



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Populasi/Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan situasi yang mengandung unsur tempat, pelaku, dan kegiatan. Tempat atau lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Karawang Barat. Penelitian ini berlangsung selama empat minggu atau (16 kali pertemuan).

2. Populasi dan Sampel

a) Populasi

Dalam memecahkan suatu permasalahan penelitian diperlukan sumber data dan pada umumnya sumber data itu disebut populasi dan sampel penelitian. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 117) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Pendapat lain dikemukakan oleh Abduljabar (2012, hlm. 14) bahwa “populasi adalah sekumpulan obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik suatu kesimpulan.” Sedangkan menurut Sudjana (dalam Desya, 2011, hlm. 60):

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung atau pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.

Berdasarkan penjelasan di atas mengenai populasi, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa populasi merupakan suatu keseluruhan atau totalitas dari sekumpulan objek penelitian, baik makhluk hidup, benda mati, atau berupa gejala maupun peristiwa-peristiwa yang dijadikan sebagai sumber data yang memiliki berbagai ciri atau karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian. Populasi dalam

penelitian ini adalah seluruh siswa putri kelas VIII SMPN 1 Karawang Barat yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bolabasket yang berjumlah 30 orang siswa.

b) Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 118) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Sedangkan menurut Abduljabar (2012, hlm. 14) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.” Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili) karena dari sampel tersebut dapat diperoleh sebuah data dan informasi dari jumlah total populasi.

Jumlah anggota sampel sering dinyatakan dengan ukuran sampel. Jumlah sampel yang diharapkan seutuhnya mewakili populasi adalah sama dengan jumlah anggota populasi itu sendiri. Namun, dalam penelitian ini penarikan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan teknik *sampling purposive*. Sugiyono (2013, hlm. 122) berpendapat “*nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.” Sedangkan *purposive sampling* (Sugiyono, 2013, hlm. 124) adalah “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.” Jadi karena dalam penelitian ini mengenai keterampilan *lay up shoot* dalam permainan bolabasket maka sampel yang digunakan adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bolabasket.

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa putri yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bolabasket di SMPN 1 Karawang Barat. Banyaknya sampel dalam penelitian ini adalah 28 orang siswa. Dari jumlah sampel yang telah didapat akan dibagi menjadi dua kelompok. 14 orang siswa sebagai kelompok model pembelajaran *inquiry* dan 14 orang siswa yang lain sebagai kelompok model pembelajaran *direct instruction*. Banyaknya sampel didapatkan dari rumus yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael (dalam Sugiyono, 2013, hlm. 126). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

s : jumlah sampel d : 0,05

N : populasi P : 0,5

 λ^2 : tingkat kesalahan Q : 0,5

Berdasarkan rumus tersebut dapat dihitung jumlah sampel dari populasi 30 dengan taraf kesalahan 5% maka jumlah sampel 28. Taraf kesalahan ini untuk tingkat ketelitian atau kepercayaan yang dikehendaki. Cara menentukan ukuran sampel seperti yang dikemukakan di atas asumsi bahwa populasi berdistribusi normal.

Tabel 3.1**Sampel Penelitian**

No.	Nama Kelompok	Jumlah
1	Kelompok model pembelajaran <i>inquiry</i>	14 siswa
2	Kelompok model pembelajaran <i>direct instruction</i>	14 siswa
Jumlah		28 siswa

B. Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian dibutuhkan desain penelitian untuk dijadikan acuan dalam langkah-langkah penelitian. Penggunaan desain penelitian disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan. Untuk penelitian eksperimen ada dua bentuk desain penelitian, yaitu *posttest only control design* dan *pretest-posttest control group design*.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain penelitian *pretest-posttest control group design*. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 112) "*pretest-posttest control group design* membagi dua kelompok yang masing-masing dipilih secara *random*, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah

perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol". Menurut Sugiyono (2013, hlm. 112) adapun bentuk desain untuk model ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2

Pretest-posttest Control Group Design

R ₁	O ₁	—	X ₁	—	O ₂
R ₂	O ₃	—	X ₂	—	O ₄

Keterangan :

R₁ adalah kelompok model pembelajaran inquiry

R₂ adalah kelompok model pembelajaran direct instruction

O₁ dan O₃ adalah tes awal atau observasi awal

X₁ adalah pembelajaran dengan menggunakan model *inquiry*

X₂ adalah pembelajaran dengan menggunakan model *direct instruction*

O₂ dan O₄ adalah tes akhir atau observasi akhir

C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Suatu hasil penelitian harus diuji melalui metode yang diterapkan, sehingga penerapan metode yang digunakan akan diketahui apakah penelitiannya berhasil atau gagal. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 6) bahwa:

