

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian pada dasarnya merupakan suatu proses pencarian pemecahan terhadap masalah yang dihadapi. Pencarian pemecahan masalah tersebut dilakukan secara sistematis dengan menggunakan metode tertentu dan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan. Kegiatan pencarian pada penelitian bisa dibedakan berdasarkan metode pencarian atau sering disebut dengan metode penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Penelitian Eksperimen. Penelitian eksperimen dilakukan di laboratorium sedangkan naturalistik/kualitatif dilakukan pada kondisi alamiah. Dalam penelitian eksperimen ada perlakuan (*treatment*), dengan demikian metode eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

B. Lokasi dan Subjek Populasi/ Sampel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Pasundan 8 Bandung. Penelitian dilaksanakan selama satu bulan dengan tiga kali pembelajaran dalam satu minggu. Penelitian dilaksanakan dari bulan April sampai dengan bulan Mei 2012, pada hari selasa, kamis dan jum'at. Hal ini sesuai dengan pendapat (Sarwono & Ismaryati, 1999: 43) bahwa, "Frekuensi jumlah waktu ulangan latihan yang baik adalah dilakukan 5-6 per sesi latihan dan 2-4 kali per minggu".

Billy Shadat Karta Sasmita, 2012

Perbandingan Metode Bagian Dan Keseluruhan Dalam Pembelajaran Keterampilan *Tiger Sprong* Pada Siswa Kelas X Di Sma Pasundan 8 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Populasi dan sampel penelitian ini adalah siswa putra kelas X SMA Pasundan 8 Bandung tahun pelajaran 2011-2012, berjumlah 34 orang.

C. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2002: 134) menjelaskan bahwa “Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan dalam kegiatan mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah. Instrumen utama yang menjadi alat pengumpul data dalam penelitian eksperimen ini adalah peneliti itu sendiri. Selain itu, peneliti juga menggunakan instrumen-instrumen lain sebagai alat bantu dalam melakukan penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Tes sebagai instrumen sangat lazim dilakukan pada penelitian eksperimen. Hal ini disebabkan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal siswa serta perkembangan dan kemajuan hasil belajar peserta didik, yang bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi dalam rangka usaha perbaikan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Data hasil penilaian dapat pula digunakan untuk mengetahui keefektifan pendekatan, model atau metode yang digunakan.

Penilaian dilakukan terhadap hasil kerja peserta didik selama proses tindakan berlangsung. Dengan teknik penilaian ini dapat dihasilkan data secara kuantitatif mengenai perkembangan hasil belajar peserta didik setelah tindakan dilaksanakan. Dengan teknik penilaian ini juga dapat terlihat jelas kesesuaian

antara pendekatan, model atau metode yang digunakan terhadap hasil belajar peserta didik.

Tabel 3. 1

Lembar Tes *Tiger Sprong*

No	Nama Siswa	Skor
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
Dst.		

Adapun format tes untuk keterampilan tiger sprong adalah sebagai berikut:

Keterangan:

Skor 5 : Pelaksanaan sempurna dan terkontrol. Teknik dan bentuk sempurna. Gerakan lancar.

Skor 4 : Sangat baik. Kesalahan bentuk dan posisi yang kecil. Tidak ada pelanggaran dari ketentuan.

Skor 3 : Baik, hal-hal yang pokok tertampilkan. Peragaan terlihat aman, sekalipun terlihat kesalahan-kesalahan bentuk yang kecil.

Skor 2 : Tidak terkontrol. Bentuk dan teknik jelek. Banyak kesalahan dari ketentuan yang tertulis.

Skor 1 : Tidak dapat dikenali karena pelaksanaan salah atau hilang. Tidak

Billy Shadat Karta Sasmita, 2012

Perbandingan Metode Bagian Dan Keseluruhan Dalam Pembelajaran Keterampilan *Tiger Sprong* Pada Siswa Kelas X Di Sma Pasundan 8 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

aman.

