

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan untuk melakukan sebuah penelitian. Penggunaan metode dalam pelaksanaan penelitian adalah hal yang sangat penting, sebab dengan menggunakan metode penelitian yang tepat diharapkan dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

Mengenai bentuk dan jenis metode yang digunakan dalam sebuah penelitian ini biasanya disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai dalam sebuah penelitian tersebut. Di samping itu, penggunaan metode tergantung kepada permasalahan yang akan dibahas, dengan kata lain penggunaan suatu metode harus dilihat dari efektivitasnya, efisiennya, dan relevansinya metode tersebut. Suatu metode dikatakan efektif apabila selama pelaksanaan dapat terlihat adanya perubahan positif menuju tujuan yang diharapkan. Terdapat beberapa metode yang sering digunakan untuk memecahkan permasalahan, seperti metode historis, metode deskriptif, dan metode eksperimen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen.

Metode yang digunakan berdasarkan bersifat penelitian yang akan diteliti yaitu mengujicobakan sesuatu untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat yang akan diteliti. Mengenai metode eksperimen Arikunto (2002:3) mengatakan bahwa : “Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab-akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor yang bisa mengganggu”.

Metode eksperimen bertujuan untuk meneliti suatu masalah sehingga didapat suatu hasil. Pada penelitian dengan menggunakan metode eksperimen, harus diadakan kegiatan percobaan dengan perlakuan atau treatment untuk mengetahui hasil dari pengaruh variabel-variabel yang

diteliti. Di samping itu penulis ingin mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang diselidiki atau diamati yaitu : Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Peningkatan Keterampilan Passing Dalam Pembelajaran Sepakbola.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 3 Kota Serang yang tergabung dalam Ekstrakurikuler Sepakbola, dengan jumlah siswa sebagai sampel sebanyak 30 orang.

Penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal 18 Januari 2014 dan selesai pada tanggal 13 Februari 2014 selama 4 minggu, dengan perlakuan eksperimen dilaksanakan dalam 12 kali pertemuan. Mengenai jangka waktu lamanya latihan menurut Kosasih (1995:28), mengatakan bahwa : “Latihan tiga kali setiap minggu, agar tidak terjadi kelelahan yang kronis”. Adapun latihan yang diperlukan adalah selama empat minggu.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Untuk memperoleh data dari suatu penelitian diperlukan sumber data, pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi atau sampel penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 3 Kota Serang.

Teknik pengambilan sampel yang penulis gunakan adalah purposive sampel, sampel bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah, tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah siswa SMA Negeri 3 Kota Serang yang tergabung dalam ekstrakurikuler sepakbola . Adapun sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang siswa.

Tujuan peneliti menggunakan purposive sampel karena beberapa pertimbangan, misalnya karena alasan keterbatasan waktu, tenaga dan dana, sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Alat Pengumpulan Data

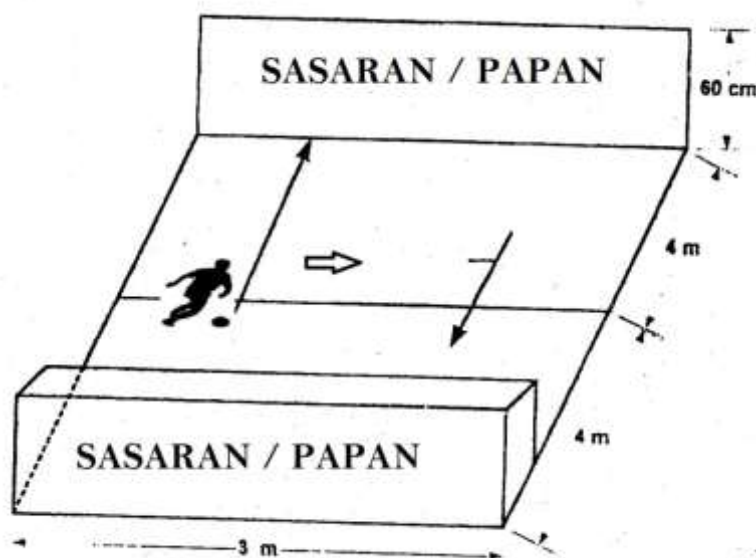
Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian perlu digunakan alat ukur atau tes. Alat pengumpul data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah tes passing dalam permainan sepakbola. Adapun pelaksanaan tes mengoper bola (Passing) menurut Nurhasan (2007:207) antara lain sebagai berikut:

- a. Tujuan : Mengukur keterampilan, gerak kaki dalam menyepak bola, dan ketepatan dalam mengoper bola.
- b. Alat yang digunakan :
 - 1) Bola sepak 2 buah
 - 2) Stop watch
 - 3) Bangku Swedia 4 buah (papan ukuran 3 m x 60 cm sebanyak 2 buah)
 - 4) Kapur
- c. Petunjuk Pelaksanaan :
 - 1) Testee berdiri dibelakang garis tembak yang berjarak 4 meter dari sasaran/papan, boleh dengan posisi kaki kanan siap menembak ataupun sebaliknya.
 - 2) Pada aba-aba "Ya", testee mulai menyepak bola ke sasaran/papan dan menahannya kembali dengan kaki dibelakang garis tembak yang akan menyepak bola berikutnya yang arahnya berlawanan dengan sepakan pertama.
 - 3) Lakukan kegiatan ini bergantian antara kaki kiri dan kaki kanan selama 30 detik.
 - 4) Apabila bola ke luar dari daerah sepak, maka testee menggunakan bola cadangan yang telah disediakan.

d. Gerakan Tersebut Dinyatakan Gagal Bila :

- 1) Bola ditahan dan disepak di depan garis sepak yang akan menyepak bola.
- 2) Hanya menahan dan menyepak bola dengan satu kaki saja.

Untuk lebih jelasnya lihat gambar berikut :



Gambar 3. 1
Diagram Lapangan Tes Mengoper Bola

(Sumber : Nurhasan 2007:207)

e. Cara Menskor :

Jumlah menyepak bola yang sah, selama 30 detik.

Hitungan 1, diperoleh dari satu kali kegiatan menendang bola.

Tes akhir dilakukan dengan bentuk tes yang sama dengan tes awal. Untuk tes akhir siswa melakukan teknik yang lebih baik lagi dari tes awal. Sedangkan data yang diperoleh adalah dari hasil tes awal dan tes akhir *passing* adalah Jumlah menyepak bola yang sah, selama 30 detik. Hitungan 1, diperoleh dari satu kali kegiatan menendang bola.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah berupa eksperimen yang terdiri dari tes awal, pelaksanaan proses pembelajaran *passing* dan diakhiri dengan melakukan tes akhir.

a. Pelaksanaan tes awal dan tes akhir

Pelaksanaan tes awal pada tanggal 18 Januari 2014, bertempat di SMA Negeri 3 Kota Serang. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui kemampuan *passing* pada kelompok sampel sebelum diberikan pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran dimulai pada jam 16.00 WIB sampai dengan jam 17.30 WIB. Sebelum melakukan tes, sampel diberikan penjelasan tentang cara melakukan *passing* yang benar dan cara melakukan tes awal. Setelah siswa melakukan tes awal, siswa diberikan *treatment* selama 4 minggu.

Setelah latihan dilakukan, maka diadakan tes akhir yang pelaksanaannya diadakan pada tanggal 13 Februari 2014, pelaksanaan tes akhir diadakan pada jam 16.00 WIB sampai dengan jam 17.30 WIB. Tujuan tes akhir adalah untuk mengetahui kemampuan siswa dalam melakukan *passing* setelah sebelumnya diberikan latihan-latihan/*treatment* selama satu bulan.

b. Proses Pembelajaran *Passing*

Eksperimen dilakukan sebanyak 12 kali pertemuan selama 4 minggu, dimulai sejak tanggal 18 Januari 2014 sampai dengan tanggal 13 Februari 2014. Pembelajaran dilaksanakan setiap hari Selasa, Kamis dan Sabtu pada jam 16.00 WIB sampai dengan 17.30 WIB.

Proses pembelajaran yang dilakukan terdiri dari tiga bagian yaitu pemanasan, inti dan pendinginan. Adapun uraian pembelajarannya adalah sebagai berikut :

1) Pemanasan

Sebelum masuk ke inti latihan, siswa diinstruksikan untuk melakukan pemanasan yaitu melakukan peregangan statis, setelah itu siswa lari mengelilingi lapangan sepakbola. Setelah lari siswa melakukan game atau peregangan dinamis.

2) Latihan Inti

Pada tahap ini peneliti memberikan penjelasan serta memberikan tugas yang harus dilakukan oleh objek yang diteliti yaitu siswa. Tugas-tugas tersebut antara lain tentang latihan teknik dasar *passing* dengan menggunakan media audio visual (kelompok A) lalu mempraktekannya dan latihan teknik dasar *passing* tanpa menggunakan media audio visual (kelompok B). Setelah semuanya dijelaskan oleh peneliti, maka dimulailah proses pembelajaran yang terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok A sebagai kelompok eksperimen dan kelompok B sebagai kelompok kontrol.

