

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode, Bentuk dan Rancangan Penelitian

1. Metode Penelitian

Penelitian pada dasarnya merupakan suatu pencarian (*inquiry*), menghimpun data, mengadakan pengukuran, analisis, mencari peningkatan akibat adanya perlakuan dan menafsirkan hal-hal yang sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Deddy Mulyana (2004: 61) “Metode deskriptif dirancang untuk mengumpulkan informasi tentang keadaan-keadaan nyata sekarang (sekarang berlangsung)”. Sedangkan Suakardi (2011: 14) menyatakan bahwa pada penelitian deskriptif ini, peneliti berusaha menggambarkan kegiatan penelitian yang dilakukan pada obyek tertentu secara jelas dan sistematis. Menurut Hadari Nawawi (2007: 67) menyatakan bahwa, “Metode deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan melukis keadaan subjek/objek penelitian (Seorang, lembaga masyarakat, dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak, atau sebagaimana adanya. Tujuan utama dari metode deskriptif adalah untuk menggambarkan sifat suatu keadaan yang sementara berjalan saat penelitian dilakukan dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala atau keadaan tertentu. Pada penelitian deskriptif menentukan dan melaporkan keadaan sekarang.

Alasan peneliti menggunakan metode deskriptif karena sesuai dengan masalah dan tujuan dalam penelitian. Metode penelitian deskriptif untuk memecahkan permasalahan dengan menggambarkan atau memaparkan keadaan objek atau subjek yang terdapat dilapangan. Sebagaimana adanya pada saat peneliti dilakukan

2. Bentuk Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang memberikan gambaran tentang objek yang diteliti, metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan jenis survei dengan menggunakan tes dan pengukuran kemampuan fisik sebagai instrumennya. Pendapat di atas diperkuat oleh Suharsimi Arikunto (2006: 151). “Menurut Hadari Nawawi (2007: 68) mengemukakan bahwa ada tiga bentuk penelitian deskriptif, yaitu:

- a. Studi survei (*Survey Studies*)
- b. Studi hubungan (*Interrelationship Studies*)
- c. Studi perkembangan (*Developmental Studies*)

Sehubungan dengan bentuk penelitian deskriptif. Sukardi (2008: 160) menyatakan bahwa, “Penelitian deskriptif terdiri dari penelitian laporan/survei, studi perkembangan sosiometrik”. Berdasarkan bentuk-bentuk penelitian tersebut, maka bentuk penelitian ini adalah studi survei. Dengan demikian bentuk dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran yang kemudian di analisis secara statistik.

3. Rancangan Penelitian

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang sesuai dengan harapan, maka peneliti dituntut mampu menggunakan rancangan dan prosedur yang tepat serta bentuk penelitian yang tepat pula. Hadari Nawawi (2007:64) menyebutkan bentuk-bentuk pokok dari metode penelitian yang dapat digunakan dalam suatu penelitian. Sofian Effendi (2015:3) menjelaskan Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan tes sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Morissan (2012:165) Mengemukakan bahwa penelitian survei sering kali digunakan dalam ilmu sosial untuk membantu melakukan pengamatan terhadap suatu fenomena sosial.

Sedangkan menurut Muhammad Nazir (2001:65) metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik

tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok atau daerah. Sehubungan dengan metode deskriptif sebagai metode penelitian maka bentuk penelitian yang dianggap cocok dengan permasalahan dan tujuan penelitian adalah metode deskriptif. Sedangkan cara yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini yaitu survei menggunakan tes dan pengukuran.

Berdasarkan pendapat di atas maka bentuk penelitian yang digunakan ialah survei (*Survei Studies*). Survei merupakan penelitian dengan mengumpulkan informasi dari suatu sampel dengan tes dan pengukuran. Jadi rancangan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan tes dan pengukuran.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah sekumpulan individu atau obyek yang terdapat dalam kelompok tertentu yang dijadikan sebagai sumber pengambilan data dan ciri-ciri, berada dalam daerah yang jelas batasnya, mempunyai keseragaman didalamnya yang dapat diukur untuk memperoleh kesimpulan dari suatu penyelidikan. Mukthar (2013: 173) berpendapat populasi adalah keseluruhan orang yang menjadi sasaran penelitian. Suharsimi Arikunto (2006: 130) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Lebih lanjut Sugiyono (2011: 117) mengatakan populasi adalah wilayah generalis yang terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Senada dengan pendapat di atas Sudjana dalam (Hadari Nawawi, 2007: 150) mendefinisikan populasi adalah “totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung maupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif, dari pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan obyek yang jelas dan lengkap. Sugiyono (2012: 117) berpendapat populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas

dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Riyanto Yatim (2001: 63), menyatakan bahwa populasi adalah sebagai suatu himpunan yang terdiri dari orang, hewan, tumbuh-tumbuhan dan benda-benda yang mempunyai kesamaan sifat.