Penilaian ini merujuk pada skala penilaian yang dikemukakan oleh Schembri (1989: 16) yaitu:

Tabel 3. 2
Skala Penilaian

<i>Rating Scale</i>	
<i>Score</i>	<i>Characteristics</i>
5	<i>Performed with completed assurance and control. Exellent technique and form. Fluid movement.</i>
4	<i>Very good. Minor errors of form and position. Ndeviation from text. Good control.</i>
3	<i>Good. Essential features demonstrated performance looked safe, even though minor error of form were present.</i>
2	<i>Uncontrolled. Poor form and technique. Deviations from the requirements of the written text.</i>
1	<i>Not recognisable due to poor execution or omissions. Unsafe.</i>

2. Teknik Pengumpulan Data

Billy Shadat Karta Sasmita, 2012

Perbandingan Metode Bagian Dan Keseluruhan Dalam Pembelajaran Keterampilan *Tiger Sprong* Pada Siswa Kelas X Di Sma Pasundan 8 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

a. Tes

Tes adalah instrumen atau alat yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang individu atau objek. Sebagai alat pengumpul informasi atau data. Data yang dikumpulkan yaitu data hasil tes tingkat keterampilan siswa melakukan *tiger sprong* setelah mengikuti proses pembelajaran senam lantai dengan Metode Bagian dan Metode Keseluruhan.

b. Rekaman Foto

Rekaman foto digunakan untuk mengabadikan tindakan yang telah dilaksanakan. Selain itu, rekaman foto berguna untuk menggambarkan situasi yang terjadi di kelas pada waktu pembelajaran berlangsung, untuk menangkap suasana, detail peristiwa penting yang perlu di dokumentasikan sebagai tanda bukti fisik.

Gambar-gambar foto juga dapat menjadi bukti kuat bahwa telah dilakukan penelitian. Sehingga laporan yang diberikan menjadi lebih jujur dan dapat dipertanggungjawabkan. Selain itu, foto-foto juga dapat menggambarkan kemajuan pembelajaran siswa secara visual.

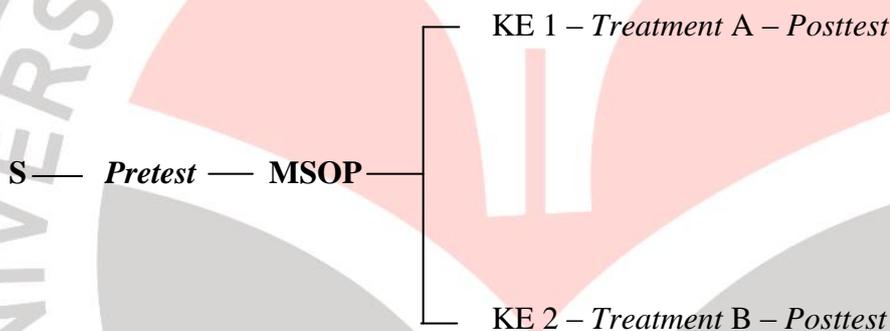
D. Rancangan Penelitian

Sesuai dengan judul penelitian, maka rancangan penelitian yang digunakan *pretest-posttest design*, karena penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Dasar penggunaan rancangan ini adalah kegiatan percobaan yang diawali dengan memberikan perlakuan kepada subjek yang diakhiri dengan suatu bentuk tes guna

mengetahui pengaruh perlakuan yang telah diberikan. Sugiyanto (1995: 21) menyatakan:

Tujuan penelitian eksperimental adalah untuk meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat serta besarnya hubungan sebab akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan (*treatment*) terhadap kelompok eksperimen yang hasilnya dibandingkan dengan hasil kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan atau diberi perlakuan yang berbeda.

Gambar rancangan penelitian *pretest-posttest design* penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian *Pretest-Posttest Design*

(Sugiyanto, 1995: 21)

Keterangan:

S = Subjek

Pretest = Tes awal keterampilan *tiger sprong*.

MSOP = *Matched Subject Ordinal Pairing*

KE1 = Kelompok 1 (K_1)

KE2 = Kelompok 2 (K_2)

Treatment A = Pembelajaran keterampilan *tiger sprong* dengan metode bagian

Billy Shadat Karta Sasmita, 2012

Perbandingan Metode Bagian Dan Keseluruhan Dalam Pembelajaran Keterampilan *Tiger Sprong* Pada Siswa Kelas X Di Sma Pasundan 8 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

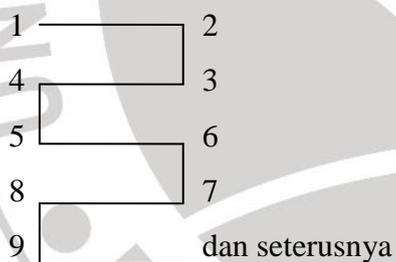
Treatment B = Pembelajaran keterampilan *tiger sprong* dengan metode keseluruhan

Posttest = Tes akhir keterampilan *tiger sprong*.

