

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan”. (Sugiyono, 2011: 2).

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *quasi exsperiment*. Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa bersifat *exsperimental*, yaitu mencobakan sesuatu untuk mencari pengaruh atau akibat dari suatu perlakuan atau *treatment*. Sugiyono, (2011: 72) mengatakan bahwa: “penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Metode eksperimen merupakan metode yang cocok untuk penelitian yang akan dilaksanakan karena ingin mengetahui pengaruh dari suatu perlakuan.

Dengan demikian, penulis beranggapan bahwa metode eksperimen tepat digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pendekatan bermain dalam meningkatkan keterampilan teknik *passing* pendek dalam ekstrakurikuler futsal siswa MTs Pesantren Persatuan Islam Benda 67 Tasikmalaya.

B. Populasi dan Sampel

Dalam proses menyusun sampai dengan menganalisis data sehingga mendapatkan gambaran sesuai dengan yang diharapkan, maka diperlukan sumber data. Pada umumnya sumber data pada penelitian ini disebut populasi dan sampel.

a. Populasi

Sugiyono, (2011: 80) mengemukakan 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”. Setelah itu, lanjut Sugiyono, (2011: 80) “Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda – benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu”.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa MTs di Pesantren Persatuan Islam Benda 67 Tasikmalaya dan siswa MTs Pesantren Persatuan Islam Al - Muhajirin yang mengikuti ekstrakurikuler futsal yaitu berjumlah 30 orang.

b. Sampel

Bila jumlah populasi besar dan tidak mungkin dilakukan penelitian terhadap seluruh anggota populasi maka dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Dalam hal ini Sugiyono, (2011: 81) mengemukakan 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 keterbatasan data, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi.

Untuk menentukan sampel yang akan digunakan, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel yang disebut dengan teknik sampling. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu "*sampling purposive*, yang merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu" (Sugiyono, 2011: 85). Penentuan sampel ini dilakukan karena materi yang diberikan oleh peneliti adalah materi untuk kelas VII MTs, maka sampel yang menjadi obyek penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs yang mengikuti ekstrakurikuler futsal, yang berjumlah 30 orang.

Setelah penulis mendapatkan sampel, dilakukan *pre-test*, selanjutnya penulis menentukan satu kelompok yang dijadikan kelompok eksperimen dan satu kelompok yang dijadikan kelompok kontrol. Penentuan kelompok ini dilakukan secara proposional dengan menggunakan *sampling sistematis*. Menurut Sugiyono, (2011: 84) mengatakan bahwa: "Teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang telah diberi nomor urut". Jadi kedua kelompok tersebut diambil sebagai sampel. Penentuan sampel ini dimaksudkan untuk memperoleh sampel yang representatif, yaitu sampel yang benar – benar mencerminkan populasi. Secara lebih rinci tentang pembagian sampel disajikan dalam bentuk kelompok sebagai berikut:

Tabel 3.1

Sampel Penelitian

No	Nama Kelompok	Jumlah
1	Kelompok Eksperimen (MTS PPI Benda)	15 Orang
2	Kelompok Kontrol (MTS PPI Al-Muhajirin)	15 Orang
JUMLAH		30 Orang

C. Desain Penelitian

Penelitian eksperimen mempunyai berbagai macam desain. Penggunaan desain tersebut, disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan. Sugiyono, (2011: 73) mengatakan bahwa: “Terdapat beberapa bentuk desain eksperimen, yaitu: *Pre-Experimental Design*, *True Experimental Design*, *Factorial Design*, dan *Quasi Experimental Design*”. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *Quasi Experimental Design*. “Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel – variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen”. (Sugiyono, 2011: 77).

Menurut Sugiyono, (2011: 77) mengemukakan “bentuk – bentuk desain *quasi eksperimen*, yaitu *Time-Series Design* dan *Nonequivalent Control Group*

Design". Penelitian ini menggunakan *Nonequivalent Control Group Design*, Sugiyono, (2011: 79) menyatakan bahwa: "Desain ini hampir sama dengan *pretest-postes control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random".