Sedangkan peneliti berkesimpulan bahwa populasi adalah jumlah keseluruhan dari objek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota peserta ekstrakurikuler sepakbola Sekolah Menengah Atas Santo Benediktus Pahauman Kabupaten Landak yang berjumlah 20 siswa dengan karakteristik, sebagai berikut:

- a. Siswa putra kelas X, XI, dan XII Sekolah Menengah Atas Santo Benediktus Pahauman Kabupaten Landak
- b. Memiliki fisik yang sehat
- c. Memiliki hobi berolahraga
- d. Siswa putra ekstrakurikuler sepak bola

Berdasarkan karakteristik di atas, maka distribusi populasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1. Distribusi Populasi Penelitian Perkelas

No	Kelas	Jumlah
1	Kelas X	9
2	Kelas XI	7
3	Kelas XII	4
Jumlah		20

Sumber: TU SMA Santo Benediktus Pahauman.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel merupakan data yang mencerminkan ciri-ciri populasi, oleh karena itu sampel merupakan bagian dari populasi. Burhan Nurgiyantoro, Gunawan, dan Marzuki (2004: 21) menyatakan bahwa sebagian anggota populasi yang dijadikan sumber data. Sugiyono (2009: 91) menyatakan bahwa: “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Sehubungan dengan

jumlah populasi yang tidak terlalu besar, maka dalam hal ini dapat menarik sampel penelitian.

Menurut Sumadi Suryabrata (2001: 89), “sampel adalah bagian dari populasi”. Nana Sudjana (2001: 51) mengemukakan bahwa: "sampel diartikan sebagai populasi yang dipergunakan sebagai sumber data sesungguhnya dalam penelitian”.

Jadi dapat diartikan sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti dan diambil datanya. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 131), “Sampel adalah bagian atau wakil populasi yang diteliti”. Untuk menentukan ukuran sampel di tiap kelas, digunakan pendapat Suharsimi Arikunto (2006: 134) yang menyatakan. Apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10 – 15% atau 20 – 25% atau lebih.

Dengan demikian, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 siswa yang disebut dengan tota sampling, karena seluruh subjek dijadikan sampel penelitian.

C. Teknik dan Alat Pengumpul Data

1. Teknik Pengumpul Data

Teknik pengumpulan data ini adalah dengan menggunakan tes dan pengukuran. Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk kegiatan pengumpulan data (Suharsimi Arikunto, 2001: 3). Untuk memperoleh data yang objektif digunakan untuk memecah masalah dalam penelitian ini, perlu di gunakan teknik dan pengumpulan data yang tepat. Hal ini di maksudkan agar teknik/cara pengumpulan data yang digunakankan berdasarkan teori ilmiah.

Penjelasan Wahjoedi (2000:17) mengemukakan bahwa teknik pengumpulan data yaitu tes adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang seseorang atau suatu objek tertentu. Scriven dalam (Wahjoedi, 2000:17) tes adalah apapun yang

digunakan untuk melakukan pengukuran. Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa tes adalah alat yang digunakan untuk memperoleh hasil/data dari sebuah penelitian.

1. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data atau instrumen yang digunakan untuk pengambilan data dalam penelitian ini adalah berbentuk pengukuran yang berguna untuk mengungkapkan kebugaran jasmani kemampuan siswa dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler permainan sepak bola. Widiastuti (2017:2) tes dan pengukuran merupakan kesatuan yang dapat dijadikan suatu bahan lebih lengkap. Kata pengukuran banyak memiliki arti dan berbeda-beda penerapannya dalam pendidikan jasmani dan olahraga. Menurut Verducci, dalam Widiastuti (2017:2) “pengukuran memiliki arti yang berguna untuk menentukan informasi tentang suatu objek secara tepat.

