

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang dibuat secara cermat akan memberikan gambaran yang lebih jelas pada kaitannya dengan penyusunan hipotesis dengan tindakan yang akan diambil dalam proses penelitian selanjutnya. Desain penelitian ini diharapkan bisa menjadi pedoman bagi peneliti dalam melaksanakan setiap langkah langkah-langkah penelitian yang akan diambil agar proses penelitian berjalan sesuai dengan prosedur yang benar. Dalam rangka melakukan penelitian untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest One Group Design*. Desain penelitiannya sebagai berikut:

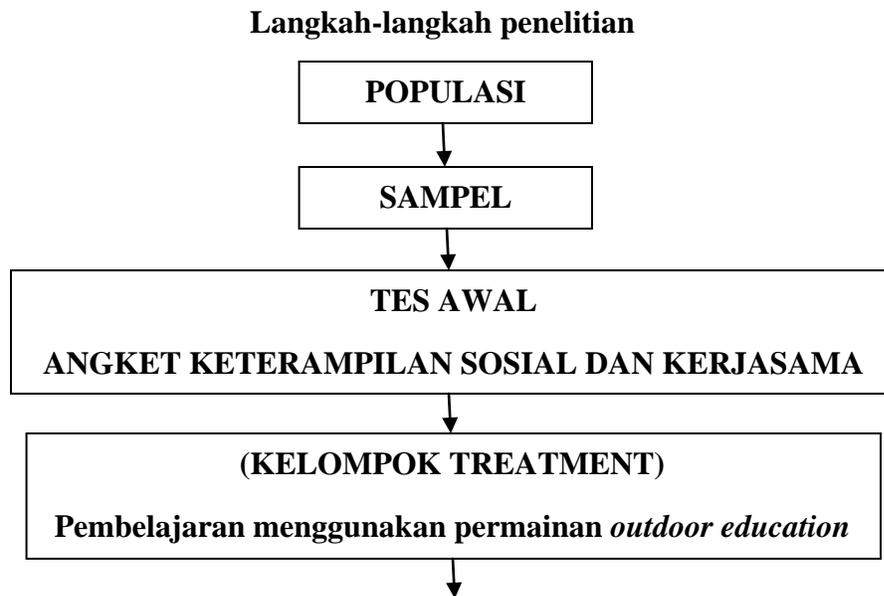


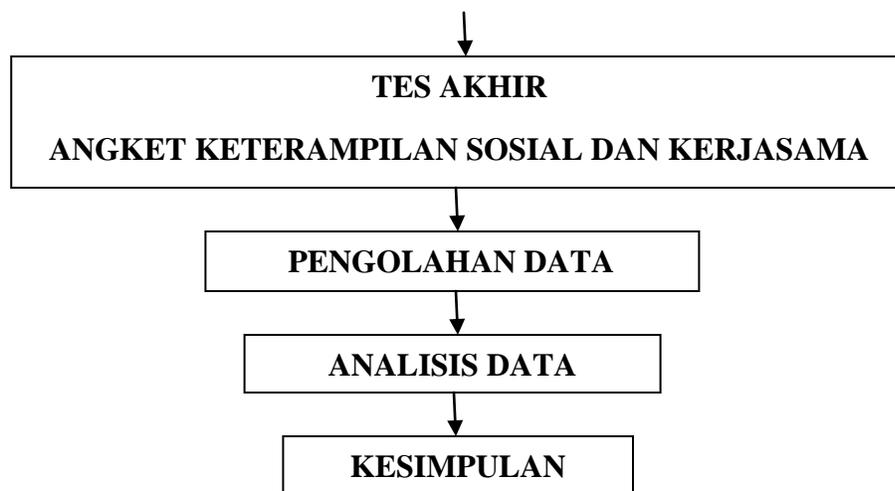
Gambar. 3.1 Desain Penelitian

$X_1$  = *Treatment* berupa Permainan *Outdoor Education*

$O_1$  = *Pretest*

$O_2$  = *Posttest*





Gambar 3.2 Langkah-langkah penelitian one group pretest-posttest design

## B. Populasi dan Sampel

### 1) Populasi

Sugiyono (2015, hlm. 117) menjelaskan bahwa populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Sedangkan menurut Riduwan (2015, hlm. 10) menyatakan bahwa, “populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian. Sesuai dengan penjelasan di atas populasi adalah objek yang data diambil datanya untuk kepentingan penelitian. Populasi yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah siswa di SMP Negeri 2 Pamulihan yang berjumlah 183 populasi dari hasil observasi.

