

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rencana penelitian korelasional. Korelasional adalah suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel Arikunto,(2013:131). Dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk memudahkan menggali data di lapangan adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI)

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 6 Siak Hulu yang berjumlah 194 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel dibawah ini:

Tabel 01. Populasi siswa kelas VIII SMPN 6 Siak Hulu

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VIII ¹	27
2	VIII ²	30
3	VIII ³	28
4	VIII ⁴	30
5	VIII ⁵	29
6	VIII ⁶	26
7	VIII ⁷	24
	Jumlah	194

Sumber : SMPN 6 Siak Hulu

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut Arikunto, (2006:134) “apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semuanya menjadi sampel, tetapi subjeknya lebih dari 100 boleh di ambil 10-15% atau 20-25%. Jumlah populasi yaitu menggunakan teknik sampel acak. Oleh karena itu dalam penelitian ini, peneliti mengambil 15% subjek dari keseluruhan populasi yaitu berjumlah 30 orang siswa putra saja.

C. Defenisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan persepsi tentang judul, maka perlu ada penjelasan tersendiri tentang arti dan makna judul tersebut. Penjelasan tersebut dikemas dalam penegasan istilah seperti berikut :

1. Kesegaran jasmani biasa di ucapkan dengan istilah *physical fitness*. kesegaran jasmani ditinjau dari sudut pandang fisiologis adalah kapasitas untuk dapat menyesuaikan diri terhadap latihan yang melelahkan dan pulih dari akibat latihan tersebut. Kesegaran jasmani merupakan kemampuan seseorang menyelesaikan tugas sehari-hari dengan tanpa mengalami kelelahan yang berarti, dan menjalani kehidupan dengan sehat.
2. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu intraksi tindakan belajar dan tindakan mengajar, yang selanjutnya hasil belajar dapat berupa perubahan dalam kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, tergantung pengajarannya.

D. Pengembangan Instrumen

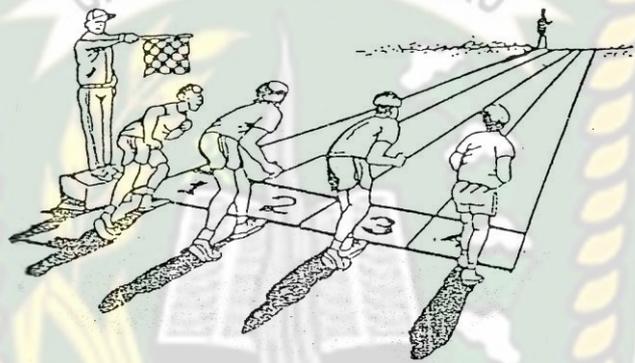
1. Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk remaja umur 13-15 Tahun
Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta (1999).

A. Tes lari cepat 50 meter.

- a) Tujuan : Untuk mengukur kecepatan .
- b) Alat dan fasilitas :
 - 1) Lintasan jarak antara garis start dan finish 50 meter.
 - 2) Peluit.
 - 3) Stopwatch.
 - 4) Bendera start dan tiang pancang.
 - 5) Alat tulis
- c) Petugas tes :
 - 1) Juru keberangkatan.
 - 2) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.
- d) Pelaksanaan :
 - 1) Sikap permulaan : peserta berdiri dibelakang garis start.
 - 2) Gerakan :
 - a) Pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari.
 - b) Pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis finish, menempuh jarak 50 meter
 - 3) Lari masih bisa diulang apabila.
 - a) Pelari mencuri start

- b) Pelari tidak melewati garis finish.
 - c) Pelari tertunggu dengan pelari yang lain.
- 4) Pengukuran waktu : waktu diukur dari saat bendera diangkat sampai pelari melintas garis finish.

Untuk lebih jelasnya lihat gambar dibawah ini :



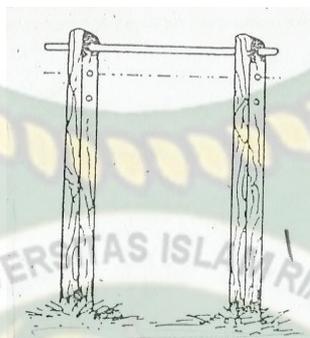
Gambar 1 : Start Lari 50 Meter.
Depdiknas, (1999 : 7)

- 5) Pencatat hasil.
- a) Hasil yang dicatat adalah waktu yang di capai oleh pelari untuk menempuh jarak 50 meter. Dalam satuan waktu detik.
 - b) Waktu dicatat satu angka dibelakang koma.