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Dalam suatu penelitian terdapat banyak metode penelitian yang berbeda. Hal tersebut dipengaruhi oleh tujuan hingga rumusan masalah yang akan diteliti. Perlu

adanya perbandingan lurus antara rumusan masalah yang hendak diteliti dengan metode penelitian yang digunakan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 107) “metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.” Sedangkan menurut Arikunto (dalam Setiadi, 2013, hlm. 32) mengatakan bahwa:

Metode eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeleminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen digunakan untuk mengungkap ada atau tidaknya pengaruh dari variabel-variabel yang telah dipilih untuk dijadikan penelitian.

D. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel yang perlu penafsiran-penafsiran agar tidak menimbulkan kekeliruan yang dapat menjauhkan dari maksud dan tujuan penelitian. Adapun variabel tersebut antara lain:

1) Model Pembelajaran *Inquiry*

Menurut Piaget (dalam Nizbah, 2013) bahwa:

model pembelajaran *inquiry* adalah model pembelajaran yang mempersiapkan siswa pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan siswa lain.

Sedangkan menurut *National Science Education Standards* (NSES) (dalam Dewi, 2013) mendefinisikan *inquiry* sebagai : ‘sebuah pembelajaran yang melibatkan siswa dalam sebuah kegiatan mempertanyakan, analisis data, dan berpikir kritis.’ Dari beberapa pendapat yang dikemukakan, kiranya dapat

disimpulkan bahwa pada prinsipnya model pembelajaran *inquiry* merupakan model yang menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa disamping juga pada guru.

2) Model Pembelajaran *Direct Instruction*

Model pembelajaran *direct instruction* merujuk pada pola-pola pembelajaran dimana guru banyak menjelaskan konsep/keterampilan kepada sejumlah kelompok siswa dan menguji keterampilan siswa melalui latihan-latihan di bawah bimbingan dan arahan dari guru. Menurut Joyce dan Weil (2011, hlm. 422) bahwa:

Keunggulan terpenting dari instruksi langsung ini adalah adanya fokus akademik, arahan dan kontrol guru, harapan yang tinggi terhadap perkembangan siswa, sistem manajemen waktu, dan atmosfer akademik yang cukup netral.

Sedangkan menurut Flores dan Kaylor (dalam Eggen dan Kauchak, 2012, hlm. 363) adalah: ‘Pengajaran langsung didasarkan pada bangunan penelitian yang luas dan terutama efektif saat berhadapan dengan siswa bermotif prestasi rendah dan siswa dengan kesulitan belajar.’

Dengan demikian pembelajaran *direct instruction* dapat didefinisikan sebagai model pembelajaran dimana guru mentransformasikan informasi dan keterampilan melalui peragaan atau penjelasan secara langsung kepada siswa dengan memaksimalkan waktu belajar dan pembelajaran berorientasi pada tujuan yang distrukturkan oleh guru.

3) *Lay Up Shoot*

Menurut Amber (2012, hlm. 33) “*lay up shoot* merupakan tembakan yang paling aman dan paling efektif kalau pemain yang memegang bola tadi tidak dibayangi lawan.” Bentuk tembakan ini memiliki kesempatan masuk yang besar jika dibandingkan dengan tembakan tiga angka. *Lay up shoot* adalah keterampilan yang relatif sulit untuk dikuasai karena memerlukan koordinasi kaki dan tangan yang baik. Pemain harus dapat menangkap dan menguasai bola dengan baik dan

kemudian melakukan awalan dua langkah yang dilanjutkan dengan gerakan lompatan ke atas mendekati ring. Aspek penting yang perlu diperhatikan saat melakukan awalan adalah dua irama langkah, setelah menangkap atau menguasai bola pemain harus mengkonsentrasikan diri untuk melompat ke depan pada langkah pertama, kemudian melangkah pada langkah kedua dan dilanjutkan dengan gerakan meloncat ke atas dan melayang mendekati ring. Menurut Oliver (2007, hlm. 14) “lay up shoot merupakan tembakan yang paling mudah dilakukan dalam bolabasket.”

