

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Secara operasional, penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh model pembelajaran personal terhadap jumlah waktu aktif belajar siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani di SMP Laboratorium Percontohan UPI

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dan tempat di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Waktu : Mulai dari bulan Oktober sampai dengan Desember 2012

Tempat : SMP Laboratorium Percontohan UPI

Jln Senjayaguru Kampus Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung 40154

C. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2012 : 2) “metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode eksperimen.

Menurut Sugiyono (2012 : 72) bahwa “metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

Sugiyono (2012 : 39) “variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel independen atau bebas

Menurut Sugiyono (2012 : 39) “variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)” Variabel independen dalam penelitian ini adalah model pembelajaran personal.

2. Variabel dependen atau terikat

Menurut Sugiyono (2012 : 39) “variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah jumlah waktu aktif belajar siswa terhadap pembelajaran pendidikan jasmani.

D. Desain Penelitian

Sugiyono (2012 : 42) menjelaskan bahwa desain penelitian atau paradigma penelitian diartikan sebagai “pola pikir yang menunjukkan hubungan variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis , dan teknik analisis statistik yang akan digunakan”.

Desain yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *One-Group Pretest-posttest Design*. Dalam desain penelitian ini terdapat *Pretest* (tes

awal), sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

$$O_1 X O_2$$

Gambar 3.1
Desain Penelitian One-Group Pretest-Posttest Design

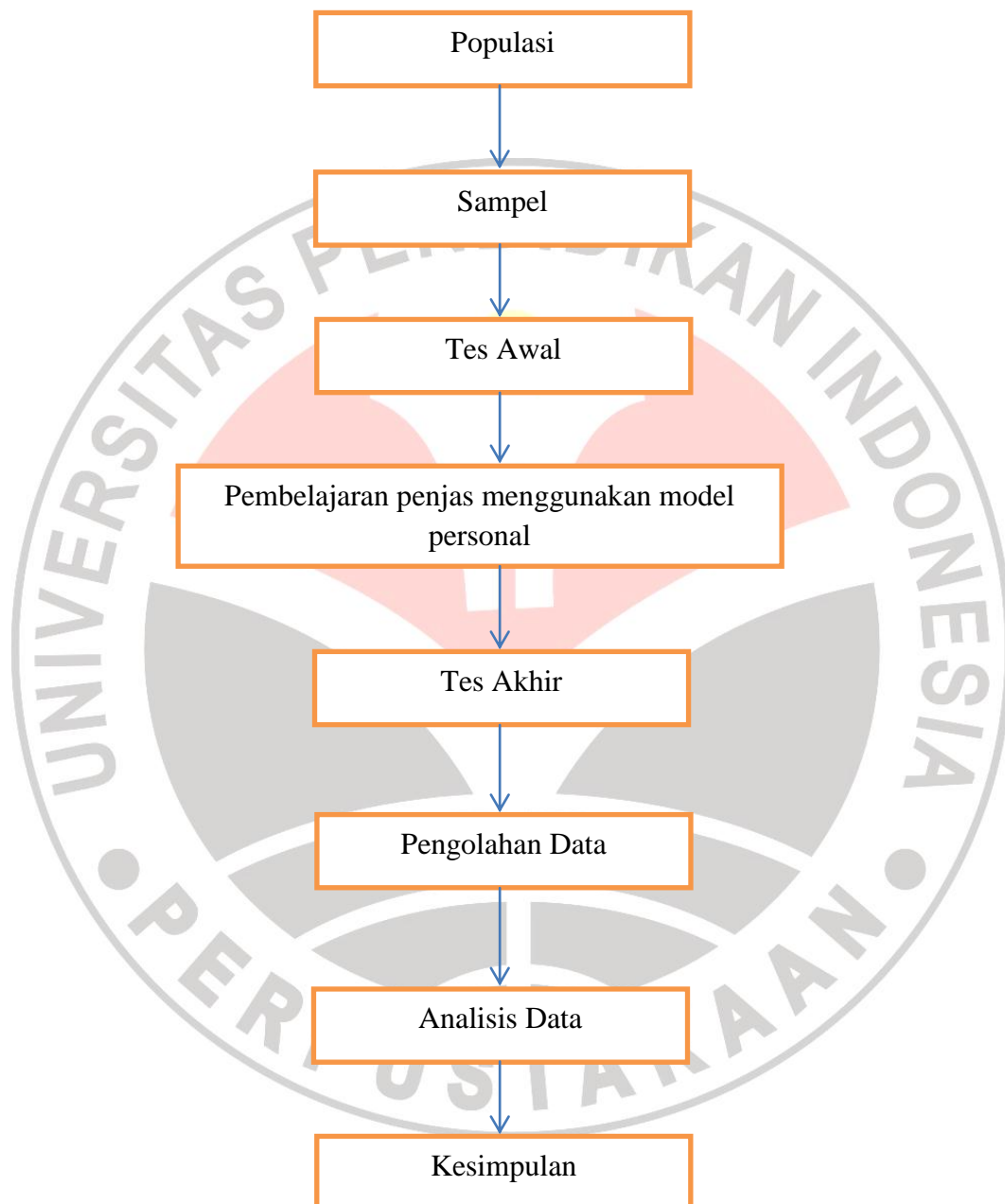
Keterangan:

