

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pemilihan desain pada penelitian eksperimen ini haruslah tepat dan sesuai dengan tuntutan-tuntutan variabel yang terkandung dalam penelitian dan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini. Tujuannya untuk mempermudah langkah-langkah yang dilakukan dalam suatu pilihan.

Penggunaan desain dalam penelitian ini adalah ukuran dalam penelitian ini, tujuannya untuk mempermudah langkah-langkah yang dilakukan dalam suatu penelitian. Menurut Arikunto (2006, hlm. 151) yaitu: “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian”. Pendapat lain juga diungkapkan oleh sugiyono (2013, hlm. 3) yang menjelaskan bahwa “Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Kesimpulan yang dapat diambil dari kedua pendapat di atas yaitu untuk mengumpulkan suatu data yang akurat dibutuhkan suatu metode penelitian yang tepat pula sesuai dengan masalah yang ada dalam penelitian tersebut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *eksperimen*. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 107) yang dimaksud dengan metode penelitian eksperimen adalah, “Sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Sedangkan Arikunto (2006, hlm. 207) menjelaskan sebagai berikut:

Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik. Dengan kata lain penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*, Mengenai desain penelitian ini, Sugiyono (2013, hlm. 113) menjelaskan:

Tabel 3. 1
Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Perlakuan/ <i>Treatmen</i>	<i>Post-test</i>
R ₁	<i>O</i> ₁	X	<i>O</i> ₂
R ₂	<i>O</i> ₃	-	<i>O</i> ₄

Sugiyono (2013, hlm. 113)

Desain penelitian ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi *pre-test* untuk mengetahui keadaan awal adalah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *pre-test* yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan.

Langkah selanjutnya setelah *pretest* adalah diberikannya perlakuan/ *treatment* (X) bagi kelompok eksperimen dan bagi kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Setelah program perlakuan/ *treatment* selesai diberikan kepada kelompok eksperimen, maka langkah selanjutnya adalah melakukan tes akhir/*posttest* untuk kelompok eksperimen dan juga kelompok kontrol.

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 12), desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design* dapat digambarkan sebagai berikut:

Keterangan :

- R₁ : Kelompok Eksperimen
- R₂ : Kelompok Kontrol
- O₁ : *Pre-test* yang dilaksanakan pada kelompok eksperimen
- O₃ : *Pre-test* yang dilaksanakan pada kelompok kontrol
- X : Perlakuan atau *treatmen* pendekatan bermain dalam pembelajaran sepakbola
- O₂ : *Post-test* yang dilaksanakan pada kelompok eksperimen
- O₃ : *Post-test* yang dilaksanakan pada kelompok control

B. Partisipan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (FPOK) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) berjumlah 3 orang mahasiswa dan satu orang guru. Dasar pertimbangan pemilihan partisipan dalam

penelitian ini adalah karena partisipan mengerti dan memahami prosedur tes dan pengukuran pendidikan jasmani.

C. Populasi dan Sample Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah seluruh objek atau subjek yang akan diteliti, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2013, hlm. 119) bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik suatu kesimpulan”

Sesuai dengan pendapat tersebut peneliti menyimpulkan bahwa populasi bukan hanya manusia sebagai makhluk hidup melainkan dapat juga berupa benda-benda mati yang ada di alam dunia ini, dan populasi bukan hanya sekedar objek atau subjek saja, tetapi meliputi seluruh karakteristik sifat, perilaku, keadaan dan lain-lain yang dimiliki oleh objek atau subjek tersebut. Dalam penelitian ini siswa yang diambil adalah siswa kelas X SMAN 23 BANDUNG yang berjumlah 350 siswa.