Sedangkan penjelasan Ismaryati (2006:1) mengemukakan bahwa “tes adalah instrumen atau alat yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang individu atau objek”. Maka dari pendapat diatas, peneliti menyimpulkan bahwa tes adalah suatu cara yang dilakukan dalam memperoleh hasil peneliti yang dilakukan melalui proses yang benar serta tepat alat dan pengukurannya.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) rangkaian tes ini terdiri atas lima butir tes, berlaku untuk 4 kelompok umur dan dibedakan antara masing-masing jenis kelamin. Pengelompokan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) tersebut yaitu : kelompok tingkat SD kelas bawah umur 6-9 tahun, kelompok tingkat SD tingkat atas umur 10-12 tahun, kelompok tingkat SMP umur 13-15 tahun, dan kelompok tingkat SMA umur 16-19 tahun. Ada lima butir tes meliputi lari jarak pendek, gantung angkat tubuh (putra) atau gantung siku tekuk (putra), baring duduk, loncat tegak, dan lari jarak menengah. Dalam penelitian ini, pelatih hanya meneliti kebugaran jasmani dengan menggunakan satu tes, yaitu : Tes Kebugaran

Jasmani Indonesia (TKJI). Tes Kesegaran Jasmani Indonesia digunakan untuk mengukur dan menentukan tingkat kesegaran jasmani remaja (sesuai kelompok usia masing-masing). Dalam penelitian ini, tes yang digunakan adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk remaja umur 16-19 tahun. Adapun Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk remaja umur 16-19 tahun terdiri atas :

- 1) Lari 50 meter
- 2) Gantung angkat tubuh (putra)
- 3) Baring duduk 60 detik
- 4) Loncat tegak
- 5) Lari 1000 meter untuk putra dan 800 meter untuk putri. Widiastuti (2017:45).

Untuk memperoleh data yang sesuai, penulis mengemukakan instrumen tes dan pengukuran. Tujuan dari instrumen ini adalah untuk mengetahui kesegaran jasmani pada peserta ekstrakurikuler sepak bola.

1) Lari 50 meter

a) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan remaja usia 16-19 tahun

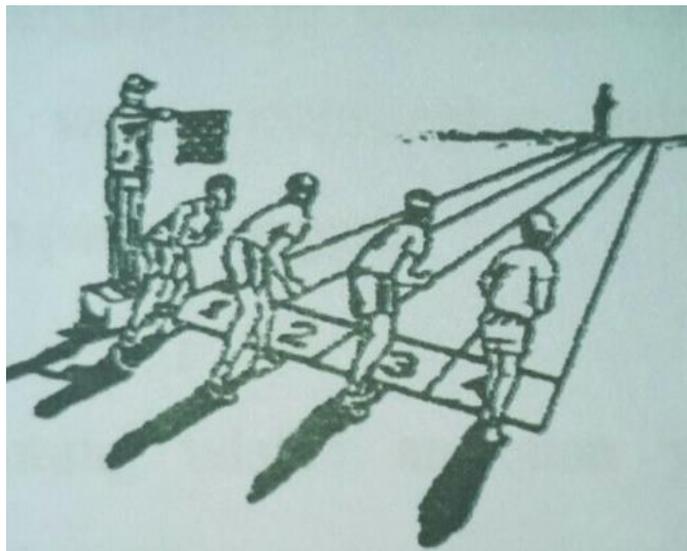
b) Alat dan Fasilitas

- 1) Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin berjarak 50 meter dan 60 meter dan hasil mempunyai lintasan lanjutan.
- 2) Bendera star
- 3) Peluit
- 4) Tiang pancang
- 5) Stopwatch
- 6) Serbuk kapur
- 7) Formulir
- 8) Alat tulis

c) Petugas tes

- 1) Sikap permulaan “peserta berdiri dibelakang garis star”
- 2) Gerakan

- a) Pada aba-aba “Siap” mengambil sikap star berdiri siap untuk berlari
 - b) Pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis finis, menempuh jarak 50 meter untuk testee umur 16-19 tahun.
- 3) Lari masih bisa diulang apabila:
- a) Pelari mencuri star
 - b) Pelari tidak melewati garis finis
 - c) Pelari terganggu dengan pelari yang lain.
- 4) Pengukuran waktu
 Pengukuran waktu dilakukan saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintasi garis finis
- 5) Pencatat hasil
 Hasil dicatat dalam waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 50 meter bagi testee umur 16-19 tahun Widiastuti (2017:47-48).



