

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi, Populasi, dan Sampel**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Tempat penelitian dilakukan di lapangan bolabasket SMA Negeri 1 Baleendah yang bertempat di Jl. RAA Wiranatakusumah No. 30 Kab. Bandung.

##### **2. Populasi Penelitian**

Dalam suatu penelitian, populasi diperlukan untuk memperoleh data dari satuan atau individu yang karakteristiknya ingin kita ketahui. Menurut Sugiyono (2014:117) “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.” Populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolabasket di SMA Negeri 1 Baleendah yang berjumlah 16 orang.

##### **3. Sampel Penelitian**

Sampel merupakan merupakan sebagian dari populasi. Sampel yang di dapatkan harus dapat menggambarkan populasi secara keseluruhan. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah populasi yang ada atau sampling jenuh, Sugiyono (2014, hlm. 124-125) menjelaskan bahwa :

Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain dari sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolabasket di SMA Negeri 1 Baleendah yang berjumlah 16 orang yang telah dibagi menjadi dua kelompok.

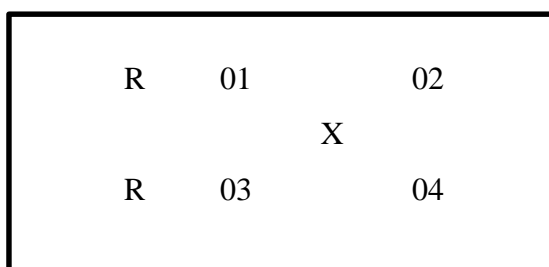
Dewi Purnamasari, 2016

*PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR BERMAIN BOLABASKET DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI PADA SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKULIKULER BOLABASKET DI SMAN 1 BALEENDAH*

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

## B. Desain Penelitian

Desain penelitian ini, peneliti menggunakan Pre Test-Post Test Group Design, mekanisme penelitian tersebut digambarkan dalam gambar berikut di bawah ini :