### 2) Sampel Penelitian

Penulis mempertimbangkan kendala biaya, waktu dan tenaga terhadap penelitian pada populasi yang jumlahnya banyak, maka dilakukan pengambilan sampel. Seperti yang dijelaskan Sugiyono (2015, hlm. 118) bahwa sampel adalah: “bagian dari jumlah 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 mengguakan sampel yang diambil dari populasi itu. Sedangkan Riduwan (2015, hlm. 11) mengemukakan bahwa “sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti”. Sesuai pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa sampel penelitian adalah perwakilan dari populasi yang mempunyai karakteristik yang sama.

Peneliti menggunakan teknik pengambilan data dengan teknik *purposive sampling*. Sugiyono (2015, hlm. 124) menjelaskan bahwa “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Sedangkan Riduwan (2015, hlm. 62) menjelaskan sebagai berikut *purposive sampling* adalah “teknik *sampling* yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau menentukan sampel untuk tujuan tertentu”. Dalam pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang membutuhkan pertimbangan yang secara logis.

Penulis ingin mengetahui keterampilan sosial dan kerjasama siswa dengan menerapkan permainan *outdoor education*. Dari hasil pertimbangan dari sekolah dan kebutuhan penelitian maka didapatkan 30 sampel penelitian adalah kelas VIII B yang akan dijadikan sampel oleh peneliti dengan alasan pertimbangan kelas tersebut kurang mempunyai keterampilan berkomunikasi dan bisa disebut biasa-biasa saja, agar didapatkan pula hasil yang signifikan dalam penerapan permainan *outdoor education*.

### C. Instrumen Penelitian

Dalam pengumpulan data dari suatu sampel memerlukan alat ukur yaitu instrumen dan teknik pengumpulan data. Dalam suatu penelitian, data diperlukan untuk menjawab hipotesis yang sudah dirumuskan dan setiap teknik pengumpulan data yang berbeda-beda.

Sugiyono (2015, hlm. 148) mengemukakan pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang dialami. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

Arikunto (2010, hlm. 203) menjelaskan 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 mudah diolah.

Dalam konteks pemaparan di atas, instrumen diartikan sebagai suatu alat ukur untuk mengumpulkan data mengenai variabel-variabel terkait dengan penelitian yang bersifat kebutuhan penelitian penulis.

Suatu instrumen yang dikatakan valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid (sah). Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Sedangkan instrumen yang dikatakan reliabel berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, maka akan menghasilkan data yang sama. Instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel. Hal ini tidak berarti bahwa dengan menggunakan instrumen yang teruji validitasnya dan reliabilitasnya, otomatis hasil (data) penelitian menjadi valid dan reliabel. Hal ini masih akan dipengaruhi oleh kondisi objek yang diteliti dan kemampuan orang yang menggunakan instrumen. Oleh karena itu peneliti harus mampu mengendalikan objek yang diteliti dan meningkatkan kemampuan dan menggunakan instrumen untuk mengukur variabel yang diteliti. (Abduljabar & Darajat, 2014, hlm. 58).

Oleh karena itu instrumen yang valid dan reliabel adalah alat ukur yang mutlak dalam menentukan penggunaan alat ukur untuk mengukur dan mengetes suatu penelitian. Alat ukur yang digunakan oleh penulis adalah berupa angket.

## 1) Instrumen Penelitian Keterampilan Sosial

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuisisioner. Arikunto (2010, hlm. 194) mengemukakan bahwa “kuisisioner atau angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui”. Dengan menggunakan angket tertutup sampel dapat dengan mudah menjawab angket yang diberikan oleh penulis.

Sugiyono (2015, hlm. 199) mengemukakan bahwa “kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Maka peneliti menyimpulkan penggunaan angket dalam penelitian ini berdasarkan pertimbangan bahwa dengan menggunakan angket, maka akan diberikan serempak kepada responden, tentu akan mempercepat waktu penelitian.