O_1 = tes awal

O_2 = tes akhir

X = pembelajaran penjas menggunakan model pembelajaran personal

Adapun prosedur penelitian yang akan peneliti tempuh dalam upaya pengambilan data, peneliti akan menempuh langkah-langkah sebagai berikut:



Gambar 3.2

Langkah-Langkah Prosedur Penelitian

Dena Widyawan, 2013

Pengaruh Model Pembelajaran Personal Terhadap Peningkatan Jumlah Waktu Aktif Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani

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

E. Populasi dan Sampel

Populasi menurut Sugiyono (2012 :117) adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek yang mempunyai kualitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Data merupakan salah satu hal yang terpenting yang tidak boleh diabaikan, karena itu untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini sumbernya harus jelas, artinya sumber data harus diperoleh dari suatu kelompok yang menjadi objek penelitian. Kelompok tersebut lazim disebut populasi dan sampel. Populasi didalam penelitian ini yaitu SMP Laboratorium Percontohan UPI.

Sedangkan sampel merupakan seluruh anggota populasi. Sugiyono (2012 : 118) mengungkapkan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sedangkan teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Dikatakan sampel (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII (Tujuh) SMP Laboratorium Percontohan UPI. Karena populasinya lebih dari pada 100 orang maka peneliti mengambil 10-15% sampel dari keseluruhan populasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2006 : 134) yang mengemukakan bahwa:

Untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15% atau lebih, tergantung setidak-tidaknya dari kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana.

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII yang semuanya berjumlah 158 orang siswa. Menurut penjelasan diatas, maka penulis akan mengambil sampel 10% dari populasi yang ada. Jadi sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini berjumlah 20 orang siswa. Sampel sendiri diambil melalui teknik simple random sampling. Teknik ini sendiri bisa dikatakan simpel (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2012 : 82)

F. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:102) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran personal terhadap jumlah waktu aktif belajar penjas penulis akan menggunakan instrumen penelitian penampilan mengajar instrumen observasi ini menggabungkan dua tujuan, yaitu untuk mengetahui pemanfaatan waktu aktif belajar gerak dan proporsi jumlah siswa dalam belajar gerak. Selain itu juga, dalam instrumen ini terdapat alokasi fokus dan siswa fokus. Untuk mengetahui jumlah waktu aktif belajar siswa penulis akan menggunakan poin alokasi fokus. Menurut

Suherman (2009 : 32) instrumen penelitian ini sebelumnya pernah digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Komisi Nasional Pendidikan Jasmani dan Olahraga (Komnas Penjasor) pada tiga kota besar di Indonesia (Surabaya, Padang, Jakarta) pada tahun 2007.

