

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara yang ilmiah, untuk mendapatkan data dengan tujuan serta kegunaan tertentu. Metode penelitian sangat penting dalam sebuah penelitian, tanpa metode penelitian sebuah penelitian akan berantakan dan tidak bermakna. Metode penelitian mencakup lokasi, sampel dan populasi, desain penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dll. Metode penelitian menjelaskan metode apa yang akan dipakai untuk sebuah penelitian, bagaimana teknik pengambilan populasi dan sampel, bagaimana desain penelitian yang dipakai, instrumen penelitiannya menggunakan apa, bagaimana teknik pengumpulan datanya, dan sebagainya. Pemilihan metode penelitian yang tepat akan mempengaruhi hasil penelitian yang sesuai dengan apa yang telah direncanakan.

Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa penelitian eksperimen yaitu mencobakan sesuatu untuk mengetahui pengaruh atau suatu perlakuan atau *treatment*. Sesuai dengan tujuan penelitian penulis, yaitu menguji pengaruh aktivitas ritmik line dance terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa-siswi kelas XI Adm. Perkantoran di SMK Balai Perguruan Putri (BPP) Bandung, maka metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode Eksperimen. Sugiyono (2012, hlm. 106) menyatakan bahwa:

Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap hal yang lain dalam kondisi yang terkendali. Sesuai dengan masalah yang dikaji oleh peneliti maka dari itu peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen sebagai metodenya.

B. Lokasi, Populasi dan Sampel

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan penulis di SMK Balai Perguruan Putri (BPP) Bandung. Alasan utama pemilihan lokasi penelitian di SMK Balai Perguruan Putri (BPP) Bandung didasarkan atas lokasi yang cukup dekat dengan tempat tinggal penulis, sehingga mampu mempermudah jarak ke tempat penelitian.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dimaksudkan untuk memperkuat serta memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XI Adm. Perkantoran sebagai kelas eksperimen.

3. Populasi

Populasi adalah seluruh objek atau subjek yang akan diteliti, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2012, hlm. 119) bahwa:

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik suatu kesimpulan.

Sedangkan Sudjana (2005, hlm. 6) menjelaskan bahwa:

Totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.

Atas dasar pendapat para ahli diatas peneliti menyimpulkan bahwa populasi bukan hanya manusia sebagai makhluk hidup melainkan dapat juga berupa benda-benda mati yang ada di alam dunia ini, dan populasi bukan hanya sekedar objek atau subjek saja, tetapi meliputi seluruh karakteristik sifat, perilaku, keadaan dan lain-lain yang dimiliki oleh objek atau subjek tersebut. Oleh karena itu perlu ditetapkan secara akurat, sebab data yang terkumpul akan diolah dan dianalisa kemudian kesimpulannya digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis. Dalam penelitian ini populasi yang diteliti adalah siswa-siswi SMK Balai Perguruan Putri (BPP) Bandung.

4. Sampel

Penelitian terhadap populasi dengan jumlah yang besar namun terkendala biaya, waktu dan sebagainya, maka dapat dilakukan pengambilan sampel. Seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2013, hlm. 118) 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.

Sampel ditentukan dengan teknik sampling *purposive*, Sugiyono (2014, hlm 124), menjelaskan bahwa, “sampling *purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Untuk itu sampel yang diambil harus betul-betul mewakili (*representatif*). Sudjana (2005, hlm. 6) menjelaskan bahwa “Sampel itu harus representatif, dalam arti segala karakteristik populasi hendaknya tercerminkan pula dalam sampel yang diambil”. Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pengambilan sampel, seperti yang dijelaskan oleh Fathoni (2006, hlm. 101)

1. Dapat memberikan gambaran terpercaya tentang keadaan populasi sasaran
2. Dapat memberikan keterangan sebanyak mungkin dengan menggunakan tenaga, waktu dan dana yang terbatas
3. Dapat menentukan presisi hasil penelitian dengan mengestimasi batas kesalahan (*standard error*) dari taksiran hasil yang diperoleh.

C. Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian dibutuhkan desain penelitian untuk dijadikan acuan dalam langkah-langkah penelitian. Mengenai desain penelitian Nasution mengatakan (2004, hlm. 40) bahwa, “Desain penelitian merupakan suatu rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data sesuai dengan tujuan penelitian”. Penggunaan desain penelitian ini disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan. Penggunaan desain dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Group Design*. Desain ini digunakan untuk penelitian eksperimen. *Pretest-posttest group design* menurut Sugiyono (2013): “Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perberdaan antara kelompok eksperimen”. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut.

