

BAB III

METODE PENELITIAN

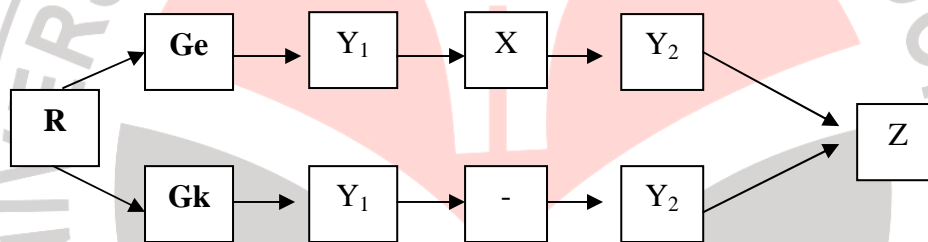
A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara atau jalan untuk mencapai suatu tujuan. Pengertian metode dikemukakan oleh Hidayat (1985:2), sebagai berikut: metode berasal dari kata meta dan hodos. Meta berarti ke, kepada, lalu, lewat dan hodos berarti jalan. Rangkaian kata tersebut berarti jalan yang dilalui atau cara untuk mencapai sesuatu. Maka dapat penulis simpulkan bahwa metode merupakan cara yang dilalui atau dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Sehubungan dengan masalah yang diungkapkan tentang pengaruh metode pendekatan bermain terhadap partisipasi belajar pendidikan jasmani di sekolah luar biasa negeri bagian C, maka penulis perlu menentukan suatu metode penelitian yang tepat. Metode penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan *pretest and posttest control group desain*. Tujuan penelitian *eksperimen* ialah : Penelitian eksperimen (Experimental Research) merupakan kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menilai pengaruh suatu perlakuan/ tindakan/ treatment pendidikan terhadap tingkah laku siswa atau menguji hipotesis tentang ada atau tidaknya pengaruh tindakan itu bila dibandingkan dengan tindakan lain. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan umum penelitian eksperimen adalah untuk meneliti pengaruh dari suatu perlakuan tertentu terhadap gejala suatu kelompok tertentu dibanding dengan kelompok lain yang menggunakan perlakuan yang berbeda (Sulipan,1997).

Hal ini disebabkan penulis dalam pelaksanaan pretest desain ini melibatkan dua kelompok subjek, satu diberi perlakuan eksperimental (kelompok eksperimen) dan yang lain tidak diberi apa-apa (kelompok kontrol). Dari desain ini, efek dari suatu perlakuan terhadap variabel dependen akan di uji dengan cara membandingkan keadaan variabel dependen pada kelompok eksperimen setelah dikenai perlakuan dengan kelompok kontrol yang tidak dikenai perlakuan.

Tabel 3.1
Desain Penelitian Pretest and Posttest Control Group Desain



Keterangan :

