

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Di dalam sebuah penelitian memerlukan metode yang digunakan untuk pemecahan masalah. Metode penelitian merupakan suatu cara yang ditempuh peneliti dalam rangka memperoleh data yang dipergunakan sesuai dengan permasalahan yang diselidiki. Penggunaan metode dalam pelaksanaan penelitian adalah hal yang sangat penting, sebab dengan menggunakan metode penelitian yang tepat diharapkan dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Mengenai metode deskriptif ini Nawawi (1993:63) mengungkapkan bahwa:

“Metode deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan/melukiskan keadaan subyek/obyek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya.”

Selanjutnya tentang metode deskriptif ini Surakhmad (1999:139) mengungkapkan bahwa:

“Penyelidikan deskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang. Karena banyak sekali ragam penyelidikan demikian, metode deskriptif lebih merupakan istilah umum yang mencakup berbagai teknik deskriptif, diantaranya adalah penyelidikan yang menuturkan, menganalisa, dan mengaplikasi, penyelidikan dengan teknik survey, teknik interviu, angket, observasi atau teknik tes.

Berdasarkan pernyataan para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian deskriptif dapat digunakan untuk pemecahan suatu masalah dari suatu penyelidikan, yang dapat ditempuh dengan berbagai cara sesuai dengan tujuan penelitian tersebut. Penggunaan metode deskriptif ini diharapkan dapat mengungkapkan hubungan partisipasi aktif siswa pada pembelajaran penjas terhadap kebugaran jasmani.

B. Populasi dan Sampel

Untuk memperoleh hasil dari sebuah penelitian diperlukan sumber data. Sumber dari penelitian tersebut bisa dari orang, binatang atau pun benda sesuai dari tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian. Adapun mengenai objek yang hendak diteliti adalah dinamakan dengan populasi dan sampel penelitian.

1. Populasi

Dalam sebuah penelitian diperlukan sumber data yaitu subyek yang dijadikan penelitian. Subyek yang dijadikan sumber data tersebut dinamakan dengan populasi. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Lutan (2001:53) bahwa “Populasi adalah sekelompok subyek yang diperlukan oleh peneliti, yaitu kelompok dimana peneliti ingin menggeneralisasikan temuan penelitiannya”. Maksud dari menggeneralisasikan yaitu mengangkat kesimpulan penelitian yang berlaku bagi populasi yang diteliti. Selanjutnya Lutan (2001:53) menjelaskan bahwa “populasi selalu merupakan seluruh individu yang mempunyai karakteristik tertentu (satu set karakteristik). Dalam penelitian

pendidikan dan olahraga, populasi selalu merupakan sekelompok orang-orang (siswa, guru, atau individu lain) yang mempunyai karakteristik tertentu”.

Sedangkan populasi menurut Nawawi (1993:141) adalah:

“Keseluruhan obyek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian”.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa populasi adalah sumber data yang dipakai dalam penelitian dan mempunyai karakteristik tertentu/sama (mempunyai satu set karakteristik). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa kelas IV dan V SDN 3 Ujungberung.

Argumentasi yang melatar belakangi pengambilan populasi penelitian kelas IV dan V ini berdasarkan pertimbangan sebagai berikut:

- a. Kebijakan pihak sekolah mengarahkan peneliti untuk mengambil populasi kelas IV dan V, dikarenakan siswa tersebut memiliki kesempatan yang lebih leluasa untuk mengikuti penelitian ini. Berbeda dengan kelas-kelas dibawahnya yang kurang mendukung terhadap penelitian dan kelas VI yang waktunya sedang difokuskan untuk mengikuti ujian nasional.
- b. Proses pembelajaran yang sedang maupun telah dilalui oleh siswa kelas IV dan V memungkinkan terjadinya peningkatan kegiatan belajar dan kebugaran jasmani sebagai dampak dari proses belajar mengajar di sekolah.

2. Sampel

Sampel merupakan wakil dari populasi yang akan diteliti. Mengenai sampel Sugiono (2005:91) mengemukakan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dengan kata lain sampel harus representatif dalam arti segala karakteristik populasi tercermin pula dalam sampel yang diambil. Lebih lanjut Lutan (2001:53) mengemukakan bahwa “Sampel adalah kelompok yang digunakan dalam penelitian dimana data/informasi itu diperoleh”.

Dari kedua pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian subyek dalam populasi yang akan diteliti, artinya sampel tersebut mewakili seluruh populasi.

