

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di sekolah SMP Pasundan 1 kota Bandung dan SMP Pasundan 2 kota Bandung Jalan Pasundan 32 Balong Gede 40251 kota Bandung.

##### **2. Sampel Penelitian**

Untuk memperoleh pemecahan masalah dari penelitian ini diperlukan data. Data adalah bentuk jamak dari datum yang diartikan sebagai istilah umum yang mengandung sejumlah arti. Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau objek yang mempunyai sifat-sifat umum. Sedangkan sampel bagian daripada populasi. Penulis berpedoman pada pendapat Arikunto (1992:107) sebagai berikut :

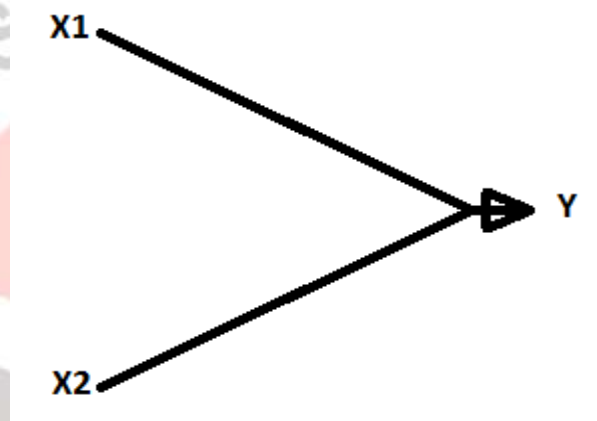
untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjek kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Oleh karena keterbatasan penelitian yaitu dengan jumlah anggota populasi, anggaran biaya dan waktu penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah siswa-siswi kelas 9 SMP 1 Pasundan kota Bandung yang berjumlah 200 orang dan siswa-siswi kelas 9 SMP 2 Pasundan kota Bandung yang berjumlah 200 orang. Pengambilan sampel diambil pada waktu yang sama dan pada penelitian ini menggunakan tehnik *simple random sampling*.

## B. Desain Penelitian

Untuk menentukan sebuah desain penelitian biasanya disesuaikan dengan jenis pendekatan atau metode penelitian yang digunakan. Mengenai desain penelitian ini Campbell & Stanley dalam Arikunto (1997:83) membagi jenis-jenis desain ini berdasarkan atas baik buruknya eksperimen, atau sempurna tidaknya eksperimen.

Untuk itu penulis menggunakan desain penelitian *posttest only* sesuai dengan gambar berikut ini :



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan : X1 = Siswa SMP masuk pagi

X2 = Siswa SMP masuk siang

Y = Tes Kebuguran Jasmani Indonesia untuk SMP

## C. Metode Penelitian dan Prosedur Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara untuk mempermudah pemecahan masalah dengan menggunakan teknik dan alat-alat tertentu, sehingga diperoleh hasil sesuai dengan penelitian. Menurut Sugiyono (2006:1) metode penelitian adalah sebagai berikut :

Metode merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal.

Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Penulis dalam penelitian ini menggunakan metode *ex post facto* dengan pendekatan *static group commparisson*. Metode yang digunakan ini lebih mentitik beratkan pada penelitian komparatif. Mengenai hal ini, M. Nasir (1999:68) menyatakan “Penelitian komparatif adalah sejenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab akibat, dengan menganalisa faktor-faktor penyebab terjadinya atau pun munculnya suatu fenomena tertentu”.

Tujuan penelitian *ex post facto* adalah melihat akibat dari suatu fenomena dan menguji hubungan sebab akibat dari data-data setelah semua kejadian yang dikumpulkan telah selesai berlangsung. Lebih lanjut Sukardi (2003:174) memaparkan bahwa “penelitian *ex-post facto* merupakan penelitian, di mana rangkaian variable-variabel bebas telah terjadi, ketika peneliti mulai melakukan pengamatan terhadap variable terikat”. Lebih lanjut Nasir (1999:73) menguraikan tentang ciri utama dalam penelitian *ex post facto* sebagai berikut “Sifat penelitian *ex post facto*, yaitu tidak ada kontrol terhadap variabel, dan peneliti tidak mengadakan pengaturan atau manipulasi terhadap variabel. Variabel dilihat sebagaimana adanya”.

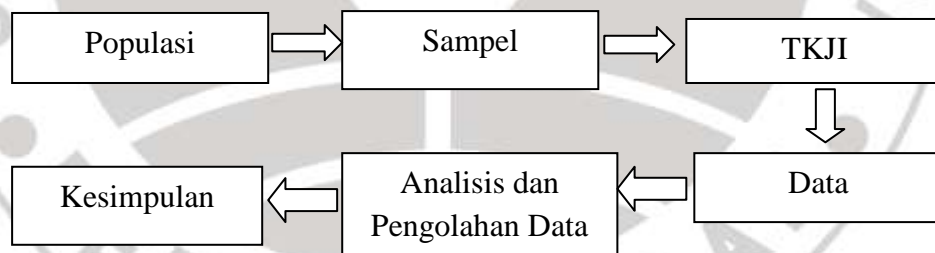
Arikunto (2002:237) menjelaskan bahwa, “Pada penelitian ini , peneliti tidak memulai prosesnya dari awal, tetapi langsung mengambil hasil”. Lebih lanjut Sukardi (2003:165) mengemukakan hal yang sama bahwa “.....karena sesuai dengan arti *ex-post facto*, yaitu ‘dari apa dikerjakan setelah kenyataan’, maka penelitian ini disebut sebagai penelitian sesudah kejadian”.

