sumber (Rusdiana et al., 2022)

5) *Pacer Test*

Tes *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run* (PACER) adalah tes daya tahan kardiovaskular aerobik progresif dengan menggunakan lari bolak balik pada jarak 20 meter dengan kecepatan langkah semakin meningkat setiap

menitnya mengikuti irama yang telah ditentukan. Tes Ini juga dikenal sebagai modifikasi dari *bip test* atau *bleep test*.

Tujuan dilaksanakan tes ini adalah Mengukur kesanggupan kerja jantung dan paru-paru secara maksimal

a) Peralatan

i) *Stopwatch*

ii) Meteran

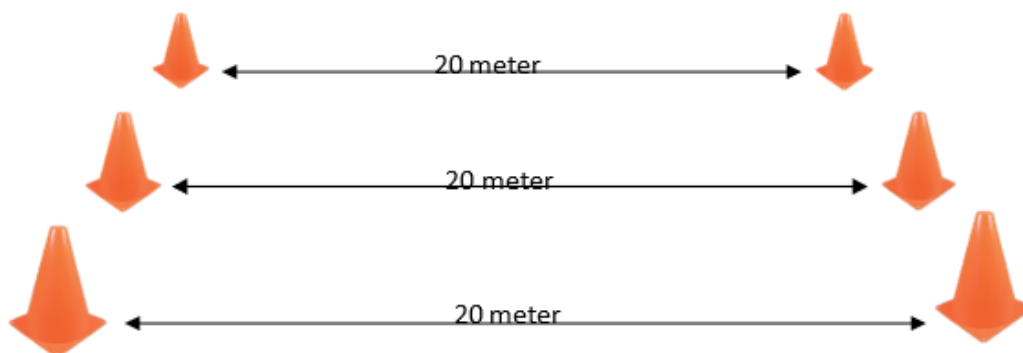
iii) Lintasan minimal 25 meter

iv) *Cone/Kerucut*

v) Peralatan pemutar audio (sound system)

vi) Lembar Penilaian

vii) Alat Tulis



Gambar 3.8 Posisi Penempatan Cone

Sumber (Rusdiana et al., 2022)

viii) Siapkan area lari dengan jarak 20 meter dengan jarak tambahan 2,5 meter pada setiap ujung area tes.

ix) Area tes terbagi ke dalam beberapa lintasan lari dengan jarak minimal 1 meter untuk setiap peserta ditandai dengan kerucut atau penanda lainnya.

x) Pada aba-aba on your mark, get ready, start, peserta mulai berlari pada lintasan yang telah ditentukan dengan berusaha mempertahankan kecepatannya sesuai dengan irama audio. iv) Peserta berlari dari garis awal

ke garis akhir dengan ketentuan salah satu kaki menyentuh garis akhir sebelum bunyi “TING”.

- v) Saat bunyi “TING” peserta harus berbalik dan berlari kembali ke ujung garis akhir yang lain.
- vi) Jika peserta mencapai garis sebelum bunyi “TING”, mereka harus menunggu di garis sampai mendengar bunyi “TING” dan kemudian berlari kembali ke ujung yang lain.
- vii) Ketika kalimat perpindahan level berbunyi (end of level), peserta tetap melanjutkan berlari ke ujung garis yang lain dengan meningkatkan kecepatan sesuai dengan irama audio.
- viii) Peserta terus berlari bolak-balik dari garis awal ke garis akhir sampai mereka menyelesaikan tes atau mereka telah dua kali gagal/terlambat melewati garis akhir.

Penilaian

Catat hasil *pacer test* peserta ketika sudah 2 kali gagal/terlambat

Tabel 3.9 Lembar Penilaian *Pacer Test*

Lv	BALIKAN												
1	1	2	3	4	5	6	7						
2	8	9	10	11	12	13	14	15					
3	16	17	18	19	20	21	22	23					
4	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
5	33	34	35	36	37	38	39	40	41				
6	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51			
7	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61			
8	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72		

9	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83		
10	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94		
11	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	
12	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	
13	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
14	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
15	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157

Sumber (Rusdiana et al., 2022)

Pengisian Lembar Penilaian

1. Skor peserta adalah level dan jumlah balikan yang dicapai oleh peserta.
2. Lingkari level terakhir yang diselesaikan oleh peserta.

