

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Mengenai metode ini Nazir dalam Maulina (2011:56) menjelaskan, eksperimen adalah observasi dibawah kondisi buatan dimana kondisi tersebut diatur dan di buat oleh peneliti.”Metode eksperimen sesuatu hal atau masalah sehingga diperoleh hasil.

Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa sifat penelitian eksperimen yaitu mencoba sesuatu untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari suatu perlakuan atau treatment. Disamping itu penulis ingin mengetahui pengaruh variabel terikat yang diselidiki atau diamati. Jadi dalam metode eksperimen harus ada faktor yang dicobakan, Dalam hal ini fakta yang akan dicobakan dan merupakan variabel bebas adalah model pembelajaran kooperatif dan model pembelajaran langsung untuk diketahui pengaruhnya terhadap hasil belajar keterampilan passing bawah bolavoli di SMAN 1 Ciniru Kuningan.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Untuk meneliti suatu masalah penelitian diperlukan sumber data dan pada umumnya sumber data itu disebut populasi dan sampel penelitian. Ketelitian menentukan populasi dan sampel yang akan menentukan derajat keberhasilan yang akan dilaksanakan atau dilakukan. Populasi memegang peranan penting dalam suatu penelitian, karena populasi merupakan keseluruhan sumber data atau objek yang diteliti. Menurut Sugiyono (2012:117) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian

Herdoles, Deden. 2014

PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERTIF DAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG TERHADAP HASIL BELAJAR KETERAMPILAN PASSING ATAS BOLAVOLIDI SMAN 1 CINIRU KUNINGAN

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

ditarik kesimpulanya”. Berdasarkan gambaran tersebut populasi merupakan suatu keseluruhan objek penelitian berupa gejala-gejala peristiwa-peristiwa baik benda, ataupun makhluk hidup / manusia yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMAN 1 Ciniru Kuningan.

Berdasarkan penjelasan di atas mengenai populasi. Maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa populasi merupakan suatu keseluruhan atau totalitas dari sekumpulan objek peneliti, baik benda hidup, manusia, benda mati, atau berupa gejala maupun peristiwa-peristiwa yang dijadikan sebagai sumber data yang memiliki berbagai ciri atau karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian. Yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XI jurusan IPS 5 di SMAN 1 Ciniru Kuningan.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 118) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Adapun teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Alasan mengapa peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* dalam penelitian ini, karena siswa yang akan menjadi sampel harus memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut :

1. Siswa yang menjadi sampel adalah siswa kelas XI IPS 5 yang berada di sekolah SMAN 1 Ciniru Kuningan
2. Sehubungan siswa yang homogen
3. Sesuai dengan penelitian yang diberikan oleh pihak sekolah, kelas XI IPS 5

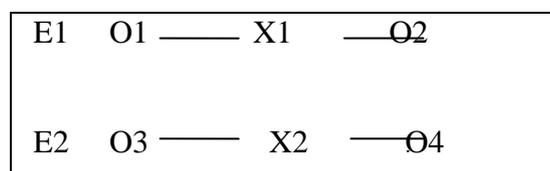
Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan kriteria di atas berjumlah 24 siswa dari satu kelas. Berikut ini jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas XI IPS 5 di SMAN 1 Ciniru Kuningan.

C. Desain Penelitian

Menurut Nazir dalam Maulina (2011:56) desain penelitian adalah “semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.” Penelitian eksperimen mempunyai berbagai macam desain. Penggunaan desain tersebut disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang diinginkan.

Penulis menggunakan desain *Pres-tes Post-tes* desain sebagai desain penelitiannya. Dalam desain penelitian ini sampel diperoleh menggunakan teknik. sampel ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Alasan mengapa peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* dalam penelitian ini, karena siswa yang akan menjadi sampel harus memiliki kriteria-kriteria.

Maka menurut Arikunto (2002:79) desain penelitian yang akan di gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1

Keterangan:

E1 adalah kelompok eksperimen (Model Pembelajaran Kooperatif)

E2 adalah kelompok eksperimen (Model Pembelajaran Langsung)