Gambar 3.1 Lari 50 Meter

Sumber : Widiastuti (2017:47)

Tabel 3.2 Nomor Tes Lari 50 Meter

16-18 Tahun	Nilai
Putra	
Sd-6.7”	5
6.8-7.6”	4
7.7”-8-7”	3

8.8"-10.3"	2
10.4"-dst.	1

Sumber : Widiastuti, (2017 : 55)

2) Tes gantung angkat tubuh untuk putra

a) Tes gantung angkat tubuh 60 detik untuk putra.

1) Tujuan

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

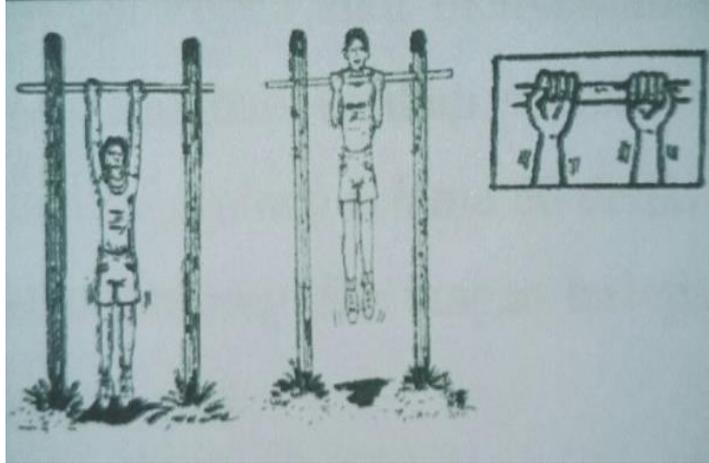
2) Alat dan fasilitas

- a) Lantai yang bersih dan rata
- b) Palang tunggal yang dapat diatur tinggi rendahnya, sesuai dengan peserta. Pipa pegangan terbuat dari besi ukuran $\frac{3}{4}$ inci
- c) Stopwatch
- d) Serbuk kapur atau magnesium karbonat
- e) Nomor dada, formulir tes dan alat tulis
- f) Petugas tes
- g) Pengamat waktu
- h) Penghitung gerak merangkap pencatat hasil

3) Pelaksanaan

- a) Sikap permulaan bergantung pada pulang tunggal
- b) Gerakan mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau berada diatas palang tunggal, kemudian kembali kesikap awal permulaan. Selama melakukan pergerakan, dimulai dari kepala sampai ujung kaki tetap merupakan garis lurus. Gerakan ini dilakukan berulang-ulang tanpa istirahat sebanyak mungkin selama 60 detik.
- c) Angka dianggap gagal dan tidak dihitung apa bila, pada saat waktu mengangkat badan, dagu tidak menyentuh palang tunggal.
- d) Pencatat hasil
- e) Yang dihitung adalah angkatan yang dilakukan dengan sempurna.
- f) Yang dicatat adalah jumlah (frekuensi) angkatan yang dilakukan dengan sikap sempurna tanpa istirahat selama 60 detik.

- g) Peserta didik mampu melakukan tes angkat tubuh, walaupun telah berusaha, hasilnya ditulis angka 0 (Nol) Widiastuti (2017:48-49).



Gambar 3.2 Gantung Angkat Tubuh

Sumber : Widiastuti, (2017: 49)

Tabel 3.3 Nomor Tes Angkat Tubuh 60 detik

16-18 Tahun	Nilai
Putra	
16 - Ke atas	5
11 – 15	4
6 – 10	3
2 – 5	2
0 – 1	1

Sumber : Widiastuti, (2017 : 55)

3) Baring duduk 60 detik

a) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut.

b) Alat dan fasilitas

1) Lantai/lapangan rumput yang rata dan bersih

2) Stopwatch

3) Nomor dada, formulir tes

4) Alat tulis dan lain-lain

c) Perugas tes

1) Pengamat waktu

2) Penghitung gerakan merangkap pencatat hasil

d) Pelaksanaan

1) Sikap permulaan

a) Baring terlentang dilantai atau rumput, kemudian lutut ditekuk dengan sudut kurang lebih 90 derajat, kedua tangan dengan jari-jarinya berselang selip diletakkan di belakang kepala.

b) Petugas/peserta lain memegang atau menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki tidak tersangkut.