Contoh Lembar Penilaian

Level	Balikan												
1	1	2	3	4	5	6	7						
2	8	9	10	11	12	13	14	15					
3	16	17	18	19	20	21	22	23					
4	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
5	33	34	35	36	37	38	39	40	41				

Gambar 3.9 Contoh Lembar Penilaian

Sumber (Rusdiana et al., 2022) Catatan:

- Tanda lingkaran berarti bahwa peserta gagal melewati garis sebelum bunyi “TING”.
- Tanda garis miring berarti peserta berhasil melewati garis akhir

Tabel 3.10 Norma *Pacer Test*

PACER TEST – KEMENPORA						
Usia	J K	Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Baik	Baik Sekali
9 tahun	L	≤ 13	14-30	31-40	41-50	≥ 51
	P	≤ 6	7-16	17-26	27-35	≥ 36
10 tahun	L	≤ 23	24-36	37-49	50-60	≥ 61
	P	≤ 7	8-18	19-29	30-40	≥ 41
11 tahun	L	≤ 23	24-39	40-55	56-71	≥ 72
	P	≤ 15	16-24	25-32	33-40	≥ 41
12 tahun	L	≤ 32	33-47	48-63	64-71	≥ 72
	P	≤ 15	16-24	25-32	33-40	≥ 41
13 tahun	L	≤ 41	42-58	59-75	76-81	≥ 83
	P	≤ 23	24-32	33-41	42-50	≥ 51
14 tahun	L	≤ 41	42-58	59-75	76-81	≥ 83
	P	≤ 23	24-32	33-41	42-50	≥ 51
15 tahun	L	≤ 51	52-69	70-86	87-93	≥ 94
	P	≤ 32	33-39	40-45	46-50	≥ 51
16 tahun	L	≤ 61	62-72	73-87	88-93	≥ 94
	P	≤ 32	33-42	43-50	51-60	≥ 61
17 tahun	L	≤ 61	62-77	78-92	93-105	≥ 106
	P	≤ 32	33-42	43-50	51-60	≥ 61
17+ tahun	L	≤ 72	73-84	85-95	96-105	≥ 106
	P	≤ 41	42-52	53-62	63-71	≥ 72

Sumber (Rusdiana et al., 2022)

6) RUMUS PERHITUNGAN KEBUGARAN

Tes Kebugaran Siswa Nusantara dihitung dengan menggunakan rumus berdasarkan proporsi yang telah ditentukan sebagai berikut:

Tabel 3.11 Proporsi Tes Kebugaran Pelajar Nusantara

Variabel	Bobot	Nilai	Proporsi Nilai
Pacer test	50	5	2,5
Squat Thrust	20	5	1
Sit Up	20	5	1
V-sit and reach	10	5	0,5
Total			5

Sumber (Rusdiana et al., 2022)

Kategori dari hasil capaian tes kebugaran jasmani adalah sebagai berikut:

Tabel 3.12 Kategori Hasil Capaian Tes Kebugaran Jasmani

Hasil Capaian	Kategori
> 4	Baik Sekali
3 – 3,9	Baik
2 – 2,9	Cukup
1 – 1,9	Kurang
< 1	Kurang Sekali

Sumber (Rusdiana et al., 2022)

3.6 Teknik Analisis Data

Penelitian yang akan dilaksanakan merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk memberikan gambaran dan realitas dalam bentuk angka dan perhitungan tentang kebugaran jasmani. Teknik analisis data yang digunakan merupakan teknik statistik deskriptif. Analisis data yang digunakan dari penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif dengan nilai rata-rata. Menurut (Nurhasan, & Narlan, 2017) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.13 Tabel Rumus Analisis Data

$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$	$P \frac{F}{N} \times 100\%$
Keterangan: \bar{X} = nilai rata rata $\sum X$ = jumlah skor yang dicapai N = jumlah yang mengikuti tes	Keterangan: P = Persentase yang dicapai F = Frekuensi N = Jumlah responden

3.7 Langkah Langkah Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menentukan langkah-langkah penelitian dengan maksud untuk memperoleh data yang akurat serta tidak adanya kesalahan dalam proses penelitian. Adapun langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan Metode Penelitian
- 2) Menentukan populasi dan menetapkan sampel penelitian
- 3) Pemberitahuan akan diadakan penelitian kepada sampel yang menjadi sampel
- 4) Menentukan alokasi waktu dan lokasi pengambilan data
- 5) Menyiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk melakukan pelaksanaan instrument TKPN
- 6) Melakukan tes kebugaran jasmani pelajar nusantara
- 7) Setelah pengambilan data, melakukan pengecekan terhadap beberapa data.

8) Pengolahan data dan dianalisis secara statistic dan dijadikan sebagai acuan dalam pengambilan data.

3.8 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian mengenai profil kebugran jasmani siswa SMA Negeri 1 cijeruk kabupaten Bogor tahun ajaran 2022/2023 yang bertempat di SMA Negeri 1 cijeruk kabupaten Bogor yang akan dilaksanakan pada semester genap/semester 2.