2. Sampel

Mengenai Sampel Sugiyono (2013, hlm. 117) menjelaskan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Bila sebuah populasi tergolong kedalam kategori besar maka seorang peneliti secara kasar tidak akan memaksakan mempelajari seluruh populasi yang ada, karena dibenturkan oleh beberapa keterbatasan, misalnya keterbatasan dari materi, waktu serta sumber daya manusia. Maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu dengan catatan sampel tersebut harus bersifat benar-benar mewakili dari populasi tersebut. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa-siswi kelas X SMAN 23 BANDUNG yang berjumlah 350 siswa. Jumlah dari sampel dalam sebuah penelitian berpedoman pada pendapat Arikunto (2006, hlm. 134) yang menjelaskan bahwa:

Untuk sekedar ancer-ancer apabila subyeknya kurang dari 100 maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

Keny Septiana, 2017

PENGARUH PENDEKATAN BERMAIN TERHADAP HASIL PEMBELAJARAN BERMAIN SEPAKBOLA

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

Selanjutnya jika subyeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih, tergantung setidaknya dari:

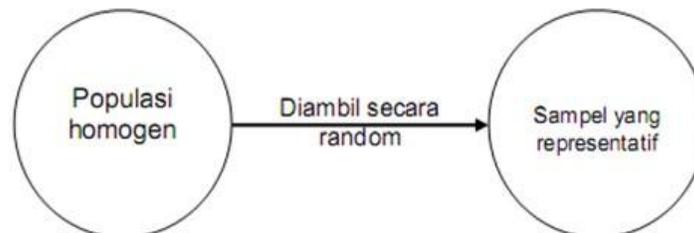
- Kemampuan peneliti dilihat dari segi waktu, tenaga dan dana.
- Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subyek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya data.
- Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti. Untuk penelitian yang resikonya besar, tentu saja jika sampel lebih besar, hasilnya akan lebih baik.

Berdasarkan penjelasan tersebut maka jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 40 siswa dari 12% populasi.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah simple random sampling, Menurut Sugiyono (2013,hlm.57) “dinyatakan simple (sederhana) karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu”. Margono (2004,hlm.126) Diakses dari: <http://www.eurekapedidikan.com/2015/09/defenisi-sampling-dan-teknik-sampling.html> menyatakan bahwa:

Simple random sampling adalah “teknik untuk mendapatkan sampel yang langsung dilakukan pada unit sampling.Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen, Teknik ini dapat dipergunakan bilamana jumlah unit sampling di dalam suatu populasi tidak terlalu besar. Misal, populasi terdiri dari 500 orang mahasiswa program S1 (unit sampling). Untuk memperoleh sampel sebanyak 150 orang dari populasi tersebut, digunakan teknik ini, baik dengan cara undian, ordinal, maupun tabel bilangan random.

Teknik simple random sampling dapat digambarkan di bawah ini:



Gambar 3. 1

Teknik Sempel Random Sampling (Diakses dari:

<http://www.eurekapedidikan.com/2015/09/defenisi-sampling-dan-teknik-sampling.html>)

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan kriteria diatas berjumlah 40 orang, selanjutnya siswa dibagi menjadi 2 kelompok sama banyak dengan cara diundi yaitu 20 orang untuk kelompok pendekatan bermain dan 20 orang untuk kelompok pembelajaran konvensional.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk memperoleh suatu data. Untuk memperoleh data yang akurat maka harus ada alat ukur yang baik. Sugiyono (2013, hlm. 148) menyatakan bahwa:

Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya disebut instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes penampilan bermain sepakbola menggunakan GPAI (*Game Performance Assesment Instrument*) dan juga tes pengetahuan. Tujuannya yaitu untuk memperoleh data hasil penelitian yang berupa peningkatan hasil belajar keterampilan bermain sepakbola. Penilaian penampilan bermain siswa pada dasarnya membutuhkan kecermatan observasi pada saat permainan berlangsung, Griffin, Mitchell, dan Oslin (1977) dalam Metzler (2000) telah menciptakan suatu intrumen penilaian yang diberi nama *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI). Tujuannya untuk membantu para guru dalam mengobservasi dan mendata perilaku penampilan pemain sewaktu permainan berlangsung.