B. Tes gantung angkat tubuh 60 detik.

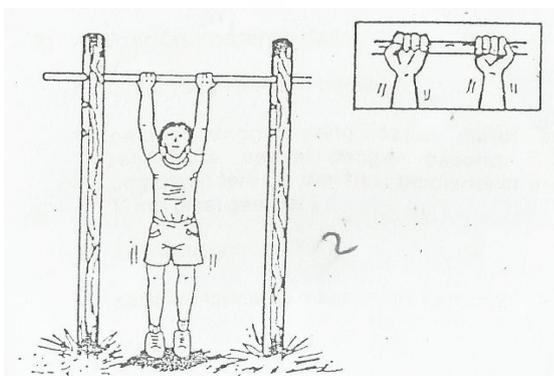
- a) Tujuan : untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu.
- b) Alat dan fasilitas :
 - 1) Lantai rata dan bersih.

- 2) Palang tunggal, yang dapat diatur tinggi rendahnya sesuai dengan peserta. Pipa pegangan terbuat dari besi ukuran $\frac{3}{4}$ inci.



Gambar 2 : Palang Tunggal Gantung Angkat Tubuh.
Depdiknas, (1999 : 8)

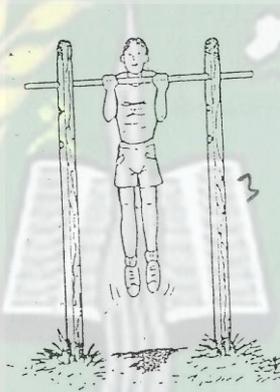
- 3) Stopwatch.
- 4) Alat tulis.
- c) Petugas tes :
- 1) Pengamat waktu.
 - 2) Penghitung gerakan merangkap pencatat hasil.
- d) Pelaksanaan :
- 1) Sikap permulaan. Peserta berdiri dibawah palang tunggal. Kedua tangan berpegangan pada palang palang tunggal selebar bahu pegangan telapak tangan menghadap kearah kepala.



Gambar 3 : Sikap Permulaan Gantung Angkat Tubuh.
Depdiknas,(1999 : 9)

2) Gerakan :

- a) Mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau berada diatas palang tunggal. Kemudian kembali ke sikap permulaan, gerakan dihitung satu kali.



Gambar 4 : Sikap DagU Menyentuh/Melewati Palang Tunggal.
Depdiknas,(1999 : 10)

- b) Selama melakukan gerakan mulai dari kepala sampai ujung kaki tetap merupakan satu garis lurus.
- c) Gerakan ini dilakukan berulang-ulang tanpa istirahat sebanyak mungkin selama 60 detik.

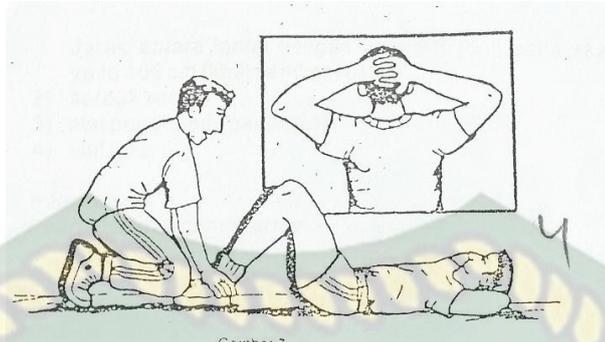
3) Angkatan di anggap gagal dan tidak dihitung apabila :

- a) Pada saat mengangkat badan peserta melakukan gerakan mengayun.
- b) Pada waktu mengangkat badan, dagu tidak menyentuh palang tunggal, dan

- c) Pada waktu kembali ke sikap permulaan kedua lengan tidak lurus.
- 4) Pencatatan hasil.
 - a) Yang dihitung adalah angkatan yang dilakukan dengan sempurna.
 - b) Yang dicatat adalah jumlah (frekuensi) angkatan yang dapat dilakukan dengan sikap sempurna tanpa istirahat 60 detik.
 - c) Peserta yang tidak mampu melakukan tes angkatan tubuh ini, walaupun telah berusaha diberi nilai nol (0).

