BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan suatu permasalahan yang akan dikaji kebenarannya, penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitiannya. Hal ini berarti metode penelitian mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data. Menurut arikunto (1997:151) yaitu: ”Metode adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian”. Sedangkan Arikunto (2006:206) menjelaskan penelitian adalah ”Suatu proses yang dilakukan peneliti yang bertujuan untuk mencari jawaban atas pertanyaan yang diajukan melalui prosedur ilmiah yang telah ditentukan

Dari penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa metode merupakan suatu cara yang digunakan oleh peneliti untuk mempermudah memecahkan suatu masalah dengan mengunakan teknik atau alat tertentu sehingga dapat mempermudahkan memperoleh hasil sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Sedangkan penelitian merupakan tujuan untuk mencari jawaban atas pertanyan-pertanyaan yang telah di tentukan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut sugiyono (2012:107) yang dimaksud dengan penelitian eksperimen adalah ”Sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Sedangkan Arikunto (2002:207) menjelaskan sebagai berikut:

> Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya akibat dari ”suatu” yang dikenakan pada subjek selidik. Dengan kata lain, penelitian ekperimen mencoba meneliti adanya tindakna hubungan sebab akibat.

Dari beberapa pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian eksperimen adalah suatu penelitian dengan tujuan untuk menentukan adanya tindakan hubungan sebab akibat dari variabel-variabel yang akan di teliti. Dalam penelitian ini peneliti ingin meneliti ada atau tidaknya pengaruh antara pendekatan taktis dengan teknis tehadap jumlah waktu aktif belajar pada permainan bola tangan,

B. Populasi dan Sampel Penelitian.

1. Populasi

Populasi merupakan bagian yang penting kebenarannya. 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 ditarik kesimpulannya, jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dari benda-benda alam yang lain. Dalam penelitian ini yang diambil adalah sekolah menengah atas Al Juardi Sukabumi.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang hendak di teliti menurut Sugiyono (2012:118) Sampel adalah ” Bagian dari jumlah dan karateristik yang di miliki oleh populasi tersebut”. Teknik yang digunakan untuk menentukan sampel adalah dengan *sampling purposive* yang didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan tertentu yang terjadi dilapangan, sehingga pengumpulan data akan lebih mudah. Sugiyono (2012:124) menyatakan bahwa ”Sampling Purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.: arikunto (2001:131) mengatakan, bahwa ”Jika kita hanya akan meneliti sebagian dari

populasi maka peneliti tersebut disebut sampel." Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 siswa laki-laki di sekolah Lazuardi Sukabumi

C. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan tentang cara menyimpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis dan sesuai dengan tujuan penelitian. Nasution mengatakan (2004:40) bahwa, "Desain penelitian merupakan suatu rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data sesuai dengan tujuan penelitian."

Penggunaan desain penelitian ini disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin di ungkapkan. Penggunaan desain dalam penelitian ini adalah *Posttest Control group Design*, menurut sugiyono (2012:112) dapat di gambarkan sebagi berikut:

Posttes Control Group Desain

R1	X1	O2
R2	X2	O4

Gambar 3.1

Keterangan:

R1 = Kelompok Pembelajaran dengan pendekatan Taktis

R2 = Kelompok pembelajaran dengan pendeakatan Teknis

X1 = Perlakuan berupa pelajaran dengan menggunakan pendekatanTaktis

X2 = Perlakuan berupa pelajaran dengan menggunakan pendekatanTeknis

O2 = Posttes yang digunakan pada sempel pembelajaran pendekatanTaktis

O3 = Posttes yang dilaksanakan pada sampel dengan pembelajaran pendekatan Teknis

Dalam penelitian ini menggunakan desain *Posttest Control Group Design* maka hanya terdiri dari satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol. Dalam penelitian yang mengunakan *Posttest Control Group Design* hanya melakukan tes akhir saja, Karena proses pengambilan data dilakukan per-pertemuan dan pada akhir pertemuan akan dilihat hasil dari semua data yang diperoleh dan selanjutnya dilakukan pengolahan data yang hasilnya digunakan sebagai dasar atau landasan dalam menetapkan kesimpulan penelitian.