Berdasarkan observasi peneliti sebelum melakukan tes, peneliti melakukan wawancara kepada guru olahraga sekolah tersebut dan mengatakan bahwa butir tes yang akan diberikan telah dipelajari sebelumnya. Maka berdasarkan penjelasan berikut, maka penulis berpendapat bahwa penelitian ini cocok untuk menggunakan metode deskriptif. Hal ini sesuai dengan masalah yang akan saya teliti yaitu, perbandingan kebugaran jasmani siswa sekolah menengah pertama yang masuk pagi dengan siswa yang masuk siang.

Selain penjelasan mengenai metode penelitian yang digunakan, peneliti juga menjelaskan mengenai prosedur penelitian, untuk memberikan gambaran mengenai langkah penelitian yang dilakukan maka diperlukan prosedur penelitian sebagai rencana kerja. Dengan adanya gambaran prosedur penelitian maka akan mempermudah kita untuk memulai langkah dari sebuah penelitian. Adapun mengenai prosedur penelitian peneliti jelaskan sebagai berikut:

1. Langkah pertama menentukan populasi yaitu siswa kelas IX SMP Pasundan 1 dan SMP Pasundan 2 kota Bandung
2. Kemudian menentukan sampel sejumlah 40 orang siswa kelas IX SMP Pasundan 1 dan 40 orang siswa kelas IX SMP Pasundan 2 kota Bandung dengan menggunakan teknik *simple random sampling*.
3. Selanjutnya adalah melakukan penelitian dengan melakukan tes kebugaran jasmani Indonesia (TKJI) yang dilaksanakan di tiap-tiap sekolah tersebut.

Langkah terakhir yaitu melakukan pengolahan data, menganalisa dan menarik kesimpulan yang didasarkan pada hasil pengolahan dan analisis data.



Gambar 3.2  
Prosedur Penelitian

#### **D. Definisi Operasional**

1. Perbandingan : dalam penelitian ini yang dimaksud dengan perbandingan adalah perbedaan tingkat kebugaran jasmani siswa jam masuk pagi dengan siswa yang masuk siang.
2. Kebugaran jasmani : menurut Santoso Giriwijoyo (2010:23) adalah keadaan kemampuan jasmani yang dapat menyesuaikan fungsi alat-alat tubuhnya terhadap tugas jasmani tertentu dan/ atau terhadap keadaan lingkungan yang harus diatasi dengan cara yang efisien, tanpa kelelahan yang berlebihan dan telah pulih sempurna sebelum datang tugas yang sama pada esok harinya. Dalam penelitian ini kebugaran jasmani adalah suatu kondisi tubuh yang dapat melaksanakan tugas jasmani yang harus dikerjakan dan tidak mengalami kelelahan-kelehan yang berarti dan dapat mengulanginya kembali pada tugas berikutnya atau yang akan datang.
3. Siswa SMP : Dalam penelitian ini siswa SMP adalah pelajar/siswa SMP Pasundan 1 dan 2 Bandung.
4. Pagi : Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan pagi adalah jam pelajaran siswa yang masuk pagi yaitu dari jam 07.00 – 12.30WIB
5. Siang : Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan pagi adalah jam pelajaran siswa yang masuk siang yaitu dari jam 12.45 – 17.30WIB

### **E. Instrumen Penelitian**

Untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan, penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2009:102) menjelaskan bahwa: “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan TKJI (tes kebugaran jasmani indonesia) dalam buku Tes dan Pengukuran Olahraga dengan butir-butir tesnya sebagai berikut :

#### 1. Tes lari cepat 50 meter

Tujuan : untuk mengukur kecepatan lari seseorang

Alat dan fasilitas :

- a. Lintasan lurus, rata dan tidak licin, jarak antara garis start dan finish 50 meter
- b. Peluit
- c. Stop Watch
- d. Bendera start dan tiang pancang

Pelaksanaan : subjek berdiri dibelakang garis start dengan sikap berdiri, aba-aba “ya” subjek lari ke depan secepat mungkin menempuh jarak 50 meter. Pada saat subjek menyentuh/melewati garis finish stop watch dihentikan.

Kesempatan lari diulang bilamana :

- a. Pelari mencuri start
- b. Pelari terganggu oleh pelari lainnya.

Skor : skor hasil tes yaitu waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 50 meter. Waktu dicatat sampai sepersepuluh detik.

Keterangan : pencatatan waktu dalam satuan detik dengan satu angka dibelakang koma.

