

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2019, p. 2) menyatakan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kunci yang perlu diperhatikan, yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian adalah suatu proses yang dilakukan dengan tujuan memecahkan masalah yang timbul sehingga mendapatkan solusi atau jawaban dari masalah tersebut dapat diselesaikan dan dapat bermanfaat bagi orang banyak.

Menurut Sugiyono (2019, p. 8) metode kuantitatif merupakan metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Menurut Abdullah (2015, p. 220) menyatakan bahwa metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan sifat sesuatu yang berlangsung pada saat penelitian dilakukan dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu.

Metode penelitian yang penulis gunakan yaitu Deskriptif Kuantitatif karena analisis data dalam penelitian ini bersifat kuantitatif/statistik dan untuk memberikan gambaran yang bersifat sesuatu yang berlangsung pada saat penelitian dilakukan serta memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu.

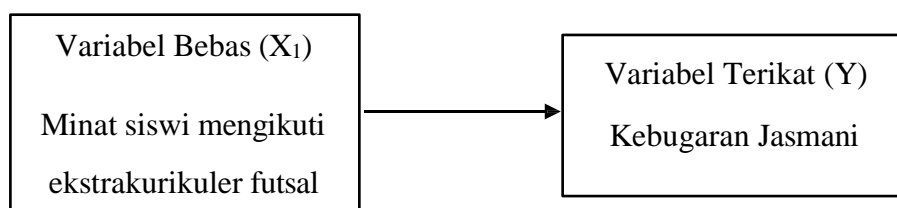
3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian dapat mempermudah peneliti untuk melihat bentuk mana yang mempengaruhi dan yang dipengaruhi, sebagaimana diketahui ada variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Menurut Sugiyono (2019, p. 38) variabel penelitian adalah suatu atribut, sifat atau nilai dari orang, objek atau keinginan yang mempunyai variasi tertentu untuk ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini

menggunakan variabel bebas dan terikat. Variabel bebas (X) minat siswi mengikuti ekstrakurikuler futsal, sedangkan variabel terikat (Y) kebugaran jasmani.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah peta bagi peneliti yang menuntun serta menentukan arah saat berlangsung nya proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Adapun penelitian ini, penulis menggunakan desain pendekatan korelasional. Menurut Sugiyono (2019, p. 44) terdapat satu variabel independen X_1 , dan satu variabel dependen Y untuk mencari hubungan X_1 dengan Y dengan Y, menggunakan teknik korelasi sederhana. Untuk mencari hubungan X_1 terhadap Y menggunakan korelasi ganda”.



Gambar 3.1 Desain Penelitian
Sumber: Sugiyono (2019, p.44)

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi adalah suatu kelompok subjek yang akan dijadikan objek penelitian. Menurut Sugiyono (2019, p. 80) mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: Objek/Subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Terkait populasi dari peneltian yang penulis ambil yaitu anggota ekstrakurikuler futsal putri SMK 1 Taskmalaya dengan jumlah populasi yaitu 34 orang.

Sampel adalah sebagian atau beberapa dari jumlah populasi yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2019, p. 81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik sampel jenuh. Dengan sampel jenuh menurut Sugiyono (2019, p.

85) mengatakan bahwa sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel dengan sampel keseluruhan. Peneliti menggunakan sampling jenuh karena dalam penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif terhadap anggota ekstrakurikuler futsal siswi SMKN 1 Tasikmalaya, maka dari itu peneliti ingin mengetahui hubungan minat siswi mengikuti Ekstrakurikulern futsal dengan kebugaran jasmani di SMKN 1 Tasikmalaya sehingga bertujuan untuk mengetahui hubungan minat anggota ekstrakurikuler futsal SMKN 1 Tasikmalaya.

Untuk jumlah sampel pada penelitian yang penulis ambil yaitu tidak ada ketentuan apapun karena teknik sampel yang di pakai menggunakan sampling jenuh yaitu keseluruhan dari jumlah populasi yang ada yaitu berjumlah 34 anggota ekstrakurikuler futsal siswi SMK 1 Tasikmalaya sebagai berikut:

Tabel 3.1 Data Sampel

No	Nama	Usia	Kelas
1.	Rahma Faridatun Nazwa	17 Tahun	XII PF
2.	Nia Sabria Ramadani	16 Tahun	X MPLB
3.	Rahma Thalita Azzahra	17 Tahun	XI AK1
4.	Novi Oktaviani	18 Tahun	XII BR
5.	Lulu Syafira Priatna	17 Tahun	XII HOT 1
6.	Ega Gustiani	18 Tahun	XII PF
7.	Siti Azzahra	18 Tahun	XII BR
8.	Riska	17 Tahun	XI KUL
9.	Frischa Putri Despriyanti	18 Tahun	XII MP
10.	Vikka septiani putri	16 Tahun	X AKL 4
11.	Seven Nurlitani	17 Tahun	XII AK2
12.	Nisa jaimatun kartika	16 Tahun	X BDF1
13.	Anggi Widiyawati	16 Tahun	XI BR 2
14.	Ade Irma	16 Tahun	XI BD
15.	Ripa Hapipi	16 Tahun	X PM 3
16.	Fika laisyantiwa	17 Tahun	X BDF 1
17.	Rahel Amanda	17 Tahun	XII HOT1
18.	Elvina anggi puspita	16 Tahun	X PM 4
19.	Risa salsabila	16 Tahun	XII BR 2
20.	Verda Hasna Shabirah	17 Tahun	X KUL
21.	Winni Azahra	16 Tahun	X PM 2
22.	Destry Adhany	16 Tahun	X DKV 3

23.	Ghaitsa Faiha Zulfa	16 Tahun	X AKL
24.	Navisha Nur A	16 Tahun	X DKV
25.	Syaira Nur Alif	16 Tahun	X KUL
26.	Suci Sukma Nurillah	17 Tahun	XI BR 2
27.	Dhyta Apriliani	16 Tahun	X AKL 4
28.	HanayaNadzatul W	16 Tahun	X PM 4
29.	Raisya Nadia khansa	17 Tahun	XI DKV 1
30.	Tasya Amelia	16 Tahun	X KUL 1
31.	Fitria Rahmadani	17 Tahun	XI BD 1
32.	Vikka Septiani Putri	17 Tahun	X AKL 4
33.	Nasya Aldria	16 Tahun	X BDF 2
34.	Wuri Rajmi Julianti	16 tahun	X PM 4

3.5 Teknik pengumpulan data

Dalam teknik pengumpulan data ini adalah hal yang terpenting karena pengumpulan data nantinya akan dikelola dalam teknik analisis data. Menurut Sugiyono (2019, p. 137) pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber dan berbagai cara. Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), interview (wawancara), kuesioner (angket), dokumentasi dan tes kebugaran jasmani. Sedangkan dalam penelitian ini peneliti menggunakan Teknik pengumpulan data berupa kuisiomer (angket) dan tes kebugaran jasmani. Teknik pengumpulan datanya sebagai berikut:

- Peneliti meminta identitas responden peserta ekstrakurikuler futsal putri SMKN 1 Tasikmalaya.
- Peneliti memberikan kuisiomer penelitian untuk di isi oleh responden.
- Peneliti mengumpulkan kuisiomer setelah di isi lengkap.
- Peneliti memberikan bentuk tes kebugaran jasmani untuk dilakukan oleh responden.
- Peneliti mengumpulkan data hasil tes yang telah dilakukan oleh responden.

3.6 Instrumen penelitian

Instrumen penelitian secara singkat dapat diartikan sebagai alat ukur penelitian. Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur

fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2019, p. 102). Jika data yang diperoleh tidak akurat (tidak valid), maka keputusan yang diambil pun akan tidak tepat. Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket minat siswi mengikuti ekstrakurikuler futsal, dan tes kebugaran jasmani (TKJI).

3.6.1 Minat Ekstrakurikuler

Menurut Sugiyono (2019, p. 42) menyatakan kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya". Angket digunakan dalam instrumen pengumpulan data ini karena dengan menggunakan angket dapat mencari informasi yang dibutuhkan dan lengkap dari responden tanpa harus merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan.'

Angket minat ekstrakurikuler yang dipakai dalam penelitian ini mengadaptasi angket dari Careca (2013). Angket ini berisi 10 pertanyaan faktor instrinsik, dan 37 soal pertanyaan faktor ekstrinsik. Kisi-kisi instrumen minat ekstrakurikuler ddilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen

Variabel	Dimensi	Indikator	Jumlah Soal
Hubungan Minat Siswi Mengikuti Ekstrakurikuler Futsal Dengan Kebugaran Jasmani Di Smkn 1 Tasikmalaya	Intrinsik	Rasa senang/tertarik	2
		Perhatian	5
		Emosi	3
	Ekstrinsik	Fasilitas	7
		Lingkungan	7
		Pelatih	8
		Teman	7
		Orang Tua/Keluarga	8
Jumlah	47		

Pertanyaan yang digunakan dalam angket tersebut adalah jenis pertanyaan dengan menggunakan skala dikotomis dengan 2 alternatif jawaban “ya” dan “tidak”. Setiap pertanyaan positif yang dijawab dengan “ya” diberi skor 1, sedangkan jawaban “tidak” diberi skor 0.