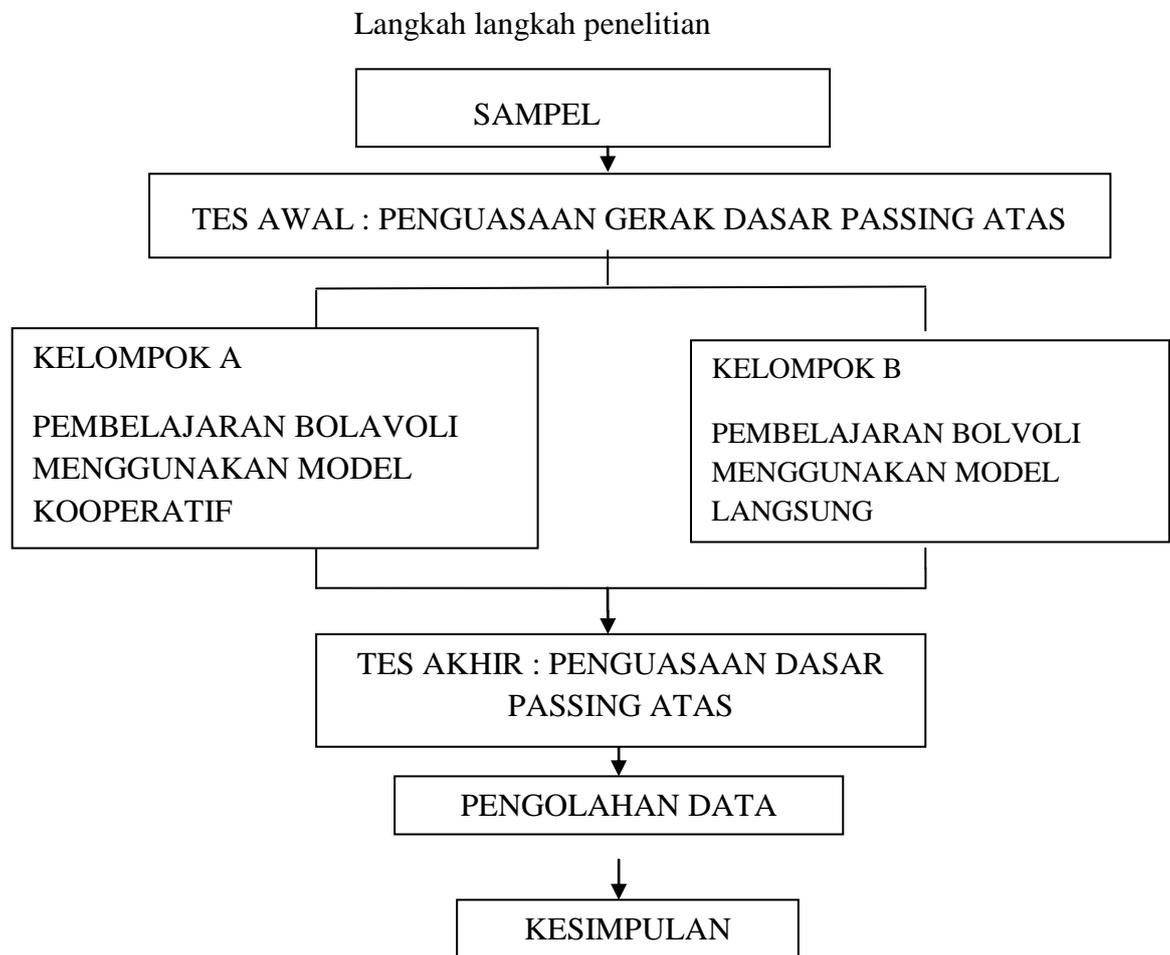
O1 dan O3 adalah tes awal

X1 adalah pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif

X2 adalah pembelajaran dengan menggunakan model langsung.

O2 dan O4 adalah tes akhir

Adapun langkah-langkah penelitian penulis mendeskripsikan dalam bentuk sebagai berikut:



D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan bermain bolavoli menggunakan cara skor penguasaan gerak teknik dasar bolavoli. Adapun bentuk tes keterampilan bolavoli yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan penguasaan teknik dasar passing atas bolavoli Nurhasan (2013:184-185) bentuk tesnya adalah sebagai berikut :

Bentuk tes dan pemberian skor tes keterampilan bermain bolavoli dengan cara semua sampel bermain bolavoli kemudian diberi skor sesuai penampilannya dalam bermain, adapun penilainya adalah sebagai berikut:

Sumber: Nurhasan (2013:184-185) Instrumen Penilaian Penguasaan Gerak Dasar
Passing Atas Bolavoli

Tahapan gerak	No	Kriteria Penilaian	SKOR			
			1	2	3	4
Persiapan Pelaksanaan Gerak Lanjutan(Follow Trought)	1.	Jemari terbuka 16-20 cm didepan pelipis.				
	2.	Kedua kaki terbuka selebar bahu dan kedua lutut di tekuk.				
	3.	Lihat bola melalui jendela yang terbentuk dari ibu jari dan jari telunjuk yang meregang				
	4.	Mata mengikuti datangnya arah bola				
	5.	Menerima bola dibagian belakang, bawah bola				
	6.	Terima bola dengan dua persendian teratas jari-jari dan ibu jari				
	7.	Luruskan kedua lengan dan kedua tungkai kea rah sasaran				
	8.	Arahkan bola ke arah sasaran				
	9.	Luruskan kedua lengan dengan sepenuhnya				
	10.	Pinggul dan kedua kaki bergerak kearah sasaran				
	11.	Bola bergerak kearah sasaran				
Nilai Proses (Jumlah Skor Siswa)						
Skor Maksimal			44			