Menurut Memmert (2008, hlm. 237) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa “*Use of the GPAI will help focus the students’ attention on this particular tactical problem*”. Yang artinya “Penggunaan GPAI akan membantu memfokuskan siswa, perhatiannya pada masalah taktis tertentu”. Dari pendapat diatas penggunaan GPAI membantu guru dalam menilai siswa pada saat berlangsungnya permainan serta pemberian program pembelajaran dengan masalah taktik , formasi dan leveling sistem tertentu. Ada tujuh komponen yang diamati untuk mendapatkan gambaran tentang

tingkat penampilan bermain siswa. Menurut Memmert (2008, hlm. 222) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa:

*Table 3.2. Game Components Observed in the GPAI
(Generic Definitions)*

Game component	Description
Decision making	Makes appropriate decisions about what to do with the ball (or projectile) during a game
Skill Execution	Efficient Execution of selected skills
Adjust	Movement of the performer, either offensively, as necessitated by the flow of the game
Cover	Provides appropriate defensive cover, help, backup for a player making a challenge for the ball (or projectile)
Support	Provides appropriate support for a teammate with the ball (or projectile) by being in a position to receive a pass
Guard/Mark	Appropriate guarding/marketing of an opponent who may or may not have the ball (or projectile)
Base	Appropriate return of the performer to a recovery (base) position between skill attempts

Pengamatan untuk cabang olahraga permainan bisa ketujuh komponen tersebut juga dijelaskan menurut Sucipto (2014,hlm.85), yaitu :

1. Kembali ke pangkalan (*home base*). Maksudnya adalah seorang pemain yang kembali ke posisi semula setelah dia melakukan suatu gerakan keterampilan tertentu.
2. Menyesuaikan diri (*adjust*). Maksudnya adalah pergerakan seorang pemain saat menyerang atau bertahan yang disesuaikan dengan tuntutan situasi permainan.

Keny Septiana, 2017

PENGARUH PENDEKATAN BERMAIN TERHADAP HASIL PEMBELAJARAN BERMAIN SEPAKBOLA

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

3. Membuat keputusan (*decision making*). Komponen ini dilakukan setiap pemain, setiap saat di dalam situasi permainan yang bagaimanapun.
4. Melaksanakan keterampilan tertentu (*skill execution*). Setelah membuat keputusan, barulah seorang pemain melaksanakan macam keterampilan yang dipilihnya.
5. Memberi dukungan (*support*). Gerakan tanpa bola pada posisi yang tepat untuk menerima umpan atau operan.
6. Melapis teman (*cover*). Gerakan ini dilakukan untuk melapis pertahanan dibelakang teman satu tim yang sedang berusaha menghalangi laju serangan lawan atau yang sedang bergerak ke arah lawan yang menguasai bola.
7. Menjaga atau mengikuti gerak lawan (*guard or mark*). Maksudnya adalah menahan laju gerakan lawan, baik yang sedang atau yang tidak menguasai bola

Tabel 3. 3
Komponen-komponen Penampilan Bermain

Komponen	Kriteria
1. <i>Home base</i>	Pemain yang kembali ke posisi semula setelah dia melakukan suatu gerakan keterampilan tertentu, baik pada saat bertahan atau menyerang.
2. <i>Adjust</i>	Pergerakan seorang pemain yang sesuai dengan tuntutan situasi permainan, baik pada saat menyerang atau bertahan.
3. <i>Decision making</i>	Keputusan yang diambil pemain dalam situasi-situasi permainan, baik pada saat menyerang atau bertahan.
4. <i>Skill execution</i>	Setelah membuat keputusan, barulah seorang pemain melakukan tindakan dengan memilih jenis keterampilan yang digunakannya.
5. <i>Support</i>	Memberikan dukungan kepada teman seregunya baik pada saat bertahan maupun menyerang.
6. <i>Cover</i>	Gerakan ini dilakukan untuk melapisi pertahanan di belakang teman yang sedang berusaha meng-halangi laju serangan lawan atau yang sedang bergerak ke arah lawan yang menguasai bola.
7. <i>Guard or making</i>	Maksudnya adalah menahan laju gerakan lawan, baik yang sedang atau yang tidak menguasai bola.