Gambar 3.1

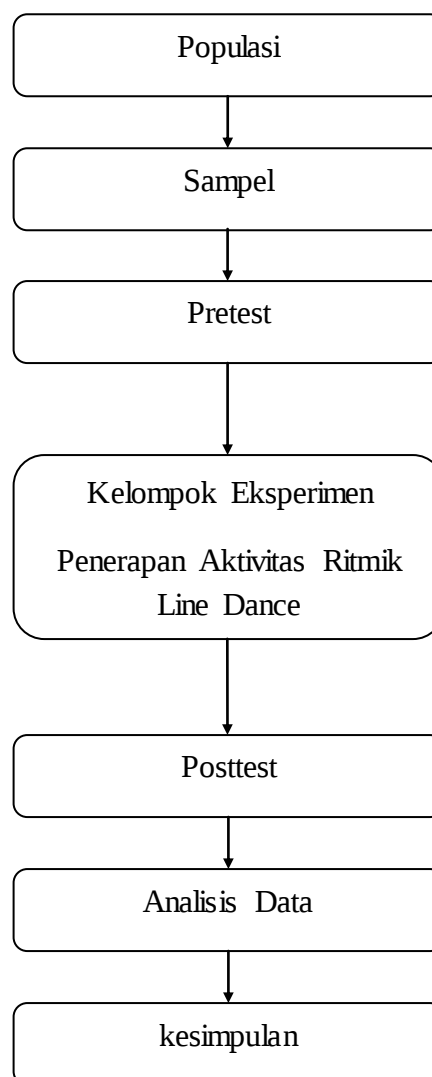
Desain Penelitian

Keterangan :

		R	O₁	X₁	O₂
O ₁	:	Pre-test			
O ₂	:	Post-test kelompok eksperimen			
X ₁	:	Penerapan Aktivits Ritmik Line Dance			

Untuk memberikan kemudahan maka diperlukan adanya langkah-langkah kerja penelitian. Penulis menggambarkan langkah-langkah penelitian dalam bentuk gambar 3.2 berikut :

Gambar. 3.2
Langkah-langkah Penelitian



Dalam penelitian ini, penulis menjelaskan langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

- a. Menentukan populasi dan sampel
- b. Melakukan tes awal tingkat kebugaran jasmani siswa terhadap kelompok eksperimen
- c. Memberikan perlakuan kepada kelompok eksperimen (*experimental group*), yaitu aktivitas ritmik *line dance*
- d. Melakukan tes akhir tingkat kebugaran jasmani siswa terhadap kelompok eksperimen
- e. Menghitung perbedaan pengaruh sebelum dan setelah diberikan perlakuan
- f. Memakai pengujian hipotesis apakah perbedaan tersebut cukup berarti menerima hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini atau sebaliknya

Setelah sampel terkumpul kemudian dilakukan tes awal. Tes awal ini nantinya berfungsi untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani siswa sebelum diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen. Sampel kemudian diberikan perlakuan yaitu aktivitas ritmik *line dance* selama 12 kali pertemuan (satu minggu tiga kali). Setelah masa perlakuan berakhir maka dilakukan tes akhir. Setelah data tes awal dan tes akhir terkumpul, maka data-data tersebut diolah.

D. Instrumen Penelitian

Dalam Penelitian biasanya dibutuhkan suatu alat ukur yang dapat melihat atau menggambarkan perubahan atau kemajuan yang telah dicapai dari suatu penelitian. Instrumen penelitian adalah alat untuk memperoleh data atau alat ukur untuk mengukur variabel penelitian. Menurut Sugiyono (2012, hlm. 147) bahwa,

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian.” Guna tercapainya keberhasilan penelitian, maka diperlukan suatu teknik dan alat pengumpulan data yang tepat atau sesuai dengan masalah yang akan diteliti.

Pelaksanaan eksperimen pembelajaran atau perlakuan dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan dengan intensitas pertemuan tiga kali dalam seminggu. Mengenai lamanya latihan atau pembelajar Harre (dalam Harsono, 1988, hlm. 106) mengatakan bahwa,

Macrocycle adalah suatu siklus jangka panjang yang bisa memakan waktu 6 bulan, 1 tahun, sampai beberapa tahun. Sedangkan *mesocycle* lamanya antara 3-6 minggu, dan *microcycle* kurang dari 3 minggu, bisa satu atau 2 minggu.

