

I. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Metode eksperimen bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh akibat dari suatu perlakuan atau *treatment*. Hal ini sesuai pendapat Surakhmad (1982) bahwa eksperimen ialah mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat suatu hasil, tujuan eksperimen bukanlah pada pengumpulan deskripsi data melainkan pada penemuan faktor-faktor penyebab, karena itu di dalam eksperimen orang akan menemukan interaksi antar variabel. Demikian menurut Arikunto (2002) bahwa eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kuasal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminir atau mengurangi atau menyisihkan faktor lain yang bisa mengganggu. Dari pendapat di atas, jelas sekali bahwa metode penelitian eksperimen digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh atau perubahan atau peningkatan yang disebabkan adanya pemberian perlakuan (*treatment*).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan model pembelajaran individu dan model pembelajaran kelompok terhadap peningkatan hasil belajar *chest pass* bola basket siswa, sehingga diketahui mana dari kedua model pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Maka metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen perbandingan yaitu untuk mengetahui pengaruh setiap variabel bebas terhadap variabel terikat. Rancangan penelitian yang digunakan “pre-test and post-test design”.

Dalam penelitian ini sebagai perlakuannya adalah pembelajaran gerak dasar *chest pass* bola basket yang dilakukan melalui model individu dan pembelajaran gerak dasar *chest pass* bola basket melalui model pembelajaran kelompok.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian Suharsimi, (1998:99). Sedangkan menurut Ibnu (1996:56) variabel penelitian dapat diartikan sebagai objek pengamatan yang menjadi titik perhatian dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini ditetapkan dua macam variabel.

Adapun variabel yang diteliti adalah :

- a. Sebagai variabel bebas
 - Model pembelajaran perseorangan (X1)
 - Model pembelajaran kelompok (X2)
- b. Sebagai variabel terikat

Hasil Belajar Gerak Dasar *Chest Pass* Bola Basket (Y)

C. Definisi Operasional Variabel

Untuk mengatasi agar tidak terjadi persepsi yang keliru, maka perlu adanya definisi dari variabel yang diteliti, yakni :

1. Yang dimaksud model pembelajaran individu dalam penelitian ini ialah salah satu model dari Mosston yang dipilih atau dilatihkan pada siswa dalam pembelajaran gerak dasar *chest pass* bola basket yang berlangsung secara individu.

2. Yang dimaksud model pembelajaran kelompok dalam penelitian ini ialah salah satu model dari Mosston yang dipilih atau dilatihkan pada siswa dalam pembelajaran gerak dasar *chest pass* bola basket yang berlangsung secara kelompok.
3. Yang dimaksud kemampuan hasil belajar dalam penelitian ini adalah bagaimana siswa pada melakukan *chest pass* dengan benar .

D. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Menurut Arikunto (1993:102) menyatakan populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sementara Sudjana (1989:182) menyatakan bahwa totalitas semua nilai yang mungkin muncul dari hasil menghitung atau mengukur, baik berupa kuantitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya dinamakan populasi. Jadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X RSBI 1 SMA Negeri 2 Bandar Lampung sebanyak 30 orang.

b. Sampel

Ridwan (2005:11) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Menurut Arikunto, S (2002:120) menjelaskan bila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semuanya sehingga penelitian populasi. Jadi, dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah seluruh populasi yang ada sehingga disebut populasisampel, berjumlah 30 orang.

E. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian berlangsung selama tiga bulan dengan tahapan sebagai berikut :

- a. Tahap Persiapan

Seluruh sampel selanjutnya dites passing bola ke dinding atau tembok, kegiatan tes ini merupakan tes awal. Hasil penilaian disusun berdasarkan dari hasil terbesar sampai hasil terkecil, kemudian dikelompokkan ke dalam dua kelompok menggunakan teknik *ordinal pairing*. Pada akhirnya terbagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok I sebagai kelompok eksperimen yang diberi perlakuan model pembelajaran individu, kelompok II sebagai kelompok eksperimen yang diberi model pembelajaran kelompok.

b. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Tahap ini merupakan inti dari pelaksanaan penelitian secara keseluruhan, karena itu kedua kelompok eksperimen masing-masing diberi perlakuan yang beda dengan beban latihan sama, seperti berikut:

Waktu penelitian : 12 minggu

Frekuensi : 2 X seminggu

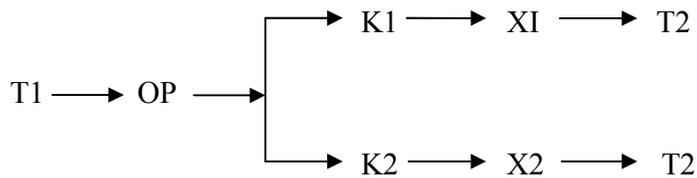
Set : 2 x 30 menit

c. Tahap Mengambilan Data

Setelah 12 minggu dari masing-masing kelompok perlakuan selanjutnya dilakukan tes kembali sebagai tes akhir seperti pada tes awal.