Untuk memberikan gambaran mengenai langkah penelitian yang dilakukan maka diperlukan langkah peneliti sebagai rencana kerja. Dalam penelitian penulis menggambarkan langkah penelitan sebagai berikut (gambar 3.2)

D. Instrumen Penelitian

Menurut sugiyono (2012:148) 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 penggaruh model pendekatan taktis dengan pendekatan teknis terhadap jumlah waktu aktif belajar penulis akan menggunakan instrumen penelitian observasi yang bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan waktu aktif belajar gerak dan proporsi jumlah siswa dalam belajar gerak. Selain itu, dalam instrumen ini terdapat alokasi waktu dan fokus siswa. Untuk mengetahui jumlah waktu aktif belajar siswa akan menggunakan poin alokasi fokus. Menurut Suherman (2009:32) instrumen penelitian ini sebelumnya pernah digunakan dalam penelitian yang dilakukan Komisi Nasional Pendidikan Jasmani dan Olahraga (KOMNAS PENJASOR) pada tiga kota besar Indonesia (Surabaya, Padang, Jakarta) pada tahun 2007.

Data yang diambil dalam penelitian ini akan menggunakan lembar observasi. Menurut Sugiyono (2012:203) mengemukakan bahwa observasi merupakan ”Suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis”.

Dalam penelitian ini, Penulis bertindak langsung sebagai guru atau pemberi intruksi, ditambah dengan satu observer yaitu guru pendidikan jasmani (disekolah tersebut) yang tidak terlibat mengajar di lapangan. Tugas observer disini hanya mengamati keaktifan siswa dalam pemebelajaran penjas baik pendekatan taktis maupun pendekatan teknis, tetapi tidak sama sekali terlibat dengan pembelajaran tersebut.

Selain itu dokumentasi adalah bentuk analisi kegiatan yang ada kaitanya dengan masalah penelitian. Penulis berusaha mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Hal ini dilakukan untuk memudahkan penulis dalam memasukan data yang didapati di lapangan. Penelitian tentang perbandingan pendekatan taktis dengan pendekatan teknis terhadap jumlah waktu aktif belajar dalam pembelajaran bola tangan yang dilaksanakan pada:

1) Tempat : SMP Lazuardi Insan Kamil, Sukabumi
2) Waktu : Maret – April 2013
3) Intensitas pertemuan : Dua kali seminggu

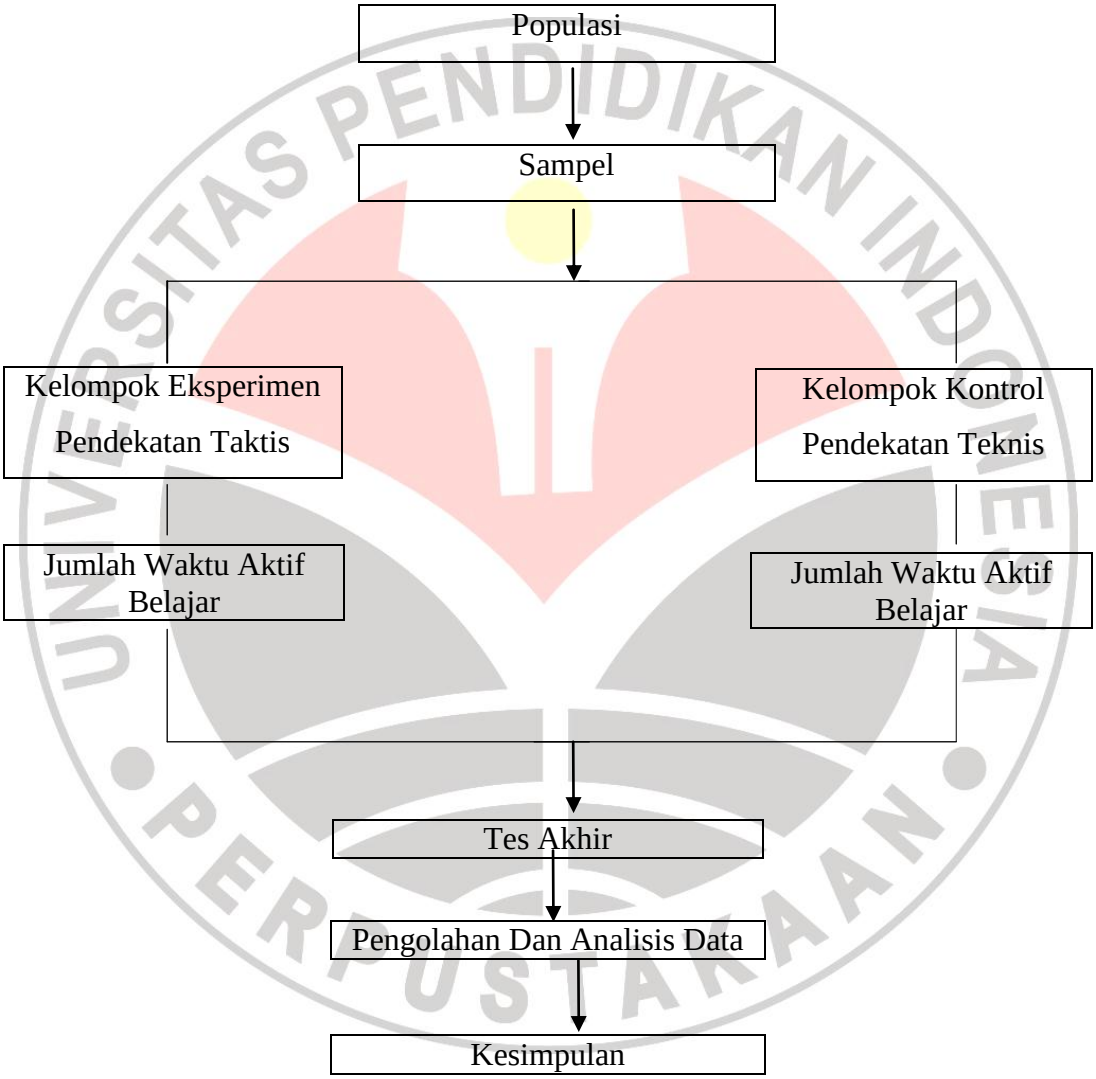
Data yang di ambil dalam penelitian ini akan menggunakan lembar observasi dan tes hasil belajar dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Tes Terhadap Jumlah waktu Aktif Belajar