Berdasarkan penjelasan di atas penulis menggunakan *mesocycle* sebagai lamanya latihan atau pembelajaran, karena metode ini tidak membutuhkan waktu yang lama karena di setiap sekolah mata pelajaran penjas dalam seminggu hanya satu kali pertemuan, oleh karena itu penulis dalam penelitian ini menambah jumlah pertemuan menjadi tiga kali pertemuan dalam seminggu dan dilakukan selama enam minggu.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI). Mengenai tes, Suntoda (2013, hlm. 1) menjelaskan, “Tes adalah suatu alat ukur atau instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi/data tentang seseorang atau objek tertentu”. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani siswa. TKJI ini merupakan suatu tolak ukur mengetahui tingkat kesegaran jasmani siswa atau anak pada golongan umur tertentu.

1. Tes Kebugaran Jasmani

Tes yang digunakan yaitu Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani siswa yang diambil <http://www.slideshare.net/RuceLeeAlcantara/tes-kesegaran-jasmani-indonesia>. Dalam lokakarya kesegaran jasmani yang dilaksanakan pada tahun 1984 “Tes Kesegaran Jasmani Indonesia “ (TKJI) telah disepakati dan ditetapkan menjadi instrumen/alat tes yang berlaku di seluruh wilayah Indonesia karena TKJI disusun dan disesuaikan dengan kondisi anak Indonesia. TKJI dibagi dalam 4 kelompok usia, yaitu: 6-9 tahun, 10-12 tahun, 13-15 tahun, dan 16-19 tahun.

Berikut merupakan tata cara pelaksanaan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) berdasarkan Buku Tes Kesegaran Jasmani Indonesia, penulis menyesuaikan rangkaian tes dengan sampel sesuai dengan umur siswa 16-19 tahun.

A. Rangkaian Tes

Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk putra dan putri terdiri dari:

a. Sprint

Sprint atau lari cepat bertujuan mengukur kecepatan. Kategori jarak yang harus ditempuh oleh umur siswa 16-19 tahun adalah 60 meter, dengan pencatatan waktu dilakukan dalam satuan detik dengan satu angka dibelakang koma.

Sedangkan penilaian tesnya adalah:

Nilai	Umur 16 s/d 19 tahun	
	Putra	Putri
5	s/d 7.2 detik	s/d 8.4 detik
4	7.3 - 8.3 detik	8.5 – 9.8 detik
3	8.4 – 9.6 detik	9.9 – 11.4 detik
2	8.7 – 11.0 detik	11.5 – 13.4 detik
1	11.1 – dst	13.5 - dst

b. Gantung angkat tubuh (*pull up*)

Melakukan gerakan *pull up* selama 60 detik. Penilaian putra dinilai frekuensinya, sedangkan yang putri dihitung waktunya, masing-masing penilai sebagai berikut:

Nilai	Umur 16 s/d 19 tahun	
	Putra	Putri
5	19 keatas	40 detik keatas
4	14 – 18	20 – 39 detik
3	09 – 13	08 – 19 detik

2	05 – 08	02 – 07 detik
1	00 – 04	00 – 02 detik

c. Baring duduk (*sit up*)

Kriteria penilaian ini dilakukan selama 60 detik.

Nilai	Umur 16 s/d 19 tahun	
	Putra	Putri
5	41 keatas	29 keatas
4	30 – 40 kali	20 – 28 kali
3	21 – 29 kali	10 – 19 kali
2	10 – 20 kali	03 – 09 kali
1	00 – 09 kali	00 – 02 kali

d. Loncat tegak (*vertical jump*)

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak otot tungkai. Ukuran papan skala selebar 30cm dan panjang 150cm, dimana jarak antara garis skala satu dengan yang lainnya masing-masing 1cm, papan skala ditempelkan ditembok dengan jarak skala nol (0) dengan lantai 150cm, pertama duduk menyamping papan skala dengan mengangkat tangan keatas, ukur tinggi yang didapat, kemudian lakukan lompatan setinggi mungkin sebanyak tiga kali, tiap lompatan dicatat tinggi yang diperoleh kemudian ambil yang tertinggi, selisih antara raihan tertinggi dengan pengukuran pertama saat tidak melompat adalah hasil *vertical jump*. Dengan kriteria penilaiannya:

Nilai	Umur 16 s/d 19 tahun	
	Putra	Putri
5	73 cm keatas	50 cm keatas
4	60 – 72 cm keatas	39 – 49 cm keatas

3	50 – 59 cm keatas	31 – 38 cm keatas
2	39 – 49 cm keatas	23 – 30 cm keatas
1	Dibawah 39 cm	Dibawah 23 cm

e. Lari jarak sedang

Lari jarak sedang dilakukan untuk mengukur daya tahan paru, jantung, dan pembuluh darah. Jarak yang ditempuh bergantung pada kelompok umur yaitu 1200 meter untuk umur 16 s/d 19 tahun.

Nilai	Umur 16 s/d 19 tahun	
	Putra	Putri
5	s/d 3'14"	s/d 3' 52"
4	3'15" – 4'25"	3'53 – 4'56"
3	4'26" – 5'12"	4'57" – 5'58"
2	5'13" – 6'33"	5'59" – 7'23"
1	Dibawah 6'33"	Dibawah 7'23"

B. Kegunaan Tes

Tes Kesegaran Jasmani Indonesia digunakan untuk mengukur dan menentukan tingkat kesegaran jasmani anak umur 16-19 tahun.

C. Alat dan Fasilitas

- 1) Lintasan lari / lapangan yang datar dan tidak licin
- 2) Stopwatch
- 3) Bendera start
- 4) Tiang pancang
- 5) Nomor dada
- 6) Palang tunggal untuk gantung siku
- 7) Papan berskala untuk papan loncat
- 8) Serbuk kapur
- 9) Penghapus
- 10) Formulir tes

- 11) Peluit
- 12) Alat tulis

D. Ketentuan Tes

TKJI merupakan satu rangkaian tes, oleh karena itu semua butir tes harus dilaksanakan secara berurutan, terus-menerus dan tidak terputus dengan memperhatikan kecepatan perpindahan butir tes ke butir tes berikutnya dalam 3 menit. Perlu dipahami bahwa butir tes dalam TKJI bersifat baku dan tidak boleh dibolak-balik, dengan urutan pelaksanaan tes sebagai berikut:

- Pertama : Lari 60 meter
- Kedua : - gantung angkat tubuh untuk putra (*pull up*)
- gantung siku tekuk untuk putri (*tahan pull up*)
- Ketiga : Baring duduk (*sit up*)
- Keempat : Loncat tegak (*vertical jump*)
- Kelima : Lari 1200 meter

E. Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI)

Untuk mengklasifikasikan tingkat kebugaran jasmani anak yang telah mengikuti tes kebugaran jasmani Indonesia dipergunakan norma seperti tertera pada tabel 3.3, yang berlaku untuk putra dan putri.

Tabel 3.3

Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI)
(Untuk Putra dan Putri)

No	Jumlah nilai	Klasifikasi Kebugaran Jasmani
1.	22 – 25	Baik sekali (BS)
2.	18 – 21	Baik (B)
3.	14 – 17	Sedang (S)
4.	10 – 13	Kurang (K)
5.	05 – 09	Kurang sekali (KS)

F. Teknik Dan Analisis Pengumpulan Data

Penulis menggunakan rumus statistik untuk menghitung atau mengolah hasil tes. Langkah pengolahan data tersebut, ditempuh dengan prosedur sebagai berikut :

1. Menghitung skor rata-rata kedua kelompok sampel dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Arti dari tanda-tanda dalam rumus tersebut adalah:

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata yang dicari

$\sum x_i$ = Jumlah skor yang di dapat

n = Banyak sampel

2. Menghitung simpangan baku dengan rumus sebagai berikut :

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Arti dari tanda-tanda dalam rumus tersebut adalah:

S = Simpangan baku yang dicari

n = Banyaknya sampel

$\sum (\bar{x} - x)^2$ = Jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

3. Mencari T-skor tujuannya untuk menyederakan dari beberapa jenis skor yang berbeda satuannya, rumus yang digunakan sebagai berikut :

T-skor = $50 + 10 \left[\frac{(\bar{x} - x)}{S} \right]$ untuk satuan frekuensi, atau

T-skor = $50 + 10 \left[\frac{(\bar{x} - x)}{S} \right]$ untuk satuan waktu

4. Melakukan pengujian masing-masing kelompok dengan menggunakan uji t *Paired t-test*.