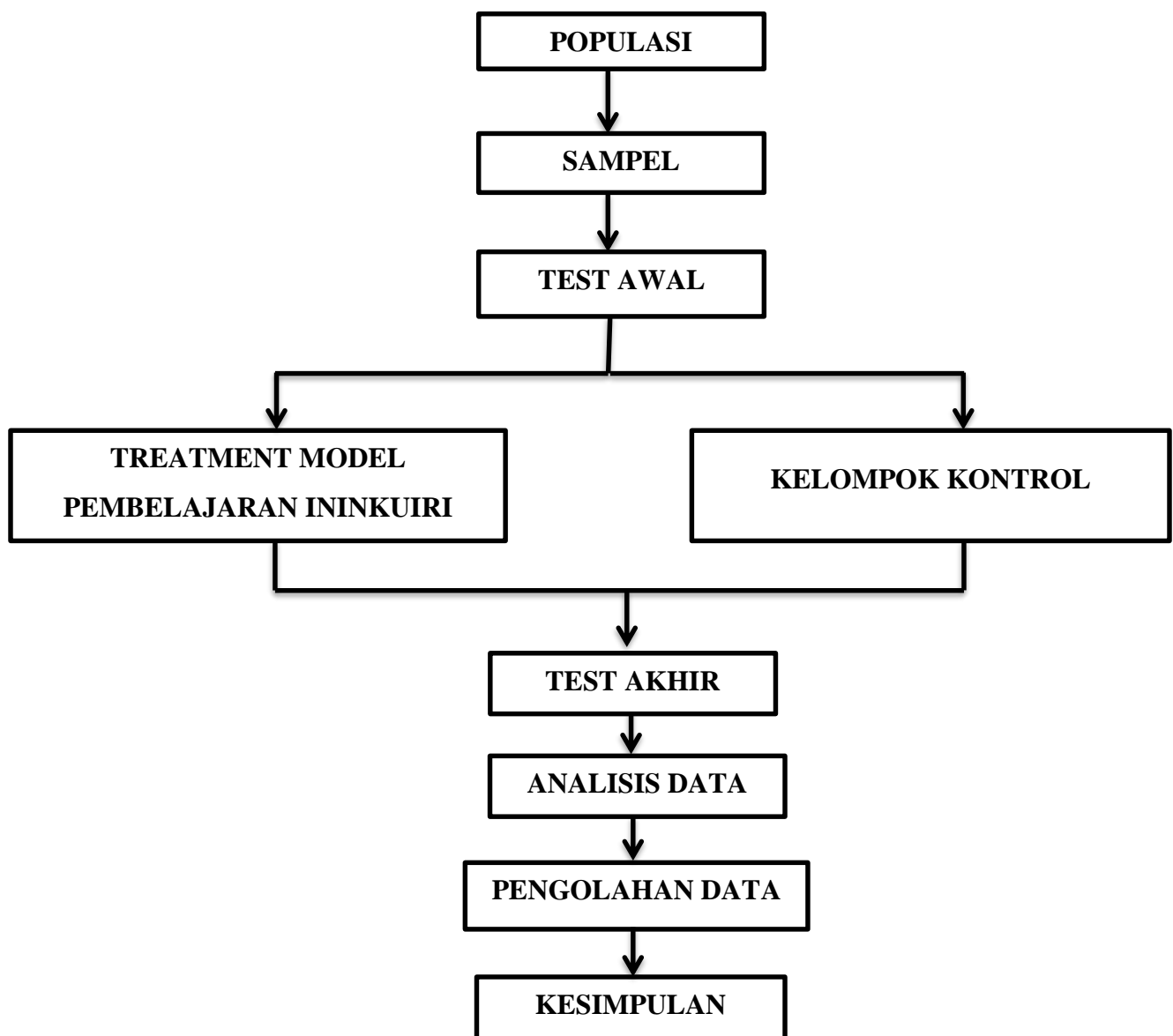


Gambar 3.1 *Pretest-Posttest Control Group Design*  
(Sugiyono, 2014, hlm. 112)

Keterangan:

- R : Random (dipilih secara acak)
- O1 : Tes awal yang dilaksanakan pada kelompok eksperimen
- O2 : Tes akhir yang dilaksanakan pada kelompok eksperimen
- X : Perlakuan (treatment)
- O3 : Tes awal yang dilaksanakan pada kelompok kontrol
- O4 : Tes akhir yang dilaksanakan pada kelompok kontrol

Dari desain penelitian diatas dijelaskan bahwa tes yang akan di gunakan adalah tes hasil bermain bolabasket dari Nurhasan (2013, hlm. 200-205). Langkah-langkah pengambilan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini, peneliti menggambarkan sebagai berikut :



3.1 Bagan  
Langkah-langkah penelitian

Dari bagan diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Langkah pertama menentukan populasi yang akan digunakan untuk melakukan penelitian
2. Dari populasi itu diambil sampel dengan teknik sampling jenuh.
3. Setelah pengambilan data awal dan mengetahui hasilnya, sampel dibagi menjadi dua kelompok, setiap kelompoknya berjumlah 8 orang dan ditentukan dengan cara diundi menggunakan koin 500. Ditentukan jika mendapatkan angka akan menjadi anggota kelompok model pembelajaran inkuiri dan jika mendapatkan gambar garuda, menjadi kelompok kontrol.
4. Setelah pengambilan data dan pembagian kelompok, kelompok satu menjalani kegiatan eksperimen dengan memberikan *treatment* dengan model pembelajaran inkuiri dan kelompok dua disebut kelompok kontrol yang dibiarkan tanpa diberikan perlakuan.
5. Setelah setiap kelompok menjalani kegiatan selama 10 kali pertemuan, kemudian dilakukan pengambilan data kembali dengan melakukan tes akhir.
6. Berdasarkan data-data yang diperoleh, maka dilakukan pengolahan dan analisis data sehingga hasilnya dapat dijabarkan.
7. Langkah terakhir yaitu membuat kesimpulan yang didasarkan hasil pengolahan data.

### C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Andriani dkk (2013, hlm. 5.4) yaitu :

Metode eksperimental digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi dalam suatu kondisi yang dikontrol. Dua karakteristik penting dari suatu eksperimen adalah : (a) adanya perlakuan (*treatment*) yang diberikan untuk manipulasi variabel independen, dan (b) subjek penelitian yang akan diberi perlakuan khusus dipilih secara acak.

Berdasarkan hal tersebut bahwa metode eksperimen bertujuan untuk mencari kondisi yang dikontrol dengan adanya perlakuan dan perlakuan secara acak.. Adapun Menurut Sugiyono (2013: 8) menyatakan bahwa:

Metode Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Berdasarkan pernyataan tersebut, bahwa penelitian eksperimen mempunyai kegunaan penelitian pada populasi atau sampel dengan cara pengolahan datanya menggunakan analisis statistik.