Mengacu pada penjelasan yang telah dikemukakan di atas, maka untuk memudahkan proses penelitian penulis menggunakan teknik *purposive sampling*, teknik ini dilakukan berdasarkan pertimbangan mengenai ciri, sifat dan karakteristik sampel yang akan diteliti. Tentang *purposive sampel* (Arikunto 2002:117) menjelaskan bahwa “Sampel bertujuan (*purposive sampel*) dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu”.

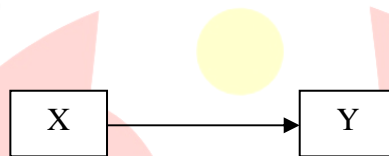
Berdasarkan pernyataan tersebut di atas, penulis menetapkan jumlah sampel yang akan diteliti adalah sebanyak 30 orang, yaitu 15 orang dari kelas IV dan 15 orang dari kelas V.

C. Desain Penelitian

Penulis menggunakan desain penelitian deskriptif dengan mengelompokkan variable penelitian sebagai berikut:

- a. Variabel bebasnya yaitu Partisipasi Aktif Siswa pada Pembelajaran Penjas (X)
- b. Variabel terikatnya yaitu Kebugaran jasmani (Y)

Adapun rancangan dalam penelitian ini, Nurhasan (2002:165) menggambarkan sebagai berikut:



Keterangan : X adalah Partisipasi Aktif Siswa pada Pembelajaran Penjas.

Y adalah Kebugaran Jasmani.

Gambar 3.1
Desain Penelitian Partisipasi Aktif Siswa pada Pembelajaran Penjas Terhadap Kebugaran Jasmani

D. Instrumen Penelitian

Dalam melakukan sebuah penelitian tentunya diperlukan sebuah alat untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian. Alat dalam sebuah penelitian juga dapat dikatakan dengan instrumen penelitian. Mengenai instrumen, Arikunto (2002:136) mengemukakan bahwa:

”Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.”

Oleh karena itu alat atau instrumen dalam sebuah penelitian mutlak harus ada sebagai bahan untuk pemecahan masalah penelitian yang hendak diteliti. Untuk mengumpulkan data yang diperoleh dalam penelitian ini perlu menggunakan alat ukur seperti yang dikemukakan oleh Nurhasan (2007:2) sebagai berikut: “Dalam proses pengukuran membutuhkan alat ukur, dengan alat ini kita akan mendapat data yang merupakan hasil pengukuran”.

Alat ukur yang digunakan untuk memudahkan menggali data dalam penelitian ini adalah dengan teknik observasi untuk mengukur partisipasi siswa pada pembelajaran penjas dan tes kebugaran jasmani Indonesia untuk melihat gambaran kebugaran jasmani siswa tersebut.

1. Alat Ukur Partisipasi siswa pada Pembelajaran Penjas

Alat pengumpul data untuk partisipasi aktif siswa pada pembelajaran penjas yaitu dengan observasi. Mengenai observasi Arikunto (2002:133) mengemukakan bahwa:

“Di dalam pengertian psikologik, observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera. Jadi mengobservasi dapat dilakukan melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba, dan pengecap. Apa yang dikatakan ini adalah pengamatan langsung. Di dalam artian penelitian observasi dapat dilakukan dengan tes, kuesioner, rekaman, gambar, rekaman suara”.

Dalam penelitian ini, observasi dilakukan untuk mengetahui siswa yang berpartisipasi aktif dan siswa yang berpartisipasi pasif. Untuk melihat hal tersebut,

yaitu dengan menggunakan lembar observasi melalui pengamatan tentang perilaku siswa dalam berpartisipasi mengikuti pembelajaran dan dokumentasi proses pembelajaran, sehingga dapat terlihat siswa yang berpartisipasi aktif atau pasif.

Mengacu pada pendapat tersebut, maka teknik observasi penulis rasa cocok untuk mengungkapkan gambaran tentang partisipasi aktif siswa pada pembelajaran penjas.

Dari penjelasan tersebut dapat digambarkan bahwa observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang penulis rasa cocok untuk digunakan dalam penelitian ini.

Berkaitan dengan penyusunan observasi, maka penulis melakukan langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

Melakukan spesifikasi data. Dalam melakukan spesifikasi data ini dimaksudkan untuk menjabarkan ruang lingkup masalah yang akan diukur dengan terperinci.