1. Membuat kisi-kisi lembar observasi

Pengelompokan data dalam penelitian ini adalah membuat indicator-indikator jumlah waktu aktif belajar dalam pembelajaran bola tangan. Intrumen yang di gunakan dalam penelitian ini mengunakan lembar obeservasi. Adapun

indicator jumlah waktu aktif belajar di ambil dari suherman adang (2008:), diantaranya sebagai berikut:



Langkah- Langkah Penelitian

Gambar 3.2

Tabel 3.1

Kisi- kisi Jumlah Waktu Aktif Belajar menurut Suherman (2008:96)

Indikator	Deskripsi Tingkah Laku	Penilaian			
		1	2	3	4
1) Manajemen	a) Siswa menaati aturan dalam pembelajaran b) Siswa ikut menyiapkan peralatan sebelum dan sesudah proses kegiatan belajar mengajar berlangsung c) Siswa hadir tepat waktu.				
2) Aktivitas belajar	a) Siswa aktif melakukan Tanya jawab (intraksi) b) Siswa melaksanakan tugas gerak sesuai intruksi yang diberikan oleh guru c) Siswa dapat melakukan gerakan bermain bola tangan dengan sungguh-sungguh				
3) Instruksi	a) Siswa mendengarkan informasi yang diberikan oleh guru dalam melakukan keterampilan gerakan b) Siswa memberikan				

	perhatian dengan memperhatikan setiap demontasi yang di praktekan oleh guru atau temannya c) Dapat melaksanakan tugas gerak sesuai dengan intruksi yang di berikan				
4) Waiting	a) Siswa menunggu giliran dalam proses belajar mengajar b) Siswa mengobrol dalam proses belajar mengajar c) Siswa tidak melakukan tugas gerak yang di berikan d) Tidak berada dalam pembelajaran dengan alas yang tidak rasional.				

2. Penyusunan Lembar Observasi

Setelah kisi-kisi tersusun, selanjutnya butir-butir intrumen di buat dalam bentuk lembar observasi mengenai jumlah waktu aktif belajar yang akan diamati. Hal ini dimakasud untuk mempermudahkan observer dalam melakukan penilian dari jumlah waktu aktif belajar siswa dalam permainan bola tangan. Lembar observasi berbentuk seperti yang terlampir

3. Pengisian lembar observer

Pengisian lembar observer digunakan instrumen penelitian adalah berupa gambaran hitungan menit, dari menit pertama sampai menit terkahir. Jumlah menit yang berada dalam kolom ini disesuaikan dengan jam pelajaran penjas yang telah ditentukan oleh kurikulum yang ada disekolah.