#### D. Instrumen Penelitian

Dalam sebuah penelitian perlu adanya alat ukur yang disebut dengan instrumen. Sebuah instrumen dalam sebuah penelitian harus memenuhi syarat valid dan reliabel, dan penggunaan instrumen harus sesuai dengan peruntukannya. Menurut Sugiyono (2010, hlm. 148) menjelaskan bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam atau sosial yang diamati.” Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

Sesuai dengan konsep penelitian ini yaitu hasil belajar bermain bola basket, maka penulis menggunakan instrumen penelitian gerak menembak (*shooting*) bolabasket, operan (*passing*) bola basket, menggiring bola (*dribbling*) bolabasket sebagai berikut :

Tabel 3.1  
Penilaian Penguasaan Gerak Operan (*Passing*)

Tahapan gerak	No	Kriteria penilaian	Skor			
			1	2	3	4
Persiapan	1	Posisi siap, kaki dibuka selebar bahu dengan jari terbuka selebar				

		mungkin				
	2	Kedua kaki lutut ditekuk, posisi badan ditahan agak rendah				
	3	Peganglah bola didepan dada, oleh kedua tangan dengan jari-jari tangan selebar mungkin.				
	4	Kedua sikut dibengkokkan dan sedikit membuka keluar (menjauhi badan)				
	5	Pandangan kedepan ke arah lajunya bola				
Pelaksanaan	6	Doronglah bola ke keranjang bersamaan dengan meluruskan sikut dan lutut				
	7	Pindahkan titik berat badan kedepan atau badan dicondongkan kedepan				
	8	Setelah melapas bola telapak tangan menghadap keluar				
	9	Langkahkan satu kaki kedepan				
Gerak lanjut	10	Memperhatikan bola ke arah sasaran				
	11	Bola gerak ke arah sasaran				
Nilai Proses (Jumlah skor siswa)						
Skor Maksimal					44	

Sumber : Harrow (dalam Nurhasan, 2013, hlm. 200-201)

Tabel 3.2  
Kriteria norma penilaian operan (*passing*) bolabasket

Presentasi	Rentang skor	Nilai produk menembak ( <i>shooting</i> )
80 – 100%	34 – 44	Baik sekali
66 – 79%	27 – 33	Baik

Dewi Purnamasari, 2016

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR BERMAIN BOLABASKET DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI PADA SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKULIKULER BOLABASKET DI SMAN 1 BALEENDAH**

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

56 – 65%	25 – 26	Cukup
41 – 55%	18 – 24	Kurang
0 – 40 %	0 – 17	Kurang sekali

Sumber : Harrow (dalam Nurhasan, 2013, hlm. 201)

Tabel 3.3

Penilaian Penguasaan Gerak Menembak (*shooting*)

Tahapan gerak	No	Kriteria penilaian	Skor			
			1	2	3	4
Persiapan	1	Posisi siap, salah satu kaki didepan agak bengkak				
	2	Bola dipegang didepan dada dengan jari-jari dibuka lebar				
	3	Angkatlah bola keatas kepala bersamaan dengan tangan				
	4	Sikut menghadap kedepan				
	5	Pandangan kedepan ke arah keranjang				
Pelaksanaan	6	Doronglah bola ke keranjang bersamaan dengan sikut dluruskan				
	7	Tangan kiri menahan bola agar tidak jatuh (menjaga keseimbangan)				
	8	Irama gerakan jangan terputus-putus				
	9	Saat melempar bola, luruskan kedua lutut dan lengan ke atas yang diakhiri dengan telapak tangan menghadap kebawah				
Gerak lanjut	10	Gerakan loncat saat bergerak kearah yang dituju				
	11	Bola gerak ke arah				

Dewi Purnamasari, 2016

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR BERMAIN BOLABASKET DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI PADA SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKULIKULER BOLABASKET DI SMAN 1 BALEENDAH**

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

	sasaran				
Nilai Proses (jumlah skor siswa)					
Skor Maksimal		44			

Sumber : Harrow (dalam Nurhasan, 2013, hlm. 201-202)

Tabel 3.4  
Kriteria norma penilaian menembak (*shooting*) bolabasket

Presentasi	Rentang skor	Nilai produk menembak ( <i>shooting</i> )
80 – 100%	34 – 44	Baik sekali
66 – 79%	27 – 33	Baik
56 – 65%	25 – 26	Cukup
41 – 55%	18 – 24	Kurang
0 – 40 %	0 – 17	Kurang sekali

Sumber : Harrow (dalam Nurhasan, 2013, hlm. 202)

Tabel 3.5  
Penilaian Penguasaan Gerak Menggiring Bola (*Dribbling*)