Ge : Group atau kelompok eksperimen

Gk : Group atau kelompok kontrol

R : Prosedur Randomisasi

Y : Pengukuran terhadap variabel dependen

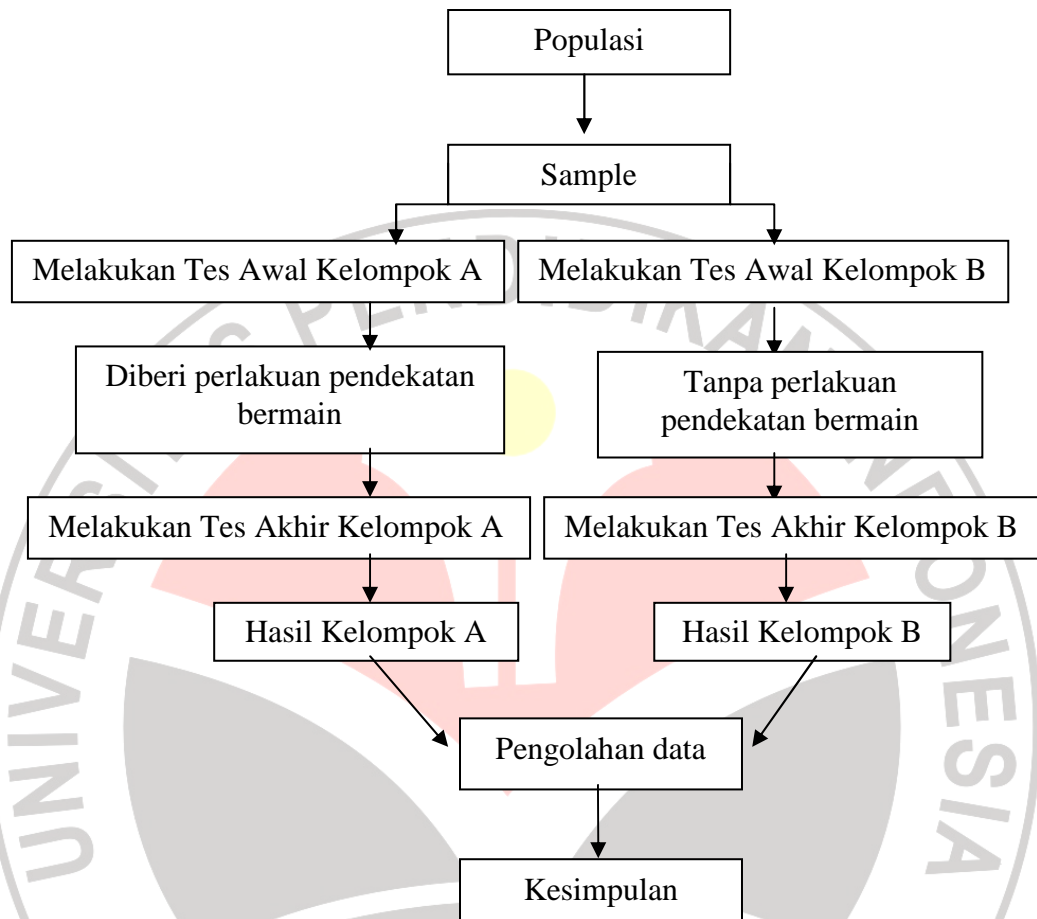
X : Pemberian perlakuan

Z : Hasil perlakuan dua kelompok sampel

Dari desain di atas efek suatu perlakuan terhadap variabel dependen akan diuji dengan cara membandingkan variabel dependen pada kelompok eksperimen setelah dikenai perlakuan dengan kelompok kontrol yang tidak dikenai perlakuan.

Adapun sistematika penelitian eksperimen yang penulis buat adalah seperti diagram di bawah ini :

Tabel 3.2
Sistematika Penelitian



B. Populasi dan Sampel

Proses pemecahan masalah dalam penelitian memerlukan data yang diperoleh dari subyek penelitian atau populasi yang akan diteliti. Menurut Sudjana (1989:6), pengertian populasi adalah sebagai berikut: Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil penghitungan mengenai karakteristik, pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya. Sedangkan sampel

adalah sebagian dari populasi terjangkau yang memiliki sifat yang sama dengan populasi.

Hal tersebut didasarkan atas pertimbangan efisiensi waktu dan dana yang penulis miliki. Terdapat beberapa keuntungan dalam suatu penelitian yang menggunakan sampel, sebagaimana dijelaskan oleh Arikunto (2002:111), sebagai berikut:

Ada beberapa keuntungan jika kita menggunakan sampel, diantaranya:

1. Karena subyek pada sampel lebih sedikit dibandingkan dengan populasi
2. Apabila populasi terlalu besar, maka dikhawatirkan ada yang terlewat
3. Dengan penelitian sampel, maka akan lebih efisien (dalam arti uang, waktu dan tenaga)
4. Ada kalanya dengan penelitian populasi berarti desktruktif (merusak)
5. Karena subyeknya banyak, maka pencatatan yang dilakukan peneliti menjadi tidak teliti
6. Ada kalanya memang tidak dimungkinkan melakukan penelitian populasi.

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Luar Biasa bagian C Kabupaten Cirebon. Pelaksanaan metode pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan selama tiga minggu. Setiap minggunya melakukan kegiatan penelitian sebanyak 3 kali yaitu pada hari rabu, hari kamis, dan hari sabtu.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa tuna grahita di Sekolah Luar Biasa bagian C Kabupaten Cirebon.

Selanjutnya mengenai penentuan jumlah sampel yang digunakan di dalam penelitian ini. Sampel dalam penelitian ini penulis menggunakan semua populasi sebagai sampel berjumlah 20 siswa yang terdiri dari 13 putra dan 7 putri.

