

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pada dasarnya metode penelitian merupakan cara untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Suatu hasil penelitian harus diuji melalui sebuah metode yang diterapkan, sehingga dari penerapan metode akan diketahui apakah tujuan penelitian berhasil atau gagal. Seiring dengan penjelasan tersebut Sudjana (2005:25) menjelaskan bahwa metode penelitian merupakan rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofis dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi.

Dalam suatu penelitian terdapat berbagai metode yang berbeda satu sama lain. Hal ini dipengaruhi oleh tujuan hingga rumusan masalah yang akan diteliti. Maka perlu adanya perbandingan lurus antara rumusan masalah yang akan diteliti dengan metode penelitian yang digunakan. Ada beberapa macam metode penelitian diantaranya: (1) metode historis, (2) metode deskriptif, dan (3) metode eksperimen.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Metode ini digunakan atas pertimbangan bahwa sifat penelitian eksperimental yaitu mencobakan suatu program pembelajaran untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari suatu perlakuan atau *treatment*. Mengenai metode eksperimen ini Sugiyono (2009:72) menjelaskan “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

B. Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini tentang pengaruh media audiovisual terhadap hasil belajar permainan bola besar (aktivitas bolavoli) siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Ciawigebang yang dilaksanakan pada:

- a. Tempat: SMP Negeri 4 Ciawigebang
- b. Waktu : 02 Februari sampai dengan 23 Februari 2016

C. Populasi

Populasi adalah semua objek yang akan diteliti dan yang akan memberikan informasi berdasarkan data yang terkumpul. Data-data yang diperoleh adalah dari hasil tes kelompok eksperimen. Arikunto (2010:173) menjelaskan populasi yaitu keseluruhan objek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti, maka penelitiannya merupakan menelitian populasi. Berdasarkan uraian tersebut, penulis menetapkan populasi untuk eksperimen ini yaitu 140 orang siswa-siswi SMPN Negeri 4 Ciawigebang tahun ajaran 2015-2016

D. Sampel

Sugiyono (2012:117) menjelaskan bahwa yang dimaksud sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Bila sebuah populasi tergolong kedalam kategori besar maka seorang peneliti secara kasar tidak akan memaksakan mempelajari seluruh populasi yang ada, karena dibenturkan oleh beberapa keterbatasan, misalnya keterbatasan dari materi, waktu serta sumber daya manusia. Maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu dengan catatan ampel tersebut harus bersifat benar-benar mewakili dari populasi tersebut.

Sampel untuk penelitian ditentukan menggunakan teknik *simple random sampling* (sampel acak).

Jumlah sampel sendiri penulis menetapkan 32 orang, yang kemudian dibagi menjadi 16 orang untuk kelompok eksperimen dan 16 orang untuk kelompok kontrol.

E. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *true experimental desain* dengan *Pretest-posttest Control Group*. Desain ini merupakan desain yang paling sederhana dari desain eksperimental sebenarnya (*true experimental design*). Desain ini sudah memenuhi kriteria eksperimen sebenarnya, yaitu dengan adanya manipulasi variabel pemilihan kelompok yang diteliti secara random dan seleksi perlakuan, desainnya seperti pada Tabel 3.1 adalah sebagai berikut:

KELOMPOK	PRE-TEST	TREATMENT	POST-TEST
Eksperimen	Q1	X	Q3
Kontrol	Q2	-	Q4

Tabel 3.1
Pretest-posttest Control Group Design

Keterangan :

O₁ = Pre-test Eksperimen Q4 = Post-test Kontrol
 O₂ = Pre-test Kontrol X = Treatment
 Q3 = Post-test Eksperimen