Tahapan gerak	No	Kriteria penilaian	Skor			
			1	2	3	4
Persiapan	1	Berdiri seperti melakukan <i>stance</i>				
	2	Salah satu kaki berada didepan				
	3	Sikap lengan kanan tegak lurus dengan lengan bawah sejajar dengan tanah atau lantai				
	4	Pandangan pada waktu pertama kali belajar kearah bola				
	5	Makin lama pandangan diubah melihat bola akan tetapi kedepan kurang lebih 3 meter				
Pelaksanaan	6	Untuk <i>dribble</i> bola lebih kedepan serta kejarlah bola tersebut				
	7	Saat melakukan <i>dribble</i>				

Dewi Purnamasari, 2016

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR BERMAIN BOLABASKET DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI PADA SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKULIKULER BOLABASKET DI SMAN 1 BALEENDAH**

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



		badab direndahkan				
	8	Lindungilah bola basket tersebut dengan lengan kiri serta kaki kiri didepan				
	9	Lengan kanan bergerak dan mengikuti pantulan bola				
Gerak lanjut	10	Memperhatikan bola kearah pantulan				
	11	Bola bergerak kearah pantulan				
	12	Gerakan lengan kearah bola				
Nilai Proses (Jumlah skor siswa)						
Skor Maksimal			48			

Sumber : Harrow (dalam Nurhasan, 2013, hlm. 204-205)

Tabel 3.6  
Kriteria norma penilaian menggiring bola (*dribbling*) bolabasket

Presentasi	Rentang skor	Nilai produk menembak ( <i>shooting</i> )
80 – 100%	38 – 48	Baik sekali
66 – 79%	32 – 37	Baik
56 – 65%	27 – 31	Cukup
41 – 55%	20 – 26	Kurang
0 – 40 %	0 – 19	Kurang sekali

Sumber : Harrow (dalam Nurhasan, 2013, hlm. 205)

### E. Teknik Pengumpulan Data

Terdapat dua hal penting dalam suatu kualitas data hasil penelitian, yaitu instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas sebuah instrumen dan pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 193) menjelaskan bahwa : “

Dewi Purnamasari, 2016

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR BERMAIN BOLABASKET DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI PADA SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKULIKULER BOLABASKET DI SMAN 1 BALEENDAH**

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

pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara.” Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan melakukan penilaian penguasaan gerak menembak (*shooting*), menggiring bola (*dribbling*), dan operan (*passing*).

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penilaian dari praktek *dribbling*, *shooting*, dan *passing* dalam pengumpulan data dalam subjek yang akan diteliti. Pengumpulan data ini melakukan penilaian dengan test awal, kemudian diberikan treatment, lalu melakukan pengambilan data kembali dengan test akhir. Langkah-langkah pengumpulan data dengan melakukan test yaitu:

### 1. Tes awal (*Pretest*)

- a. Test yang digunakan adalah penilaian penguasaan gerak *shooting*, *dribbling* dan *passing* dalam bermain bolabasket.
- b. Sebelum test dilakukan, penulis mempersiapkan lapangan dan alat-alat yang dibutuhkan.
- c. Setelah lapangan dan alat siap, penulis merekam subjek yang sedang melakukan bermain bolabasket. Penilai (*observer*) memperhatikan hasil rekaman permainan bolabasket tersebut dan memberi nilai pada lembar penilaian penguasaan gerak *shooting*, *dribbling* dan *passing*. Dimana *observer* tersebut adalah seorang pelatih, asisten pelatih dan penulis yang ikut serta dalam penilaian.
- d. Setelah ada hasil penilaian tes awal, maka hasil tersebut diranking, kemudian subjek dipilih secara random dan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok dengan *treatment* model pembelajaran inkuiri dan dan kelompok kontrol tanpa diberikan *treatment* apapun. Dengan demikian kedua kelompok tersebut sebelum diberi perlakuan merupakan kelompok yang memiliki kemampuan setara. Apabila pada akhirnya terdapat perbedaan, maka hal ini disebabkan oleh pengaruh perlakuan yang diberikan.

### 2. Perlakuan (*Treatment*)

Dewi Purnamasari, 2016

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR BERMAIN BOLABASKET DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI PADA SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKULIKULER BOLABASKET DI SMAN 1 BALEENDAH**

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

Penelitian dilakukan dengan jumlah siswa 16 orang yang telah dibagi dua menjadi masing-masing 8 orang, dan ditentukan dengan cara diundi menggunakan koin 500. Apabila yang mendapatkan angka menjadi anggota kelompok model pembelajaran inkuiri dan apabila mendapatkan gambar menjadi kelompok kontrol.

