

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam sebuah penelitian diperlukan metode yang tepat dan sesuai dengan masalah dan tujuan yang akan dicapai. Secara umum metode merupakan cara yang hendak dilakukan oleh setiap peneliti dalam melakukan penelitiannya. Penggunaan metode dalam pelaksanaan penelitian adalah hal yang sangat penting, karena dengan menggunakan metode penelitian yang tepat diharapkan dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Untuk itu peneliti harus terlebih dahulu menentukan metode apa yang akan hendak dipakai dalam menentukan berhasil atau tidaknya tujuan yang akan dicapai dalam penelitiannya. Menurut Sugiyono (2009:3) “Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.” Artinya melalui penggunaan metode serta pemilihan sebuah metode yang tepat maka akan membantu jalannya sebuah penelitian.

Mengenai bentuk dan jenis metode penelitian yang akan digunakan dalam sebuah penelitian biasanya disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode eksperimen dengan tujuan untuk memperoleh dan mengumpulkan data atau informasi sebanyak-banyaknya dari suatu kelompok sampel yang diteliti melalui suatu percobaan dengan kontrol yang ketat dan menggunakan model pembelajaran pendekatan taktis terhadap hasil belajar.

Sehubungan dengan metode eksperimen, penulis mengutip pendapat Sugiyono (2009:107) bahwa “eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam satu desain eksperimen perlu mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan pada penerapan suatu perlakuan (treatment) untuk mengetahui pengaruhnya.

Penelitian ini dilakukan dengan cara menerapkan program pembelajaran kepada dua kelompok yang berbedadengan bentuk latihan yang sama, tetapi kelompok A (eksperimen) di berikan model pendekatan taktis sedangkan kelompok B (kontrol) diberikan model pendekatan teknis. Pembelajaran yang diberikan dalam waktu 4 minggu atau 16 kali pertemuan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari masing-masing model tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa, serta untuk mengetahui perbedaan dari hasil belajar setelah diberikan model pembelajaran yang berbeda.

Dari uraian diatas, penulis dapat menggambarkan bahwa eksperimen merupakan suatu kegiatan dalam penelitian yang bertujuan mendapatkan fakta-fakta atau informasi dari data yang terkumpul serta menguji hipotesis yang dirumuskan sehingga mendapatkan data yang sebenarnya dari persoalan yang diteliti.

B. Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel merupakan bagian yang terpenting keberadaannya, ketelitian dalam menggunakan sampel sangat menentukan keberhasilan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Sugiyono (2009:117) menjelaskan pengertian populasi sebagai berikut : “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”.

Selanjutnya Sugiyono (2009:118) menjelaskan mengenai sampel yaitu : “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Diungkapkan oleh Arikunto (2006:134), bahwa “.....jika subyeknya banyak (lebih dari 100), sampel dapat diambil 10-15%, atau 20-25% atau,”.

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 7 SMP Negeri 1 Sliyeg. Banyaknya sampel dalam penelitian ini adalah 30 siswa. Dan terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok A sebanyak 15 siswa, dan kelompok B sebanyak 15 siswa. Kelompok A adalah kelompok yang diberikan *treatment*

(perlakuan) menggunakan model pendekatan taktis, dan kelompok B adalah kelompok kontrol (menggunakan model pendekatan teknis).

dibawah ini tabel 3.1 jumlah populasi dan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini:

No	Nama Kelompok	Jumlah
1	Kelompok Eksperimen	15 siswa
2	Kelompok Kontrol	15 siswa
	Jumlah	30 Siswa

Tabel 3.1
Sampel Penelitian

Berdasarkan penjelasan sebelumnya serta pengamatan penulis mengenai sampel yang akan digunakan, maka penulis melakukan beberapa pertimbangan dalam memilih sampel sebagai berikut :

1. Sampel yang digunakan siswa putra
2. Siswa tersebut belum pernah mengikuti suatu program pelatihan olahraga bola tangan secara khusus.
3. Siswa belum pernah mengikuti program latihan teknik keterampilan dalam cabang olahraga bola tangan
4. Siswa tersebut termasuk kategori pemula, dalam hal ini siswa SMP N 1 Sliyeg baru mengenal pembelajaran keterampilan teknik bola tangan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik random sampling. Sugiyono (2009:120) menjelaskan tentang teknik random sampling yaitu : “teknik pengambilan sampel secara acak tapi memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel”.