C. Tes baring duduk 60 detik.

- a) Tujuan : untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut.
- b) Alat dan fasilitas :
 - 1) Lantai/ lapangan rumput yang rata dan bersih
 - 2) *Stopwatch*.
 - 3) Alat tulis.
 - 4) Alas/tikar/matras jika diperlukan.
- c) Petugas tes ;
 - 1) Pengamat waktu.
 - 2) Penghitung gerakan merangkap pencatat hasil
- d) Pelaksanaan :
 - 1) Sikap permulaan.
 - a) Berbaring terlentang dilantai atau rumput. Kedua lutut ditekuk dengan sudut $\pm 90^0$ kedua tangan jari-jarinya saling berselang seling diletakkan dibelakang kepala.

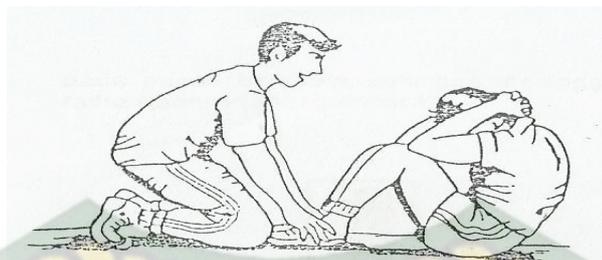


Gambar 5 : Sikap Permulaan Baring Duduk.
Depdiknas, (1999:14)

- b) Petugas/peserta lain memegang atau menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat.
- 2) Gerakan.
- a) Gerakan aba-aba “Ya” peserta bergerak mengambil sikap duduk, sampai kedua sikunya menyentuh kedua paha, kemudian kembali ke sikap permulaan.



Gambar 6 : Gerakan Baring Menuju Duduk
Depdiknas, (1999: 14)



Gambar 7 : Sikap Duduk Dengan Kedua Siku Menyentuh Paha.
Depdiknas, (1999:15)

- b) Gerakan ini dilakukan berulang-ulang dengan cepat tanpa istirahat selama 60 detik.

Catatan :

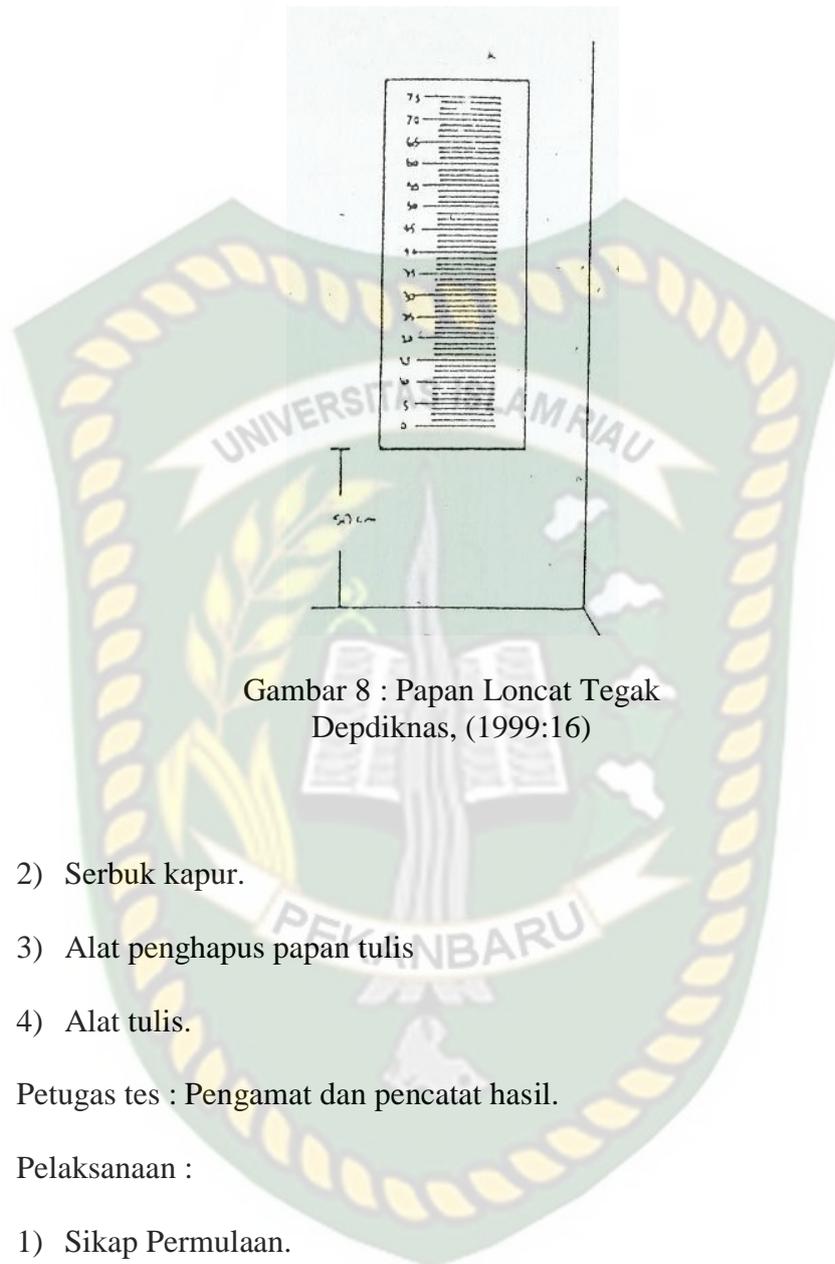
1. Gerakan tidak dihitung jika tangan terlepas sehingga jari-jarinya tidak terjalin lagi.
2. Kedua siku tidak sampai menyentuh paha.
3. Mempergunakan sikunya untuk membantu menolak tubuh.