Untuk memperoleh data tersebut, terlebih dahulu penulis mengungkapkan tentang instrumen partisipasi aktif. Adapun instrumen yang dipakai untuk melihat partisipasi aktif yaitu dengan waktu aktif belajar gerak yang dihabiskan siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Instrumen ini dilakukan dengan observasi, dan instrumen ini pernah digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Komisi Nasional Pendidikan Jasmani dan Olahraga (Komnas Penjasor) pada tiga kota besar di Indonesia yaitu di Surabaya, Jakarta, dan Padang pada tahun 2007. Mengenai langkah-langkah pelaksanaan penggunaan instrumen ini menurut Suherman (2009:32-33) adalah sebagai berikut:

1. Hidupkan *stopwatch* sejak dari awal hingga akhir pembelajaran.
2. Berikan tanda cek (X) pada kolom *stopwatch* sesuai dengan berkurangnya waktu dalam *stopwatch*.
3. Berikan tanda cek (X) pada kolom alokasi fokus segera setelah guru menyuruh siswa melakukan aktivitas fisik fokus tujuan.

Tabel 3.1
Instrumen Penilaian Penampilan Mengajar Penjas

Episode	Stopwacth	Alokasi Fokus	∑ Siswa Fokus
1	0:01:00		
2	0:02:00		
3	0:03:00		
4	0:04:00		
5	0:05:00		
6	0:06:00		
7	0:07:00		
8	0:08:00		
9	0:09:00		
10	0:10:00		
11	0:11:00		
12	0:12:00		
13	0:13:00		
14	0:14:00		
15	0:15:00		
16	0:16:00		
17	0:17:00		
18	0:18:00		
19	0:19:00		
20	0:20:00		
21	0:21:00		
22	0:22:00		
23	0:23:00		
24	0:24:00		
25	0:25:00		
26	0:26:00		
27	0:27:00		
28	0:28:00		
29	0:29:00		
30	0:30:00		
31	0:31:00		
32	0:32:00		
33	0:33:00		
34	0:34:00		
35	0:35:00		
36	0:36:00		
37	0:37:00		
38	0:38:00		
39	0:39:00		

Episode	Stopwatch	Alokasi Fokus	Σ Siswa Fokus
40	0:40:00		
41	0:41:00		
42	0:42:00		
43	0:43:00		
44	0:44:00		
45	0:45:00		
46	0:46:00		
47	0:47:00		
48	0:48:00		
49	0:49:00		
50	0:50:00		
51	0:51:00		
52	0:52:00		
53	0:53:00		
54	0:54:00		
55	0:55:00		
56	0:56:00		
57	0:57:00		
58	0:58:00		
59	0:59:00		
60	1:00:00		
61	1:01:00		
62	1:02:00		
63	1:03:00		
64	1:04:00		
65	1:05:00		
66	1:06:00		
67	1:07:00		
68	1:08:00		
69	1:09:00		
70	1:10:00		
71	1:11:00		
72	1:12:00		
73	1:13:00		
74	1:14:00		
75	1:15:00		
76	1:16:00		
77	1:17:00		
78	1:18:00		
79	1:19:00		
80	1:20:00		
81	1:21:00		
82	1:22:00		
83	1:23:00		
84	1:24:00		
85	1:25:00		
86	1:26:00		
87	1:27:00		
88	1:28:00		
89	1:29:00		
90	1:30:00		

Proporsi Pemanfaatan Waktu = Jumlah Alokasi waktu Fokus : Jumlah Alokasi waktu x 100

Karena penelitian ini ingin melihat partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran penjas, maka jumlah siswa fokus diabaikan. Dan untuk melihat gambaran partisipasi aktif setiap siswa adalah dengan Proporsi Pemanfaatan Waktu.

2. Alat Ukur Kebugaran Jasmani

Berkaitan dengan tes kebugaran jasmani Indonesia sebagaimana digagas Nurhasan (2007:118), butir-butir tes tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Tes lari cepat 40 meter.
- b. Tes angkat tubuh 30 detik.
- c. Tes baring duduk 30 detik.
- d. Tes loncat tegak.
- e. Tes lari 600 meter (lari jarak sedang).

Alat/fasilitas untuk tes kebugaran jasmani ini adalah sebagai berikut:

- a. Lintasan lari, atau lapangan yang datar dan tidak licin.
- b. Stop watch.
- c. Bendera start dan tiang pancang.
- d. Nomor dada.
- e. Palang tunggal.
- f. Papan berskala dengan ukuran 30x150 cm dan berwarna gelap.
- g. Serbuk kapur.
- h. Penghapus.
- i. Formulir pencatatan hasil tes dan alat tulis.

Alasan penulis menentukan bentuk tes kebugaran jasmani ini adalah atas dasar pertimbangan bahwa:

- a. Tes kebugaran jasmani ini merupakan tes standar yang digunakan di Indonesia.
- b. Tes tersebut menilai kebugaran jasmani berdasarkan kelompok umur dan dapat dipertanggung jawabkan hasilnya.
- c. Tes tersebut menggambarkan komponen fisik yang akan diukur dan diteliti dalam penelitian ini.

