

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Bentuk Penelitian

1. Metode Penelitian

Dalam banyak penelitian, metode merupakan suatu cara yang paling penting digunakan seseorang dalam usahanya untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Suharsimi Arikunto (2010:203) mengatakan metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang termasuk dalam jenis penelitian kualitatif. Tujuan dari penelitian ini adalah mengungkapkan fakta, keadaan, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat penelitian berjalan serta menyuguhkan apa adanya. Penelitian deskriptif kualitatif menafsirkan dan menuturkan data yang bersangkutan tentang situasi yang sedang terjadi. Suharsimi Arikunto (2002 : 75) mengemukakan bahwa apabila peneliti bermaksud untuk mengetahui keadaan sesuatu mengenai apa dan bagaimana, berapa banyak, sejauh mana, dan sebagainya maka penelitiannya bersifat deskriptif. Hadari Nawawi (2012 : 67) mendefinisikan metode deskriptif diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan / melukiskan keadaan subjek / objek

penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagai mana adanya.

Berdasarkan pendapat yang telah diuraikan pada paragraf sebelumnya maka penulis membuat simpulan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian untuk memberikan gambaran, gejala-gejala, fakta-fakta dan kejadian dari subjek / objek penelitian.

2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah perbandingan/ komparasi. Penelitian komparasi adalah penelitian yang dilakukan untuk membandingkan suatu variabel (objek penelitian), antara subjek yang berbeda atau waktu yang berbeda dan menemukan hubungan sebab akibatnya. Menurut Nazir (2005:58) penelitian komparasi adalah sejenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab akibat, dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya atau munculnya suatu fenomena tertentu.

Jadi penelitian komparasi adalah penelitian yang dilakukan untuk membandingkan suatu variabel (objek penelitian), antara subjek yang berbeda atau waktu yang berbeda.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan data sejenis yang dapat dipisahkan berdasarkan karakter yang dimiliki. Supranto (Kurniadi, 2011 : 13-15)

mengemukakan bahwa “Populasi adalah kumpulan yang lengkap dari elemen-elemen yang sejenis akan tetapi dapat dibedakan karena karakteristiknya. Misalnya seluruh produk Indonesia, seluruh penduduk suatu provinsi, seluruh karyawan suatu departemen atau perusahaan, seluruh mahasiswa suatu perguruan tinggi, seluruh turis, seluruh langganan, seluruh desa, seluruh ternak, seluruh kendaraan, seluruh pasien, seluruh pasar”.

Suharsimi Arikunto (Kurniadi, 2011 : 14) menyatakan “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya disebut studi populasi atau studi sensus”. Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah seluruh siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli dan bulutangkis di SMP Negeri 1 Hulu Sungai dengan karakteristik sebagai berikut :

- 1) Siswa putra yang terdaftar di SMP Negeri 1 Hulu Sungai, tahun ajaran 2015/2016.
- 2) Siswa dengan kategori umur 13-15 tahun.
- 3) Siswa yang terdaftar mengikuti ekstrakurikuler bola voli dan Bulutangkis.
- 4) Siswa yang berbakat dalam cabang olahraga bola voli dan bulutangkis.

Tabel 3.1
Distribusi populasi

Subjek	Ekstrakurikuler		Keterangan
	Bola Voli	Badminton	
Putra	9	8	Aktif
Σ . Ikut Ekstrakurikuler : 17			

Sumber : Koordinator ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Hulu Sungai

Berdasarkan data dari koordinator ekstrakurikuler di SMP Negeri 1 Hulu Sungai, jumlah populasi yang terhitung dan aktif adalah 17 siswa.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian. Sugiyono (Donnie, 2015 : 38) menyebutkan bahwa: “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Suharsimi Arikunto, (2006 : 131) mendefinisikan “Sampel yaitu bagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Untuk sekedar ancer-ancer, apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya, jika jumlahnya besar maka dapat diambil 10 – 15% atau 20 – 25 % atau lebih”.

Berdasarkan pernyataan yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini adalah penelitian populasi. Karena jumlah populasi yang ada kurang dari 100, sehingga lebih baik diambil semua.

