

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode, Bentuk Rancangan, Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode adalah cara–cara yang tersusun secara sistematis yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dalam penelitian ilmiah. Adapun penelitian ini bermaksud untuk mengungkapkan semua gejala yang ditentukan pada saat penelitian ini dilaksanakan secara apa adanya. Sehubungan dengan hal tersebut, Hadari Nawawi (2012:65) metode berarti cara yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan.

Sedangkan menurut Sugiyono (2012:3) secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dari kedua pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu cara ilmiah yang digunakan oleh peneliti untuk mencapai suatu tujuan dan untuk memperoleh suatu data dengan kegunaan tertentu. Menurut Nazir (dalam Muchamad Fauzi 2013:24) Dalam metodologi penelitian biasanya membicarakan mengenai tata cara pelaksanaan penelitian, namun sebelum melaksanakan penelitian.

Oleh karena itu, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Zulfadrial (2016: 21) mengemukakan bahwa ”metode deskriptif diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan cara meng gambarkan/melukiskan keadaan subjek atau objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat, dan lain–lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta–fakta yang tampak atau sebagai mana adanya. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2014:3) penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksud untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal-hal lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Menurut Whitney (dalam Muchamad Fauzi (201:29) penelitian deskriptif adalah pencarian fakta

dengan interpretasi yang tepat

Dari pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian untuk memberikan gejala-gejala, fakta-fakta atau kejadian-kejadian serta untuk mengetahui mengenai apa dan bagaimana, berapa banyak, sejauh mana, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

2. Bentuk Penelitian

Menurut Zulfadrial (2016:22-24) metode deskriptif dapat digolongkan menjadi tiga bentuk sebagai berikut :

i. Survey (*Survey studies*)

Bentuk penelitian ini adalah untuk penelitian yang tidak sekedar memaparkan data tentang objeknya, akan tetapi juga menginterpretasikan dan membandingkannya dengan ukuran setandar tertentu yang sudah ditetapkan.

ii. Studi Hubungan (*Interrelationship studies*)

Bentuk penelitian ini adalah bentuk penelitian yang tidak hanya sekedar menggambarkan atau melukiskan keadaan objek berdasarkan fakta-fakta yang ada, tetapi juga menghubungkan- hubungkan fakta yang satu dengan yang lain sehingga suatu kondisi atau peristiwa dapat dipahami dengan baik.

iii. Studi Perkembangan (*Developmental studies*)

Bentuk penelitian ini adalah bentuk penelitian untuk menggambarkan tentang keadaan objek yang diselidiki melalui kurun waktu tertentu secara kontinyu dari awal hingga saat sekarang.

Jadi dapat disimpulkan metode merupakan jalan atau cara kerja dalam mencapai tujuan yang diperlukan bagi penggunaanya, sehingga dapat mengetahui obyek sasaran atau tujuan pemecahan masalah. Dari ketiga bentuk penelitian tersebut, dalam penelitian ini penulis menggunakan Studi Survei (*Survey studies*) sebagai bentuk penelitian. Jadi, survei bukanlah hanya bermaksud mengetahui status gejala, tetapi juga bermaksud

menentukan kesamaan status dengan cara membandingkannya dengan standar yang sudah dipilih atau ditentukan.

B. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini merupakan kelompok yang menjadi sasaran penelitian. Sebagai suatu populasi, kelompok subyek ini harus memiliki ciri-ciri atau karakteristik-karakteristik bersama yang membedakannya dari kelompok subyek yang lain. Ciri yang dimaksud tidak terbatas ciri khas lokasi, akan tetapi dapat terdiri dari karakteristik-karakteristik individu. Menurut Suharsimi Arikunto (2014:130) mengemukakan bahwa "populasi adalah keseluruhan subyek dalam penelitian".

Menurut Sugiyono (2018:117) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari. Sedangkan Zulfadrial (2016) mengemukakan "populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit analisa yang ciri-cirinya akan diduga". Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi sensus.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Pontianak dengan karakteristik siswa sebagai populasi yaitu sebagai berikut:

- 1) Siswa putra yang terdaftar di SMA Negeri 2 Pontianak
- 2) Siswa putra yang terdaftar mengikuti ekstrakurikuler bola voli.
- 3) Siswa putra yang aktif mengikuti ekstrakurikuler bola voli.
- 4) Siswa yang ehat secara fisik.