Ketentuan umum:

- a. Seluruh tes dilakukan dalam satu hari, dengan urutan sebagaimana dikemukakan petunjuk pelaksanaan.
- b. Orang yang di tes memakai pakaian olahraga dan harus dalam keadaan sehat.
- c. Untuk mendapatkan hasil tes yang objektif, orang yang di tes hendaknya memahami betul akan tes yang dilaksanakan.
- d. Apabila siswa yang mengikuti tes tidak dapat melakukan, maka hasilnya ditulis dengan angka nol.

Dalam melaksanakan tes ini, penulis berpedoman kepada petunjuk dan cara pelaksanaan tes kebugaran jasmani Indonesia yang dikutip dari Nurhasan (2000:104-116). Adapun cara-cara pelaksanaan tes kebugaran jasmani Indonesia adalah sebagai berikut:

- a. Lari cepat 40 meter

- 1) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan lari seseorang.

2) Alat/fasilitas

- a) Lintasan lurus, rata dan tidak licin dengan jarak antara garis start dan finish 40 meter.
- b) Peluit.
- c) Stop Watch.
- d) Bendera start dan Tiang pancang.

3) Pelaksanaan

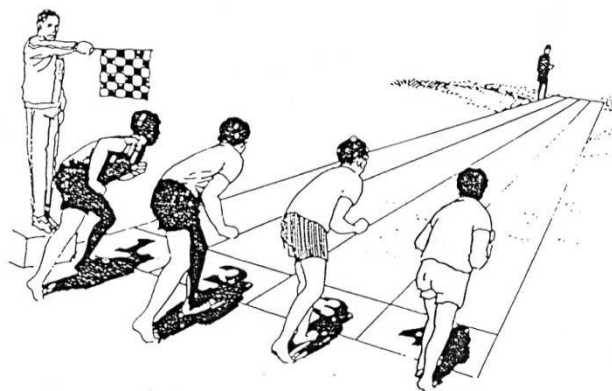
Subjek berdiri dibelakang garis start dengan sikap berdiri, aba-aba 'ya' subjek lari kedepan secepat mungkin menempuh jarak 40 meter. Pada saat subjek menyentuh/melewati garis finish stop watch dihentikan.

Kesempatan lari diulang bilamana

- a) Pelari mencuri start dan berlari diluar lintasan.
- b) Pelari terganggu oleh pelari lainnya.

4) Skor

Skor hasil tes yaitu waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 60 meter.



Gambar 3.2
Sikap Start Berdiri pada Tes Lari Cepat
(Nurhasan 2000:105)

b. Tes angkat tubuh

1) Tujuan

Mengukur kekuatan dan daya tahan otot lengan dan otot bahu.

2) Alat/fasilitas

a) Lantai yang rata dan bersih.

b) Palang tunggal, yang tinggi rendahnya dapat diatur sehingga subjek dapat bergantung.

c) Stop Watch.

d) Formulir pencatatan hasil.

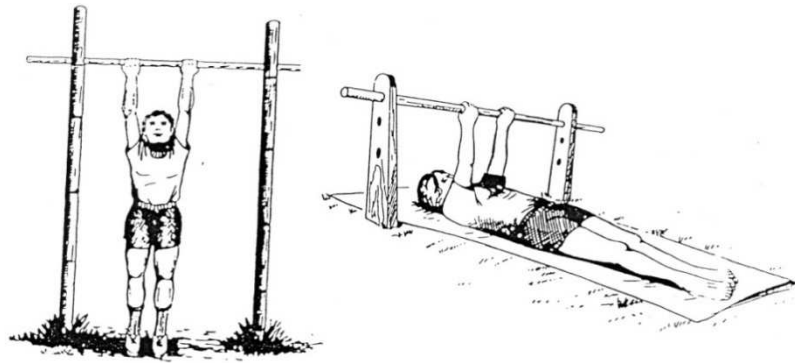
3) Pelaksanaan

Subjek bergantung pada palang tunggal, sehingga kepala, badan dan tungkai lurus. Kedua lengan dibuka selebar bahu dan keduanya lurus.

Kemudian subjek mengangkat tubuhnya dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau melewati palang tunggal, kemudian kembali kesikap semula. Lakukan gerakan tersebut secara berulang-ulang tanpa istirahat selama 30 detik.