2) Gerakan

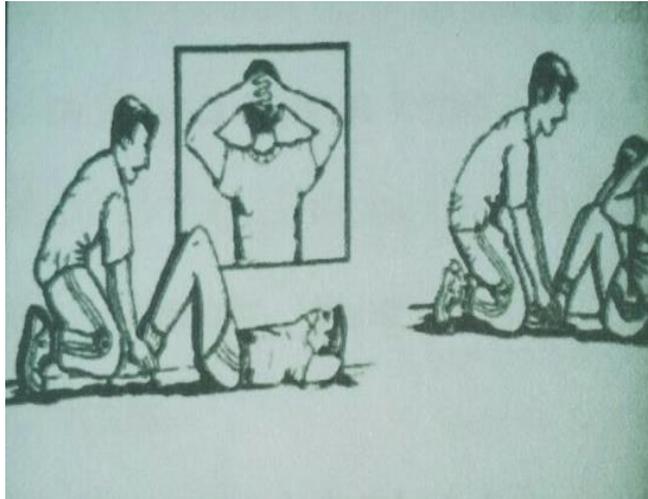
a) Pada aba-aba Ya peserta bergerak mengambil sikap duduk, sehingga kedua sikunya menyentuh kedua paha dan kemudian kembali kesikap semula. Gerakan ini dilakukan berulang-ulang selama 60 detik.

b) Gerakan tidak dihitung jika tangan terlepas, sehingga jari-jari tidak terjalin.

c) Pencatat hasil

d) Hasil yang dihitung dan dicatat adalah jumlah gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 60 detik.

e) Peserta yang tidak mampu melakukan tes ditulis 0 (Nol) Widiastuti (2017:51-52).



Gambar 3.3. Baring duduk

Sumber: widiastuti (2017 : 51)

Tabel 3.4 Nomor Tes Baring Duduk

16-18 Tahun	Nilai
Putra	
38Keatas	5
28 – 37	4
19 – 27	3
8 – 18	2
0 – 7	1

Sumber : Widiastuti, (2017 : 55)

3) Loncat tegak

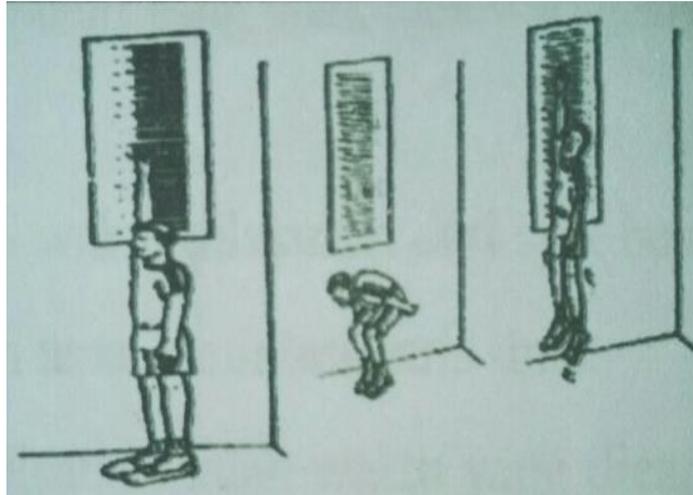
a) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur tenaga eksplosif.

b) Alat dan pasilitas

- 1) Papan bersekala besar senti meter, warna gelap, berukuran 30 X 150 cm dan dipasang pada dinding atau tiang. Jarak antara lantai dengan angka (0) pada sekala yaitu 150 cm.

- 2) Serbuk kapur
 - 3) Alat penghapus
 - 4) Nomor dada
 - 5) Formulir tes
 - 6) 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 sekala disamping kiri atau kanan dekat dinding diangkat keatas telapak tangan di tempel pada sekala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.
 - c) Gerakan
 - d) Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun kebelakang, kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas.
 - e) Ulangi loncatan ini sampai tiga kali berturut-turut.
- e) Pencatat hasil
- 1) Selisih raihan loncat dikurangi raihan tegak
 - 2) Ketiga selisih raihan dicatat Widiastuti (2017:52).