- e) Pencatatan Hasil.

- 1) Hasil yang dihitung dan dicatat adalah jumlah gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 60 detik.
- 2) Peserta yang tidak mampu melakukan tes baring ini diberi nilai (0).

D. Tes loncat tegak.

- a) Tujuan : untuk mengukur tenaga eksplosif.
- b) Alat dan fasilitas :
 - 1) Papan berskala *centimeter*, warna gelap, berukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding yang rata atau tiang. Jarak antara lantai dengan angka nol (0) pada skala yaitu 150 cm.



Gambar 8 : Papan Loncat Tegak
Depdiknas, (1999:16)

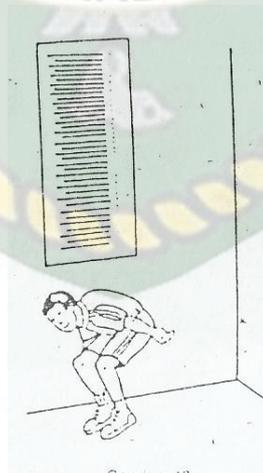
- 2) Serbuk kapur.
 - 3) Alat penghapus papan tulis
 - 4) Alat tulis.
- c) Petugas tes : Pengamat dan pencatat hasil.
- d) Pelaksanaan :
- 1) Sikap Permulaan.
 - a) Terlebih dahulu ujung jari tangan peserta diolesi dengan serbuk kapur atau magnesium karbonat.
 - b) Peserta berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, papan skala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dengan dinding diangkat lurus keatas telapak tangan ditempelkan pada papan skala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.



Gambar 9 : Sikap Menentukan Raihan Tegak
Depdiknas, (1999:17)