4) Hasil Belajar *Lay Up Shoot* Dalam Permainan Bolabasket

Secara sederhana belajar dapat diartikan sebagai hasil dari latihan dan pengalaman yang menimbulkan perubahan perilaku, menetap, dan dilakukan secara sadar. Menurut Kimble dan Garnezy (dalam Muldani 2011, hlm. 12) ‘sifat perubahan perilaku dalam belajar relative permanen. Dengan demikian hasil belajar dapat didefinisikan dari adanya kemampuan melakukan sesuatu secara permanen, dapat diulang-ulang dengan hasil yang sama.’ Dampak dari adanya sebuah pembelajaran adalah hasil belajar yang dapat diamati dan diukur. Dalam penelitian ini yang akan diteliti hanya dari ranah psikomotor atau yang akan diukur berupa hasil belajar keterampilan gerakannya. Hasil belajar *lay up shoot* adalah menjadi fokus utama penelitian ini. *Lay up shoot* merupakan salah satu teknik lanjutan dalam permainan bolabasket. Adapun teknik gerakannya Menurut Oliver (2007, hlm. 14-15):

Untuk melakukan *lay up* dengan tangan kanan, tubuhmu dengan jarak satu langkah dari ring basket di sisi kanan ring basket. Posisikan lengan kananmu tinggi-tinggi dan tekuklah lengan yang akan kamu pakai untuk menembak sampai membentuk sudut 90 derajat sehingga lengan tersebut membentuk huruf L. Posisikan bola pada telapak jari-jari lengan kananmu. Gunakanlah tangan yang tidak melakukan tembakan untuk menopang bola, dan lengan serta siku yang tidak melakukan tembakan melindungi dari pemain bertahan yang menghalangi tembakan. Melangkahlah maju ke arah ring basket dengan menggunakan kaki kiri, kemudian melompatlah dengan tumpuan kaki kiri. Ketika kamu melompat dengan tumpuan kaki kiri, julurkanlah lengan kananmu ke arah titik sasaran pada papan. Lepaskan bola dari tangan dengan lembut ke arah titik sasaran sehingga bola tidak terlalu kuat

memantul dari papan. Pertahankan kontak mata dengan titik sasaran sampai bola benar-benar telah menyentuh papan dan masuk ring basket.

Pengertian di atas merupakan penjelasan cara melakukan gerakan lay up shoot yang benar dari arah kanan. Namun gerakan tersebut dapat dibalik dari arah kiri dengan menggunakan tangan kiri.

E. Instrumen Penelitian

Dalam mengumpulkan sebuah data dari sampel diperlukan alat ukur yang dinamakan instrument penelitian. Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus mempersiapkan instrumen yang akan digunakan. Sugiyono (2013, hlm. 147) menjelaskan bahwa “pada prinsipnya instrumen penelitian adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam.” Menurut Nurhasan dan Hasanudin (dalam Setiadi, 2013, hlm. 38) ‘pengukuran adalah proses pengumpulan data atau informasi dari suatu obyek tertentu dengan bantuan alat ukur.’ Untuk memperoleh data secara objektif, diperlukan instrumen penelitian yang tepat sehingga masalah yang diteliti akan terrefleksi dengan baik. Berdasarkan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini mengenai keterampilan, maka instrumen penelitian yang digunakan adalah tes keterampilan.

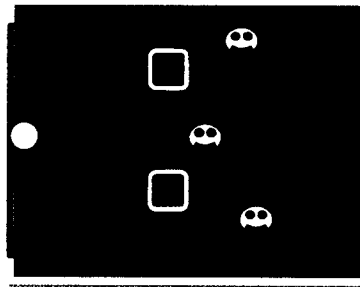
Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes *lay up shoot basket* permenit menurut Baumgartner (dalam Setiadi, 2013, hlm. 39-40) yang memiliki tingkat validitas 0,78.

Adapun rincian tesnya adalah sebagai berikut:

1. Tujuan : Mengukur keterampilan *lay up shoot* dalam permainan bolabasket
2. Alat : Alat tulis, dua buah kursi, meteran, bolabasket, stopwatch, dan lapangan bolabasket
3. Petugas pelaksana :
 - a. Petugas pelaksana dibantu oleh siswa SMPN 1 Karawang Barat yang telah memahami tugas masing-masing, yaitu seorang yang menghitung masuk, seorang yang mencatat hasil, dua orang yang membantu menangkap bola dan meletakan kembali ke kursi, serta seorang testor

yang mengamati sah atau tidaknya testee dalam melakukan gerakan *lay up shoot*

- b. Pelaksanaan, testee berdiri di belakang garis tembakan hukuman. Pada saat aba-aba “ya” atau bunyi peluit testee mengambil bola dari kursi sebelah kanan dilanjutkan dengan gerakan *lay up shoot* ke arah *ring basket*. Setelah melakukan *lay up shoot*, testee menangkap bola tersebut lalu mengoper kepada temannya yang berada di belakang kursi sebelah kanan. Setelah itu, testee mengambil bola dari kursi sebelah kiri dilanjutkan gerakan layup shoot ke arah ring basket, lalu menangkap bola tersebut dan mengoper pada temannya yang berada di belakang kursi sebelah kiri. Testee berusaha memasukan bola sebanyak mungkin ke dalam ring basket dalam waktu satu menit.
- c. Gambar formasi tes