4) Skor

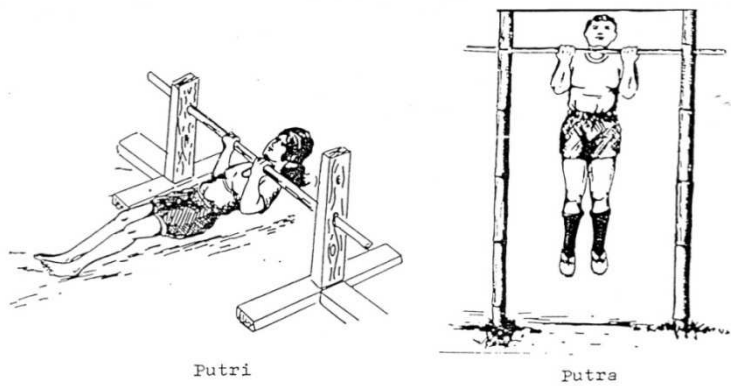
Skor hasil tes yaitu banyaknya jumlah angkatan yang dilakukan selama 30 detik.



putra

putri

Gambar 3.3
Sikap Awalan Untuk Angkat Tubuh
 (Nurhasan 2000:108)



Putri

Putra

Gambar 3.4
Sikap Pada Waktu Melakukan Angkat Tubuh
 (Nurhasan 2000:108)

c. Tes baring duduk 30 detik

1) Tujuan

Mengukur kekuatan dan daya tahan otot perut.

2) Alat/fasilitas

- a) Lantai/lapangan rumput yang bersih.
- b) Stop Watch.
- c) Formulir pencatat hasil.
- d) Alat tulis.

3) Pelaksanaan

Subjek berbaring di atas lantai/lapangan rumput, kedua lutut ditekuk $\pm 90^{\circ}$.

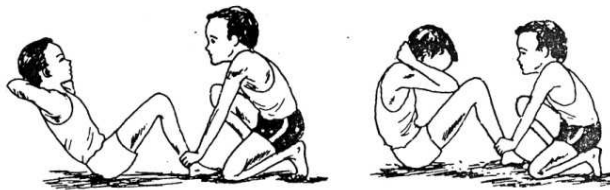
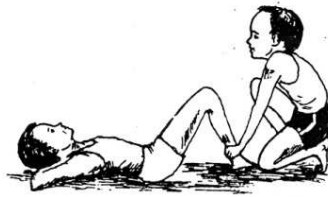
Kedua tangan dilipat dan diletakan dibelakang kepala dengan jari kanan saling berkaitan dan kedua lengan menyentuh lantai, salah seorang teman subjek membantu memegang dan menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki subjek tidak terangkat. Pada aba-aba 'ya' subjek bergerak mengambil sikap duduk, sehingga kedua sikunya menyentuh paha, kemudian kembali kesikap semula. Lakukan gerakan itu berulang-ulang tanpa istirahat dalam waktu 30 detik.

Gerakan itu gagal bilamana:

- a) Kedua lengan lepas, sehingga jari-jarinya tidak terjalin.
- b) Kedua tungkai ditekuk dengan sudut lebih dari 90° .
- c) Kedua siku tidak menyentuh paha.

4) Skor

Jumlah baring duduk yang dilakukan dengan benar selama 30 detik. Setiap gerakan baring duduk yang tidak benar diberi angka 0 (nol).



Gambar 3.5
Pelaksanaan Tes Baring Duduk/Sit Up
(Nurhasan 2000:111)

d. Tes loncat tegak

1) Tujuan

Mengukur daya ledak (tenaga eksplosif) otot tungkai.

2) Alat/fasilitas

a) Dinding yang rata dan lantai yang rata serta cukup luas.

b) Papan berwarna gelap berukuran 30x150 cm, berskala satuan ukuran sentimeter, yang digantung pada dinding, dengan ketinggian jarak antara lantai dengan angka 0 (nol) pada papan skala ukuran 150 cm.

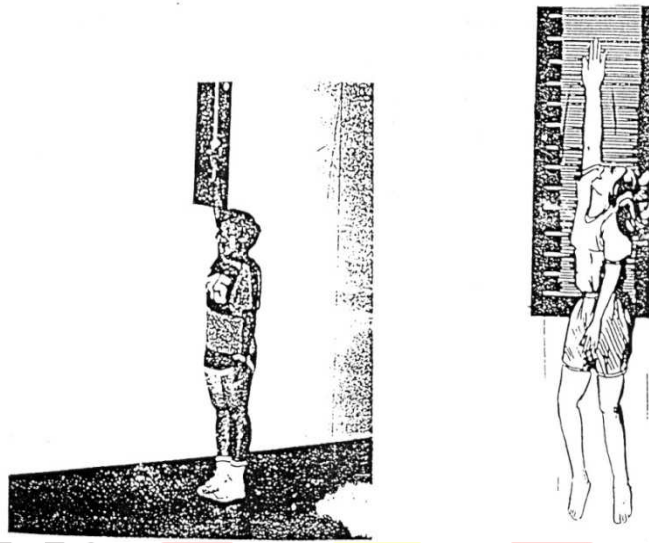
- c) Serbuk kapur dan alat penghapus.
- d) Formulir pencatatan hasil tes dan alat tulis.