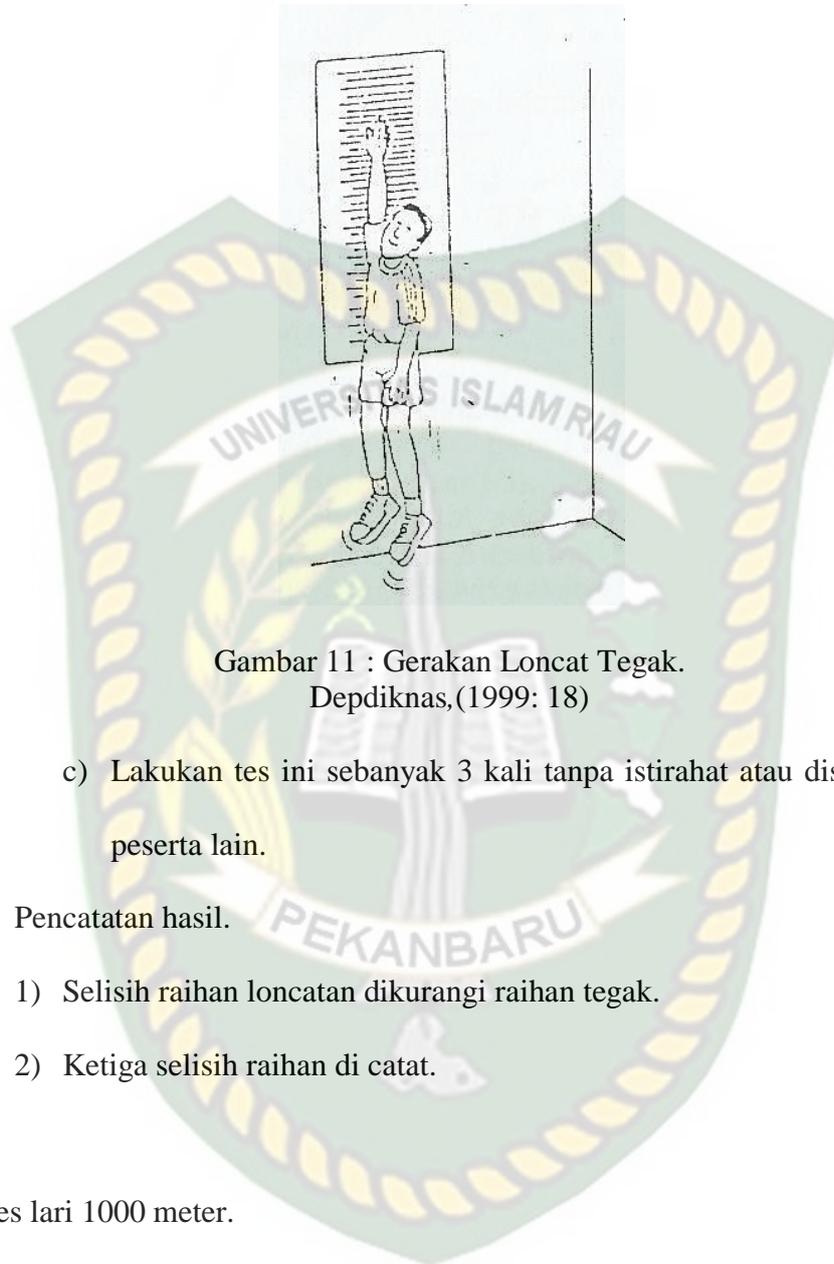
2) Gerakan.

- a) Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun kebelakang.



Gambar 10 : Sikap Awalan Loncat Tegak.
Depdiknas, (1999:18)

- b) Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga meninggalkan bekas.



Gambar 11 : Gerakan Loncat Tegak.
Depdiknas, (1999: 18)

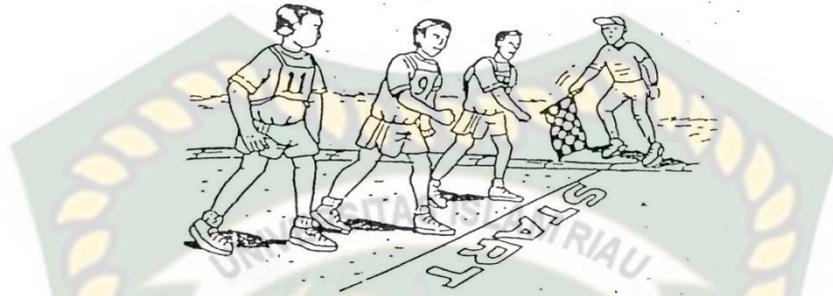
- c) Lakukan tes ini sebanyak 3 kali tanpa istirahat atau diselingi oleh peserta lain.
- e) Pencatatan hasil.
 - 1) Selisih raihan loncatan dikurangi raihan tegak.
 - 2) Ketiga selisih raihan di catat.

E. Tes lari 1000 meter.

- a) Tujuan : untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernapasan.
- b) Alat dan fasilitas :
 - 1) Lintasan lari jarak 1000 meter.
 - 2) Bendera start dan tiang pancang.
 - 3) Peluit

4) Stopwatch

5) Alat tulis.