Data yang diambil dalam penelitian ini akan menggunakan lembar observasi. Langkah-langkah pelaksanaan observasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Hidupkan *stopwatch* sejak dari awal hingga akhir pembelajaran
2. Berikan tanda cek (X) pada kolom *stopwatch* sesuai dengan berkurangnya waktu dalam *stopwatch*
3. Berikan tanda cek (X) pada kolom alokasi fokus segera setelah guru menyuruh siswa melakukan aktivitas fokus tujuan

Kolom yang akan digunakan instrumen penelitian adalah berupa gambaran hitungan menit dari mulai menit pertama sampai dengan menit akhir. Jumlah menit yang berada dalam kolom ini disesuaikan dengan jam pelajaran penjas yang telah ditentukan oleh pihak kurikulum yang ada disekolah. Untuk mempermudah dalam melihat siapa yang aktif mengikuti pembelajaran pada setiap menitnya, maka penulis akan memberikan nomor dada yang disesuaikan dengan nomor absen yang ada pada absensi kelas. Sedangkan untuk menentukan berapa jumlah siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran maka harus menuliskan nomor urut siswa tersebut pada kolom jumlah siswa fokus.

G. Teknik analisis data

Agar penulis dapat membuktikan kebenaran hipotesis yang telah dibuat, maka data yang telah terkumpul dari hasil penelitian akan dianalisis dengan menggunakan pendekatan statistik.

1. Mencari nilai rata-rata

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

Keterangan: \bar{x} = rata-rata suatu kelompok

$\sum x_i$ = jumlah sampel suatu kelompok

x_i = nilai data

n = jumlah sampel

2. Mencari Simpangan Baku

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

Keterangan: S = simpangan baku yang dicari

$\bar{x} + \bar{x}^2$ = jumlah kuadrat nilai data dikurang rata-rata

n = jumlah sampel

3. Menguji Normalitas

Tujuan menguji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data dari hasil pengukuran tersebut terdistribusi normal atau tidak. Menguji

normalitas data ini dengan menggunakan uji Liliefors. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

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

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

- b. Untuk bilangan baku digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung $F(Z_1) = P(Z \leq Z_1)$
- c. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n jika proporsi ini dinyatakan $S(Z_1)$, maka

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

- d. Menghitung selisih $F(Z_1) - S(Z_1)$ kemudian tentukan harga mutlaknya
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut (L_0)
- f. Kriteria adalah ditolak bahwa populasi berdistribusi normal jika L_0 yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L_{tabel} dari daftar. Dalam hal ini hipotesis diterima

4. Uji Homogenitas

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

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

Kriteria pengujian homogenitas adalah terima hipotesis jika F_{hitung} lebih kecil dari pada F_{tabel} dengan derajat kebebasan = $(V_1 \cdot V_2)$ dengan $\alpha = 0,05$

5. Maksudnya untuk menguji kesamaan dua rata-rata antara tes awal dan tes akhir untuk menguji kesamaan dua rata-rata ini ditentukan oleh pengujian normalitas. Jika setelah diuji normalitas ternyata terdistribusi normal, baru kemudian dilakukan uji t yaitu kesamaan dua rata-rata dengan uji dua pihak.

Proses uji t sebagai berikut

- a. Menghitung simpangan baku gabungan (S) dengan rumus

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

Keterangan: S = simpangan baku

S_1^2 = variansi pada tes awal

S_2^2 = variansi pada tes akhir

n_1 = jumlah siswa pada tes awal

n_2 = jumlah siswa pada tes akhir

- b. Mencari nilai t dengan rumus:

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

Keterangan: t = distribusi t

S = simpangan baku

\bar{x}_1 = rata-rata skor pretest

\bar{x}_2 = rata-rata skor posttest

n_1 = jumlah siswa pada test awal

n_2 = jumlah siswa pada test akhir

- c. Membandingkan nilai t_{hitung} yang telah dicari dengan t_{tabel} dengan derajat kebebasan $n_1 + n_2$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$.
- d. Untuk kriteria pengujian adalah H_0 diterima jika $t_{tabel} < t_{hitung}$. t_{tabel} dengan kata lain jika nilai t_{hitung} berada diantara t_{tabel} dan t_{tabel} maka H_0 diterima, artinya treatment tidak memberikan pengaruh yang berarti.
- e. Sebaliknya jika nilai t_{hitung} tidak terletak diantara t_{tabel} maka H_0 tidak diterima, artinya treatment memberikan pengaruh yang berarti.