Jadi dalam penentuan sampel secara acak dari semua anggota populasi secara individual atau keseluruhan, diberi peluang yang sama untuk menjadi

anggota sampel. Prosedur random sampling yaitu dengan cara mengundi calon sampel. Dengan demikian setiap subyek dari populasi mendapat kesempatan yang sama untuk menjadi anggota sampel.

Untuk menentukan kelompok latihan yang terdiri dari masing-masing 15 orang terlebih dahulu dilakukan tes awal yaitu dengan tes keterampilan teknik bola tangan yaitu standing shoot, kemudian dilakukan penyusunan rangking dan penjadohan dengan tujuan membentuk yang lebih homogen secara kualitas dan kuantitas.

Untuk lebih jelas, berikut adalah tabel 3.2 teknik penjadohan:

Kelompok A	1 4 5 8 9 12 13 16 17 20 21 24 25 28 29
Kelompok B	2 3 6 7 10 11 14 15 18 19 22 23 26 27 30

Tabel 3.2

Pengelompokkan sampel dengan teknik penjadohan

C. Waktu penelitian

Dalam setiap penelitian dibutuhkan waktu untuk penyusunan rencana penelitian, pembuatan rancangan, waktu penelitian, dan pembuatan laporan hasil penelitian. Menurut Musfiqon (2012:85) “dalam penelitian, peneliti dituntut mampu untuk melakukan penelitian selama enam bulan, maka desain penelitiannya juga enam bulan. Sedangkan untuk penelitian skripsi waktu penelitiannya agak longgar”.

Waktu penelitian berlangsung selama satu bulan yaitu antara awal bulan agustus sampai dengan awal september 2014 dengan jumlah pertemuan sebanyak 16 kali.

D. Desain Penelitian dan Langkah-langkah Penelitian

1. Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian dibutuhkan desain penelitian untuk dijadikan acuan dalam mempermudah langkah-langkah yang harus dilakukan dalam suatu penelitian. Desain penelitian diperlukan dalam suatu penelitian sebagai alur yang

dapat dijadikan pegangan agar penelitian tidak keluar atau menyimpang dari ketentuan yang sudah ditentukan sehingga tujuan atau hasil yang diperoleh akan sesuai dengan harapan.

Dalam rangka mencapai tujuan tersebut penulis menggunakan desain eksperimen yaitu pretest-posttest control group design. Mengenai desain ini Sugiyono (2009:112) mnggambarkan seperti berikut :

Kelompok	<i>Pre test</i>	<i>Treatmen / Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	A ₁	X ₁	A ₂
Teknis	B ₁	X ₂	B ₂

Tabel 3.3

Desain Penelitian Pretest-Posttest Control Group Design

(Sugiyono, 2009:112)

Keterangan :