3) Pendinginan

Setelah melakukan latihan yang dimulai dari pemanasan, latihan inti dan langkah terakhir adalah melakukan penenangan dengan dibimbing oleh peneliti. Peneanan tersebut terdiri dari evaluasi serta tanya jawab antara siswa dan peneliti.

Frekuensi pembelajaran yang efektif dalam satu minggu adalah sebanyak tiga kali. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh *Soemosarjono* (1989:10) bahwa “Mengenai frekuensi latihan atau pembelajaran dianjurkan tiga kali dalam seminggu dan waktu tersebut merupakan waktu yang optimal dalam proses pembelajaran”.

E. Desain Penelitian

Sesuai dengan sifat masalah yang diteliti, maka penelitian ini menggunakan metode penelitian Eksperimen. Penelitian eksperimen mempunyai berbagai macam desain, penggunaan desain tersebut

disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan. Atas dasar tersebut, penulis menggunakan desain pretest-posttest control design. Menurut Sugiyono (2011:112) adapun bentuk desain untuk model ini adalah sebagai berikut :

KA : O1 X O2

KB : O3 - O4

Keterangan :

KA : Kelompok Eksperimen

KB : Kelompok Kontrol

O₁ : Pretes untuk kelompok eksperimen

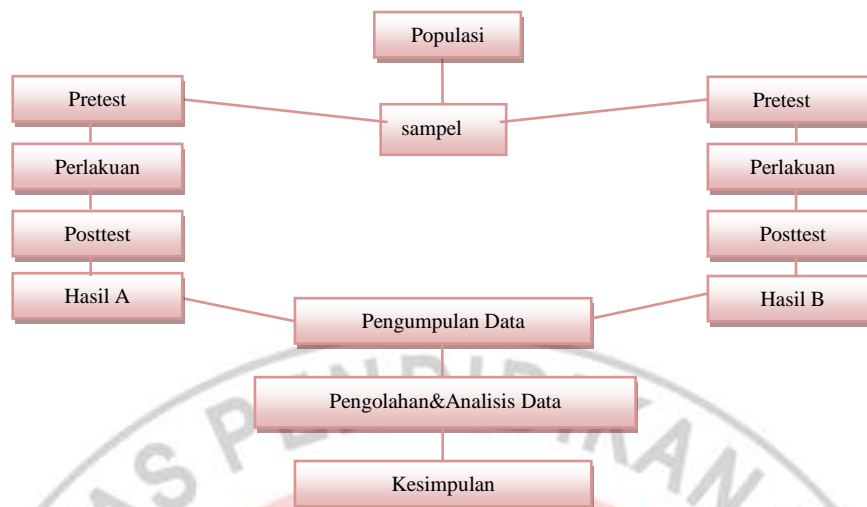
O₂ : Postest untuk kelompok eksperimen

O₃ : Pretest untuk kelompok kontrol

O₄ : Postest untuk kelompok kontrol

X : Treatment/Perlakuan yang diberikan dikelompok eksperimen yaitu media audio visual.

Berdasarkan desain di atas, penelitian ini dilakukan pada dua kelompok, yaitu kelompok yang belajar menggunakan media pembelajaran audio visual dan kelompok yang belajar dengan menggunakan media pembelajaran non audio visual pada keterampilan passing dalam pembelajaran sepakbola. Selanjutnya dalam penelitian ini penulis menggambarkan rancangan atau langkah-langkah penelitian tersebut sebagai berikut :



Gambar 3.2
Bagan Langkah-Langkah Penelitian
 (Sumber: Sugiyono dalam buku metode penelitian: 2011:70)

F. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

Setelah seluruh data hasil pengtesan terkumpul maka langkah berikutnya adalah melakukan pengolahan dan analisis data. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh latihan yang diberikan, dalam pengolahan dan menganalisis data ini penulis menggunakan rumus-rumus statistik dari Nurhasan (2002). Adapun langkah-langkah pengolahan dan analisis data tersebut adalah sebagai berikut :

1. Rata-rata

Langkah perhitungan sebagai berikut :

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

Keterangan :

\bar{X} = Skor rata-rata yang dicari

$\sum X_i$ = Jumlah skor yang di dapat

n = Jumlah responden

Langkah pengerjaan dalam mencari nilai rata-rata adalah dengan menggunakan Microsoft Excel 2007 *windows*.

2. Simpangan Baku

Langkah-langkah penghitungan dengan rumus :

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

Keterangan :

S = Simpangan baku yang dicari

$\sum(X - \bar{X})^2$ = Jumlah skor dikurangi rata-rata yang dikuadratkan

$n - 1$ = Jumlah sampel dikurangi satu

Langkah pengerjaan dalam mencari nilai simpangan baku adalah dengan menggunakan Microsoft Excel 2007 *windows*.