Untuk mempermudah untuk melihat siapa yang aktif mengikuti pembelajaran pada setiap menitnya, maka penulis memberi nomor dada sesuai 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.

Dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Hidupkan *stopwatch* sejak dari awal hingga akhir pembelajaran.
b. Berikan tanda (X) pada kolom *stopwatch* sesuai dengan pergantian kegiatan dalam *stopwatch*
c. Berikan tanda (X) pada kolom alokasi fosus segera seteleh guru menyuruh siswa melakukan aktivitas fosus tujuan.
d. Berikan bobot nilai untuk setiap kategori penilaian.
    1) Mendapatkan nilai 4 (sangat baik) jika siswa menampilakan 3 deskripsi tingkah laku
    2) Mendapatkan nilai 3 (Baik) jika siswa menampilakan 2 deskripsi tingkah laku
    3) Mendapatkan nilai 2 (Tidak Baik) jika siswa menampilakan satu 1 deskripsi tingkah laku
    4) Mendapatkan nilai 1 (Sangat Tidak baik) jika siswa menampilakan tidak ketiga deskripsi tingkah laku

E. Teknik Pengambilan data

Agar penulis dapat membuktikan kebenaran hipotesis yang telah dibuat, maka data yang telah dikumpulkan dari hasil penelitian akan dianalisis dengan mengunakan pendekatan statistic yaitu:

1. Menghitung skor rata-rata kelompok sampel dengan menggunakan rumus dari Sudjana (2002:67) sebagai berikut:

$$\overline{X} = \frac{\Sigma \ Xi}{N}$$

Keterangan:

$\overline{X}$ = Skor rata-rata yang dicari

Xi = Nilai data

Σ = Jumlah

n = Jumlah sampel

2. Menghitung simpangan baku dengan rumus dari Sudjana (2002:93) sebagai berikut:

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

Keterangan:

S = Simpangan baku yang dicari

n = Jumlah sampel

$\Sigma (X-\overline{X})^2$ = 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 menggunakan uji liliefors, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

a. Pengamatan X1,X2,,,,Xn dijadikan bilangan baku Z1,Z2,,,,Zn dengan rumus

$$Z_1 = \frac{X - X_1,}{S}$$

b. Untuk bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_1) = P(Z\ Z_1)$.

c. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, … $Z_n \Sigma Z_i$. Jika proporsi ini dinyatakan $S(Z_i)$, maka:

$$S\ (Z_1) = \frac{banyak\ Zi, Z2, \ldots\ldots Zn\ yang < Z1}{n}$$

d. Menghitung selisih $F\ (Z_i)$ - $S\ (Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.

e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Untuk menolak atau menerima hipotesis, kita bandingkan L_o dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar untuk taraf nyata α yang dipilih. Kriterianya adalah: tolak hipotesis nol jika L_o yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L dari daftar tabel. Dalam hal lainya hipotesis nol diterima.

4. Menguji homogenitas. rumus yang digunakan menurut Sudjana (2002:250) adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{F} = \frac{\textbf{\textit{variansi terbesar}}}{\textbf{\textit{variansi terkecil}}}$$

Kriteria tolak Ho hanya Jika $F > F^1/_{2^a}\ (V_1, V_2)$ dengan $F^1/_{2^a}\ (V_1, V_2)$ didapat distribusi F sesuai dengan dk pembilang $V_1 = (n_1 - 1)$ dan penyebut $V_2 = (n_1 - 1)$ kedua kelompok gomogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau derajat kebebasan = (V_1, V_2) dengan taraf nyata (α) = 0,05.

5. Pengujian signifikan peningkatan hasil pembelajaran, menggunakan uji t dengan rumus dari Arikunto (2006:306) sebagai berikut:

$$Md = \frac{\sum d}{n}$$

$$t = \frac{Md}{\frac{\sqrt{\sum x2d}}{n\,(n-1)}}$$

Keterangan:

t = Nilai t yang dicari (t_{hitung})

Md = Nilai rata-rata perbedaan kelompok A dan kelompok B

d = deviasi masing-masing subjek (d – Md)

√(∑x2d) = Jumlah kuadrat deviasi

n = Banyaknya sampel

Untuk uji t kriteria pengujiannya adalah tolak hipotesis, jika $t > t_1 - a$. untuk harga lainnya Ho ditolak, distribusi t dengan tingkat kepercayaan 0.975 dan derajat kebebasan (dk) = (n – 1).