Tabel 3.3
Data Sampel Siswa Tuna Grahita Di SLB bagian C
Kabupaten Cirebon

NO	NAMA	L/P	TINGKAT
1.	SRI WAHYUNI	P	2
2.	HERLINA	P	2
3.	JIHAN FITRI	P	2
4.	KHAERUL ESTIAN	L	2
5.	ANGGA SAPUTRA	L	5
6.	FAIZAL ADHI	L	5
7.	SABDA ALAM	L	5
8.	DADAN BRATAMARGA	L	6
9.	ILAHWATI	P	6
10.	AZIS FAIZAL	L	8
11.	RIZKY BAYU WARDHANA	L	8
12.	HIDAYATULLAH	L	9
13.	SALAMAH	P	9
14.	MUHAMMAD FAUZI	L	9
15.	RAHMAT SAMIAJI	L	10
16.	SRI SUSILAWATI	P	10
17.	AZIZ ISHAQ	L	10
18.	DWI PUTRI	P	12
19.	DONI M.RAMDONI	L	12
20.	MUHAMMAD SIDIK	L	12

C. Teknik Pengambilan Sampel

1. Lokasi Penelitian :

Lokasi yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah siswa-siswi adaptif tuna grahita ringan, Sekolah luar biasa bagian C Kabupaten Cirebon, yang jumlah populasi keseluruhan mereka adalah 20 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel yang penulis gunakan dalam penelitian ini sebanyak 20 orang yang terbagi menjadi dua kelompok, masing-masing kelompok sebanyak 10

orang. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik random sampling untuk mengelompokkan sampel tersebut. “Dalam penentuan sampel secara random sampling semua anggota populasi secara individu atau secara kolektif, diberi peluang yang sama untuk menjadi anggota sampel (Depdikbud 1982:44).

3. Perlakuan Kelompok Sampel :

a. Kelompok A yaitu kelompok sampel yang diberi perlakuan metode pendekatan bermain yang berjumlah 10 orang.

b. Kelompok B yaitu kelompok sampel yang tidak diberi perlakuan metode pendekatan bermain (pengajaran konvensional) yang berjumlah 10 orang.

D. Teknik Pengumpulan Data

Variabel-variabel yang akan diteliti sebagai landasan untuk memperoleh data penelitian meliputi :

1. Metode pendekatan bermain,
2. Partisipasi belajar pendidikan jasmani siswa, dan
3. Hasil belajar siswa-siswi tuna grahita ringan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari :

1. Melakukan kegiatan bermain yang menyenangkan kepada seluruh sample sebagai tes awal.
 2. Memberi perlakuan terhadap kelompok sample melalui pendekatan bermain dan kelompok kontrol melakukan aktivitas gerak tanpa perlakuan pendekatan bermain.
 3. Melakukan kegiatan bermain yang menyenangkan kepada seluruh sample sebagai tes akhir.
4. Deskripsi dalam mengisi lembar observasi bagi observer :
1. Observer mengamati siswa-siswi SLB C secara penuh saat tes berlangsung.
 2. Observer mengisi lembar observasi dengan lengkap.

3. Observer memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan pengamatan anda selama proses tes berlangsung.
4. Setiap butir dari jawaban yang ada dilembar observasi memiliki rentang nilai dari 1-5 ;
 - 1 = tidak pernah hadir
 - 2 = pernah hadir
 - 3 = kadang hadir
 - 4 = hadir
 - 5 = selalu hadir

Contoh :

Bagaimana kehadiran siswa dalam belajar penjas?

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Selalu hadir | <input type="checkbox"/> Pernah hadir |
| <input type="checkbox"/> Hadir | <input type="checkbox"/> Tidak pernah hadir |
| <input type="checkbox"/> Kadang hadir | |

5. Observer mengamati dengan penuh rasa tanggung jawab atas pengamatannya.

Alat ukur yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah partisipasi siswa adaptif tuna grahita ringan dalam melakukan kegiatan belajar pendidikan jasmani melalui metode pendekatan bermain.