Tabel 1.1 Distribusi Populasi

No.	Ekstrakurikuler	Jumlah Peserta	Keterangan
1.	Bola Voli	20	Aktif
Total			20

Sumber : Koordinator Ekstrakurikuler di SMA Negeri 2 Pontinak

b. Sampel

Menurut sugiyono (2018:62) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Senada dengan itu Suharsimi Arikunto (2014:131) mengemukakan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dari beberapa pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagai dari populasi yang diambil dengan cara-cara dan berdasarkan karakteristik tertentu, sehingga dapat mewakili populasi.

Untuk menentukan banyaknya sampel dalam penelitian ini berpedoman pada pendapat Suharsimi Arikunto (dalam Zuldafrial, 2016:77) yaitu :

Apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi dan jika subyeknya lebih dari 100 orang maka diambil antara 10% - 15% dari jumlah populasi atau 20 -25% atau lebih tergantung pada :

- 1) Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana.
- 2) Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya data.
- 3) Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti. Untuk penelitian yang resikonya besar, tentu saja jika sampelnya besar hasilnya akan lebih baik

Mengacu pada pendapat diatas maka sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti kegiatan Ekstrakurikuler bola voli yang berjumlah 30 siswa putra dengan total 30 siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMA Negri 2 Pontianak.

C. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk pengumpulan data. Arikunto (2014: 160) teknik pengumpulan data adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga mudah diolah.

a. Teknik Pengumpulan Data

Dalam setiap penelitian diperlukan juga teknik dan alat pengumpul data yang relevan, agar pemecahan masalah dapat mencapai tingkat validitas dan reliabilitas yang memungkinkan diperoleh hasil yang objektif. Terdapat beberapa macam teknik dan alat pengumpul data, dan penggunaannya sesuai dengan keperluan analisa dan tujuan penelitian. Penelitian atau pemilihan teknik dan alat pengumpulan data yang salah berakibat data yang diperlukan tidak akurat dan valid. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Menurut Nurhasan dan Cholil (2012:3) tes merupakan suatu alat yang digunakan dalam memperoleh data suatu obyek yang akan diukur. Menurut Suharsimi Arikunto (2014:150) “tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lainnya yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh inividu atau kelompok”. Menurut Wohjoedi (2012:17) tes adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang seseorang atau suatu objek tertentu. Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa tes adalah alat yang digunakan untuk memperoleh hasil/data dari sebuah penelitian.

Pengukuran adalah proses pengumpulan data atau informasi dari suatu hal tertentu, dalam pengukuran diperlukan suatu alat ukur (Nurhasan dan Cholil (2012:3). Screven (dalam Wahjoedi, 2012:17) juga mendefinisikan pengukuran adalah sebagai determinan atau perbedaan dari besaran atau pentingnya sebuah kualitas. Dengan demikian yang dimaksud dengan pengukuran (*measurement*) adalah suatu proses untuk memperoleh

besaran kuantitatif dari suatu objek tertentu dengan menggunakan alat ukur tes (*test*) yang baku (Wahjoedi. 2012:17).

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pengukuran ialah proses untuk memperoleh hasil dari sebuah tes suatu objek tertentu.

b. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data dipengaruhi oleh teknik pengumpulan data yang dipergunakan. Alat pengumpulan data digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI). Berdasarkan norma tes kebugaran jasmani Indonesia dikelompokkan menjadi 4 kelompok umur yaitu; kelompok umur 6-9 tahun, 10-12 tahun, 13-15 tahun dan 16-19 tahun. Sesuai dengan populasi dan sampel penelitian maka Tes Kebugaran Jasmani untuk Sekolah Menengah Kejuruan, yaitu tes kebugaran jasmani untuk usia 16-19 tahun yang terdiri dari :

- 1) Tes lari cepat 60 meter
- 2) Tes gantung angkat tubuh, 60 detik
- 3) Tes baring duduk, 60 detik;
- 4) Tes loncat tegak
- 5) Tes lari 1200 meter

(Depdiknas, Pusat Kebugaran Jasmani dan Rekreasi, 2014)

Secara lebih rinci mengenai butirnya dan deskripsi serta petunjuk pelaksanaan setiap butir tesnya, dipaparkan sebagai berikut :