Keterangan Gambar:

- : Kursi
- 😊 : Testee yang akan melakukan *lay up shoot*
- 😊 : Siswa yang membantu pelaksanaan

4. Penskoran: Skor dihitung 1 jika gerakan tester dalam teknik *lay up shoot* benar dan bola masuk. Skor 0 jika tester melanggar peraturan *traveling* dan melakukan gerakan *lay up shoot* yang salah. Jumlah bola yang masuk ke dalam keranjang yang benar dijadikan penelitian.

Catatan:

- a. Tembakan dianggap berhasil jika bola masuk ke dalam keranjang baik secara langsung ataupun dipantulkan terlebih dahulu ke papan
- b. Apabila bola tidak masuk mendapatkan skor 0
- c. Tidak sah apabila melanggar aturan *lay up shoot*
- d. Siswa memiliki waktu 1 menit untuk melakukan *lay up shoot* dan nilai yang terbaik yang akan diambil

Jadi dalam tes ini siswa diberikan waktu selama 1 menit untuk melakukan *lay up shoot* dengan tujuan utamanya adalah memasukkan sebanyak-banyaknya ke ring dan melakukan gerakan dengan benar. Tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu tes awal (*pretest*) untuk melihat kemampuan awal dan tes akhir (*posttest*) setelah diberikan serangkaian pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry* dan model pembelajaran *direct instruction*.