Sucipto (2014,hlm.85)

Dari ketujuh komponen GPAI tersebut, peneliti mengidentifikasi yang akan diaplikasikan kedalam permainan sepakbola untuk mengembangkan pemahaman bermain siswa, dalam hal ini peneliti fokus dalam tiga aspek penampilan dan kriteria-kriteria yang harus di lakukan peserta didik yaitu keputusan yang diambil/ *Decision Marking*, melaksanakan keterampilan/ *Skill Execution* dan memberi dukungan/ *support*, Adapun penjabarannya terdapat dalam tabel di bawah ini :

Tabel 3.4
Komponen Penilaian Hasil Bermain Sepakbola

Variabel	Indikator	Sub Indikator
Hasil Pembelajaran Bermain Sepakbola	Keputusan yang diambil (<i>Decision Marking</i>)	a. Pemain berusaha mengoper bola pada saat keadaan yang dapat menguntungkan tim. b. Pemain berusaha tenang dan tidak terburu-buru pada saat menguasai bola. c. Pemain berusaha menendang bola tepat ke arah gawang lawan.
	Melaksanakan Keterampilan (<i>Skill Execution</i>)	a. Operan bola terkendali. b. Bola operan sesuai mengenai sasaran. c. Pemain berusaha menyerang pertahanan lawan. d. Pemain belakang dapat menguasai bola di daerah pertahanannya.
	Memberi Dukungan (<i>Support</i>)	a. Pemain bergerak menempati posisi yang tepat untuk menerima bola b. Pemain tengah berusaha membantu striker pada saat melakukan penyerangan.

Kisi-kisi Lembar Observasi

1. Keputusan yang diambil (*decision marking*)

Kriteria	Skor
1. Pemain berusaha tenang dan tidak terburu-buru pada saat menguasai bola. 2. Pemain berusaha mengoper bola pada saat keadaan yang dapat menguntungkan tim. 3. Pemain berusaha menendang bola tepat ke arah gawang lawan	3
1. Pemain berusaha mengoper bola pada saat keadaan yang dapat menguntungkan tim tetapi operan kurang tepat. 2. Pemain kurang tenang dan terburu-buru pada saat menguasai bola. 3. Pemain berusaha menendang bola tetapi kurang tepat ke arah gawang lawan	2
1. Pemain tidak berusaha mengoper bola pada saat keadaan yang dapat menguntungkan tim. 2. Pemain tidak bersikap tenang dan terburu-buru pada saat menguasai bola. 3. Pemain menendang bola tidak tepat ke arah gawang lawan	1

2. Melaksanakan Keterampilan(*Skill Execution*)

Kriteria	Skor
1. Operan bola terkendali. 2. Bola operan sesuai mengenai sasaran. 3. Pemain berusaha menyerang pertahanan lawan. 4. Pemain belakang dapat menguasai bola di daerah pertahanannya.	3
1. Operan bola kurang terkendali. 2. Bola operan sesuai kurang mengenai sasaran. 3. Pemain berusaha menyerang pertahanan lawan tetapi tidak mencapai tujuan. 4. Pemain belakang kurang dapat menguasai bola di daerah pertahanannya.	2
1. Operan bola tidak terkendali. 2. Bola operan tidak mengenai sasaran. 3. Pemain tidak berusaha menyerang pertahanan lawan. 4. Pemain belakang tidak dapat menguasai bola di daerah pertahanannya.	1

3. Memberi Dukungan(*Support*)

Kriteria	Skor
1. Pemain bergerak menempati posisi yang tepat untuk menerima operan bola. 2. Pemain tengah berusaha membantu striker pada saat melakukan penyerangan	3
1. Pemain berteriak meminta bola kepada pemain yang membawa bola. 2. Pemain hanya sesekali menempati posisi yang bebas untuk menerima operan bola.	2
1. Siswa tidak bergerak mencari ruang kosong untuk menerima operan. 2. Siswa tidak bergerak untuk mendukung penyerangan dan pertahanan	1