1) Lari 60 meter

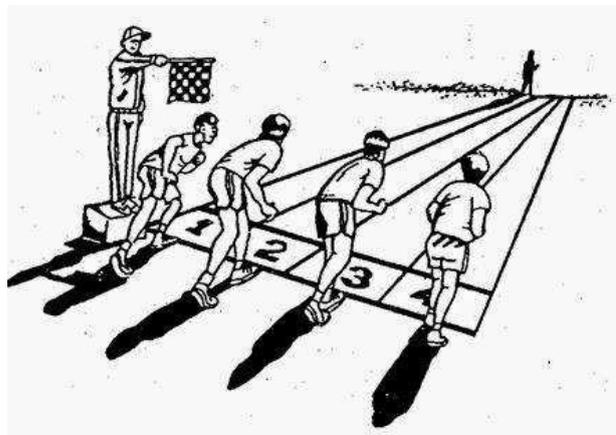
a) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan

b) Alat dan fasilitas terdiri dari :

- a) Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 60 meter, dan masih mempunyai lintasan lanjutan
- b) Bendera start
- c) Peluit
- d) Tiang pancang

- e) Stopwatch
 - f) Serbuk kapur
 - g) Alat tulis
- c) Petugas tes
- (1) Petugas keberangkatan
 - (2) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil
- d) Pelaksanaan
- 4. Sikap permulaan
 - Peserta berdiri di belakang garis start.
 - 5. Gerakan
 - a. Pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari (lihat gambar 1.1)
 - b. Pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin



Menuju garis finish, menempuh jarak 60 meter.

Gambar 3.1 Posisi Start Lari 60 meter

(TKJI, 2014)

- c. Lari masih bisa diulangi apabila :
 - i. Pelari mencuri start;
 - ii. Pelari tidak melewati garis finish;
 - iii. Pelari terganggu dengan pelari yang lain.
- d. Pengukuran waktu

Pengukuran waktu dilakukan mulai saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis finish

e) Pencatat hasil

- (1) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 60 meter, dalam satuan waktu detik.
- (2) Waktu dicatat satu angka di belakang koma.

2) Tes gantung angkat tubuh untuk putera

a) Tujuan

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

b) Alat dan fasilitas terdiri dari :

- (1) Lantai yang rata dan bersih
- (2) Palang tunggal yang dapat diatur tinggi rendahnya, sesuai dengan peserta; palang pegangan terbuat dari besi berdiameter $\frac{3}{4}$ inchi (lihat gambar 1.2);
- (3) Stopwatch
- (4) Serbuk kapur atau magnesium karbonat



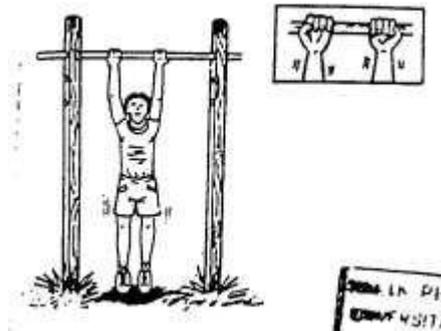
Gambar 1.2 Palang Tunggal (TKJI, 2014)

c) Petugas tes terdiri dari :

- (1) Pengamat waktu
- (2) Penghitung gerakan merangkap pencatat hasil

d) Pelaksanaan

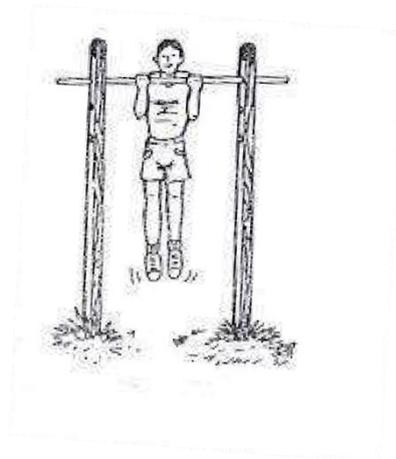
- (1) Sikap permulaan
- (2) Peserta berdiri di bawah palang tunggal. Kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap arah letak kepala (lihat gambar 1.3).



Gambar 3.3 Sikap permulaan gantung angkat tubuh (TKJI, 2014)

(1) Gerakan

1. Mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau berada di atas palang tunggal, (lihat gambar 4). Kemudian kembali ke sikap permulaan. Gerakan ini dihitung satu kali.
2. Selama melakukan gerakan, mulai dari kepala sampai ujung kaki tetap lurus.
3. Gerakan ini dilakukan berulang-ulang, tanpa istirahat, sebanyak mungkin, selama 60 detik



Gambar 3.4 Sikap dagu menyentuh/melewati palang tunggal(TKJI, 2014)

e) Pencatatan hasil

- (1) Gerakan yang dihitung adalah angkatan yang dilakukan dengan sempurna
- (2) Gerakan yang dicatat adalah jumlah (frekuensi) angkatan yang dapat dilakukan dengan siku sempurna tanpa istirahat selama 60 detik.
- (3) Peserta yang tidak mampu melakukan tes angkat tubuh ini, walaupun telah berusaha diberi nilai 0 (nol)