Hal pertama yang dilakukan peneliti adalah dilakukannya *pre-test* untuk mengetahui keadaan awal atau hasil tes siswa. Setelah dilakukannya *pre-test* kemudian peneliti membagi kelompok menjadi dua yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pembagian kelompok menggunakan *sampling sistematis*. Menurut Sugiyono, (2011: 84): "Teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang telah diberi nomor urut".

Setelah itu, kelompok eksperimen diberi perlakuan (X) dalam proses pembelajaran. Setelah pemberian perlakuan dalam jangka waktu tertentu, kedua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) dilakukan *post-test*.

Hasil *post-test* yang baik adalah bila kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak berbeda secara signifikan. Jadi kelompok pertama yang diberi perlakuan (X) disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol. Desain penelitian ini dapat digambarkan:

Tabel 3.2
Desain Penelitian

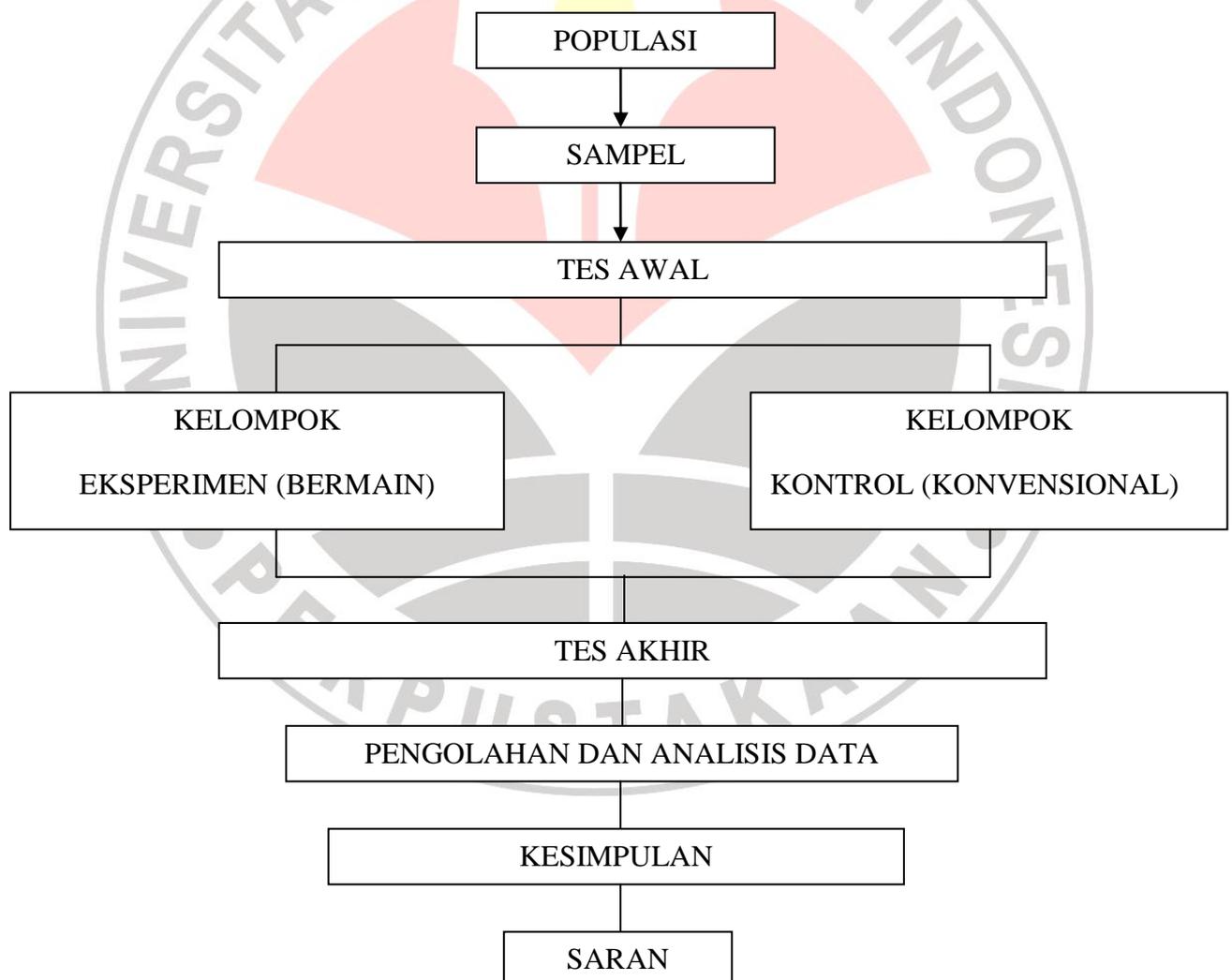
O1	X ₁	O2
.....		
O3	X ₂	O4

Sugiyono, (2011: 79)