3.6.1.1 Analisis Instrumen

a. Uji Validitas

Uji validitas adalah salah satu uji yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kelayakan sebuah instrumen sebelum digunakan dalam penelitian. Rachman, et al. (2024) menyatakan bahwa instrumen yang valid adalah alat ukur yang efektif dalam memperoleh data yang relevan. dengan kata lain, instrumen tersebut benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Suatu instrumen dianggap valid apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel.

Validitas tiap butir soal menggunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson, yang dikenal dengan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\right\}\left\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\right\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N : Banyaknya peserta tes

X : Skor setiap butir tes

Y : Skor setiap butir soal

Adapun kriteria penafsiran suatu instrumen itu valid atau tidak dapat dilihat dari indkes korelasinya pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Interpretasi
0,800 – 1,00	Sangat Tinggi
0,600 – 0,800	Tinggi
0,400 – 0,600	Cukup

0,200 – 0,400	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

Sumber : (Arikunto, 2013)

b. Uji Reliabilitas

Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut memberikan hasil yang sama. (Priyatno, 2017) menjelaskan bahwa uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur konsistensi suatu alat ukur pada kuesioner, yakni apakah alat ukur tersebut memberikan hasil yang sama jika pengukuran dilakukan berulang-ulang. Menurut (Rachman, et al., 2024) instrumen yang reliabel adalah instrumen yang akan menghasilkan data yang konsisten saat digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama. Berdasarkan pendapat Sekaran dalam (Priyatno, 2017) reliabilitas dianggap kurang baik jika bernilai dibawah 0.6, dapat diterima jika mencapai 0.7, dan baik jika diatas 0.8. Uji reliabilitas dengan rumus chronbach's alpha R11 merupakan salah satu teknik untuk mengukur tingkat konsistensi instrumen kuesioner.

Rumus *chronbach's alpha* :

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right)$$

Keterangan :

r^{11} = koefisien reliabilitas alpha

k = jumlah item pertanyaan

$\sum \sigma^2 b$ = jumlah varians butir

$\sigma^2 t$ = varians total

3.6.2 Tes kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI)

Menurut Narlan & Juniar (2020, p. 18) mengemukakan bahwa tes kebugaran jasmani dikelompokkan menjadi 4 kelompok tes berdasarkan pada kategori umur peserta didik, yaitu (1) kelompok umur 2-9 tahun, (2) kelompok umur 10-12 tahun, (3) kelompok umur 13-15 tahun, dan (4) kelompok umur 16-19 tahun.

Maka dari itu usia peserta didik kelas XI berada pada kelompok umur ke 4 yang mana umur 16-19 tahun. Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) yang terdiri dari beberapa tes, yaitu: Lari Cepat (*Sprint*), Angkat Tubuh (*Pull Up*), Baring Duduk (*Sit Up*), Loncat Tegak (*Vertical Jump*) dan Lari Jarak Sedang.

3.6.2.1 Lari Cepat (Sprint)

Tes ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur kecepatan lari siswi.

Tabel 3.4 Tes Lari cepat (Sprint)

Kelompok Umur (Tahun)	Jarak Putra	Jarak putri	Keterangan
6-9	30 meter	30 meter	Waktu dicatat sampai persepuluh detik
10-12	40 meter	40 meter	
13-15	50 meter	50 meter	
16-19	60 meter	60 meter	

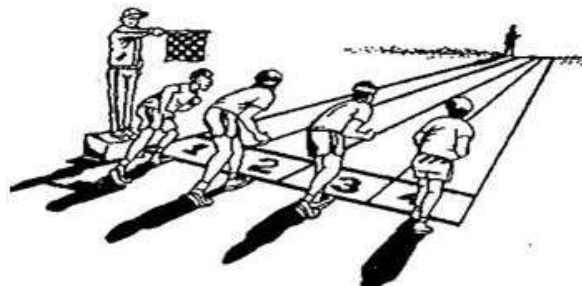
Sumber: Narlan dan Juniari (2020: 19)

a. Peralatan yang digunakan

- Lintasan lari yang rata dan tidak licin
- Bendera start 1 buah
- Cone untuk batas garis finish 2 buah
- Stop watch
- Formulir test dan pulpen

b. Pelaksanaan

- siswi berdiri di belakang garis start dengan posisi sikap start berdiri
- Dengan aba-aba siap ya, siswi berlari secepat mungkin sampai ke garis finish.
- Petugas mengambil waktu yang berdiri di garis finish, mulai menyalakan stop watch saat petugas memegang bendera start mengangkat benderanya, kemudian mematakannya setelah siswi melewati garis finish.
- Test diberikan sebanyak 2 kali kesempatan.