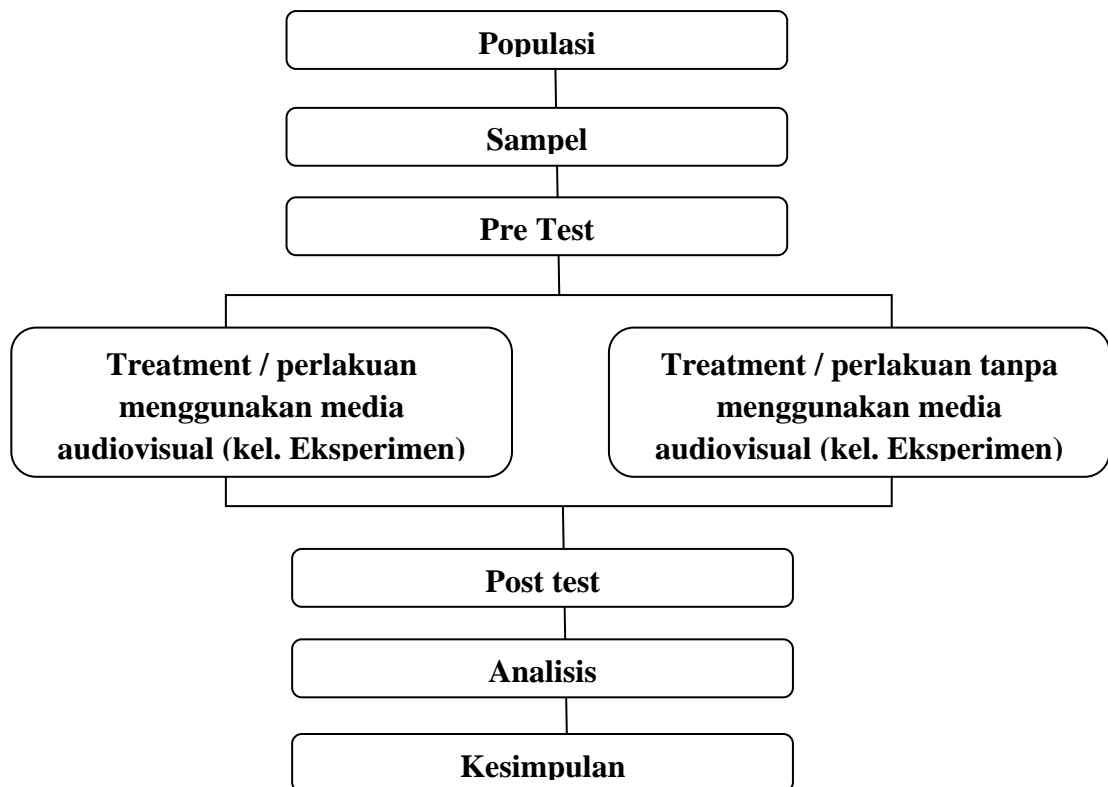
F. Prosedur Penelitian

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 SMP Negeri 4 Ciawigebang Kemudian menentukan sampel sejumlah 32 siswa kelas VII.A SMP Negeri 4 Ciawigebang dengan menggunakan teknik *simple random sampling*.
2. Selanjutnya adalah melakukan penelitian dengan memberikan pembelajaran aktivitas permainan bolavoli menggunakan media audiovisual , langkah terakhir yaitu melakukan pengolahan data,
3. menganalisa dan menarik kesimpulan yang didasarkan pada hasil pengolahan dan analisis data.

Mengenai penjelasan prosedur penelitian diatas, peneliti coba tuangkan dalam bentuk gambar 3.1 dibawah ini.



Bagan 3.1

Langkah-langkah penelitian

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur data. Arikunto (2002:126) menjelaskan bahwa yang dimaksud instrumen adalah alat pada waktu peneliti menggunakan metode. Artinya, untuk memperoleh data hasil penelitian yang berupa peningkatan kemampuan keterampilan bermain bolavoli, dengan menggunakan instrumen penilaian berupa tes keterampilan bermain bolavoli, yaitu dengan GPAI (*Game Performance Assesment Instrument*).

