

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Tujuan Penelitian

Secara operasional, penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung.

#### B. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dan tempat di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Waktu : Mulai dari bulan September sampai dengan  
Nopember 2013

Tempat : SMP Negeri 15 Bandung  
Jalan Dr. Setiabudhi No. 89, Bandung 40153

#### 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

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

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

digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

Metode penelitian ini merupakan suatu percobaan yang diberikan untuk mencari hasil dari percobaan tersebut. Jadi dalam hal ini, pada metode penelitian eksperimen harus ada perlakuan (treatment) yang diberikan, perlakuan yang akan diberikan dalam penelitian ini adalah memberikan pembelajaran pendekatan bermain dalam pembelajaran penjas.

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, kemudian ditarik kesimpulannya. Maka berdasarkan penjelasan 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 pembelajaran pendekatan bermain.

2. Variabel dependen atau terikat

Menurut sugiyono (2012:39) “variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

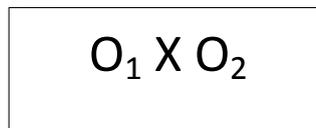
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

variabel bebas”. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah waktu aktif belajar siswa.

#### 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, jenis dan jumlah 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. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3.1**

#### **Desain Penelitian One-Group Pretest-Posttest Design**

Keterangan:

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

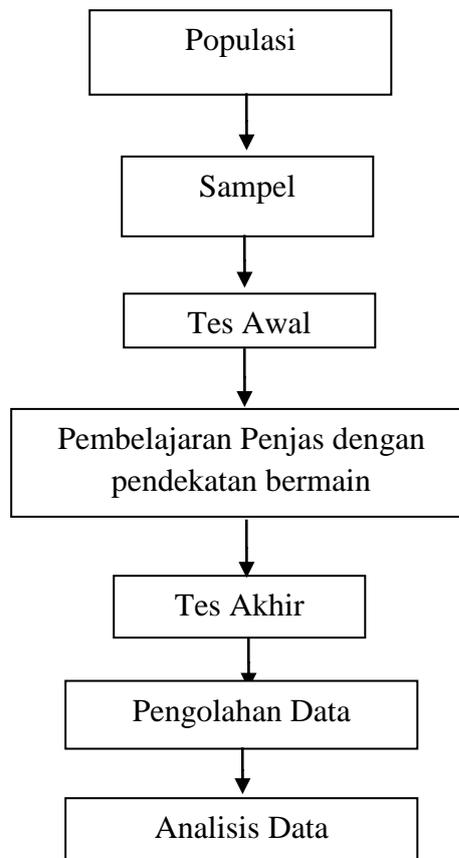
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$O_1$  : tes awal

$O_2$  : tes akhir

X : pembelajaran penjas dengan pendekatan bermain

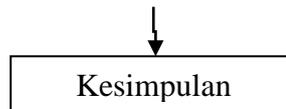
Adapun prosedur penelitian yang akan peneliti tempuh dalam upaya pengambilan data, peneliti akan menempuh langkah-langkah sebagai berikut:



Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)



**Gambar 3.2**

### **Langkah-Langkah Prosedur Penelitian**

#### **E. Populasi dan Sampel**

Populasi menurut Sugiyono (2012:117) adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek 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 Negeri 15 Bandung.

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

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

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

simple (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 siswa kelas VIII (Delapan) SMP Negeri 15 Bandung. Karena populasinya lebih dari 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 20-25% atau lebih, tergantung setidaknya dari kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana.”

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang semuanya berjumlah 287 orang siswa. Menurut penjelasan diatas, maka penulis akan mengambil sampel 12,5% dari populasi yang ada. Jadi sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini berjumlah 36 orang siswa. Sampel sendiri diambil melalui teknik *simple random sampling*. Teknik ini sendiri bisa dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiono, 2012:28).

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

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

## 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 dari pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar penjas, penulis akan menggunakan instrument 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 instrument ini terdapat alokasi focus dan siswa fokus. Untuk mengetahui waktu aktif belajar siswa penulis menggunakan poin alokasi fokus. Menurut Suherman (2009:32) instrument penelitian ini sebelumnya pernah digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Komisi nasional Pendidikan Jasmani dan Olahraga (KomnasPenjasor) pada tiga kota besar di Indonesia (Surabaya, Jakarta, Padang) pada tahun 2007.

**Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrument Penelitian**

Variabel	Indikator	Sub Indikator
Jumlah waktu aktif belajar	1. Manajemen (M)	Penggantian bentuk latihan,

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

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

<p>merupakan ciri pembelajaran yang efektif. Perencanaan jumlah waktu aktif belajar akan terkait langsung dengan waktu yang diperlukan untuk aspek lain, missal : pemanasan, penjelasan, demonstrasi, termasuk strategi atau style yang digunakan. Oleh karena itu akan lebih baik apabila dari sejak awal guru merencanakan pemanfaatan waktu untuk masing-masing aspek dengan curahan waktu terbanyak ditekankan pada waktu aktif belajar. (Lutan dan Suherman, 2000:45-46)</p>	<p>2. Aktivitas Belajar (A)</p> <p>3. Instruksi (I)</p> <p>4. Waiting (W)</p>	<p>menyimpan dan mengambil bola, mendengarkan aturan-aturan dalam mengikuti pelajaran, mendengarkan peringatan atau teguran, ganti pakaian, kehadiran.</p> <p>Tugas-tugas dari pembelajaran, menangkap bola, melempar bola, dribbling, lari.</p> <p>Melihat demonstrasi, mendengarkan instruksi keterampilan.</p> <p>Tunggu giliran, “off-task behavior” : sebagian besar siswa diam atau ngobrol tidak melakukan kegiatan yang ditugaskan, menunggu guru untuk memberikan</p>
---	---	--

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

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

		instruksi.
--	--	------------

Data yang diambil dalam penelitian 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 fisik fokus tujuan.
4. Pada saat yang sama tuliskan jumlah siswa yang melakukan aktivitas fisik focus tujuan pada kolom siswa fokus.
5. Perhitungan jumlah siswa yang melakukan aktifitas fisik focus tujuan pada menit berikutnya dilakukan segera setelah waktu memasuki menit berikutnya.
6. Perhitungan jumlah siswa focus tujuan hanya dilakukan manakala pada kolom sebelumnya terdapat tanda (X).

Kolom yang akan digunakan instrument 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 yang telah ditentukan oleh pihak

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

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

kurikulum yang ada disekolah. Untuk mempermudah dalam melihat siapa yang aktif mengikuti pembelajaran disetiap menitnya, maka penulis akan memberikan nomor dada yang disesuaikan dengan nomor absen siswa tersebut dikelas. 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

Untuk membuktikan bahwa hipotesis yang dibuat sebelumnya maka data yang telah didapat dari tes awal dan tes akhir akan uji melalui pendekatan statistik.

1. Mencari nilai rata-rata.

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

Keterangan :

$\bar{X}$  : rata-rata suatu kelompok

n : jumlah sampel

$x_i$  : nilai data

$\sum x_i$  : jumlah sampel suatu kelompok

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

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

## 2. Mencari Simpangan Baku

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

Keterangan :

S : simpangan baku yang dicari

n : jumlah sampel

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

## 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  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$   $\sum Z_i$ . Jika proporsi ini dinyatakan  $S(Z_i)$ , maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \sum Z_i}{N}$$

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

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

- 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 nol 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 pada kelompok eksperimen. Menguji homogenitas data setiap butir dengan rumus:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan :

$S_1^2$  : Varians terbesar

$S_2^2$  : Varians terkecil

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

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

Kriteria pengujian homogenitas adalah terima hipotesis jika  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  dengan derajat kebebasan =  $(V_1.V_2)$  dengan  $\alpha = 0.05$ .

## 5. Menguji t

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 menguji kesamaan dua rata-rata dengan uji satu pihak.

Proses untuk 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 gabungan
	$S_1^2$	= varians pada tes awal
	$S_2^2$	= varians pada tes akhir
	$n_1$	= jumlah siswa pada tes awal
	$n_2$	= jumlah siswa pada tes akhir

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

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

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 tes awal
	$n_2$	= jumlah siswa pada tes akhir

- c. Membandingkan nilai t hitung yang telah dicari dengan  $t_{tabel}$  dengan derajat kebebasan  $n_1+n_2-2$  dan taraf nyata  $\alpha=0,05$
- d. Uji t dengan 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 hipotesis nol.  $H_0$  diterima, artinya treatment tidak memberikan pengaruh yang berarti.

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

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

- e. Sebaliknya jika nilai  $t_{hitung}$  tidak terletak diantara  $t_{tabel}$  dan  $-t_{tabel}$  maka hipotesis nol tidak diterima, artinya treatment yang diberikan pengaruh yang berarti.

Nuryanto, 2014

*Pengaruh pembelajaran pendekatan bermain terhadap waktu aktif belajar siswa di SMP Negeri 15 Bandung*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)