Sampel dalam penelitian ini diambil berdasarkan kelompok yaitu kelompok siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli berjumlah sembilan siswa dan kelompok siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler bulutangkis sebanyak delapan siswa, sehingga teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *cluster sampling* / sampel berkelompok. Muchamad Fauzi (2009 : 191) *cluster sampling* adalah teknik memilih sebuah sampel dari kelompok-kelompok unit kecil. Populasi dari kelompok merupakan sub populasi dari total populasi. *Cluster sampling* digunakan bilamana populasi tidak terdiri dari individu-individu, melainkan terdiri dari kelompok-kelompok individu atau *cluster*.

C. Teknik dan Alat Pengumpul Data

1. Teknik Pengumpul Data

Terdapat beberapa macam teknik dan alat pengumpul data, dan penggunaannya sesuai dengan keperluan analisa dan tujuan penelitian. Penentuan atau pemilihan alat pengumpul data yang salah berakibat data yang diperlukan tidak akurat dan valid. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu teknik tes pengukuran perlakuan langsung pada siswa putra yang aktif mengikuti ekstrakurikuler bola voli dan bulutangkis di SMP Negeri 1 Hulu Sungai, Kabupaten Ketapang dengan menggunakan

instrument tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) kelompok anak umur 13-15 tahun. Scriven (Roby, 2015 : 53) mengungkapkan “Tes adalah apapun yang digunakan untuk melakukan pengukuran. Jadi berdasarkan pernyataan yang dikemukakan oleh ahli sebelumnya dapat dinyatakan bahwa tes adalah alat yang digunakan untuk memperoleh hasil / data dari sebuah penelitian”.

Scriven (Wahjoedi, 2000 : 17) mengartikan pengukuran sebagai determinan atau perbedaan dari besaran atau pentingnya sebuah kualitas. Senada dengan itu, Azwar (Suprananto, 2012 : 4) mendefinisikan pengukuran sebagai suatu prosedur pemberian angka (kualitas) terhadap atribut atau variabel sepanjang garis kontinum. Dengan demikian yang dimaksud dengan pengukuran (*measurement*) adalah suatu proses untuk memperoleh besaran kuantitatif dari suatu objek tertentu dengan menggunakan alat ukur tes yang baku.

Jadi, dari pernyataan para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pengukuran adalah proses untuk memperoleh hasil dari sebuah tes pada objek tertentu. Perlu dipahami bahwa butir tes dalam TKJI bersifat baku dan tidak boleh bolak balik, dengan urutan pelaksanaan tes sebagai berikut :

- 1) Lari 50 meter (usia 13-15 tahun)
- 2) Gantung angkat tubuh untuk putra 60 detik (*Full up*)
- 3) Baring duduk 60 detik (*sit up*)
- 4) Loncat tegak (*vertikal jump*)

5) Lari 1000 meter untuk putra (usia 13-15 tahun)

Petunjuk Umum

1) Peserta

- a) Dalam kondisi sehat dan siap untuk melaksanakan tes
- b) Diharapkan sudah makan maksimal 2 jam sebelum tes
- c) Memakai sepatu dan pakaian olahraga
- d) Melakukan pemanasan (*warming up*)
- e) Memahami tata cara pelaksanaan tes
- f) Jika tidak dapat melaksanakan salah satu / lebih dari tes maka tidak mendapatkan nilai / gagal.

2) Petugas

- a) Mengarahkan peserta untuk melakukan pemanasan (*warming up*)
- b) Memberikan nomor dada yang jelas dan mudah dilihat petugas
- c) Memberikan pengarahannya kepada peserta tentang petunjuk pelaksanaan tes dan mengizinkan mereka untuk mencoba gerakan-gerakan tersebut.
- d) Memperhatikan kecepatan perpindahan pelaksanaan butir tes ke butir tes berikutnya dengan tempo sesingkat mungkin dan tidak menunda waktu
- e) Tidak memberikan nilai pada peserta yang tidak dapat melakukan satu butir tes atau lebih.