Gambar 12: Posisi Start Lari 1000 dan 800 Meter
Depdiknas,(1999: 20)



Gambar 13: Posisi Pelari Saat Melintasi Garis Finish
Depdiknas, (1999: 21)

c) Petugas tes:

- 1) Petugas keberangkatan.
- 2) Pengukur waktu,
- 3) Pencatat hasil,
- 4) Pembantu umum.

d) Pelaksanaa.

- 1) Sikap permulaan : Peserta berdiri dibelakang garis start.
- 2) Gerakan.
 - a) Pada aba-aba”Siap” peserta mengambil sikap start berdiri siap untuk lari.

- b) Pada aba-aba “Ya” peserta lari menuju garis finish, menempuh jarak 1000 meter.

Catatan :

- a. Lari diulang bilamana ada pelari yang mencuri start.
 - b. Lari diulang bilamana pelari tidak mencapai garis start.
- e) Pencatatan Hasil.
- 1) Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai melintasi garis finish.
 - 2) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 1000 meter. Waktu dicatat dalam satuan menit dan detik.

Contoh penulisan : seorang pelari menempuh jarak dengan waktu 3 menit 12 detik ditulis 3’12”.

Untuk lebih jelas penilaian terhadap kesegaran jasmani tersebut, maka ditetapkan nilai dan norma penilaian tes kesegaran jasmani, seperti tertuang pada table berikut :

Tabel 02: tabel nilai tes kesegaran jasmani Indonesia untuk remaja 13-15 tahun putra.

Nilai	Lari 50 meter	Gantung angkat tubuh	Baring duduk	Loncat tegak	Lari 1000 meter	Nilai
5	S.d – 6,7”	16 – Keatas	38 – Keatas	66 Keatas	s.d – 3’04”	5

4	6,8'' – 7,6''	11 – 15	28 – 37	53 – 65	3'05'' – 3'53''	4
3	7,7'' – 8,7''	6 – 10	19 – 27	42 – 52	3'54'' – 4'46''	3
2	8,8'' – 10,3''	2 – 5	8 – 18	31 – 41	4'47'' – 6'04''	2
1	10,4''- dst	0 – 1	0 – 7	0 – 30	6'05'' - dst	1

Sumber : Depdiknas,(1999 : 27)

Tabel 03 : Norma kesegaran jasmani Indonesia untuk remaja 13-15 tahun putra.

No	Jumlah nilai	Klasifikasi Kesegaran Jasmani
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 : Depdiknas.(1999 : 28)

2. Hasil Belajar Siswa

Untuk mendapatkan data hasil belajar siswa di ambil dari hasil rapor dari setiap masing-masing sampel, yang di peroleh melalui wali kelas.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi adalah teknik yang dilakukan penulis dengan pengamatan langsung ke objek atau tempat penelitian dilapangan guna untuk mendapatkan informasi mengenai penelitian ini.

2. Kepustakaan digunakan untuk mendapatkan konsep-konsep dari teori yang dipakai dalam penelitian ini.
3. Tes dan pengukuran yaitu dengan melakukan mengukur tingkat kesegaran jasmani dengan tes kesegaran jasmani Indonesia (TKJI) untuk usia 13-15 tahun dan hasil belajar diukur melalui nilai yang diperoleh siswa.

F. Teknik Analisa Data

Teknik analisis korelasi yang digunakan adalah Korelasi *product moment*. Apabila data yang diperoleh sudah terkumpul dalam penelitian ini data tersebut akan di olah di analisis antara hubungan tingkat kesegaran jasmani dengan hasil belajar.

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_{xy} = Koefisien korelasi X dan Y

N = Jumlah subyek

$\sum XY$ = Jumlah (X) (Y)

$\sum Y$ = Jumlah Y

$\sum X$ = Jumlah X

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat Y

Sumber : Riduwan (2013:80)

Tabel 04. Interpretasi nilai r (Riduwan, 2013:81)

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah

Untuk menguji signifikan koefisien diatas maka dilakukan uji T
Riduwan,(2013:81)

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

Keterangan :

t = t hitung

r = korelasi

n = jumlah sampel