Kuisisioner yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner tertutup mengenai keterampilan sosial yang di dalamnya terdapat unsur-unsur keterampilan sosial yakni *cooperation*, *assertion*, *responsibility*, *emphaty*, dan *self-control* atau bisa disingkat dengan CARES (Gresham dan Eliot). Merujuk dari SSRS (*Social Skill Rating Scales*) dan telah ditetapkan validitas dan reliabilitas oleh Kurniawan dengan mempertimbangkan kondisi siswa yang berbeda dengan keadaan di luar negeri. Angket ini berisi 32 pernyataan dan menggunakan skala likert 1 sampai 5, berdasarkan alternatif jawaban yang disediakan untuk setiap pernyataan terdiri dari lima alternative jawaban, mulai dari pernyataan positif maupun pernyataan yang negatif. Adapun alternatif jawaban untuk setiap item jawaban diantaranya mulai dari Sangat Setuju, Setuju, Ragu-ragu, Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju. Kisi-kisi angket sebagai berikut:

Tabel 3.1  
Kisi-kisi Angket Keterampilan Sosial  
Sumber: Gresham dan Eliot (1990)

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Nomor Soal	
			+	-
Keterampilan sosial	1. Kerjasama	1. Membantu orang lain 2. Berbagi materi 3. Mematuhi aturan dan petunjuk	20 3, 8 26, 4	11, 16 30, 24 10
	2. Penegasan	1. Bertanya informasi pada orang lain 2. Memperkenalkan diri 3. Menanggapi tindakan orang lain	1 31, 2 7	12, 22 6 23, 19
	3. Empati	1. Menunjukkan kepedulian 2. Menghormati perasaan dan sudut pandang orang lain	28, 14 13, 5	18 32
	4. Pengendalian diri	1. Menanggapi gangguan dengan sewajarnya 2. Mengambil giliran dan mau berkorban	27 29, 21	15, 9 17, 25

## 2) Instrumen Penelitian Kerjasama

Pada penelitian kali ini peneliti akan menggunakan angket dalam penelitian kerjasama siswa, berdasarkan pertimbangan bahwa menggunakan angket akan mempercepat penelitian. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket kerjasama yang diadopsi dari Cantwell & Andrews (2002) yang terdiri dari 3 indikator: (a) *preference for individual learning* (b) *preference for group learning* (c) *discomfort in group learning*. Angket ini terdiri dari pernyataan tambahan yang menganalisa keterkaitan antara kerjasama dengan umur, gender, tingkatan kelas maupun frekuensi melakukan kerjasama. Angket ini berisi 30 pernyataan dan menggunakan skala likert 1 sampai 5. Dengan rentang “sangat setuju” sampai dengan “sangat tidak setuju”. Angket ini telah diuji validitas dan realibilitas oleh

Kurniawan dalam tesis, hasilnya angket ini berisi 20 butir pernyataan agar

Kiki Nugraha, 2016

**PENGARUH PENERAPAN PERMAINAN OUTDOOR EDUCATION TERHADAP KETERAMPILAN SOSIAL DAN KERJASAMA SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mempermudah dalam penelitian variabel kerjasama. Indikator dari kerjasama dapat diperlihatkan pada tabel berikut:

Tabel 3.2

Indikator angket kerjasama diadopsi dari Cantwell & Andrews (2002).

No.	Variabel	Indikator	Item Soal	
			Positif	Negatif
1	Kerjasama	<i>Preference for individual learning</i>	1, 9, 20, 23, 25	-
		<i>Preference for group learning</i>	5, 10, 12, 13, 16, 19, 21, 22, 24, 30	-
		<i>Discomfort in group learning</i>		2, 3, 11, 17, 28

#### D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada pembelajaran pendidikan jasmani di SMP Negeri 2 Pamulihan, yang dilaksanakan selama satu bulan lebih tiga hari dan peneliti mengacu pada kurikulum dan berpatok silabus pendidikan jasmani yang sudah ada di sekolah. Pelaksanaan pengumpulan data dilakukan dengan angket.

Angket atau kuisisioner menurut Sugiyono (2015, hlm. 199), adalah “kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Penggunaan angket dalam penelitian ini berdasarkan pertimbangan bahwa dengan menggunakan angket, maka akan diberikan serempak kepada responden, tentu akan mempercepat waktu penelitian.