E. Teknik Analisis Data

Data-data variabel yang diperoleh hasil pengukuran pada tes akhir merupakan skor-skor mentah yang perlu diolah secara statistik pengolahan data secara statistik ini adalah untuk mengetahui bahwa metode pendekatan bermain berpengaruh terhadap partisipasi belajar pendidikan jasmani siswa adaptif tuna grahita ringan di Kabupaten Cirebon. Untuk menghitung hal tersebut diatas, maka perlu ada pembuktian secara statistik guna memperoleh hasil data partisipasi belajar pendidikan jasmani siswa adaptif siswa tuna grahita ringan yang dipengaruhi oleh pendekatan bermain. Rumus-rumus statistik yang digunakan penulis dikutip dari buku “Metode Statistika” Sudjana (1982) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menghitung nilai rata-rata. Untuk menghitung rata-rata dari setiap kelompok sampel digunakan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} : nilai rata-rata yang dicari
 $\sum x_i$: jumlah skor yang didapat
 n : banyaknya sampel

2. Menghitung simpangan baku. Untuk menghitung simpangan baku dari setiap kelompok sampel digunakan rumus :

$$S^2 = \frac{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan :

S : simpangan baku kelompok atas dan kelompok bawah
 x_i : jumlah skor tiap subyek
 \bar{x} : skor rata-rata
 n : jumlah sampel

3. Uji Korelasi. Teknik penghitungan korelasi dengan skor berpasangan dengan uji korelasi setiap kelompok untuk menguji keajegan suatu hasil tes terhadap masing-masing observer. Teknik korelasi dengan skor berpasangan dapat digunakan dengan pendekatan statistika dari Pearson, dengan menggunakan rumus :

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

Arti unsur-unsur tersebut adalah :

r_{xy} = Korelasi antar variable (x) dan variable (y)

X_1 = Perbedaan antar tiap skor dengan nilai rata-rata dari variable (x)

Y_1 = Perbedaan antar tiap skor dengan nilai rata-rata dari variable (y)

4. Uji Normalitas. Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data dari hasil pengukuran tersebut normal atau tidak. Uji yang digunakan adalah uji normalitas Lilliefors.

a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{x}}{s}$$

\bar{x} dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel

b. Untuk tiap bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian hitung peluang, dengan menggunakan rumus : $F(z_i) = P(z \leq z_i)$.

c. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(Z_i)$, maka :

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } < z_i}{n}$$

d. Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlak nya.

e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutkan harga terbesar ini L_0 .

f. Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, maka kita bandingkan L_0 ini dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar nilai kritis L untuk uji lilliefors, dengan tahap nyata $\alpha = 0,05$. Kriteria adalah tolak hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal, jika L_0 yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L dari daftar nilai kritis uji Lilliefors. Dalam hal lain hipotesis nol diterima (Sudjana,1989:466-467).

5. Uji Homogenitas. Untuk menguji kesamaan variansi dari dua kelompok sampel, rumus yang digunakan adalah :

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

Kriteria tolak H_0 hanya jika $F \geq F_{1/2\alpha}(V_1, V_2)$ dengan $F_{1/2\alpha}(V_1, V_2)$ didapat dari distribusi F sesuai dengan dk pembilang $V_1 = (n_1-1)$ dan penyebut $V_2 = (n_1-1)$. Kedua kelompok homogen jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$.

6. Bila data hasil pengujian berdistribusi normal, maka langkah pengujian selanjutnya menggunakan uji t, rumus yang digunakan adalah :

Pasangan hipotesis :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_0 : \mu_1 > \mu_2$$

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan} \quad S^2 = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Arti tanda-tanda tersebut :

$$t = t_{\text{hitung}}$$

$$\bar{x}_1 = \text{Skor rata-rata tes awal}$$

$$\bar{x}_2 = \text{Skor rata-rata tes akhir}$$

$$S = \text{Standar deviasi gabungan}$$

$$S_1^2 = \text{Variansi tes awal}$$

$$S_2^2 = \text{Variansi tes akhir}$$

$$n = \text{Jumlah sampel}$$

7. Bila data hasil uji t menunjukkan $H_1 : \mu_1 > \mu_2$ maka data harus di uji lanjutan berupa analisis varians yang berfungsi sebagai pembanding diantara dua kelompok, rumus yang di gunakan adalah:

$$R = R_y/1$$

$$A = A_y / (k-1)$$

$$D = D_y / \sum(n_i-1)$$

$$F = A/D$$

Arti tanda-tanda tersebut :

$$F = F_{\text{hitung}}$$

$$k = \text{banyaknya kelompok}$$

$$n = \text{jumlah sample keseluruhan}$$

$$(k-1) = \text{rata-rata antar kelompok}$$

$$\sum(n_i-1) = \text{rata-rata dalam kelompok}$$

1. Bentuk teknik pengumpul data

Untuk pengumpulan data dalam penelitian ini digunakan alat pengumpul data berbentuk pengamatan (observasi). Observasi atau pengamatan adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki. Observer dalam penelitian ini adalah guru pendidikan jasmani di SLB-C, guru kelas SLB-C, dan guru pendidikan jasmani di luar instansi SLB-C.