Lembar Observasi

Nama Observer :

No	Nama	Komponen									Jumlah
		Keputusan yang diambil (<i>decision marking</i>)			Melaksanakan Keterampilan (<i>Skill Execution</i>)			Memberi Dukungan(<i>Support</i>)			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1											
2											
3											
4											

E. Prosedur Penelitian

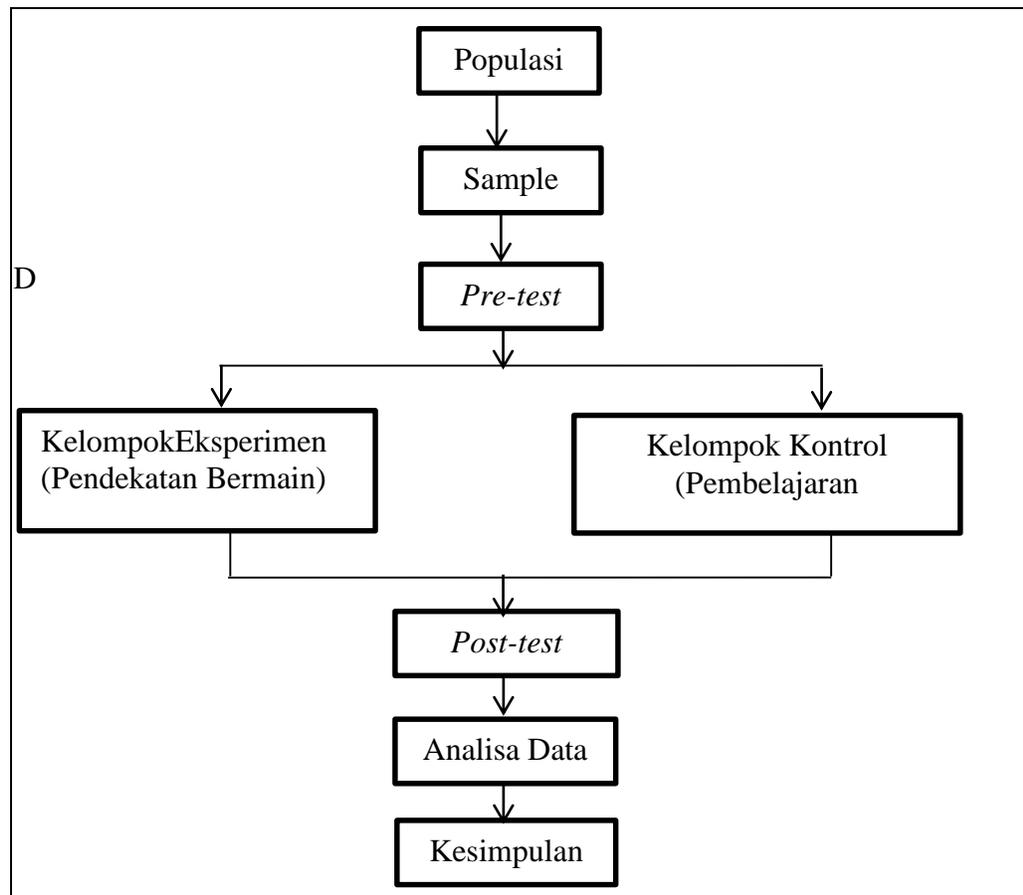
Prosedur penelitian dapat memberikan kemudahan untuk memaparkan kronologis langkah-langkah penelitian yang dilakukan. Adapun yang menjadi alur penelitian adalah sebagai berikut:

Keny Septiana, 2017

PENGARUH PENDEKATAN BERMAIN TERHADAP HASIL PEMBELAJARAN BERMAIN SEPAKBOLA

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

Gambar 3. 2
Prosedur Penelitian



Dari prosedur penelitian di atas sampel didapat secara acak dari populasi yang ada. Setelah sampel terkumpul maka langkah selanjutnya yaitu melakukan tes awal (*pre-test*) yang bertujuan untuk mengetahui keadaan awal siswa sebelum diberikan perlakuan.