3) Pelaksanaan

Subjek berdiri tegak dekat dinding, kedua kaki, papan dinding berada disamping tangan atau kanannya. Kemudian tangan yang berada dekat dinding diangkat lurus ke atas telapak tangan tangan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya. Kedua tangan lurus berada disamping badan kemudian subjek mengambil sikap awalan dengan membongkokan/menekuk kedua lutut dan kedua tangan diayun ke belakang, kemudian subjek melompat setinggi mungkin sambil menepuk papan berskala dengan tangan yang terdekat dengan dinding, sehingga meninggalkan bekas raihan pada papan berskala. Tanda ini menampilkan tinggi raihan loncatan subjek tersebut. Subjek diberi kesempatan melakukan sebanyak tiga kali kesempatan untuk melakukan loncatan.

4) Skor

Ambil tinggi raihan yang tertinggi dari ketiga loncatan tersebut, sebagai hasil tes loncat tegak. Hasil loncat tegak diperoleh dengan cara hasil raihan tertinggi dari salah satu loncatan tersebut dikurangi tinggi raihan tanpa loncatan.



Gambar 3.6
Sikap Awal Dan Sikap Meloncat Pada Tes Loncat Tegak
(Nurhasan 2000:114)

e. Tes lari 600 meter

1) Tujuan

Mengukur daya tahan (cardio respiratory endurance).

2) Alat/fasilitas

a) Lapangan yang rata atau lintasan yang telah diketahui panjangnya sehingga mudah untuk menentukan jarak yaitu 600 meter.

b) Bendera start dan tiang pancang.

c) Peluit.

d) Stop Watch.

e) Nomor dada.

f) Formulir pencatatan hasil tes dan alat tulis.

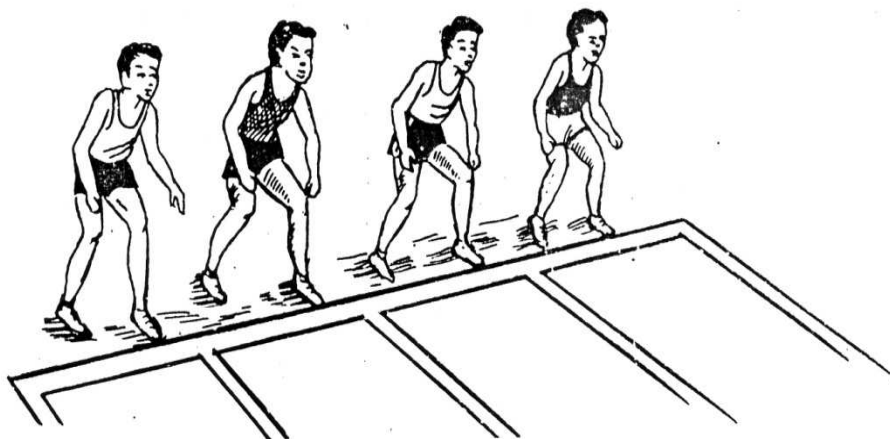
g) Tanda/garis untuk start dan finish.

3) Pelaksanaan

Subjek berdiri di belakang garis start, pada saat aba-aba 'siap' subjek mengambil sikap start berdiri untuk siap lari. Pada aba-aba 'ya' subjek lari menuju garis finish, dengan menempuh jarak yang telah ditentukan. Bila ada subjek yang mencuri start, maka akan diulangi tes tersebut.

4) Skor

Hasil yang dicatat sebagai skor lari jarak jauh adalah waktu yang dicapai dalam menempuh jarak yang telah ditentukan.



Gambar 3.7
Sikap Start Berdiri Untuk Lari Jarak Jauh
(Nurhasan 2000:116)

E. Prosedur Pengolahan Data

Dalam pengolahan data ini penulis menggunakan rumus-rumus statistik dari Nurhasan (2002), dengan menggunakan program Microsoft Excel. Sesuai dengan rumusan masalah, hipotesis dan jumlah variabel yang akan diteliti, maka teknik pengolahan data yang akan digunakan adalah teknik korelasi tunggal dengan skor berpasangan. Sesuai pendapat Nurhasan (2000:50) bahwa korelasi adalah “Hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya”.