Gambar 3.4. Loncat Tegak

Sumber : Widiastuti, (2017:52)

Tabel 3.5 Nomor Tes Loncat Tegak

16-18 Tahun	Nilai
Putra	
66 Keatas	5
53 – 65	4
42 – 52	3
13 – 41	2
0 – 30	1

Sumber : Widiastuti, (2017 : 55)

5) Lari 1.000 meter untuk putra 16-19 tahun

A Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernapasan.

a) Alat dan fasilitas

- 1) Lintasan lari berjarak 1.000 meter
- 2) Stopwatch
- 3) Bendera star

- 4) Peluit
- 5) Tiang pancang
- 6) Nomor dada
- 7) Formulir dan alat tulis

b) Petugas

- 1) Juru keberangkatan;
- 2) Pengukuran waktu;
- 3) Pencatat hasil;

4) Pembantu umum.

c) Pelaksanaan

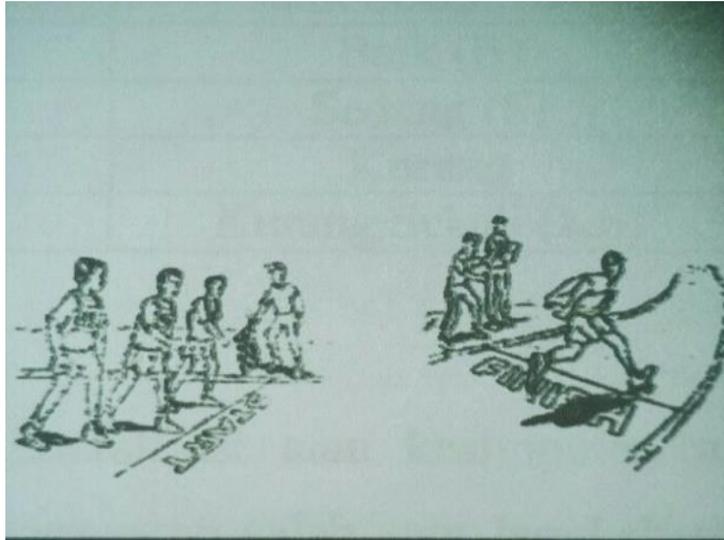
- 1) Sikap permulaan : peserta didik berdiri dibelakang garis star.
- 2) Gerakan : aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap star, siap untuk lari.
- 3) Pada aba-aba “Ya” peserta lari menuju garis finish dengan menempuh jarak 1.000 meter untuk putra 16-19 tahun.

4) Catatan

Lari dapat diulang bilamana ada pelari mencuri star dan ada pelari yang tidak melewati garis finis.

d) Pencatatan hasil

- 1) Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintasi garis finis.
- 2) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak yang sudah ditentukan. Waktu dicatat dalam satuan menit dan detik Widiastuti (2017:53).



Gambar 3.5 Lari 1.000 Meter

Sumber : Widiastuti, (2017:53)

Tabel 3.6 Nomor Tes Lari 1000 Meter

16-19 Tahun	Nilai
Putra	
Sda – 3.04”	5
3.05”- 3.04”	4
3.54”- 4.46”	3
4.47”- 6.04”	2
6.05” Ke atas	1

Sumber : Widiastuti, (2017 : 55)

Tabel 3.7 Nilai TKJI (Untuk Siswa Usia 16-19 Tahun)

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	3’5-4’46”	3
2	8,8”–10,3”	2 - 5	8 – 18	31 - 41	4’47-6’05”	2
1	10,4 – dst	0 – 1	0 – 7	0 - 30	6’05”- dst	1

Sumber : (Widiastuti 2017:55)

Tabel 3.8 Norma Kebugaran Jasmani Indonesia

No	Interval Nilai	Klasifikasi Kebugaran Jasman
1	22 – 25	Baik Sekali
2	18 – 21	Baik
3	14 – 17	Sedang
4	10 – 13	Kurang
5	5 – 9	Kurang Sekali

Sumber : (Widiastuti 2017:55)

D. Uji Keabsahan Instrumen

1. Uji Validitas

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini adalah berupa instrumen baku TKJI. Adapun teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran yang berupa sejumlah rangkaian pos pada saat pengukuran kebugaran jasmani. Teknik tes dan pengukuran ini digunakan untuk mengungkap kebugaran jasmani dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler permainan sepak bola siswa SMA Santo Benediktus Pahauman Kabupaten Landak. Dengan adanya instrument baku baka peneliti tidak melakukan uji validitas.