Mengenai pengertian observasi diatas Good Akta mengemukakan ciri-ciri pengamatan dalam penelitian observasi eksperimental sebagai berikut:

1. Mempunyai arah yang khusus.
2. Sistematis.
3. Bersifat kuantitatif.
4. Diikuti pencatatan segera (pada waktu observasi berlangsung).
5. Menuntut keahlian.
6. Hasilnya dapat dicek dan dapat dibuktikan.

2. Jenis observasi yang digunakan

Observasi eksperimental adalah observasi yang dilakukan dimana ada observer mengadakan pengendalian unsur-unsur penting dalam situasi sedemikian rupa, sehingga situasi itu dapat diatur sesuai dengan tujuan penelitian dan dapat dikendalikan untuk menghindari atau mengurangi timbulnya faktor-faktor yang tak diharapkan mempengaruhi situasi itu.

Sedangkan alat observasi yang digunakan adalah cek list. Cek list yaitu suatu daftar yang berisi nama-nama subyek dan faktor-faktor yang hendak diselidiki, yang bermaksud mensistematisasikan catatan observasi, alat ini lebih

memungkinkan peneliti memperoleh data yang meyakinkan dibidang lain. Sebab faktor-faktor yang akan diteliti sudah dicatat dalam daftar isian, penelitian tinggal memberikan tanda (chek) pada blangko itu untuk tiap subyek yang diobservasi. Setelah data terkumpul menganalisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pengolahan data dengan teknik tabulasi. Tabulasi adalah membuat tabel-tabel yang berisikan data yang telah diberi kode, sesuai dengan analisis yang dibutuhkan. Teknik tabulasi ini menggunakan tabel pemindahan, disebut juga lembaran pemindahan atau lembaran kode atau lembaran ringkasan, yaitu tabel tempat memindahkan kode-kode dari pencatatan pengamatan. Tabel pemindahan ini berfungsi sebagai dokumen atau arsip.

Dari penjelasan di atas, dapat dikemukakan bahwa observasi merupakan alat yang langsung untuk meneliti berbagai macam gejala. Banyak aspek-aspek tingkah laku manusia yang hanya dapat diamati melalui observasi langsung.

F. Subyek Penelitian

Subjek penelitian adalah unsur terpenting untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam penelitian. Adapun yang menjadi subjek penelitian adalah siswa Sekolah Luar Biasa bagian C (Tuna grahita ringan).

Adapun langkah-langkah dalam mengumpulkan data ini adalah sebagai berikut:

- 1). Persiapan pengumpulan data
Kegiatan ini merupakan langkah awal untuk mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk mengumpulkan data.
- 2). Menyusun alat pengumpul data
Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah teknik observasi.

Berkaitan dengan hal di atas, untuk kelancaran proses penelitian, peneliti berusaha dengan maksimal memaparkan mengenai prosedur dalam penelitian yang akan digunakan seperti yang telah dijelaskan.

G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap siswa dan narasumber lainnya dengan prosedur sebagai berikut:

1. Merumuskan variabel
2. Menyusun instrumen observasi.
3. Peneliti mencari data subjek (observer).
4. Setelah data subjek (observer) ditemukan, peneliti mempersilahkan mereka memasuki ruangan yang telah ditentukan.
5. Peneliti memberi penjelasan kepada observer sehubungan dengan obyek penelitian.
6. Observer dapat mengisi lembar pengamatan setelah mengamati kejadian yang telah berlangsung.

H. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pengolahan data dengan teknik tabulasi. Tabulasi adalah membuat tabel-tabel yang berisikan data yang telah diberi kode, sesuai dengan analisis yang dibutuhkan. Teknik tabulasi ini menggunakan tabel pemindahan, disebut juga lembaran pemindahan atau lembaran kode atau lembaran ringkasan, yaitu tabel tempat memindahkan kode-kode dari pencatatan pengamatan. Tabel pemindahan ini berfungsi sebagai dokumen atau arsip. Kemudian dilakukan dengan

menggunakan perumusan statistika dengan rumus-rumus yang berada di dalam buku “Metode Statistika” Sudjana (1982).