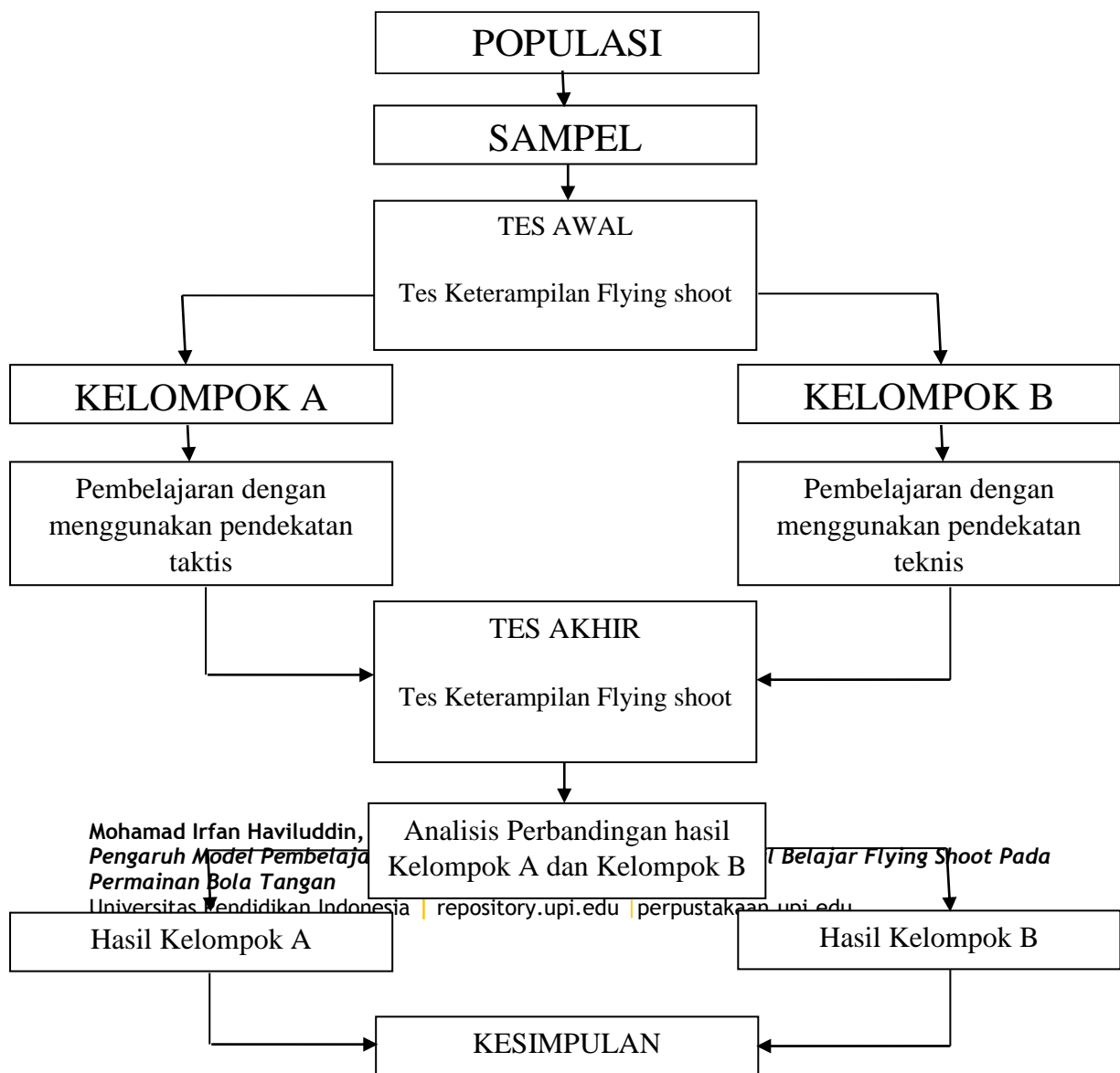
- A₁ : pretest yang dilaksanakan pada kelompok eksperimen
- A₂ : posttest yang dilaksanakan pada kelompok eksperimen
- X₁ : treatmen/perlakuan yang diberikan dikelompok eksperimen yaitu model pendekatan taktis
- X₂ : perlakuan yang diberikan dikelompok kontrol yaitu model pendekatan teknis
- B₁ : pretest yang dilaksanakan pada kelompok kontrol
- B₂ : posttest yang dilaksanakan pada kelompok kontrol

Dari desain yang telah dikemukakan diatas, tes dilakukan dua kali A₁ dan B₁ sebagai Tes Awal (pretest) dan sesudah diberikan perlakuan dilakukan A₂ dan B₂ sebagai tes akhir. Tanda X₁ adalah kelompok yang diberikan perlakuan yaitu pemakaian model pembelajaran pendekatan taktis dan X₂ adalah perlakuan yang diberikan dikelompok kontrol yaitu model pendekatan teknis.

Langkah berikutnya adalah memberikan perlakuan kepada masing-masing kelompok, kelompok A diberikan model pendekatan taktis, sedangkan kelompok B diberikan model pendekatan teknis dalam pembelajaran. Pembelajaran diberikan dalam 16 kali pertemuan atau 4 minggu. Setelah proses eksperimen berakhir, langkah selanjutnya adalah melakukan tes akhir, pengolahan data, dan kemudian analisis data, penarikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

2. Langkah-langkah penelitian

Adapun dalam penelitian ini penulis menggambarkan langkah-langkah penelitiannya adalah sebagai berikut yang tertera pada gambar 3.1



Gambar 3.1 **Langkah-langkah Penelitian**

E. Instrumen Pengumpulan Data

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan sebuah pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Meneliti dengan data yang sudah ada lebih tepat kalau dinamakan membuat laporan dari pada melakukan penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Emory dalam Sugiyono (2009:148) ia berpendapat bahwa “Skala yang paling rendah laporan juga dapat dinyatakan sebagai bentuk penelitian”.

Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan sebuah pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Menurut Nurhasan dan Hasanudin (2007:4) ia mengemukakan bahwa “pengukuran adalah proses pengumpulan data atau informasi dari suatu objek tertentu, dengan bantuan alat ukur”. Alat ukur dalam sebuah penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Menurut sugiyono (2009:148) mengungkapkan bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Untuk memperoleh data yang akurat seorang peneliti harus menggunakan alat atau instrumen yang dapat membantu untuk mempermudah jalannya penelitian. Berdasarkan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah mengenai keterampilan, maka instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan.

Menurut Arikunto (2006:150) “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan,

intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.” Sedangkan menurut Suharsiwi dalam Nurhasan (2007:3) ‘Tes merupakan suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan’.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tes keterampilan teknik bola tangan yaitu flying shoot sebagai alat ukurnya. Suatu alat ukur harus sesuai dengan apa yang diukur. Sesuai dengan hal ini Nurhasan (2007:3) mengemukakan bahwa “suatu tes sah apabila tes dapat mengukur apa yang diukur”. Berikut ini adalah penjelasan dari tes flying shoot:

➤ **Tes keterampilan Flying Shoot**

Skor yang diperoleh dari atlet yang melakukan *Flying Shoot* sebanyak enam kali. Skor yang diperoleh berupa jumlah angka keseluruhan sesuai dengan masuknya bola di gawang yang telah diberi angka. Test keterampilan *flying shoot* ini memiliki validitas 0,927 dan reliabilitas 0,92. Untuk lebih jelasnya mengenai tes *Flying Shoot* telah dijelaskan oleh Nurhasan (2007:253) seperti dibawah ini:

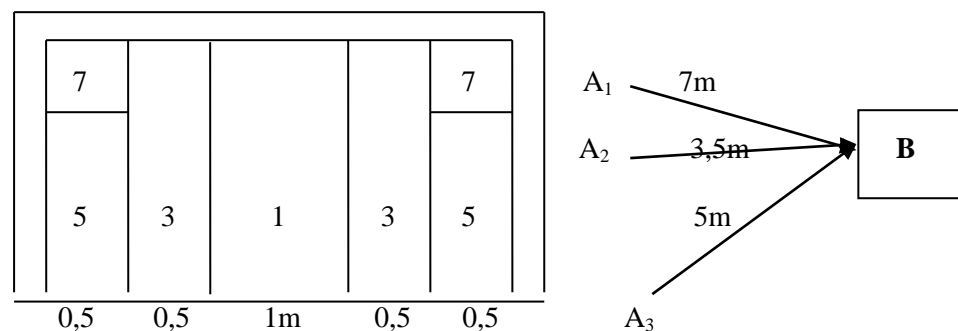
Tujuan : Mengukur Keterampilan *Flying Shoot*

Fasilitaas : 1. Gawang
2. Meteran
3. Tali

Pelaksanaan : 1. Menyiapkan perlengkapan administrasi
2. Testee diberikan penjelasan terlebih dahulu sebelum melakukan tes *flying shoot*
3. Setelah mendengar aba-aba “ya” testee melakukan *Flying Shoot* 6x berturut-turut dari 3 tempat/pos yang berbeda-beda dan langkah terakhir harus bertolak/bertumpu di dalam kotak tumpuan (1x1m) yang berada di tengah (di garis hukuman 7 meter.

- Penilaian : 1. Shooting dinyatakan berhasil apabila bola secara langsung mengenai sasaran/kolom point yang ada di gawang.
2. Skor yang diperoleh kemudian di gabung menjadi satu
 3. Bila bola mengenai sasaran pada bagian garis batas daerah skor, maka diambil yang paling besar
 4. Shooting dianggap gagal apabila teste melewati kotak tumpuan, tidak melakukan dengan usaha yang maksimal, bola memantul ke tanah.

Mengenai gambar gawang dan letak skor untuk tes *flying shoot* dapat dilihat pada gambar 3.2



Gambar 3.2
Gawang tes keterampilan *flying shoot*

Keterangan :

A_1, A_2, A_3 : Testee yang melakukan *flying shoot*

→ : Arah lari testee ke kotak tumpuan

B : Kotak tumpuan di garis hukuman 7 meter dari gawang

Pengumpulan data dalam penelitian ini didapat dari :

Mohamad Irfan Haviluddin, 2014
Pengaruh Model Pembelajaran Pendekatan Taktis Terhadap Hasil Belajar Flying Shoot Pada Permainan Bola Tangan
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Tes keterampilan flying shoot sebagai tes awal.
2. Tes keterampilan flying shoot sebagai tes akhir.

F. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Data masing-masing variabel yang diperoleh melalui proses pengukuran baik tes awal maupun tes akhir, dan merupakan skor-skor yang masih mentah (raw score). Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh latihan yang diberikan, dilakukan perhitungan secara statistika.

Sesuai dengan masalah penelitian dan tujuan penelitian, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis dengan melakukan pengujian dengan uji t. Sebelum analisis data yang meliputi 1) uji normalitas dan 2) uji homogenitas.

Adapun langkah-langkah pengolahan data tes yang di tempuh adalah:

1. Menghitung skor rata-rata dari setiap kelompok sampel, dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata yang dicari

X = Skor yang didapat

n = Jumlah orang

\sum = Menyatakan jumlah

2. Menghitung simpangan baku dari setiap kelompok data atau variabel

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

Keterangan :

S = Simpangan baku yang dicari

\sum = Jumlah

X_i = Nilai data mentah

\bar{X} = Nilai rata - rata yang dicari

n = Banyaknya sampel

1 = Angka tetap

3. Uji Normalitas

Menguji normalitas data, untuk mengetahui apakah data tersebut normal atau tidak, maka harus mengadakan uji normalitas secara non parametrik dengan menggunakan uji Liliefors.

Prosedur yang digunakan 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:

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

(\bar{X} dan S masing masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel)

- b. Untuk tiap bilangan baku ini menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian menghitung peluang.

$$F(Z_i) = P(Z_i \leq Z_i).$$

- 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 mutlaknya.
e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini dengan L_o . Untuk menerima atau

menolak hipotesis nol, bandingkan L_o dengan nilai kritis yang diambil dari daftar untuk taraf nyata α yang dipilih. Kriterianya adalah tolak hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal, jika L_o yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L dari daftar. Dalam hal lainnya hipotesis diterima.

- f. Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, maka kita bandingkan L_o ini dengan nilai kritis L_o yang diambil dari daftar nilai kritis L_o untuk uji Liliefors, dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Kriterianya adalah :

1. Hipotesis diterima apabila $L_o < L_{\alpha} = \text{Normal}$
2. Hipotesis ditolak apabila $L_o > L_{\alpha} = \text{Tidak Normal}$

4. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dua variasi adalah variasi dari tes awal dan tes akhir baik kelompok eksperimen maupun kelompok control. Menguji homogenitas data setiap butir dengan rumus :

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

Kriteria pengujian adalah pihak kiri, hipotesis ditolak jika $F \leq F_{(1-\alpha).(v_1.v_2)}$ dimana nilai $F_{(1-\alpha).(v_1.v_2)}$ didapat daftar distribusi F dengan taraf nyata $(\alpha)=0,05$ dan $dk = V_1$ dan V_2 untuk nilai $V_1 = n-1$ dan $V_2 = n-2$. Jadi data setiap butir tes adalah homogeny apabila F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} .

5. Uji t

Uji t yang digunakan adalah uji kesamaan dua rata-rata (satu pihak). Menurut Nurhasan (2008:152) ia mengemukakan bahwa “ uji ini dipakai bila peneliti sudah menonjolkan salah satu kelompok eksperimen yang dibandingkan,

oleh karena itu dinamakan uji satu pihak.” Tahapan untuk pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

1. Pasangan Hipotesis yang akan diuji adalah

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

2.
$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

3. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis

$$\text{Terima Hipotesis (Ho), jika : } t' < \frac{W_1 T_1 + W_2 T_2}{w_1 + w_2}$$

$$\text{Tolak Hipotesis (Ho), jika : } t' \geq \frac{W_1 T_1 + W_2 T_2}{w_1 + w_2}$$

4. Batas kritis penerimaan dan penolakan hipotesis (Ho)

$$W_1 = \frac{s_1^2}{n_1} \text{ dan } t_1 = t_{0,95} \text{ (14)}$$

$$W_2 = \frac{s_2^2}{n_2} \text{ dan } t_1 = t_{0,95} \text{ (14)}$$

$$\frac{W_1 T_1 + W_2 T_2}{w_1 + w_2}$$

5. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}
6. Membuat kesimpulan dengan kalimat