GPAI adalah templet yang dikhususkan dan diadaptasikan ke dalam berbagai tipe permainan untuk menilai pengetahuan taktis para siswa. Penilaian dilakukan setiap pembelajaran berlangsung yang meliputi tujuh komponen umum dari permainan. Seperti yang dapat dilihat dalam tabel 3.2 di bawah berikut:

KOMPONEN	KRITERIA PENILAIAN
Teknik dasar	Pengembalian yang sesuai dari penampilan ketempat asal atau posisi semula antara kemampuan percobaan
Penyesuaian	Pergerakan dari pemain, baik dalam
Membuat Keputusan	Membuat pilihan yang sesuai; apa yang Harus dilakukan dengan bola selama permainan
Kemampuan mengeksekusi	Penampilan yang efisien dari kemampuan
Dukungan	Memposisikan pergerakan bola pada posisi menerima ketika teman memiliki bola
Perlindungan	Menyediakan bantuan perlindungan bagi pemain yang sedang memainkan bola atau menggerakkan bola
Melindungi atau menandai	Bertahan dari lawan yang mungkin memiliki atau tidak memiliki bola

Ade Ahmad Irfa'i, 2016

PENGARUH MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR PERMAINAN BOLA BESAR (AKTIFITAS BOLAVOLI) SISWA KELAS VII SMP N 4 CIAWIGEBANG KABUPATEN KUNINGAN

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

Tabel 3.2
Komponen GPAI

Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan pada tiga aspek penampilan pada setiap komponen: keputusan yang dibuat (sesuai atau tidak sesuai), kemampuan mengeksekusi (sesuai atau tidak), dan dukungan (sesuai atau tidak). Kemudian mengobservasi setiap siswa dalam pembelajaran menggunakan audiovisual pada aktivitas permainan bolavoli tersebut dan merekam kesesuaian atau ketidaksesuaian dan efisien atau tidak efisiennya suatu kejadian dari penampilan keterampilan pada komponen tertentu. Berikut aspek penampilan atau unjuk kerja dan kriteria:

Tabel 3.3 Aspek Penampilan

Aspek	Kriteria
Pengambilan keputusan	1 Pemain berusaha untuk melakukan passing bola pada pemain yang terbuka atau posisi yang baik 2 Pemain berusaha mencetak angka ketika memungkinkan
Kemampuan Eksekusi	1 servis : untuk mengawali permainan 2 <i>Passing</i> : menerima / memainkan bola yang datang dari daerah lawan atau teman satu regu 3 <i>Spike</i> : melakukan serangan ke daerah lawan 4 <i>Block</i> : membendung serangan lawan ke lapangan sendiri
Dukungan	Menempatkan posisi yang sesuai untuk menerima bola/operan

Di bawah ini adalah format GPAI yang digunakan untuk menilai keterampilan bermain bolavoli siswa pada kelas eksperimen. Tanda (√) menunjukkan siswa tengah membuat keterampilan bermainnya, yang dicantumkan pada ketiga aspek penilaian.

Tabel 3.4
Format Penghitungan Keterampilan Bermain Bolavoli Siswa

No.	Name	<i>Decision Made</i>		<i>Skill Execution</i>		<i>Support</i>	
		A	IA	E	IE	A	IA
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							

30							
31							
32							
	JUMLAH						

Keterangan:

A = *Appropriate* (sesuai),

IA = *Inappropriate* (Tidak sesuai),

E = *Efficient* (Efisien),

IE = Tidak efisien

Berikut cara menghitung penampilan permainan siswa, seperti yang dapat dilihat di tabel 3.5 sebagai berikut:

Tabel 3.5

cara menghitung penampilan permainan siswa

INDEKS	CARA PENJUMLAHAN
Indexs Pengambilan Keputusan (DMI)	Jumlah keputusan tepat yang dibuat + Jumlah keputusan tepat yang tidak tepat dibuat
Indexs Kemampuan Mengeksekusi (SEI)	Jumlah kemampuan mengeksekusi efisien + Jumlah kemampuan mengeksekusi tidak efisien
Indekx Dukungan (SI)	Jumlah pergerakan yang tepat + Jumlah pergerakan yang tidak tepat
Penampilan permainan	$(DMI + SEI + SI) : 3$ (jumlah indexs yang digunakan)

H. Teknik Pengolahan Data

Seperti yang dikatakan oleh Sugiyono (2009:33) bahwa teknik analisis data pada penelitian diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

Langkah-langkah yang penulis gunakan untuk mengolah data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menghitung skor rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan rumus dari Sudjana (2005:67) sebagai berikut :