- f) Mencatat hasil tes dapat menggunakan formulir tes perorangan atau per butir tes

2. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data dipengaruhi oleh teknik pengumpul data yang digunakan. Alat pengumpul data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI). Berdasarkan norma tes kebugaran jasmani Indonesia, dikelompokkan berdasarkan tingkat sekolah yaitu tingkat sekolah dasar, tingkat sekolah menengah pertama dan tingkat sekolah menengah atas, Nurhasan & Cholil (2007 : 103). Sesuai dengan objek penelitian maka tes kebugaran jasmani untuk SMP, yaitu tes kebugaran jasmani untuk rentang usia 13 – 15 tahun yang terdiri dari:

- a Tes lari cepat (*sprint*) 50 meter
- b Tes angkat tubuh 60 detik
- c Tes baring duduk 60 detik
- d Tes loncat tegak
- e Tes lari jarak jauh 1000 meter

Secara lebih rinci mengenai butir-butirnya dan deskripsi serta petunjuk pelaksanaannya setiap butir tes, dipaparkan sebagai berikut :

1) Tes Lari Cepat 50 meter

- a) Tujuan : Untuk Mengukur kecepatan Lari
- b) Alat dan fasilitas :

(1) Lintasan lurus rata dan tidak licin, jarak antara garis start dan finish 50 meter.

(2) Peluit

(3) Stop watch

(4) Bendera start dan tiang pancang

c) Pelaksanaan :

(1) Subjek berdiri dibelakang garis start dengan sikap berdiri

(2) Aba-aba “ya” subjek lari menuju garis finish secepat mungkin dengan menempuh jarak 50 meter.

(3) Pada saat subjek menyentuh / melewati garis finish stopwatch dihentikan.

(4) Kesempatan diulang bila mana : pelari mencuri start, pelari terganggu oleh pelari lain.



Gambar 3.1 Sikap tes lari 50 meter
Sumber Nurhasan dan Cholil (2007 :106)

Tabel 3.2
 Norma tes lari 50 meter
 Sumber : Nurhasan & Cholil (2007 : 106)

Usia 13 – 15 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

2) Angkat tubuh 60 detik

a) Tujuan tes untuk mengukur kekuatan dan daya tahan otot lengan

b) Alat / fasilitas :

(1) Lantai yang rata dan bersih

(2) Palang tunggal yang tinggi rendahnya dapat diatur sehingga subyek dapat bergantung

(3) Stop watch

(4) Formulir pencatat hasil

c) Pelaksanaan :

(1) Subjek bergantung pada palang tunggal, sehingga kepala badan dan tungkai lurus.

(2) Kedua lengan lurus dibuka selebar bahu

- (3) Subjek mengangkat tubuhnya keatas dengan ditarik melalui kedua lengan, hingga dagu melewati palangtungal, kemudian kembali ke sikap semula
- (4) Gerakan dilakukan berulang-ulang tanpa istirahat selama 60 detik.



Gambar 3.2 Sikap Angkat tubuh putra
Sumber: Nurhasan & Cholil (2001 :108)

Tabel 3.3
Norma angkat tubuh 60 detik
Sumber : Nurhasan & Cholil (2007 :106)

Usia 13 – 15 tahun	Nilai
Putra	
16 – keatas	5
11 – 15	4
6 – 10	3
2 – 5	2
0 – 1	1

3) Tes baring duduk 60 detik

- a) Tujuan untuk mengukur kekuatan dan daya tahan otot perut
- b) Alat / fasilitas :
- (1) Lantai / lapangan rumput yang bersih
 - (2) Stopwatch

(3) Formulis pencatat hasil

(4) Alat tulis

c) Pelaksanaan :