Keterangan:

- X_1 = Pendekatan bermain
- X_2 = Pendekatan konvensional
- O1 dan O3 = Tes awal atau observasi awal
- O2 dan O4 = Tes akhir atau observasi akhir

Adapun langkah – langkah penelitiannya, penulis deskripsikan dalam bentuk bagan 3.1 di bawah ini:



Gambar 3.1

Langkah – langkah penelitian

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Sugiyono (2011: 148) adalah “suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam atau sosial yang diamati”. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk tes. “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. (Arikunto, 2010: 193).

Instrumen atau alat ukur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes *passing – stoping*. Adapun tujuannya untuk mengukur keterampilan dan gerak kaki dalam menyepak dan menahan bola. Alat ukur *passing stoping* dalam permainan futsal telah diuji validitas dan reliabilitasnya oleh Budiman (2004: 52). Hasil pengujiannya diperoleh nilai validitas tes sebesar 0,95 dan reliabilitas tes sebesar 0,72. Adapun cara pelaksanaan tes *passing stoping* dalam permainan futsal adalah sebagai berikut :

1. Alat/fasilitas: bola dua buah, *stopwatch*, kapur/selotip, dinding.
2. Pelaksanaan: *testee* berdiri dibelakang garis tembak yang berjarak 2 meter dari sasaran/dinding, boleh dengan posisi kaki kanan siap menendang atau sebaliknya. Pada aba – aba “ya”, *testee* mulai menyepak bola ke sasaran/dinding dan menahannya kembali dengan kaki di belakang garis tembak kaki yang akan menyepak bola berikutnya yang arahnya berlawanan

dengan sepakan pertama. Lakukan gerakan ini selama 30 detik. Apabila bola keluar dari daerah sepak, maka *testee* menggunakan bola cadangan yang telah disediakan. Dikatakan gagal apabila: bola ditahan di depan garis sepak yang akan menyepak bola, hanya menahan dan menyepak bola dengan satu kaki saja.

3. Cara menskor *passing – stoping*: 30 detik

Jadi, tes yang akan dilakukan dalam penelitian ini, adalah dalam bentuk tes praktik atau unjuk kerja, yaitu pelaksanaan *passing stoping*. Tes dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu tes awal (*pre-test*) untuk mengetahui kemampuan awal sampel dalam melakukan *passing* pendek sebelum diberi *treatment*/perlakuan, dan tes akhir (*post-test*) untuk mengetahui kemampuan sampel dalam melakukan *passing* setelah diberikan serangkaian pembelajaran dengan berbagai permainan yang telah diprogramkan.

E. Prosedur Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari pengukuran selanjutnya diolah dengan menggunakan analisis statistika. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan statistik parametris, yang digunakan “untuk menguji parameter populasi, melalui statistik atau menguji ukuran populasi melalui data sampel”. (Sugiyono, 2011: 149). Rumus – rumus yang digunakan untuk mengolah data tersebut dikutip dari buku metode statistika karangan Sudjana (2005).