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

Keterangan tanda dalam rumus :

\bar{X} : rata-rata suatu kelompok

n : Jumlah sampel

X_i : Nilai data

$\sum X_i$: Jumlah nilai sampel suatu kelompok

2. Menghitung simpangan baku dengan rumus dari Sudjana (2005:93) sebagai berikut :

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

Keterangan tanda dalam rumus :

S : Simpangan baku yang dicari

n : Jumlah sampel

Ade Ahmad Irfa'i, 2016

PENGARUH MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR PERMAINAN BOLA BESAR (AKTIFITAS BOLAVOLI) SISWA KELAS VII SMP N 4 CIAWIGEBANG KABUPATEN KUNINGAN

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

$\sum(X_i - \bar{X})^2$: Jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

3. Menguji Normalitas data menggunakan uji kenormalan Lilliefors. Prosedur yang digunakan menurut Bambang Abduljabar dan Jajat Sudrajat (2012:102) adalah sebagai berikut :
 - a. Membuat tabel penolong untuk mengurutkan data terkecil sampai terbesar, kemudian mencari rata-rata dan simpangan baku.
 - b. Mencari Z skor dan tepatkan pada kolom Z_i . Dengan menggunakan rumus:

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

Z_i = Z skor
 X_i = skor sampel
 \bar{X} = rata-rata
 s = simpangan baku dari sampel

- c. Mencari luas Z_i pada tabel Z.
- d. Pada kolom $F(Z_i)$, untuk luas daerah yang bertanda negatif maka $0,5 -$ luas daerah, sedangkan untuk luas daerah bertanda positif maka $0,5 +$ luas daerah.
- e. $S(Z_i)$ adalah urutan n dibagi jumlah n.
- f. Hasil pengurangan $F(Z_i) - S(Z_i)$ ditempatkan pada kolom $F(Z_i) - S(Z_i)$.
- g. Mencari data atau nilai tertinggi, tanpa melihat (-) atau (+) sebagai nilai L_0 .
- h. Membuat criteria penerimaan dan penolakan hipotesis:
 - a) Jika $L_0 \geq L_{tabel}$ tolak H_0 dan H_1 diterima artinya data tidak berdistribusi normal.
 - b) Jika $L_0 \leq L_{tabel}$ terima H_0 artinya data berdistribusi normal.

4. Menguji homogenitas. Rumus yang digunakan menurut Bambang Abduljabar dan Jajat Sudrajat (2012:120) adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Kriteria pengujian adalah terima H_0 jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} . $F_{tabel} = F_{\alpha}$ dengan dk $(n_1 - 1; n_2 - 1)$ dan taraf nyata $(\alpha) = 0,05$.

5. Untuk menguji hipotesis menggunakan uji satu pihak. Dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (satu pihak) dapat menggambarkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan atau tidak mengenai pembelajaran permainan bola besar (aktivitas bolavoli) terhadap hasil belajar mata pelajaran pendidikan jasmani di SMP N 4 Ciawigebang Kuningan.

Berikut langkah-langkah untuk uji rata-rata satu pihak yang disusun oleh Bambang Abduljabar dan Jajat Sudrajat (2012:107) sebagai berikut:

- a. Langkah 1. Menginventaris data
- b. Langkah 2. Membuat H_0 dan H_1 dalam bentuk kalimat
- c. Langkah 3. Membuat H_0 dan H_1 dalam bentuk statistik
- d. Langkah 4. Mencari t_{hitung} dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X} - \mu_0}{s / \sqrt{n}}$$

t_{hitung} = harga yang dihitung dan menunjukkan nilai standar deviasi pada distribusi normal

\bar{X} = rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil pengumpulan data

μ_0 = rata-rata nilai yang dihipotesiskan

n = jumlah sampel penelitian

- e. Langkah 5. Menentukan kriteria pengujian dengan cara menentukan taraf signifikansi terlebih dahulu, yaitu $\alpha = 0,05$. Kemudian cari tabel t-nya dengan ketentuan tabel t ($1 - \alpha$) dengan $dk = n - 1$.
- f. Langkah 6. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}
- g. Langkah 7. Membuat kesimpulan