Pembagian kelompok eksperimen didasarkan pada keterampilan *tiger sprong* pada tes awal. Setelah hasil tes awal dirangking, kemudian subjek yang memiliki keterampilan setara dipasang-pasangkan kedalam kelompok 1 (K_1) dan kelompok 2 (K_2). Dengan demikian kedua kelompok tersebut sebelum diberi perlakuan merupakan kelompok yang sama. Apabila pada akhirnya terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan.

Pembagian kelompok dalam penelitian ini dengan cara *ordinal pairing*. Adapun teknik pembagian kelompok secara *ordinal pairing* menurut Hadi (1995:485)

sebagai berikut:



Gambar 3.2 Teknik Pembagian Kelompok secara *Ordinal Pairing*

E. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji prasyarat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas. Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan metode Lilliefors dari Sudjana (2002: 466). Prosedur pengujian normalitas tersebut sebagai berikut:

Billy Shadat Karta Sasmita, 2012

Perbandingan Metode Bagian Dan Keseluruhan Dalam Pembelajaran Keterampilan *Tiger Sprong* Pada Siswa Kelas X Di Sma Pasundan 8 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- a. Pengamatan x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n dengan menggunakan rumus :

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Keterangan :

x_i = Dari variabel masing-masing sampel

\bar{x} = Rata-rata

s = Simpangan baku

- b. Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(Z \leq z_i)$.

- c. Selanjutnya dihitung proporsi z_1, z_2, \dots, z_n yang lebih kecil atau sama dengan z_i .

Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka:

$$S(z_i) = \frac{\text{Banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

- d. Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlak nya.
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut.

Sebutlah harga terbesar ini L_0 .

2. Uji Wilcoxon

Jika data hasil penelitian tidak normal hasilnya, maka digunakan Statistika Nonparametrik yaitu dengan Uji Wilcoxon. Uji ini merupakan perbaikan dan

Billy Shadat Karta Sasmita, 2012

Perbandingan Metode Bagian Dan Keseluruhan Dalam Pembelajaran Keterampilan *Tiger Sprong* Pada Siswa Kelas X Di Sma Pasundan 8 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

penyempurnaan dari Uji Tanda. Dalam Uji Wilcoxon bukan saja tanda yang diperhatikan, tetapi juga nilai selisih ($X-Y$).

Uji Wilcoxon dari Abdujabar (2010: 368). Prosedur caranya adalah sebagai berikut :

- a. Beri nomor urut untuk setiap harga mutlak selisih ($X_i - Y_i$). Harga mutlak yang terkecil diberi nomor urut atau peringkat 1, harga mutlak selisih berikutnya diberi nomor urut n . jika terdapat selisih yang harga mutlaknya sama besar, untuk nomor urut diambil rata-ratanya.
- b. Untuk tiap nomor urut berikan pula tanda yang didapat dari selisih ($X - Y$).
- c. Hitung jumlah nomor urut yang bertanda positif dan jumlah nomor urut yang bertanda negatif.
- d. Untuk jumlah nomor urut yang didapat di c), ambilah angka harga mutlaknya paling kecil, sebutlah jumlah ini sama dengan J . jumlah J inilah yang dipakai untuk menguji hipotesis :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pengaruh antara kedua perlakuan.

H_1 : Terdapat perbedaan pengaruh antara kedua perlakuan.

Untuk menguji hipotesis diatas dengan taraf nyata $\alpha = 0,01$ atau $\alpha = 0,05$, kita bandingkan J diatas dengan J yang diperoleh dari daftar table 39.1. jika J dari perhitungan lebih kecil atau sama dengan J daftar yang berdasarkan taraf nyata yang dipilih maka H_0 ditolak, dalam hal lain H_1 diterima.

3. Uji Signifikansi

Billy Shadat Karta Sasmita, 2012

Perbandingan Metode Bagian Dan Keseluruhan Dalam Pembelajaran Keterampilan *Tiger Sprong* Pada Siswa Kelas X Di Sma Pasundan 8 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan uji signifikansi dengan Uji Mann-Whitney U-Test dari Abduljabar (2010: 374) sebagai berikut:

$$1. U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$2. U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

Keterangan :

n_1 = Jumlah Sampel 1

n_2 = Jumlah Sampel 2

U_1 = Jumlah Peringkat 1

U_2 = Jumlah Peringkat 2

R_1 = Jumlah Rangkaing pada Sampel n_1

R_2 = Jumlah Rangkaing pada Sampel n_2

Untuk menghitung prosentase peningkatan hasil belajar *tiger sprong* antara metode bagian dan keseluruhan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Prosentase peningkatan} = \frac{\text{Mean different}}{\text{Mean tes awal}} \times 100\%$$

Mean different = mean posttest – mean pretest