2. Reliabilitas

Keterandalan ini menggambarkan derajat keajegan, atau konsistensi hasil pengukuran. Suatu alat pengukur atau tes dikatakan variabel jika alat pengukur itu menghasilkan suatu gambaran yang benar-benar dapat dipercaya dan dapat diandalkan untuk membuahkan hasil pengukuran yang sesungguhnya. Jika alat pengukur itu reliabel, maka pengukuran yang dilakukan berulang-ulang dengan memakai alat yang sama terhadap obyek dan subyek yang sama hasilnya akan tetap atau relatif sama. (Nurhasan dan Hasanudin Cholil 2007: 42) Reliabilitas alat ukur (instrumen) adalah ketepatan atau keajekan instrumen tersebut dalam mengukur apa yang diukurinya, Lubis (2009: 25).

Uji reliabilitas ini digunakan untuk mengetahui keterandalan instrumen. Untuk mengetahui reliabilitas ini digunakan statistik teknik rumus Alfa Cronbach (Sugiyono, 2005: 282) rumus dalam uji reliabilitas yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i}{St} \right\}$$

Keterangan

k = Mean kuadrat antara subyek
 $\sum S_i$ = Mean kuadrat kesalahan
 St^2 = Varians total

Berdasarkan perhitungan reliabilitas diperoleh koefisien alpha (rtt) faktor intern, faktor ekstren, dan faktor sarana dan prasarana. Ini berarti

instrument tes reliabel dan siap digunakan sebagai instrumen dalam pengambilan data.

E. Prosedur Penelitian

Kegiatan penelitian hendaknya dibuat dan disajikan dengan memperhatikan tata cara penyusunan karya ilmiah. Maka penelitian tersebut dapat memberikan informasi dan gambaran yang jelas terhadap aspek variabel yang diteliti dan hasilnya dapat dipertanggung jawabkan, serta bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan khususnya pendidikan jasmani dan olahraga. Oleh karena itu sebelum penelitian dilaksanakan secara langsung kelapangan penelitian membuat desain penelitian dan membuat lembar observasi dengan data yang sudah valid dari para ahli dan konsultasi dengan dosen pembimbing guna menempuh ujian seminar desain penelitian. Kegiatan penelitian dilaksanakan meliputi beberapa tahap, yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Penelitian

Sebelum pelaksanaan penelitian dilakukan, peneliti mempersiapkan beberapa hal yang menyangkut penelitian, yaitu:

- a. Mengurus surat izin yang diperlukan, baik yang bersangkutan dengan pihak lembaga, dinas pendidikan maupun sekolah yang akan diteliti.
- b. Mempersiapkan perangkat dan instrumen penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dilakukan oleh peneliti dimulai dari pemanasan pelaksanaan tes dan pendinginan.

F. Teknik Analisis Data

Untuk menjawab pertanyaan dalam permasalahan, maka data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis untuk dapat digunakan dalam penarikan kesimpulan. Jenis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan perhitungan statistik deskriptif kuantitatif. Statistik deskriptif adalah bagian dari statistik yang bertujuan untuk mengumpulkan data, menyajikan data, dan menentukan nilai-nilai statistik. Metode analisis data dalam penelitian ini adalah dengan mengklasifikasikan tingkat kebugaran jasmani anak yang telah mengikuti tes kebugaran jasmani Indonesia menggunakan norma. Analisis persentase (%) yang disajikan pada hasil penelitian adalah hasil dari pengkategorian seluruh sampel menurut tingkat kebugaran jasmani siswa.

Adapun rumus yang digunakan untuk memperoleh persentase dari suatu nilai, dicari menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

- f : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya.
 - N : *Number of case* (jumlah frekuensi / banyaknya individu)
 - P : Persentase
- (Anas Sudijono, 2010:43)

G. Jadwal Penelitian

Sebelum membuat dan menyusun sebuah penelitian ini, peneliti terlebih dahulu mengikuti tahapan-tahapan prosedural yang telah ditentukan dalam melakukan suatu penelitian, adapun tahapan tahapan yang dimaksud tertera pada tabel berikut ini:

Tabel 3.9

Jadwal Rencana Pelaksanaan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Periode Tahun 2022			
		Feb-Juli	Agust- Nov	Des	Jan
1	Survei				
2	Pengajuan Outline				
3	Penyusunan Desain Penelitian				
4	Konsultasi Bagian I, II dan Instrumen Penelitian		√		
5	Pengajuan Desain Penelitian		√		
6	Seminar Desain Penelitian		√		
7	Penelitian		√		
8	Konsultasi Bab I-V			√	
9	Ujian Skripsi				√