3. Uji Normalitas Data

Data Normalitas digunakan melalui pendekatan uji lillifors (LO). Langkah-langkah pengujian normalitas dengan pendekatan uji lilifors adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun data hasil pengamatan, yang dimulai dari nilai pengamatan yang paling kecil sampai nilai pengamatan yang paling besar (Xi).
- b. Tentukan rata-rata (mean) dan simpangan baku.

1. Nilai Rata-rata (Mean)

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

2. Simpangan baku (S)

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

- c. Untuk semua nilai pengamatan dijadikan angka baku Z dengan pendekatan Z skor yaitu :

$$Z = \frac{x - \bar{x}}{s}$$

- d. Untuk tiap baku angka tersebut dengan bantuan tabel distribusi normal baku (tabel distribusi Z). kemudian hitung peluang dari masing-masing nilai Z (Fzi) dengan ketentuan : jika nilai Z negative, maka dalam menentukan Fzi-nya adalah 0,5 – luas distribusi Z pada tabel.
- e. Menentukan proporsi masing-masing nilai Z (Szi) dengan cara melihat kedudukan nilai Z pada nomor urut sampel yang kemudian dibagi dengan banyaknya sampel.
- f. Hitung selisih antara F(zi) – S(zi) dan tentukan harga mutlak nya.
- g. Apabila harga mutlak yang paling besar diantara harga mutlak dari seluruh sampel yang ada dan berilah symbol Lo.
- h. Dengan bantuan tabel nilai kritis L untuk uji lilifors, maka tentukan nilai L.
- i. Bandingkan nilai L tersebut dengan nilai Lo untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya, dengan kriteria :
 - Terima Ho jika $Lo < L\alpha = \text{Normal}$
 - Tolak Ho jika $Lo > L\alpha = \text{Tidak Normal}$

Langkah pengerjaan dalam mencari nilai uji normalitas data adalah dengan menggunakan Microsoft Excel 2007 *windows*.

4. Pengujian Homogenitas

Rumus yang digunakan untuk menghitung homogenitas menurut Sudjana (2002:250) adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

- Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis :

Tolak hipotesis (h_0) jika $F > F\alpha$, dalam hal lain H_0 diterima.

- Batas kritis penolakan dan penerimaan hipotesis :

dk pembilang = $n-1 = 15-1=14$

dk penyebut = $n-1 = 14-1=14$

Dengan $\alpha = 0,05$.

Langkah pengerjaan dalam mencari nilai uji normalitas data adalah dengan menggunakan Microsoft Excel 2007 *windows*.

5. Uji Kesamaan Dua Rata-rata Satu Pihak

Hipotesis yang diajukan diuji dengan menggunakan Uji t Dua Sampel Independen (*Independent Samples t Test*) digunakan untuk melihat perbedaan antara nilai akhir pada kedua kelompok. Dalam hal ini uji t Dua Sampel independen (*Independent Samples t Test*) yang digunakan adalah bentuk uji hipotesis satu sisi atas (*one sided upper tailed*) karena hipotesis alternatif berbunyi “Terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan media audio visual terhadap peningkatan keterampilan *passing* dalam pembelajaran sepakbola.”

Menguji hipotesis, rumus yang digunakan menurut Sudjana (2002:239) adalah sebagai berikut :

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

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

Keterangan :

t = Nilai t yang dicari (t hitung)

\bar{X}_1 = Nilai rata-rata kelompok 1

\bar{X}_2 = Nilai rata-rata kelompok 2

n_1 = Banyaknya sampel kelompok 1

n_2 = Banyaknya sampel kelompok 2

S_1^2 = Variansi kelompok 1

S_2^2 = Variansi kelompok 2

S = Variansi gabungan

Dan untuk menguji hipotesis yang diajukan oleh peneliti, ada beberapa langkah pengujian yang harus dilakukan, langkahnya adalah sebagai berikut:

a) Membuat hipotesis dengan kalimat dan hipotesis dengan statistik

Hipotesis kalimat

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan media audio visual terhadap peningkatan keterampilan *passing* dalam pembelajaran sepakbola.

H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan media audio visual terhadap peningkatan keterampilan *passing* dalam pembelajaran sepakbola.

Hipotesis statistik

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Langkah pengerjaan dalam mencari nilai uji kesamaan dua rata-rata satu pihak adalah dengan menggunakan Microsoft Excel 2007 windows.