F. Rancangan Penelitian

Adapun rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-test post-test group design*, yaitu rancangan penelitian yang berdasarkan pembagian kelompok, diawali dan diakhiri dengan melakukan tes pada masing-masing kelompok. Sedangkan rancangannya dapat dilihat pada bagan berikut :



Keterangan :

T1 = Tes Awal (*Pre test*)

OP = Ordinal Pairing

K1 = Kelompok perlakuan model pembelajaran individu

K2 = Kelompok perlakuan model pembelajaran kelompok

X1 = Perlakuan model pembelajaran perseorangan

X2 = Perlakuan model pembelajaran kelompok

T2 = Tes Akhir (*Post test*)

Pembagian kelompok berdasarkan hasil tes awal kemampuan chest pass bola basket, langkah awal adalah melakukan tes awal kemudian direngking, dibagi dan dimasukkan dalam kelompok 1) perlakuan model pembelajaran individu dan kelompok 2) perlakuan model pembelajaran kelompok. Dengan demikian kedua kelompok tersebut memiliki kemampuan yang hampir sama sebelum diberi perlakuan. Apabila pada *post tes* nanti terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan. Adapun pembagian kelompok dalam penelitian ini dengan cara *ordinal pairing* sebagai berikut :



Gambar 2. Cara *ordinal pairing*

G. Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi (2002: 112) instrumen penelitian adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode. Keberhasilan suatu penelitian banyak ditentukan oleh instrumen yang digunakan, sebab data yang diperoleh untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji melalui instrumen tersebut. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan cara analisis keterampilan gerak dasar *chest pass* (terlampir pada lampiran 1 halaman 49).

H. Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan melalui instrumen penelitian, selanjutnya skor di proses menjadi nilai. Untuk menghitung nilai *chest pass* bola basket dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian data dianalisis adalah data dari hasil tes awal dan akhir. Menghitung hasil tes awal dan akhir dengan menggunakan teknik analisis data uji t. Adapun syarat dalam menggunakan uji t adalah.

1. Uji normalitas, menggunakan liliefors

Uji normalitas adalah uji untuk melihat apakah data yang diperoleh mempunyai distribusi atau sebaran normal atau tidak. Normalitas yang digunakan adalah uji Liliefors. Langkah pengujiannya mengikuti prosedur Sudjana (1992:266).

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

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

Keterangan :

SD : simpangan baku

Z : skor baku

\bar{X} : Rata-rata

- b. Untuk tiap bilangan baku ini dapat menggunakan daftar distribusi normal baku. Kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$.

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

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \dots \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- d. Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlak.
- e. Ambil harga paling besar diantara harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini dengan L_o . Setelah harga L_o , nilai hasil perhitungan tersebut dibandingkan dengan nilai kritis L_o untuk uji liliefors dengan taraf signifikan 0,05. bila harga L_o lebih kecil ($<$) dari L tabel maka data yang akan diolah tersebut berdistribusi normal sedangkan bila L_o lebih besar ($>$) dari L tabel maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

$L_o < L$ tabel : normal

$L_o > L$ tabel : tidak normal

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh informasi apakah kedua kelompok sample memiliki varian yang homogen atau tidak. Menurut Sudjana (2002:250) untuk menguji homogenitas digunakan rumus sebagai berikut:

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

Membandingkan nilai F hitung dengan F tabel dengan rumus :

Dk pembilang: n-1 (untuk varian terbesar)

Dk penyebut : n-1 (untuk varian terkecil)

Taraf signifikan (0,05) maka dicari pada tabel F

Didapat dari tabel F

Dengan kriteria pengujian

Jika : $F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$ tidak homogen

$F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$ berarti homogen

Pengujian homogenitas ini bila F hitung lebih kecil (<) dari F tabel maka data tersebut mempunyai varians yang homogen. Tetapi sebaliknya bila F hitung lebih besar (>) dari F tabel maka kedua kelompok mempunyai varians yang berbeda.

3. Uji t

Berdasarkan kenormalan atau tidaknya serta homogen atau tidaknya varians antara kedua kelompok sampel maka analisis yang digunakan dapat dikemukakan beberapa alternative:

- a. Data berdistribusi normal dan kedua kelompok mempunyai varians yang homogen ($\sigma_1 = \sigma_2$) maka uji t-tes yang dipergunakan untuk menguji hipotesis penelitian seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (1992) sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{\text{gab}} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$S_{\text{gab}} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1) \times S_1^2 + (n_2 - 1) \times S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan :

\bar{X} : rerata kelompok eksperimen A

\bar{X} : rerata kelompok eksperimen B

S_1 : simpangan baku kelompok eksperimen A

S_2 : simpangan baku kelompok eksperimen B

n_1 : jumlah sampel kelompok eksperimen A

n_2 : jumlah sampel kelompok eksperimen B

- b. Salah satu data berdistribusi normal dan data yang lain tidak berdistribusi normal ($\sigma \neq \sigma$) kedua kelompok sampel yang mempunyai varians yang homogen atau tidak homogen maka rumus yang digunakan menurut Sudjana, (1992: 241) :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right) + \left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

\bar{X} : rerata kelompok eksperimen A

\bar{X} : rerata kelompok eksperimen B

S_1 : simpangan baku kelompok eksperimen A

S_2 : simpangan baku kelompok eksperimen B

n_1 : jumlah sampel kelompok eksperimen A

n_2 : jumlah sampel kelompok eksperimen B

- c. Bila kedua data berdistribusi tidak normal, kedua kelompok sampel homogen atau tidak, maka rumus yang digunakan adalah :

$$Z = \frac{U - \frac{N_1 - N_2}{2}}{\sqrt{\frac{N_1 N_2 (n_1 + n_2 + 1)}{2}}}$$

$$U = \frac{N_1 N_2 (n_1 + n_2 + 1) R_1}{2}$$

$$U = \frac{N_1 N_2 (n_1 + n_2 + 1) R_2}{2}$$

Pengujian taraf signifikan perbedaan antara kelompok eksperimen A dan kelompok eksperimen B adalah bila Z hitung < dari Z tabel berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen A dan kelompok eksperimen B, sebaliknya bila Z hitung > dari Z tabel berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen A dan kelompok eksperimen B.