(1) Subjek berbaring diatas lantai / rumput

(2) Kedua lutut ditekuk ± 90 derajat

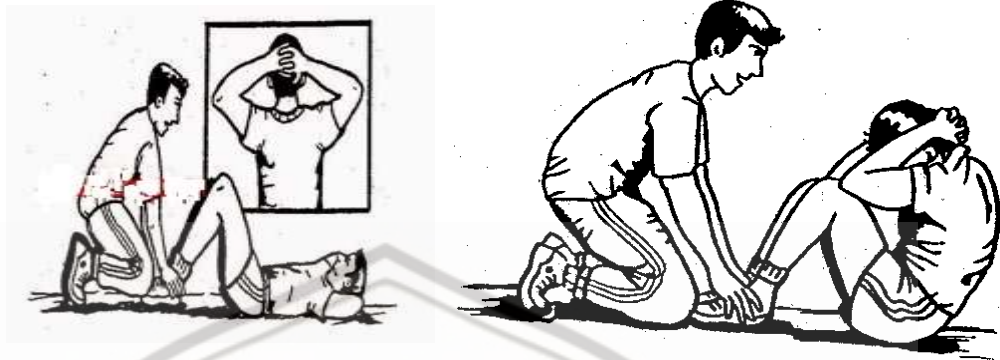
(3) Kedua tangan dilipat dan diletakkan dibelakang kepala dengan jari tangan saling berkaitan dan kedua lengan menyentuh lantai.

(4) Salah seorang teman subjek membantu memegang dan menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki subyek tidak terangkat.

(5) Pada aba-aba “ya” subyek bergerak mengambil sikap duduk, sehingga kedua sikunya menyentuh paha, kemudian kembali lagi kesikap semula.

(6) Lakukan kegiatan itu berulang-ulang sebanyak mungkin tanpa istirahat dalam waktu 60 detik.

(7) Kesempatan diulang bilamana: kedua tangan lepas, sehingga jari-jarinya tidak terjalin; kedua tungkai ditekuk terlalu rapat / lebih dari ± 90 derajat; kedua siku tidak menyentuh paha.



Gambar 3.3 Sikap Tes Baring Duduk
Sumber: Nurhaasan & Cholil (2007 :108)

Tabel 3.4
Norma tes baring duduk
Sumber : Nurhasan & Cholil (2007 : 108)

Usia 13 – 15 tahun	Nilai
Putra	
38 keatas	5
27 – 37	4
19 – 27	3
8 – 18	2
0 – 7	1

4) Tes loncat tegak

a) Tujuan untuk mengukur daya ledak (tenaga eksplosif) otot tungkai

b) Alat / Fasilitas :

- (1) Dinding yang rata dan lantai yang rata serta cukup luas
- (2) Papan berwarna gelap berukuran 30x150 cm, bersekala satuan ukuran sentimeter, yang digantung pada dinding,

dengan ketinggian jarak antara lantai dengan angka 0 (nol)
pada papan skala ukuran 150 cm

(3) Serbuk kapur dan alat penghapus

(4) Formulir pencatat hasil tes dan alat tulis

c) Pelaksanaan :

(1) Subyek berdiri tegak dekat dinding, kedua kaki, papan dinding berada disamping tangan kiri atau kanannya