Gambar 3.2 Posisi Start lari cepat
Sumber: Narlan dan Juniar (2020, p. 20)

c. Penilaian

- Skor yang diambil adalah waktu tempuh terbaik sampai sepersepuluh detik dari dua kali kesempatan yang melakukan. Kemudian berikan penilaian berdasarkan kriteria kelompok umur.

Tabel 3.5 Norma Nilai Test Lari Cepat (Sprint)

Umur 6 - 9 Tahun		Nilai	Umur 10 - 12 Tahun	
putra	putri		putra	putri
<5.6	<5.9	5	<6.4	<6.8
5.6-5.1	5.9-6.6	4	6.4-6.9	6.8-7.5
6.2-6.9	6.7-7.8	3	7.0-7.7	7.6-8.3
7.0-8.6	7.9-9.2	2	7.8-8.8	8.4-9.6
>8.6	>9.2	1	>8.8	>9.6
Umur 13 - 15 Tahun		Nilai	Umur 16 - 19 Tahun	
putra	putri		putra	putri
<6.8	<7.8	5	<7.3	<8.5
6.8-7.6	7.8-8.7	4	7.3-8.3	8.5-8.9
7.7-8.7	8.8-9.9	3	8.4-9.6	9.9-11.4
8.8-10.3	10.0-11.9	2	9.7-11.0	11.5-13.4
10.3	>11.9	1	>11.0	>13.4

Sumber: Narlan dan Juniar (2020, p. 20)

3.6.2.2 Angkat Tubuh (Pull Up)

Tes ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan bahu.

Tabel 3.6 Kriteria Test Pul Up

Kelompok Umur (tahun)	Waktu		Keterangan
	Putra	Putri	
6 – 9	30 detik		Gantung Siku Tekuk
10 – 12			
13 – 15	60 detik		Putra: Gantung Siku Angkat Tubuh Putri: Gantung Siku Tekuk
16 – 19			

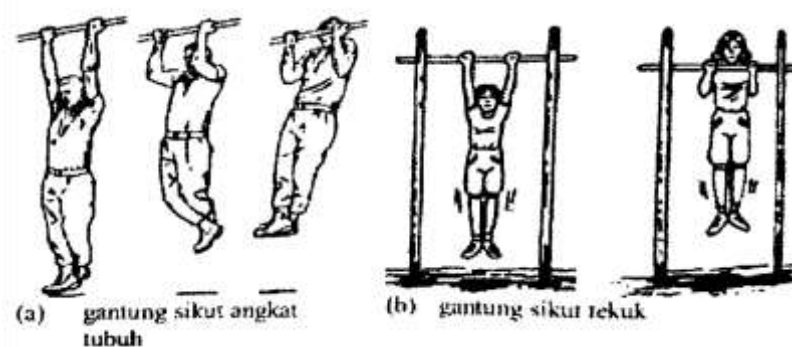
Sumber: Narlan dan Juniar (2020)

a. Peralatan yang digunakan

- Palang tunggal yang bisa disesuaikan dengan tinggi badan
- Stopwatch
- Formulir test dan pulpen

b. Pelaksanaan

- siswi berdiri dibawah palang tunggal
- Saat aba-aba “siap” siswi lompat untuk memegang palang tunggal dengan posisi telapak tangan menghadap kepala. Kemudian setelah aba-aba ya siswi melakukan tes selama waktu yang elah di tentukan
- siswi putra melakukan gantung sikut angkat tubuh dan siswi putri melakukan gantung sikut tekuk selama 60 detik.



Gambar 3.3 Pelakasanaan *Test pull up*

Sumber : Narlan dan Juniar (2020, p. 22)

c. Penilaian

- Tes gantung sikut angkat tubuh : jumlah frekuensi melakukan tubuh.