Perlakuan dilakukan pada kelompok yang diberikan pembelajaran dengan model inkuiri. Perlakuan ini dilakukan tiga kali seminggu pada kelompok yang diberikan perlakuan. Waktu yang digunakan dalam pembelajaran pada ekstrakurikuler bolabasket setiap pertemuan 80 menit. Perlakuan diberikan selama 10 kali pertemuan terhadap kelompok yang diberikan model inkuiri dan kelompok kontrol diberikan kebebasan untuk memilih aktivitas pembelajaran

### **3. Tes Akhir (*Posttest*)**

Setelah diberikan perlakuan sepuluh kali pertemuan yang dilakukan tiga kali setiap minggunya selanjutnya siswa melakukan test akhir (*post test*). Test dilakukan pada kelompok yang diberikan perlakuan model inkuiri dan kelompok kontrol. Skor hasil test akhir yang telah dilakukan kedua kelompok selanjutnya dianalisis untuk melihat perkembangan yang didapatkan setelah dilakukan perlakuan.

## **F. Analisis Data**

Setelah data yang penulis perlukan dalam penelitian terkumpul, langkah selanjutnya adalah data-data tersebut diolah dan dianalisis dengan menggunakan rumus secermat mungkin, sehingga nanti diperoleh jawaban diterima atau ditolaknya hipotesis sesuai taraf yang diajukan.

Langkah-langkah yang penulis gunakan dalam pengolahan data ini adalah sebagai berikut :

1. Mencari nilai rata-rata dari setiap variabel, digunakan rumus sebagai berikut :

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

(Sumber : Nurhasan, dkk, 2008, hlm. 24)

Keterangan :

$\bar{X}$  = nilai rata-rata yang dicari

$\Sigma$  = jumlah dari

X = skor mentah

N = jumlah sampel

2. Menghitung simpangan baku dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

(Sumber : Nurhasan, dkk, 2008, hlm. 39)

*Keterangan:*

*S* = *Simpangan baku yang dicari*

*\Sigma* = *Jumlah dari*

*x<sub>i</sub>* = *Nilai data mentah*

*$\bar{x}$*  = *Nilai rata-rata*

*n* = *Jumlah sample*

3. Menguji normalitas data menggunakan uji kenormalan Lilliefors. Sebelum dilakukan analisis korelasi, maka terlebih dahulu dilakukan penghitungan normalitas dari setiap butir tes yang bertujuan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau sebaliknya. Rumus yang digunakan yaitu dengan uji kenormalan secara non parametrik atau disebut uji Lilliefors. Pengujian hipotesis nol dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut, menurut Nurhasan, dkk. (2008, hlm. 118-119) :

- a. Pengamatan  $X_1, X_2, \dots, X_n$  dijadikan bilangan baku  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  dengan mempergunakan rumus :  $Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{S}$  ( $\bar{x}$  dan  $S$  merupakan rata-rata dan simpangan baku setiap kelompok butir tes).
- b. Untuk setiap bilangan baku ini, menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung pula  $F(Z_i) = P(Z < Z_i)$
- c. Selanjutnya dihitung proporsi  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $Z_1$ . Jika proporsi ini dinyatakan oleh  $S(Z_1)$ , maka:

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

- d. Hitung selisih  $F(Z_1) - S(Z_1)$  kemudian tentukan harga mutlak nya.
- e. Hitung harga paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini ( $L_0$ ).
- f. Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, maka dibandingkan  $L_0$  ini dengan nilai kritis  $L$  yang diambil dari daftar nilai kritis  $L$  untuk uji Liliefors, dengan taraf nyata  $\alpha = 0.05$ . Kriterianya adalah: tolak hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal, jika  $L_0$  yang diperoleh dari data pengamatan melebihi  $L$  dari daftar nilai kritis uji Liliefors. Dalam hal ini hipotesis diterima.

4. Menguji homogenitas dengan menggunakan rumus :

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

(Sumber : Nurhasan, dkk, 2008, hlm. 125)

Terima  $H_0$  jika  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$

5. Pengujian signifikansi peningkatan hasil latihan, menggunakan uji t menurut Abduljabar (2013, hlm.166) menggunakan rumus sebagai berikut :

Uji dua rata-rata (uji satu pihak) dengan menggunakan rumus :

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

$$\text{dimana } S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

keterangan :

- t = nilai t yang dicari (t hitung)  
 $\bar{x}_1$  = nilai rata-rata kelompok 1  
 $\bar{x}_2$  = nilai rata-rata kelompok 2  
S = simpangan baku gabungan  
 $n_1$  = banyaknya sampel kelompok 1  
 $n_2$  = banyaknya sampel kelompok 2  
 $S_1^2$  = variansi kelompok 1  
 $S_2^2$  = variansi kelompok 2