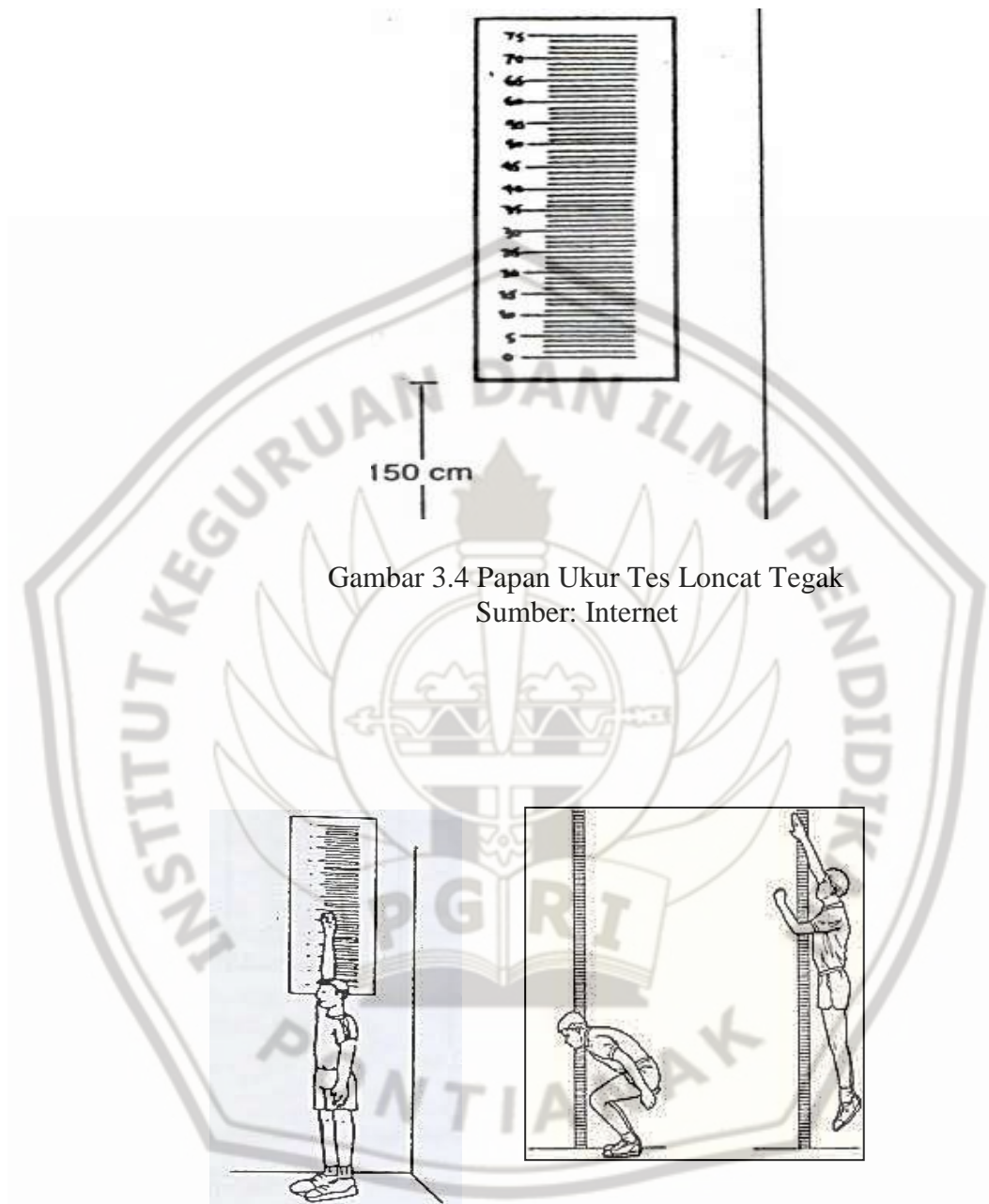
(2) Tangan yang ada didekat dinding diangkat lurus keatas, telapak tangan ditempelkan pada papan berskala sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.

(3) Kedua tangan lurus berada di samping badan kemudian subjek mengambil sikap awalan dengan membengkokkan kedua lutut dan kedua tangan diayun kebelakang.

(4) Kemudian subyek meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan berskala dengan tangan yang terdekat dengan dinding, sehingga meninggalkan bekas raihan pada papan berskala.

(5) Subyek diberi kesempatan sebanyak tiga kali loncatan.

(6) Cara penilaian ambil loncatan tertinggi dari tiga kesempatan, sebagai hasil loncat tegak. Hasil loncat tegak diperoleh dengan cara hasil raihan tertinggi dengan lompatan dikurangi raihan tanpa lompatan



Gambar 3.4 Papan Ukur Tes Loncat Tegak
Sumber: Internet

Gambar 3.5 Sikap tes Loncat Tegak
Sumber: Nurhasan & Cholil (2007 : 114)

Tabel 3.5

Norma tes loncat tegak

Sumber : Nurhasan & Cholil (2007 : 115)

Usia 13 – 15 tahun	Nilai
Putra	
66 – keatas	5
53 – 65	4
42 – 53	3
31 – 41	2
0 – 30	1

5) Tes lari 1000 metera) Tujuan mengukur daya tahan (*cardio respiratory endurance*)

b) Alat / fasilitas :

- (1) Lapangan yang rata atau lintasan yang telah diketahui panjangnya 1000 meter.
- (2) Bendera start dan tiang pancang
- (3) Peluit
- (4) Stopwatch
- (5) Nomor dada
- (6) Formulir pencatat hasil tes dan alat tulis
- (7) Tanda atau garis start dan finish

c) Pelaksanaan :