- Tes gantung sikut tekuk: waktu yang di dapatkan dalam mempertahankan posisi mengantung

Tabel 3.7 Norma Nilai Test Pul up

Umur 6 - 9 Tahun		Nilai	Umur 10 - 12 Tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
≥ 40 detik	≥ 33 detik	5	≥ 52 detik	≥ 40 detik
22 - 39 detik	18 - 32 detik	4	31 - 51 detik	20 - 39 detik
09 - 21 detik	09 - 17 detik	3	15 - 30 detik	08 - 19 detik
03 - 08 detik	03 - 08 detik	2	05 - 14 detik	02 - 07 detik
< 03 detik	< 03 detik	1	< 05 detik	< 02 detik
Umur 13 - 15 Tahun		Nilai	Umur 16 - 19 Tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
≥ 16 kali	≥ 41 detik	5	≥ 19 kali	≥ 40 detik
11 - 15 kali	22 - 40 detik	4	14 - 18 kali	20 - 39 detik
6 - 10 kali	10 - 21 detik	3	9 - 13 kali	08 - 19 detik
2 - 5 kali	03 - 09 detik	2	5 - 8 kali	02 - 07 detik
< 2 kali	< 03 detik	1	< 5 kali	< 02 detik

Sumber: Narlan dan Juniar (2020, p. 23)

3.6.2.3 Baring Duduk (Sit Up)

Tes ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut. Sasaran tes ini adalah siswi kelompok usia 6-9 tahun, 10-12 tahun, 13-15 tahun, dan 16-19 tahun.

Tabel 3.8 Kriteria test Sit Up

Kelompok Umur	Waktu		Keterangan
	Putra	Putri	
6 - 9	30 detik		
10 - 12			
13 - 15	60 detik		
16 - 19			

Sumber: Narlan dan Juniar (2020, p. 27)

a. Peralatan yanag digunakan

- Lantai atau rumput yang rata
- Matras atau alas yang bersih
- Stopwatch
- Formulir test dan pulpen

b. Pelaksanaan

- Sikap awal siswi berbaring terlentang di lantai, kedua lutut ditekuk membentuk sudut 90^0 dan kedua tangan berpegangan di belakang
- Kepala menyentuh lantai. Petugas atau siswi lain membantu memegang pergelangan kaki siswi yang akan melakukan tes.
- Pada aba-aba “mulai” peserta bergerak mengangkat tubuh hingga kedua sikutnya menyentuh kedua paha

dekat lutut, kemudian kembali lagi ke sikap awal terlentang hingga kedua lengan menyentuh lantai.

- siswi melakukan kegiatan tersebut secara berulang- ulang sampai waktu yang ditentukan habis.



Gambar 3.4 Pelaksanaan Test Sit Up
Sumber: Abdul (2020, p. 24)

c. Penilaian

- Skor yang diambil adalah jumlah pengulangan angkatan yang sempurna (frekuensi) selama waktu yang ditentukan selesai;
- Skor tidak dihitung atau nol (0) apabila kedua tangan lepas dari kepala saat mengangkat badan, kedua siku tidak menyentuh lutut pada saat mengangkat, badan dan lengan tidak menyentuh lantai pada saat kembali terlentang ke posisi awal.

Tabel 3.9 Norma Nilai Test Sit up

Umur 6 - 9 Tahun	Nilai	Umur 10 - 12 Tahun
------------------	-------	--------------------

Putra	Putri		Putra	Putri
≥ 17 kali	≥ 15 kali	5	≥ 23 kali	≥ 20 kali
13 - 16 kali	11 - 14 kali	4	18 - 22 kali	14 - 19 kali
7 - 12 kali	4 - 10 kali	3	12 - 17 kali	7 - 13 kali
2 - 6 kali	2 - 3 kali	2	4 - 11 kali	2 - 6 kali
< 2 kali	< 2 kali	1	< 4 kali	< 2 kali
Umur 13 - 15 Tahun		Nilai	Umur 16 - 19 Tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
≥ 38 kali	≥ 28 kali	5	≥ 41 kali	≥ 29 kali
28 - 37 kali	19 - 27 kali	4	30 - 40 kali	20 - 28 kali
19 - 27 kali	9 - 18 kali	3	21 - 29 kali	10 - 19 kali
8 - 18 kali	3 - 8 kali	2	10 - 20 kali	3 - 9 kali
< 8 kali	< 3 kali	1	< 10 kali	< 3 kali

Sumber: Narlan dan Juniar (2020, p. 25)

3.6.2.4 Loncat Tegak (*Vertical Jump*)

Tes ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur daya ledak atau tenaga eksplosif otot tungkai. Sasaran dari tes ini adalah kelompok siswi mulai dari 6-19 tahun.