Juliantine (2007, hlm. 3.5) mengatakan bahwa “sebagai percobaan untuk mendapatkan hasil yang baik bisa pula dilaksanakan dalam frekuensi latihan 3

hari/minggu. Sedangkan lamanya latihan paling sedikit 4 - 6 minggu". Namun dalam pelaksanaan penelitian penulis melakukan penelitian sebanyak 14 kali pertemuan, dilakukan 3 kali dalam satu minggu, aktivitas penelitian dimulai pada tanggal 29 Agustus 2016 dan diakhiri pada tanggal 30 September 2016.

## E. Analisis Data

Data masing-masing tes diperoleh melalui proses pengukuran, merupakan nilai yang masih mentah. Untuk mengetahui adanya pengaruh dari penerapan permainan *outdoor education* terhadap keterampilan sosial dan kerjasama siswa, maka harus melalui proses perhitungan statistik.

Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. Sugiyono (2015, hlm. 172). Maka dari itu pengujian validitas instrumen sangat penting dilakukan karena instrumen dengan tingkat validitas tinggi dapat mengukur apa yang hendak diukur dalam penelitian.

Setelah melaksanakan penelitian, peneliti melaksanakan pengumpulan data dan selanjutnya melakukan pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

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

Keterangan :

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

$\sum xi$  = jumlah nilai data

n = jumlah sampel

- 2) Menghitung simpangan baku dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

S = simpangan baku yang dicari

n = jumlah sampel

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

- 3) Uji Normalitas data menggunakan uji kenormalan *liliefors*.
- Menyusun hasil data pengamatan, yang dimulai dari hasil pengamatan yang paling kecil sampai nilai pengamatan yang paing besar
  - Untuk semua nilai pengamatan  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_{11}$  dijadikan angka baku  $z_1, z_2, \dots, z_n$  dengan pendekatan z skor

$$Z = \frac{X_1 - \bar{X}}{S}$$

( $\bar{X}$  dan S masing-masing rata-rata dan simpangan baku)

Keterangan:

Z = skor standar yang dicari

$X_1$  = skor yang didapat

$\bar{X}$  = rata-rata hitung

S = simpangan baku

- Untuk tiap baku angka tersebut, dengan bantuan tabel distribusi normal baku (tabel distribusi Z). Kemudian hitung peluang dari masing-masing nilai Z ( $F_{zi}$ ) dengan ketentuan: jika nilai Z negatif, maka dalam menentukan  $F_{zi}$ -nya adalah  $0,5 -$  luas daerah distribusi  $Z(-)$ ,  $0,5 +$  luas daerah distribusi  $Z(+)$ .
- Menentukan proporsi masing-masing nilai Z ( $S_{zi}$ ) dengan cara melihat kedudukan nilai z pada nomer urut sampel kemudian dibagi dengan banyaknya sampel.

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \sum Z_i}{n}$$

- Menghitung selisih  $F(Z_i) - S(Z_i)$  kemudian tentukan harga mutlaknya. Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut. Untuk menolak atau menerima hipotesis, kita bandingkan  $L_o$

dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar untuk taraf nyata  $\alpha$  yang dipilih. Kriterianya adalah: tolak hipotesis nol daftar tabel. Dalam hal lainnya hipotesis nol diterima.

4) Uji Homogenitas

Uji Homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variasi- variasi dua buah distribusi atau lebih. Dengan ini peneliti menggunakan uji homogenitas kesamaan dua varians.

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \text{ atau } F = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

Kriteria pengujian adalah: terima hipotesis jika F-hitung lebih kecil dari F-tabel distribusi dengan derajat kebebasan =  $(V_1, V_2)$  dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05.

5) Uji signifikansi pembelajaran dan uji-t dengan rumus :

$$S^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}$$

Keterangan :

$S_1$  = Simpangan baku *pretest*

$S_2$  = Simpangan baku *posttest*

$n_1$  = jumlah sampel *pretest*

$n_2$  = jumlah sampel *posttest*

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan:

S = Simpangan baku

$\bar{X}_1$  = Rata-rata *pretest*

$\bar{X}_2$  = Rata-rata *posttest*

$n_1$  = Jumlah sampel *pretest*

$n_2$  = Jumlah sampel *posttest*

$S_1^2$  = varian *pretest*

$S_2^2$  = varian *posttest*