- (1) Subyek berdiri dibelakang garis start
- (2) Pada aba-aba “siap” subyek mengambil sikap start berdiri untuk setiap lari

- (3) Pada aba-aba “ya” subyek berlari menuju garis finish, menempuh jarak 1000 meter.
- (4) Bila ada subyek yang mencuri start, maka subyek tersebut dapat mengulangi tes tersebut



Gambar 3.6 Sikap Tes Lari 1000 Meter
Sumber: Nurhasan & Cholil (2007:114)

Tabel 3.6
Norma tes lari 1000 meter
Sumber: Nurhasan & Cholil (2007 : 117)

Usia 13 – 15 tahun	Nilai
Putra	
Sda – 3,04”	5
3,05 – 3,53”	4
3,54” – 4,46”	3
4,47” – 6,04”	2
6,05” – keatas	1

3. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam proses penelitian, sebab dari analisis yang dilakukan tersebut peneliti dapat mengambil kesimpulan atas apa yang dilakukan dalam penelitian.

Dari data yang terkumpul berupa angka-angka hasil tes kebugaran jasmani Indonesia (TKJI) peserta atau siswa dari setiap aspek yang

ditentukan untuk tes. Selanjutnya dikaitkan dengan standar derajat kebugaran jasmani setiap siswa yang ditetapkan dan dihitung rata-rata kebugaran jasmani sebagai gambaran keberhasilan dari tes yang akan dilakukan tersebut. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi dan teknik tes pengukuran berupa tes kebugaran jasmani.

Dari hasil kasar yang masih dalam satuan yang berbeda-beda, perlu disamakan satuannya. Untuk membuat satuan yang berbeda-beda menjadi sama maka menggunakan "Nilai". Pemberian nilai pada teste yang telah melakukan tes kebugaran jasmani indonesia digunakan tabel nilai. Nilai tes kebugaran jasmani peserta diperoleh dengan mengubah hasil kasar setiap butir tes menjadi nilai terlebih dahulu. Setelah hasil kasar tes diubah menjadi nilai, langkah berikutnya adalah menjumlahkan nilai-nilai dari kelima butir tes tersebut. Hasil penjumlahan tersebut menjadi dasar untuk menentukan klasifikasi kesegaran jasmani siswa tersebut.

Untuk mengklasifikasikan tingkat kebugaran jasmani para siswa yang telah mengikuti tes kesegaran jasmani indonesia diperlukan norma tes untuk menentukan kategori kebugaran jasmani siswa apakah dalam kategori baik sekali, baik, sedang, kurang dan kurang sekali.

Norma data yang dilakukan memerlukan teknik tertentu agar dioperoleh hasil terpercaya dan akurat. Untuk memperoleh suatu kesimpulan masalah yang diteliti, analisis data harus dilakukan. Analisis data merupakan

salah satu langkah penting dalam penelitian, kerana analisis data akan dapat ditarik kesimpulan mengenai masalah yang diteliti. Untuk menganalisis data diperlukan suatu teknik analisis yang sesuai dengan bentuk data yang terkumpul.

Data yang terkumpul berupa angka-angka hasil tes, maka standar derajat kebugaran jasmani setiap siswa/peserta dapat ditetapkan. Selanjutnya dimunculkan rat-rata status kebugaran jasmani sebagai gambaran keberhasilan. Cara-cara ilmiah dipersiapkan untuk mengumpulkan data dengan analisis data penyelidikan yang berwujud angka. Dengan analisis data maka obyektifitas dari hasil penelitian akan lebih terjamin. Analisis data dapat memberikan efisiensi dan aktivitas kerja kerna dapat membuat data lebih ringkas bentuknya.

Sesuai dengan rumusan masalah dan untuk menjawab sub masalah 1 dan 2, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan persentasi. Nana Sudjana, (Zuldafrial, 2012 : 210) analisis data dapat dirumuskan berikut :

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

Keterangan :

X% = frekwensi yang sedang dicari persentasenya

n = Hasil Observasi

N = Jumlah sampel

Hasil perhitungan tiap aspek variabel kemudian dipaparkan secara naratif.