Kriteria Normal Penilaian *Passing Atas BolaVoli*

Presentase	Renta Skor	Nilai Produk Passing Atas
80-100	34-44	Baik sekali
66-79	27-33	Baik
56-65	25-26	Cukup
41-55	18-24	Kurang

0-40	0-17	Kurang Sekali
------	------	---------------

E. Pelaksanaan Penelitian

Pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan di lapangan olahraga SMAN 1 Ciniru Kuningan dilaksanakan selama 1 bulan. Dan penelitian eksperimen ini penulis mengacu kepada kurikulum yang ada di sekolah. Penelitian dilakukan sebanyak 14 kali pertemuan dengan frekuensi 3 kali pertemuan dalam seminggu untuk frekuensi latihan pembelajaran mengacu pada pendapat Harsono (1988:194) dalam Riyan (2012:61) “*Sebaiknya latihan dilakukan tiga kali dalam seminggu.*” Setiap minggu penelitian dilaksanakan sebanyak 3 kali di SMAN 1 Ciniru Kuningan. Pada hari Senin, Rabu, Jumat. Mengenai hal ini penulis mengacu pada Bempa (1991:86) dalam Riyan yang menyatakan: “*During this time athletics should training 3-5 time for week depending on their of development in athletes.*” Maksudnya adalah atlet perlu berlatih 3-5 kali dalam seminggu tergantung dari tingkat kebutuhannya sebagai atlet dalam olahraga.

F. Prosedur Pengolahan Data

Setelah data dari tes awal dan tes akhir terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data tersebut dengan statistik. Langkah-langkah pengolahan data tersebut, ditempuh dengan prosedur menggunakan rumus dari Sudjana (2001:242-446) sebagai berikut:

- 1). Menghitung skor rata-rata kelompok sampel menggunakan rumus sebagai

berikut

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

Arti dari tanda –tanda dalam rumus tersebut adalah

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

$\sum xi$ = jumlah nilai data

n = jumlah sampel

2). Menghitung simpangan baku dengan rumus sebagai berikut:

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

Arti dari tanda-tanda dalam rumus tersebut adalah

S = simpangan baku yang dicari

n = jumlah sampel

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

3). Menguji normalitas data menggunakan uji kenormalan liliefors.

Prosedur yang digunakan sebagai berikut :

$$z_1 = \frac{x_i - \bar{X}}{s}$$

- (x dan S masing- masing merupakan rata-rata simpangan baku dari sampel)
- Untuk bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_1) = P(Z \leq Z_1)$.
- Selanjutnya menggunakan porsi hitung $z_1, z_2, \dots, z_n \sum z_i$. Jika proporsi ini dinyatakan $S(Z_i)$, maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1 z_2 \dots z_n \sum z_i}{n}$$

- mengitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ Kemudian tentukan harga mutlaknya
- Ambil harga paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Untuk menolak atau menerima hypothesis, kita bandingkan L_0 dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar untuk taraf nyata α yang dipilih.

Kriteria adalah : tolak hipotesis nol jika L_0 diperoleh dari data

pengamatan melebihi L_0 dari daftar table. Dalam hal lainnya nol diterima.

4). Menguji homogenitas. Menggunakan α rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{vaiansi terbesar}}{\text{variansi terkecil}}$$

Kriteria pengujian adalah : terima hipotesis jika F hitung lebih kecil dari f table

distribusi dengan derajat kebebasan = (v_1, v_2) dengan taraf nyata (α) = 0.01

5). Untuk menguji hipotesis satu pihak dengan menggunakan rumus :

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

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s^2}{n_1} + \frac{s^2}{n_2}}}$$

Arti dari tanda-tanda dalam rumus tersebut adalah :

S = simpangan baku

n_1 = jumlah sampel kelompok 1

n_2 = jumlah sampel kelompok 2

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

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

Uji t kriteria pengujianya adalah tolak hipotesis, jika $t > t_{1-\alpha}$. Untuk harga lainnya H_0 ditolak, distribusi t dengan tingkat kepercayaan 0,95 dengan derajat kebebasan $(dk) = (n_1 + n_2 - 2)$.

G. Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kesamaan dua rata-rata satu pihak atau uji t arah (Sudjana, 1992:242) yang lebih dahulu dilakukan satu pihak atau uji persyaratan analisis. Uji persyaratan analisis yang digunakan adalah uji normalitas populasi dengan uji liliefors (Sudjana, 1992:466) dan uji homogenitas populasi dengan uji kesamaan dua variasi (Sudjana, 1992:249). Semua pengujian dilakukan pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.