3) Baring duduk 60 detik

a) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut

b) Alat dan fasilitas terdiri dari :

- (1) Lantai/lapangan rumput yang rata dan bersih
- (2) Stopwatch
- (3) Alat tulis
- (4) Alas/tikar/matras/ jika diperlukan

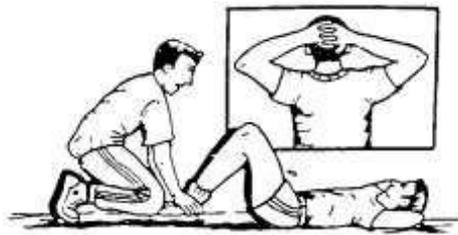
c) Petugas tes terdiri dari :

- (1) Pengamat waktu
- (2) Penghitung gerakan merangkap pencatat hasil

d) Pelaksanaan

(1) Sikap permulaan

1. Berbaring telentang di lantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut kurang lebih 90 derajat, kedua tangan jari-jarinya berselang selip diletakkan di belakang kepala atas (lihat gambar 1.5)
2. Petugas/peserta lain memegang atau menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat.



Gambar 3.5 Sikap permulaan baring duduk (TKJI, 2014)



Gambar 3.6 Gerakan baring menuju sikap duduk (TKJI, 2014)

(2) Gerakan

1. Gerakan aba-aba “Ya” peserta bergerak mengambil sikap duduk (lihat gambar 1.6) sehingga kedua sikunya menyentuh kedua paha, kemudian kembali ke sikap permulaan (lihat gambar 1.7)



Gambar 3.7 Sikap duduk dengan kedua siku menyentuh paha (TKJI, 2014)

2. 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 dicata adalah jumlah gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 60 detik
- (2) Peserta yang tidak mampu melakukan tes baring duduk in, diberi nilai 0 (nol).

4) Loncat Tegak

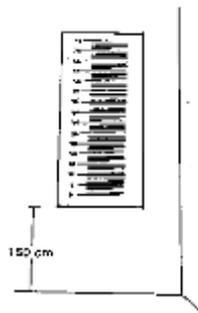
a) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak atau tenaga eksplosif

b) Alat dan fasilitas terdiri dari :

- (1) Papan berskala centi meter, warna gelap, berukuran 30x150 cm, dipasang pada dinding yang rata atau tiang.
Jarak antara lanai dengan angka 0 (nol) pada skala yaitu 150 cm (lihat gambar 1.8)
- (2) Serbuk kapur
- (3) Alat penghapus papan tulis

(4) Alat tulis



Gambar 1.8 Papan loncat tegak (TKJI, 2014)

c) Petugas tes terdiri dari : Pengamat dan pencatat hasil

d) Pelaksanaan

a. Sikap permulaan

a) Terlebih dahulu ujung jari tangan peserta diolesi dengan serbuk kapur atau magnesium karbonat.

b) Bersiap dan berdiri disamping dinding, kaki rapat, papan skala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya. (lihat gambar 1.9).

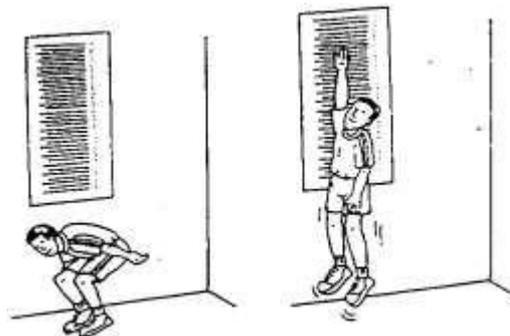


b. Gerakan

b) Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun kebelakang (lihat gambar 1.10)

Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan ujung jari sehingga menimbulkan bekas (lihat gambar 1.10)

- c) Lakukan tes ini sebanyak 3 kali tanpa istirahat atau diselingi oleh peserta lain.