Tabel 3.1 Penilaian Tes Lari 50 meter

13 – 15 Tahun		Nilai
PUTERA	PUTERI	
Sd – 6.7”	Sd – 7.7”	5
6.8 – 7.6”	7.8 – 8.7”	4
7.7 – 8.7”	8.8 – 9.9”	3
8.8 – 10.3”	10.0 – 11.9”	2
10.4” – dst.	12.0” – dst.	1

2. Tes angkat tubuh (30 detik untuk putri; 60 detik untuk putra)

Tujuan : mengukur kekuatan dan daya tahan otot lengan dan otot bahu

Alat dan fasilitas :

- a. Lantai yang rata dan bersih
- b. Palang tunggal, yang tinggi rendahnya dapat diatur sehingga subjek dapat bergantung.
- c. Stop watch
- d. Formulir pencatat hasil.

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 ke sikap semula. Lakukan gerakan tersebut secara berulang-ulang, tanpa istirahat selama 60 detik.

Tabel 3.2 Penilaian Tes Angkat Tubuh

13 – 15 tahun		Nilai
PUTERA	PUTERI	
16 ke atas	41 ke atas	5
11 – 15	22 – 40	4
6 – 10	10 – 21	3
2 – 5	3 – 9	2
0 – 1	0 – 2	1

### 3. Tes baring duduk (sit up) 60 detik

Tujuan : untuk mengukur kekuatan dan daya tahan otot perut

Alat dan fasilitas :

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

Pelaksanaan : subjek berbaring diatas lantai/rumput. Kedua lutut ditekuk  $+90^{\circ}$ . Kedua tangan dilipat dan diletakkan dibelakang kepala dengan jari tangan 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 ke sikap semula. Lakukanlah gerakan itu berulang-ulang cepat tanpa istirahat dalam waktu 30 atau 60 detik.

Gerakan gagal bilamana :

- a. Kedua lengan lepas, sehingga jari-jarinya tidak terjalin
- b. Kedua tungkai ditekuk dengan sudut lebih dari  $90^{\circ}$
- c. Kedua siku tidak menyentuh paha

Skor : jumlah baring duduk yang dilakukan dengan benar selama 30 atau 60 detik.

Setiap gerakan baring duduk yang tidak benar diberi angka 0 (nol).



Tabel 3.3 Penilaian Tes Baring Duduk

13 – 15 Tahun		Nilai
PUTERA	PUTERI	
38 ke atas	28 ke atas	5
28 – 37	19 – 27	4
19 – 27	9 – 18	3
8 – 18	3 – 8	2
0 – 7	0 – 2	1

#### 4. Tes loncat tegak (vertical jump)

Tujuan : mengukur daya ledak (tenaga eksplosif) otot tungkai

Alat dan fasilitas :

- a. Dinding yang rata dan lantai yang rata dan cukup luas
- b. Papan berwarna gelap berukuran 30 x 150 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 penghapus
- d. Formulir pencatat hasil tes dan alat tulis.

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

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.

Tabel 3.4 Penilaian Tes Loncat Tegak

13 – 15 Tahun		Nilai
PUTERA	PUTERI	
66 ke atas	50 ke atas	5
53 – 65	39 – 49	4
42 – 52	30 – 38	3
31 – 41	21 – 29	2
0 – 30	0 – 20	1

5. Tes lari jauh (800 meter putri; 1000 meter untuk putra)

Tujuan : mengukur daya tahan (cardio respiratory endurance)

Alat dan fasilitas :

- a. Lapangan yang rata atau lintasan yang telah diketahui panjangnya mudah untuk menentukan jarak 800 atau 1000 meter.
- b. Bendera 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.

Pelaksanaan : subjek berdiri dibelakang garis start. Pada aba-aba “siap” subjek mengambil sikap start berdiri untuk siap lari. Pada aba-aba “ya” subjek lari menuju garis finish, dengan menempuh jarak 800 atau 1000 meter. Bila ada subjek yang mencuri start maka subjek tersebut dapat mengulangi tes tersebut.

Skor : hasil yang dicatat sebagai skor lari 800 atau 1000 meter adalah waktu yang dicapai dalam menempuh jarak 800 atau 1000 meter. Hasil dicatat sampai sepersepuluh detik.

Tabel 3.5 Penilaian Tes Lari Jarak Jauh

13 – 15 Tahun		Nilai
PUTERA	PUTERI	
sd – 3'.04"	sd – 3'.06"	5
3'.05" – 3'.53"	3'.07" – 3'.55"	4
3'.54" – 4'.46"	3'.56" – 3'.58"	3
4'.47" – 6'.04"	4'.59" – 6'.40"	2
6'.05" ke atas	6'.41" ke atas	1

#### F. Prosedur Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan rancangan tentang cara, proses dan menganalisis data untuk memudahkan penelitian sesuai tujuan penelitian. Pengolahan data ini berfungsi untuk memberikan arah dan jalan dalam proses penelitian. Setelah data dari tes dengan instrumen yang telah di rancang, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data tersebut menggunakan SPSS 16.