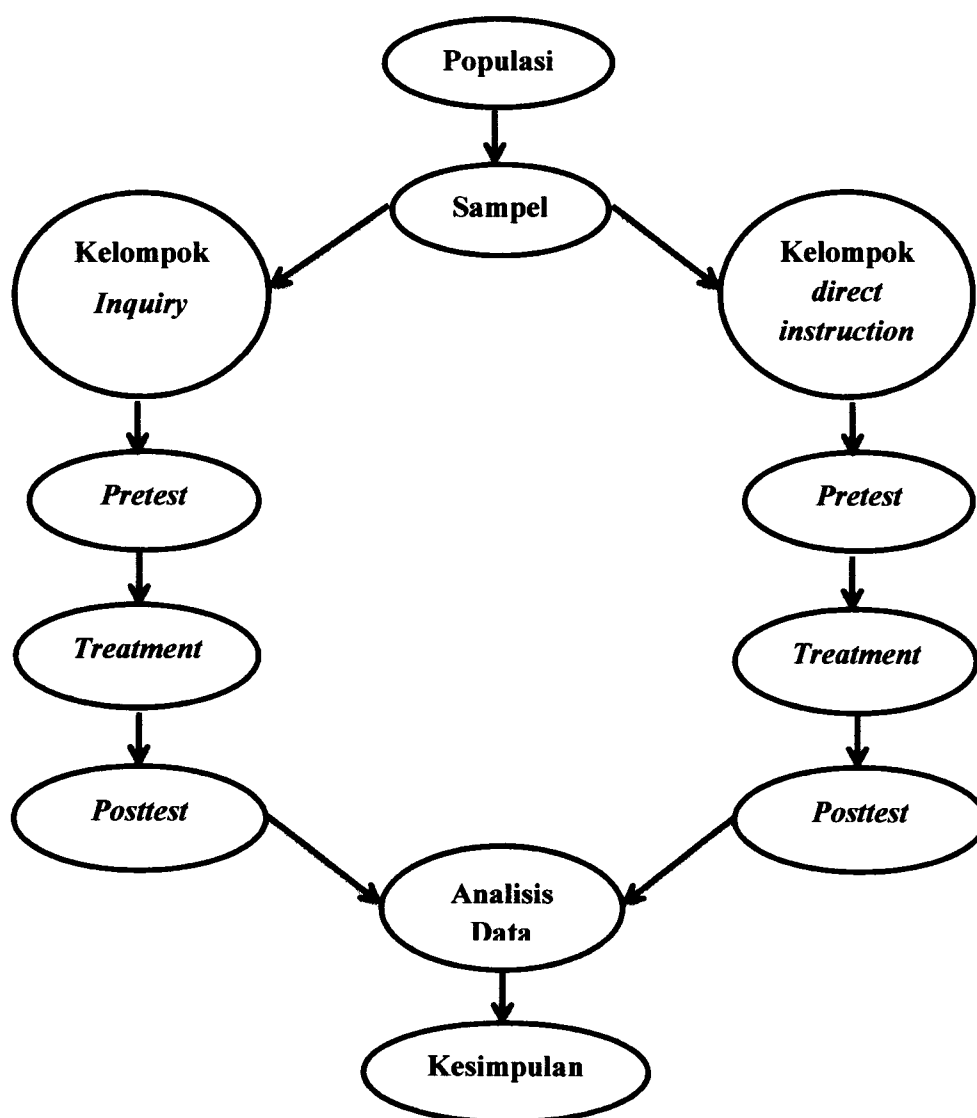
F. Prosedur Penelitian

Prosedur kerja penelitian dilakukan untuk memberikan kemudahan dalam suatu penelitian. Peneliti memulai penelitian dengan menentukan populasi. Populasi yang dipilih oleh peneliti adalah siswa putri kelas VIII SMPN 1 Karawang yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bolabasket yang berjumlah 30 orang. Kemudian, peneliti menentukan sampel dari jumlah populasi. Sampel yang didapatkan berjumlah 28 orang. Banyaknya sampel didapatkan dari rumus yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael (dalam Sugiyono, 2013, hlm. 126).

Setelah mendapatkan jumlah sampel, peneliti membagi sampel menjadi dua kelompok, yaitu kelompok model pembelajaran *inquiry* dan kelompok model pembelajaran *direct instruction*. Peneliti melakukan *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kemudian memberikan *treatment* sebanyak 16 kali pertemuan. Adapun rentang waktu yang dibutuhkan untuk melihat hasil eksperimen (pengaruh dari suatu pembelajaran), yaitu dua atau tiga minggu untuk yang menengah. Hal ini sesuai dengan pendapat Hebelinck (dalam Pratama, 2013, hlm. 42) "*the effect of training can be observed after two or three week are*

convement to label the medium term effect". Bahwa pengaruh dari latihan dapat diteliti setelah dua atau tiga minggu cukup untuk menandai syarat pengaruh yang menengah. Setelah *treatment* selesai diberikan kemudian peneliti melihat hasil akhir dengan menggunakan tes keterampilan *lay up shoot* dari Baumgartner (dalam Setadi, 2013, hlm. 40) yang memiliki tingkat validitas 0,78. Dari data yang didapat peneliti akan menganalisa dengan menggunakan statistika dan kemudian membuat kesimpulan. Dengan demikian, peneliti menggambarkan prosedur penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.3
Prosedur Penelitian



X dan S masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel

- b. Untuk setiap bilangan baku menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian peluang $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$
- c. Selanjutnya dihitung proporsi $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan Z_1 , jika proporsi dinyatakan oleh $S(Z_1)$, maka

$$S(Z_1) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3 \dots Z_n \text{ yang } < Z}{n}$$
- d. Hitung selisih $F(Z_1) - S(Z_1)$ kemudian tentukan harga mutlak nya
- e. Ambil harga mutlak yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut dan sebutlah harga tersebut L_0
- f. Kriteria hipotesis 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.

3) Uji Homogenitas

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

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

Hipotesis ditolak jika $F \leq F_{(1-\alpha)(n-1; n-1)}$, jadi data setiap butir tes adalah homogen apabila F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} .

4) Uji-t

Uji-t yang digunakan adalah uji kesamaan dua rata-rata (satu pihak). Menurut Nurhasan (dalam Heri Setiadi, 2013:43) “uji ini dipakai bila peneliti sudah menonjolkan salah satu kelompok eksperimen yang dibandingkan. Oleh karena itu, dinamakan uji satu pihak.” Tahapan pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Pasangan hipotesis yang akan diuji adalah

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

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

$$2. t = \frac{\bar{X}^{-1} - \bar{X}^{-2}}{\sqrt{\frac{s^2_1}{n_1} + \frac{s^2_2}{n_2}}}$$

3. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis

$$\text{Terima hipotesis (H}_0\text{), jika } t < \frac{W_1 T_1 + W_2 T_2}{W_1 + W_2}$$

$$\text{Tolak hipotesis (H}_0\text{), jika } t \geq \frac{W_1 T_1 + W_2 T_2}{W_1 + W_2}$$

4. Batas kritis penerimaan dan penolakan hipotesis (H₀)

$$W_1 = \frac{s^2_1}{n_1} \text{ dan } t_1 = t_{0,95} \text{ (14)}$$

$$W_2 = \frac{s^2_2}{n_2} \text{ dan } t_1 = t_{0,95} \text{ (14)}$$

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

5. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

6. Membuat kesimpulan dengan kalimat