a. Peralatan yang digunakan

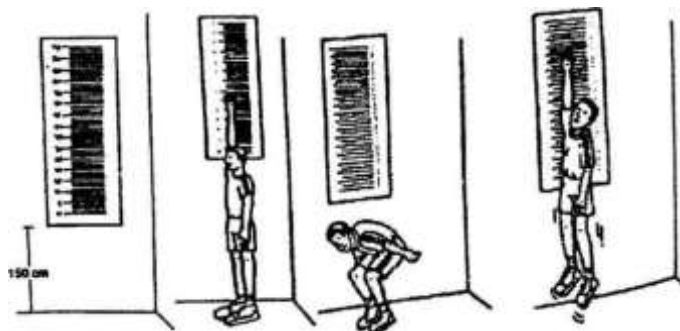
- Papan bersekala sentimeter ukuran 30 x 150 cm
- Dinding yang rata
- Serbuk kapur atau magnesium
- Penghapus/lap
- Formulir tes dan pulpen

b. Pelaksanaan

- siswi mengoles ujung jari dengan serbuk kapur, berdiri tegak dekat dinding di bawah papan skala dengan posisi kedua kaki rapat
- siswi mengangkat tangan hingga posisi lurus vertical, menyentuh papan skala sampai meninggalkan bekas raihan jarinya dengan posisi telapak kaki tetap dilantai (tidak jinjit). Petugas mencatat hasil raihan siswi sebelum melakukan lompatan.
- Kemudian siswi mengambil sikap menekuk lutut, kedua lengan diayun ke belakang, selanjutnya meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan

skala dengan ujung jarinya hingga meninggalkan bekas. Setelah itu petugas mencatat hasil lompatan siswi.

- siswi melakukan kegiatan ini sebanyak 3 kali kesempatan



Gambar 3.5 Pelaksanaan Vertical jump

Sumber: Abdul (2020, p. 26)

c. Penilaian

- Skor yang di ambil adalah selisih terbesar dari hasil loncatan yang dilakukan sebanyak 3 kali kesempatan. Kemudian selisih tersebut bandingkan dengan norma nilai tes loncat tegak (vertical jump).

Tabel 3.10 Norma nilai test Vertical jump

Umur 6 - 9 Tahun		Nilai	Umur 10 - 12 Tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
≥ 38 cm	≥ 38 cm	5	≥ 46 cm	≥ 42 cm
30 - 37 cm	30 - 37 cm	4	38 - 45 cm	34 - 41 cm
22 - 29 cm	22 - 29 cm	3	30 - 37 cm	28 - 33 cm
13 - 21 cm	13 - 21 cm	2	24 - 29 cm	21 - 27 cm
< 13 cm	< 13 cm	1	< 24 cm	< 21 cm
Umur 13 - 15 Tahun		Nilai	Umur 16 - 19 Tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
≥ 66 cm	≥ 50 cm	5	≥ 73 cm	≥ 50 cm
53 - 65 cm	39 - 49 cm	4	60 - 72 cm	39 - 49 cm
42 - 52 cm	30 - 38 cm	3	50 - 59 cm	31 - 38 cm
31 - 41 cm	21 - 29 cm	2	39 - 49 cm	23 - 30 cm
< 31 cm	< 21 cm	1	< 39 cm	< 23 cm

Sumber: Narlan dan Juniar (2020, p. 27)

3.6.2.5 Lari Jarak Sedang

Tes ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur daya tahan paru-jantung (Cardiovascular) siswi

Tabel 3.11 Kriteria Test lari jarak sedang

Kelompok Umur	Jarak		Keterangan
	Putra	Putri	
6-9 Tahun	600 Meter		
10-12 Tahun			
13-15 Tahun	1000	800	
16 -19 Tahun	1200	1000	

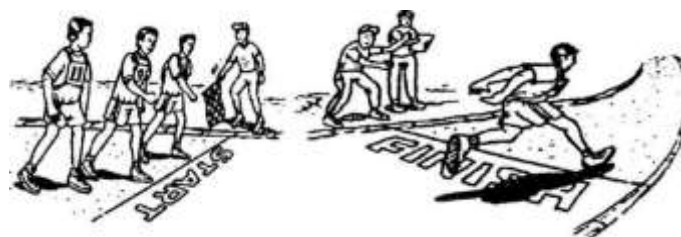
Sumber: Narlan dan Juniar (2020, p. 27)

a. Peralatan yang digunakan

- Lintasan lari minimal 400 meter
- Bendera start 1 buah
- 2 buah tiang pancang/tongkat untuk garis finish
- stopwach

b. pelaksanaan

- siswi berdiri di belakang garis start
- pada aba-aba “siap” siswi bersiap dengan sikap start berdiri untuk berlari
- saat aba-aba “mulai/ya” dari petugas start sambil mengangkat bendera, petugas lain mulai menyalakan penghitung waktu (*stopwatch*), siswi berlari mengelilingi lintasan lari sesuai dengan jarak yang sudah ditentukan.
- siswi berlari dengan intensitas secara bebas sampai garis finish.
- Petugas mencatat status siswi.