Gambar 1.9 Sikap awalan loncat tegak dan Meloncat setinggi mungkin
(TKJI, 2014)

- d) Pencatatan hasil
- 1) Raihan tegak dicatat
 - 2) Ketiga raihan loncatan dicatat
 - 3) Raihan loncatan tertinggi dikurangi raihan tegak

5) Lari 1200 meter untuk putera

- a) Tujuan

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

- b) Alat dan fasilitas terdiri dari :

- (1) Lintasan lari 1200 meter untuk putera
- (2) Stopwatch
- (3) Bendera start
- (4) Peluit
- (5) Tiang pancang
- (6) Alat tulis

- c) Petugas tes terdiri dari :

- (1) Petugas keberangkatan
- (2) Pengukur waktu

(3) Pencatat hasil pembantu umum

d) Pelaksanaan

(1) Sikap permulaan

Peserta berdiri di belakang garis start.

(2) Gerakan

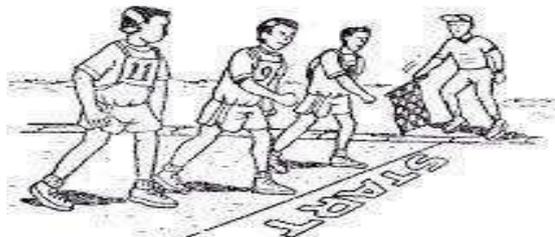
(a) Pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari.

(b) Pada aba-aba “Ya” peserta lari menuju garis finish, menempuh jarak 1200 meter untuk putra (lihat gambar 1.11)

Catatan :

(a) Lari diulang bilamana ada pelari yang mencuri start

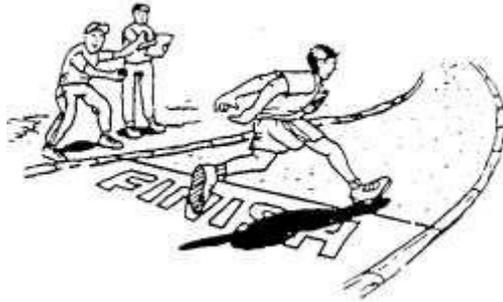
(b) Lari diulang bilamana pelari tidak melewati garis finish.



Gambar 3.10 Posis Start lari 1000 dan 1200 meter

e) Pencatatan Hasil

1) Pengambilan waktu dilakukan mulai saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis finish. (lihat gambar 1.12)



Gambar 1.11 Stopwatch Dimatikan Saat Pelari Melintasi Garis Finish (TKJI, 2014)

- 2) Hasil yang dicatata adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 1200 meter untuk putera. Waktu dicatat dalam satuan menit dan detik,

Contoh penulisan :

Seorang pelari dengan hasil waktu 3 menit 12 detik ditulis 3'12''.

Untuk mengetahui penilaian tingkat kebugaran jasmani bagi remaja umur 16-19 tahun dilakukan dengan merujuk pada tabel nilai (untuk menilai prestasi dair masing-masing butir tes) dan tabel norma (untuk menentukan klasifikasi tingkat kebugaran jasmani).

Tabel 1.2
Tabel Nilai Tes Kebjagan Jasmani Indonesia Untuk Remaja Umur 16-19 Tahun Putera

Lari 60 meter	Gantung angkat tubuh	Baring Duduk 60 detik	Loncat Tegak	Lari 1200 meter	Nilai
S.d – 7.2''	19 ke atas	41 ke atas	73 ke atas	S.d – 3'14''	5
7.3'' – 8.3''	14 – 18	30 – 40	60 – 72	3'15'' – 4'25''	4
8.4'' – 9.6''	9 – 13	21 – 29	50 – 59	4'26'' – 5'12''	3
9.7'' – 11.0''	5 – 8	10 – 20	39 – 49	5'13'' – 6'33''	2
11.1'' – dst.	0 – 4	0 – 9	38 dst.	6'34'' dst.	1

Tabel 1.3
Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia Untuk Remaja Umur 16-19 Tahun

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)

6. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putra Yang Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Bola Voli Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Sungai Pinyuh dilakukan dengan cara deskriptif kuantitatif. Analisis data yang diketahui dari kondisi fisik dilakukan dengan cara deskriptif kuantitatif yang mengacu dari Tes Kebugaran Jasmani Indonesia untuk Sekolah Menengah Umum/Kejuruan.

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah dengan mengklarifikasikan tingkat kebugaran jasmani Indonesia menggunakan Analisis Persentase (%), yang akan di sajikan pada hasil penelitian adalah hasil dari pengkategorian seluruh sampel menurut tingkat kebugaran jasmani siswa, ada pun rumusan yang di gunakan untuk memperoleh persentase dari satu nilai, dicari menggunakan rumus :

$$X\% = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan X% = Persentase yang di cari

N : Jumlah Sampel

n : Hasil Observasi (Zuldafrial. 2013 : 318)