Sebelum teknik pengolahan data dilakukan, terlebih dahulu penulis melakukan penyetaraan data baik data partisipasi aktif siswa pada pembelajaran penjas maupun data kebugaran jasmani, hal ini dilakukan yaitu untuk menyetarakan skor-skor yang sudah diperoleh menjadi skor baku atau skor standar. Adapun rumusnya (Nurhasan, 2002:45) sebagai berikut:

$$T\text{-skor} = 50 + 10 \left(\frac{X - \bar{X}}{S} \right) \text{ atau } T\text{-skor} = 50 + 10 \left(\frac{\bar{X} - X}{S} \right) \text{ untuk waktu}$$

Keterangan: T-skor = Skor standar yang dicari

X = Skor yang diperoleh seseorang

\bar{X} = Nilai rata-rata

S = Simpangan baku

Untuk skor-skor kebugaran jasmani yang terdiri dari lima item tes, selanjutnya untuk digabungkan menjadi T-skor gabungan.

Setelah penyetaraan data dilakukan, selanjutnya penulis melakukan pengujian persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji normalitas ini dilakukan dengan pendekatan uji Liliefors (Nurhasan 2002:105-106) untuk melihat normal tidaknya data tersebut dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyusun data hasil pengamatan, yang dimulai dari nilai pengamatan yang paling kecil sampai nilai pengamatan yang paling besar.
- b. Untuk semua nilai pengamatan dijadikan angka baku Z dengan pendekatan Z-skor yaitu:

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S} \quad \text{dengan} \quad S = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Keterangan: Z = Nilai Z yang dicari

X = Skor yang diperoleh seseorang

\bar{X} = Nilai rata-rata

S = Simpangan baku

Σ = Menerangkan jumlah

n = Jumlah sampel

- c. Untuk tiap baku angka tersebut, dengan bantuan tabel distribusi normal baku (tabel distribusi Z). kemudian hitung peluang dari masing-masing nilai Z (Fzi) dengan ketentuan: jika nilai Z negatif, maka dalam menentukan Fzi-nya adalah $0,5 -$ luas daerah distribusi Z pada tabel, dan untuk nilai Z positif, maka dalam menentukan Fzi-nya adalah $0,5 +$ luas daerah distribusi Z pada tabel.

- d. Menentukan proporsi masing-masing nilai Z (S_{zi}) dengan cara melihat kedudukan nilai Z pada nomor urut sampel yang kemudian dibagi dengan banyaknya sampel.
- e. Menghitung selisih antara $F(Z_i) - S(Z_i)$ dan tentukan harga mutlaknya.
- f. Ambil harga mutlak yang paling besar di antara harga mutlak dari seluruh sampel yang ada dan berilah simbol L_o .
- g. Dengan bantuan tabel nilai kritis L untuk uji Liliefors, maka tentukanlah nilai L tabelnya (L_α).
- h. Membandingkan nilai L_α tersebut dengan nilai L_o untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya, dengan kriteria:
 - Terima H_o jika $L_o < L_\alpha = \text{Normal}$
 - Terima H_1 jika $L_o > L_\alpha = \text{Tidak Normal}$

Setelah uji normalitas, selanjutnya peneliti melakukan uji homogenitas Nurhasan (2002:110-111) yang tujuannya untuk melihat homogen tidaknya data tersebut, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Tulis pasangan hipotesisnya yaitu
 - $H_o : \theta = \theta$
 - $H_1 : \theta \neq \theta$
- b. Tulis pendekatan statistik dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{\text{Variansi besar}}{\text{Variansi kecil}}$$

- c. Tentukan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesisnya yaitu:
 - Tolak hipotesis (H_o) jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dalam hal lain H_o diterima.

- d. Dengan bantuan tabel F untuk uji homogenitas, maka tentukanlah nilai F-nya, dengan $\alpha = 0,05$.
- e. Buat kesimpulan.

Setelah diketahui data tersebut normal dan homogen maka dilakukan teknik perhitungan parametrik dan apabila salah satu data tersebut tidak normal atau homogen maka dilakukan teknik non parametrik, langkah selanjutnya penulis mencari koefisien korelasi dengan teknik skor berpasangan Nurhasan (2002:52-54), adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Mencari/menghitung nilai rata-rata dari variabel (x) dan variabel (y).
2. Menghitung nilai X_1 , dengan cara skor dari setiap siswa dikurangi dengan nilai rata-rata dari variabel (x).
3. Menghitung nilai Y_1 , dengan cara skor dari setiap siswa dikurangi dengan nilai rata-rata dari variabel (y).
4. Mencari nilai X_1^2 , dengan cara mengkuadratkan nilai yang terdapat pada kolom X_1 dari setiap individu.
5. Mencari nilai Y_1^2 , dengan cara mengkuadratkan nilai yang terdapat pada kolom Y_1 dari setiap individu.
6. Mencari nilai X_1Y_1 , dengan cara mengkalikan angka-angka yang terdapat pada kolom X_1 dengan angka-angka yang terdapat pada kolom Y_1 .
7. Menjumlahkan nilai-nilai X_1 , Y_1 dan X_1Y_1 .
8. Mensubstitusikan nilai-nilai tersebut, kedalam rumus koefisien korelasi sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum X_1 Y_1}{\sqrt{(\sum X_1^2)(\sum Y_1^2)}}$$