Gambar 3.6 Pelaksanaan Lari jarak sedang

Sumber: Narlan dan Juniar (2022, p. 28)

c. Penilaian

- Skor yang di ambil adalah raihan waktu yang didapat dari mulai start sampai finish. Setelah waktu raihan smpai finish di catat, kemudian berikan penilaian terhadap hasil.

Tabel 3.12 Norma Nilai Test Lari Jarak Sedang

Umur 6 - 9 Tahun		Nilai	Umur 10 - 12 Tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
$\leq 02'39''$	$\leq 02'53''$	5	$\leq 02'09''$	$\leq 02'32''$
02'40'' - 03'00''	02'54'' - 03'23''	4	02'10'' - 02'30''	02'33'' - 02'54''
03'01'' - 03'45''	03'24'' - 04'08''	3	02'31'' - 02'45''	03'35'' - 03'28''
3'46'' - 04'48''	4'09'' - 05'03''	2	02'46'' - 3'44''	3'29'' - 04'22''
$\geq 04'49''$	$\geq 05'04''$	1	$\geq 03'45''$	$\geq 04'23''$
Umur 13 - 15 Tahun		Nilai	Umur 16 - 19 Tahun	
Putra	Putri		Putra	Putri
$\leq 03'04''$	$\leq 03'06''$	5	$\leq 03'14''$	$\leq 03'52''$
03'05'' - 03'53''	03'07'' - 03'55''	4	03'15'' - 04'25''	03'53'' - 04'56''
03'54'' - 04'46''	03'56'' - 04'58''	3	04'26'' - 05'12''	04'57'' - 05'58''
04'47'' - 06'04''	04'59'' - 06'40''	2	05'13'' - 06'33''	05'59'' - 07'23''
$\geq 06'05''$	$\geq 06'41''$	1	$\geq 06'34''$	$\geq 07'24''$

Sumber: Narlan danm Juniar (2020, p. 29)

Tabel 3.13 Jumlah dan Klasifikasi Nilai

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	5 - 9	Kurang Sekali (KS)

Sumber: Narlan dan Juniar (2020, p. 31)

Tujuan dari Tes ini untuk mengukur daya tahan jantung, predaran darah, dan pernapasan. Lalu tes ini merupakan satu rangkaian sehingga butir tes dilaksanakan secara berkesinambungan. Dalam penelitian ini. Alat yang digunakan adalah stopwatch yang sudah memenuhi standar internasional.

Instrumen yang digunakan oleh penulis yaitu Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI). Karena TKJI telah divalidasi dan ditetapkan menjadi instrumen atau alat tes yang berlaku di seluruh wilayah Indonesia sejak tahun 1984 karena TKJI disusun dan disesuaikan dengan kondisi anak Indonesia.

3.7 Teknik analisis data

Sama halnya dengan teknik pengumpulan data, analisis atau mengolah data juga merupakan aspek yang paling penting untuk mendapatkan jawaban terhadap masalah yang diteliti sehingga dapat memberikan makna dan arti tertentu. Menurut

Sugiyono (2019, p. 147) analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.

Menurut Narlan & Juniar (2018, p. 4) untuk mengolah data dan menganalisis data digunakan rumus-rumus statistik. Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus statistik dan didapat dari hasil perkuliahan mata kuliah statistika. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengolahan ini data penulis menggunakan rumus-rumus statistika sebagai berikut:

- a. Membuat distribusi frekuensi, langkah-langkahnya adalah:
 - 1) Menentukan rentang ($r = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$)
 - 2) Menentukan kelas interval ($k = 1 + 3,3 \log n$)
 - 3) Menentukan panjang interval ($P = \frac{r}{k}$)
- b. Menghitung skor rata-rata (*mean*) dari masing-masing data, rumus yang digunakan adalah:

$$\bar{X} = X_0 + P \left(\frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i} \right)$$

Keterangan :