Setelah data awal terkumpul maka sampel dibagi kedalam dua kelompok yang berbeda, yaitu kelompok eksperimen (tanpa diberikan perlakuan). Setelah waktu dan program perlakuan sudah diberikan maka langkah selanjutnya yaitu melakukan tes akhir (*post-test*).

Data-data yang sudah terkumpul, yaitu data *pre-test* dan *post-test* selanjutnya diolah dan akan didapat kesimpulan mengenai pengaruh pendekatan bermain dalam pembelajaran sepakbola.

F. Analisa Data

Penulis menggunakan rumus statistik untuk menghitung atau mengolah hasil tes. Langkah pengolahan data tersebut, ditempuh dengan prosedur sebagai berikut:

1. Menghitung skor rata-rata kedua kelompok sampel dengan menggunakan rumus dari Nurhasan (2007, hlm.400) sebagai berikut:

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

Arti dari tanda-tanda dalam rumus tersebut adalah:

X	=	Nilai rata-rata yang dicari
$\sum x_i$	=	Jumlah skor yang di dapat
n	=	Banyak sampel

2. Menghitung simpangan baku (SD) dengan menggunakan rumus Abduljabar dan Drajat (2013, hlm. 111)

$$SD = \frac{\sqrt{\sum(X_1 - \bar{x})^2}}{n - 1}$$

Keterangan:

SD	=	Simpangan Baku
\sum	=	Jumlah dari
X_1	=	Skor yang diperoleh / didapat
\bar{x}	=	Nilai rata-rata
n	=	Jumlah sampel

3. Menghitung nilai varians dari masing-masing kelompok

Setelah diketahui nilai rata-rata tiap kelompok dan simpangan baku,

$$x^2$$

Kemudian dilanjutkan dengan mencari nilai varians dari masing-masing kelompok dengan rumus:

$$S = \frac{n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan:

S	= Nilai varians
n	= Jumlah sampel
$n\sum x_1^2$	= Jumlah skor yang dikuadratkan
$(\sum x_1)^2$	= Jumlah total skor yang dikuadratkan

4. Uji Normalitas

Uji ini diketahui apakah data dari hasil pengukuran tersebut normal atau tidak. Rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut:

- a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan rumus :

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

Keterangan:

\bar{x}	= Nilai rata-rata sampel
S	= Simpangan baku sampel
X	= Nilai skor sampel

- b. Untuk setiap bilangan menggunakan dua distribusi normal baku, kemudian hitung peluang.

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

- c. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi dinyatakan $S(Z_i)$, 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. Ambil nilai terbesar sehingga L_0 yang kemudian dibandingkan dengan nilai L_{tabel} .

5. Uji Homogenitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui homogen atau tidaknya data dari dua varians yang berbeda, dalam pengujian homogenitas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{(\text{Varians Terbesar})}{(\text{Varians Terkecil})}$$

Setelah didapatkan nilai F_{hitung} maka nilai tersebut dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan rumus:

dk pembilang $= n-1$ (untuk varians yang terbesar)

dk penyebut $= n-1$ (untuk varians yang terkecil)

6. Uji Rata-rata

Untuk keperluan analisis perbandingan hasil kelompok eksperimen dan kelompok kontrol maka uji statistik yang digunakan adalah uji t atau t_{tes} , dimana tujuan dari uji t adalah untuk mengetahui perbedaan variabel yang dihipotesiskan. Uji ini dipilih karena ada salah satu kelompok sampel yang diunggulkan. Adapun rumus uji t adalah:

$$t = \frac{7,35 - 5,35}{\sqrt{\frac{0,87}{20} + \frac{1,29}{20}}}$$

Langkah – langkah Uji rata-rata:

1. Menginventaris data.
2. Membuat H_0 dan H_1 dalam bentuk kalimat.
3. Membuat H_0 dan H_1 dalam bentuk statistik.
4. Mencari t_{hitung} .
5. Menentukan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis.
6. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} .
7. Membuat kesimpulan.