Setelah teknik koefisien korelasi dilakukan selanjutnya peneliti melakukan uji kebermaknaan (signifikansi) koefisien korelasi tunggal dan ganda.

Adapun langkah-langkah untuk melakukan uji signifikansi dari koefisien korelasi tunggal Nurhasan (2002:163) adalah sebagai berikut:

1. Tulis H_0 dan H_1 dalam bentuk kalimat.

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dan Y

H_1 : Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dan Y

2. Tulis H_0 dan H_1 dalam bentuk statistik.

H_0 : $r = 0$

H_1 : $r \neq 0$

3. Cari t_{hitung} dengan rumus

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

4. Menetapkan taraf signifikansi, yaitu $\alpha = 0,05$.
5. Tentukan kriteria pengujian signifikansi korelasi, yaitu:

Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima atau korelasinya tidak signifikan.

6. Tentukan derajat kebebasan (dk) dengan rumus $dk = n-2$.
7. Bandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} .
8. Buat kesimpulan.

Setelah menganalisis data dengan teknik skor berpasangan, kemudian penulis melakukan penghitungan kriteria untuk masing-masing variabel baik itu

Partisipasi Aktif Siswa pada Pembelajaran Penjas maupun Tingkat Kebugaran Jasmani siswa di SDN 3 Ujungberung Bandung. Penghitungan kriteria yang digunakan yaitu dengan Proporsi Pemanfaatan Waktu untuk Partisipasi Aktif Siswa pada Pembelajaran Penjas, dan dengan Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia untuk Sekolah Dasar.

Adapun caranya yaitu dengan rumus sebagai berikut:

1. Partisipasi Aktif Siswa pada Pembelajaran Penjas

Proporsi Pemanfaatan Waktu = Jumlah Alokasi waktu Fokus : Jumlah Alokasi waktu x 100.

2. Tingkat Kebugaran Jasmani

Tabel 3.2
Tes lari cepat 40 meter
Nurhasan (2007 : 106)

Nilai	10 – 12 Tahun	
	PUTERA	PUTERI
5	sd – 6.3"	sd – 6.7"
4	6.4" – 6.9"	6.8" – 7.5"
3	7.0" – 7.7"	7.6" – 8.3"
2	7.8" – 8.8"	8.4" – 9.6"
1	8.8" – dst	9.7" – dst

Tabel 3.3
Tes angkat tubuh 30 detik
Nurhasan (2007 : 109)

Nilai	10 – 12 Tahun	
	PUTERA	PUTERI
5	51 ke atas	40 ke atas
4	31 – 50	20 – 29
3	15 – 30	8 – 19
2	5 – 14	2 – 7
1	0 – 4	0 – 1

Tabel 3.4
Tes baring duduk 30 detik
Nurhasan (2007 : 112)

Nilai	10 – 12 Tahun	
	PUTERA	PUTERI
5	23 ke atas	20 ke atas
4	18 – 22	14 – 19
3	12 – 17	7 – 13
2	4 – 11	2 – 6
1	0 – 3	0 – 1

Tabel 3.5
Tes loncat tegak
Nurhasan (2007 : 115)

Nilai	10 – 12 Tahun	
	PUTERA	PUTERI
5	46 ke atas	42 ke atas
4	38 – 45	34 – 41
3	31 – 37	28 – 33
2	24 – 30	19 – 27
1	0 – 23	0 – 20

Tabel 3.6
Tes lari 600 meter (lari jarak sedang)
Nurhasan (2007 : 117)

Nilai	10 – 12 Tahun	
	PUTERA	PUTERI
5	sd – 2'.09"	sd – 2'.32"
4	2'.10" – 2'.30"	2'.33" – 2'.54"
3	2'.31" – 2'.45"	2'.55" – 3'.28"
2	2'.46" – 3'.44"	3'.29" – 4'.22"
1	3'.45" – dst	4'.23" – dst

Tabel 3.7
Norma tes kebugaran jasmani indonesia
Nurhasan (2007 : 118)

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)