\bar{X} = nilai rata-rata yang dicari

X_0 = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dh $c = 0$

P = Panjang kelas interval

Σ = Sigma atau jumlah

F_i = frekuensi

C_i = deviasi atau simpangan

- c. Menghitung standar deviasi atau simpangan baku, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$S = P \sqrt{\frac{n \sum f_i c_i^2 - (\sum f_i c_i)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan :

S = standar deviasi yang dicari

P = panjang kelas interval

n = jumlah sampel ($n = \sum fi$)

fi = frekuensi

ci = deviasi atau simpangan

- d. Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah:

$$S^2 = p^2 \left(\frac{n \sum fi ci^2 - (\sum fi ci)^2}{n(n-1)} \right)$$

Keterangan:

S^2 = varians yang dicari

P^2 = panjang kelas interval dikuadratkan

fi = frekuensi

ci = deviasi atau simpangan

- e. Menguji normalitas data dari setiap tes melalui perhitungan statistik χ^2 (*chi-kuadrat*), rumus yang digunakan adalah:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(Oi - Ei)^2}{Ei}$$

Keterangan:

χ^2 = *Chi- Kuadrat* (lambang yang menyatakan nilai normalitas)

Oi = frekuensi nyata atau nilai observasi/pengamatan

Ei = frekuensi teoritik atau ekspektasi, yaitu luas kelas interval dikalikan dengan jumlah sampel (n)

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi *chi-kuadrat* (χ^2) dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = k - 3$. Apabila $\chi^2 (1 - \alpha), (k - 3)$ atau χ^2 tabel dari daftar *chi-kuadrat* (χ^2) lebih besar atau sama dengan hasil perhitungan statistika χ^2 , maka data-data dari setiap tes itu berdistribusi normal dapat diterima, untuk harga χ^2 lainnya ditolak.

- f. Menguji homogenitas data setiap kelompok melalui perhitungan statistik F dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata $(\alpha) = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = n - 1$, Apabila angka F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} distribusi $\left(F \leq F_{1-\frac{1}{2}\alpha}(V_1, V_2)\right)$, maka data-data dari kelompok tes itu homogen. $F_{\frac{1}{2}\alpha}(V_1, V_2)$ di dapat distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2}\alpha$, sedangkan derajat kebebasan V_1 dan V_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n.

- g. Menghitung koefisien korelasi sederhana dengan menggunakan rumus *product moment* atau *spearman*. Jika data berdistribusi normal maka rumus yang digunakan adalah *Product Moment*, sebaliknya jika data tidak berdistribusi normal maka rumus yang digunakannya *Spearman*.

Rumus *Product Moment*:

$$R_{XY} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

R = Koefisien Korelasi r Pearson

n = Jumlah Sampel/Observasi

x = Variabel Bebas

y = Variabel Terikat

- h. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji signifikansi yang berfungsi mencari makna atau kesimpulan dari hubungan variabel X dengan variabel Y, maka hasil koefisien korelasi tersebut diuji dengan uji signifikans, dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t_{hitung} = Nilai t

r = Nilai koefisien korelasi

n = Jumlah sampel

Kriteria pengujian:

- Jika t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} , maka antara minat siswi mengikuti Ekstrakurikuler futsal dengan kebugaran jasmani terdapat hubungan yang berarti atau signifikan.
- Jika t_{hitung} lebih kecil dari pada t_{tabel} , maka antara minat siswi mengikuti Ekstrakurikuler futsal dengan kebugaran jasmani tidak terdapat hubungan yang berarti atau signifikan.

3.8 Langkah-langkah penelitian

Pengambilan penelitian ini berupa tes yaitu dengan menggunakan tes angket (kuisisioner) dan Test kebugaran jasmani indonesia (TKJI).

a. Tahap Persiapan

- 1) Observasi ketempat penelitian, yaitu SMK 1 Tasikmalaya untuk penelitian.
- 2) Menyusun proposal yang dibantu pembimbing.
- 3) Seminar proposal penelitian untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksanaan penelitian.
- 4) Pengusuran surat-surat rekomendasi penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

Peneliti memberikan kuisisioner dan melaksanakan tes kepada sampel yang 3.

c. Tahap Akhir

Peneliti melaporkan hasil penelitian dalam bentuk tulisan serta menyimpulkan hasil penelitian.

3.9 Waktu dan tempat penelitian

Penelitian dan pengambilan data ini dilaksanakan pada bulan Februari yaitu setelah melakukan revisi seminar proposal, adapun yang menjadi subjek penelitian