Langkah – langkah perhitungan dalam pengolahan data akan dilakukan sebagai berikut:

1. Menghitung nilai rata – rata dengan menggunakan rumus (Sudjana, 2005: 67):

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

Keterangan: \bar{X} = Rata - rata
 $\sum x_i$ = Jumlah skor yang diperoleh
 n = Banyaknya sampel

2. Menghitung simpangan baku dengan rumus (Sudjana, 2005: 93):

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

Keterangan: S = Simpangan baku
 $\sqrt{\quad}$ = Akar dari
 \sum = Jumlah dari
 x_i = Nilai kuantitatif sampel
 \bar{X} = Rata - rata
 n = Banyaknya sampel

3. Uji homogenitas

Menguji homogenitas dua variansi adalah variansi dari tes awal dan tes akhir baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Menguji data homogenitas setiap butir adalah sebagai berikut:

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

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

4. Menguji normalitas

Tujuan menguji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data dari hasil pengukuran tersebut berdistribusi normal atau tidak. Normalitas data dinilai dengan menggunakan uji Liliefors, (Sudjana, 2005: 466): Langkah – langkah penyelesaiannya adalah sebagai berikut:

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

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

X dan S masing – masing merupakan rata – rata dari simpangan baku sampel.

- b. Untuk tiap bilangan baku tersebut, dengan bantuan tabel distribusi normal baku (tabel distribusi Z). kemudian hitung peluang dari masing – masing nilai X (F_{zi}) dengan ketentuan: jika nilai Z negative maka dalam menentukan F_{zi} nya adalah $0,5 -$ luas daerah distribusi Z pada tabel.

c. Menentukan proporsi masing – masing nilai Z (S_{zi}) dengan cara melihat kedudukan nilai Z pada nomer urut sampel yang kemudian dibagi dengan banyaknya sampel.

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

e. Ambil harga yang paling besar di antara harga – harga mutlak dari seluruh sampel yang ada dan berilah simbol L_o .

f. Dengan bantuan tabel nilai kritis L untuk uji Liliefors, maka tentukanlah nilai L

g. Bandingkan nilai L tersebut dengan nilai L_o untuk menghitung diterima atau ditolak hipotesisnya, dengan kriteria:

- Terima H_o jika $L_o < L_\alpha = \text{NORMAL}$

- Tolak H_o jika $L_o > L_\alpha = \text{NORMAL}$

5. Uji signifikan peningkatan hasil latihan, dengan menggunakan uji t dengan rumus:

$H_o : B = 0$, tidak terdapat pengaruh yang signifikan

$H_1 : B \neq 0$, terdapat pengaruh yang signifikan

$$t = \frac{B}{SB/\sqrt{n}} \text{ untuk masing – masing kelompok}$$

keterangan: t = nilai t hitung yang dicari

B = rata – rata nilai beda

SB = simpangan baku

n = jumlah sampel

kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis: terima H_0 jika $-t(1 - 1/2\alpha) < t < t(1 - 1/2\alpha)$, dk $(n - 1)$. Dalam hal lainnya H_0 ditolak

6. Uji signifikan perbedaan peningkatan hasil latihan menggunakan uji t

H_0 : $\mu_1 = \mu_2$ tidak terdapat perbedaan yang signifikan

H_1 : $\mu_1 \neq \mu_2$ terdapat perbedaan yang signifikan

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

untuk perbedaan kelompok

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$n_1 + n_2 - 2$$

Keterangan : t = Nilai t hitung

\bar{X}_1 = Rata – rata kelompok eksperimen

\bar{X}_2 = Rata – rata kelompok kontrol

S = Simpangan baku gabungan

n_1 = Jumlah responden kelompok eksperimen

n_2 = Jumlah responden kelompok kontrol

s_1^2 = Simpangan baku kelompok eksperimen

s_2^2 = Simpangan baku kelompok kontrol

kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis:

- terima hipotesisnya jika $-t(1 - 1/2\alpha) < t < t(1 - 1/2\alpha)$ dk $(n_1 + n_2 - 2)$.

- dalam hal lain hipotesis ditolak.

F. Tahap – Tahap Penelitian

Tahap – tahap yang akan ditempuh dalam penelitian ini sesuai dengan metode eksperimen dengan menggunakan desain penelitian *Nonequivalen control group design* (ada tes awal/*pre-test* dan tes akhir/*post-test*) secara garis besar adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan sampel
- b. Melakukan tes awal/*pre-test*
- c. Melaksanakan *treatment* (penerapan permainan dalam pembelajaran yang telah diprogramkan)
- d. Melaksanakan tes akhir/*post-test*
- e. Menyusun data hasil tes awal dan tes akhir
- f. Menganalisis data
- g. Kesimpulan

