

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yaitu suatu cara ilmiah yang digunakan dalam sebuah penelitian untuk mendapatkan data yang valid sehingga dapat digunakan untuk memahami masalah yang ada pada bidang tersebut. Dalam penelitian ini penulis akan menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen bisa disebut sebagai metode penelitian yang dipakai untuk menemukan pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam situasi yang terkontrol atau berupaya mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel lain dalam situasi yang terkontrol secara ketat (Kurniawan 2018). Metode eksperimen digunakan untuk mengetahui sebab dan akibat dari suatu percobaan langsung. Penelitian eksperimental merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui sebab akibat yang terdapat pada subyek penelitian (Suharsimi 2006)

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode eksperimen dikarenakan dalam penelitian ini variabel bebas nya yaitu *small sided games* yang akan digunakan sebagai *treatment* atau perlakuan sebagai bentuk latihan terhadap variabel terikat yaitu keterampilan sepakbola.

3.2 Desain Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan design dalam bentuk “*Pretest Posttest Control Group Design*”. Yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberikan perlakuan yang kemudian dilakukan *posttest* untuk mengetahui kemampuan akhir dari subjek. Penelitian ini diberikan pada dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa metode latihan *small sided games* sedangkan untuk kelompok kontrol diberikan perlakuan menggunakan metode konvensional.

<i>Treatment Group</i>	O1	X	O2
<i>Control Group</i>	O1	C	O2

Gambar 3. 1
Desain Penelitian
Pretest dan Posttest Training Session
(Fraenkel et al., 2012)

Muhammad Rijal Darmawan, 2023

PENGARUH METODE LATIHAN SMALL SIDED GAMES TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN SEPAKBOLA PADA SISWA AKADEMI PERSIB KOTA BANDUNG USIA 14 TAHUN

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

Keterangan :

- O₁ : *Pretest* menggunakan (Tes *passing* dan *stopping*, Tes *dribbling*, dan Tes *shooting*).
- O₂ : *Posttest* menggunakan (Tes *passing* dan *stopping*, Tes *dribbling*, dan Tes *shooting*).
- X : Perlakuan atau *treatment* menggunakan *small sided games* 4 v 4.
- C : Perlakuan atau *treatment* menggunakan metode *konvensional*.

Dalam desain penelitian ini, penulis memilih sekelompok subjek eksperimen yang diberikan tes awal yang bertujuan untuk mengukur kemampuan awal setiap sampel. Kemudian setelah mendapatkan data yang diambil dari tes awal, maka sampel diberikan perlakuan menggunakan metode latihan *small sided games*. Selanjutnya tes akhir ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang telah ditreapkan pada sampel.

3.3 Populasi dan Sampel**3.3.1 Populasi**

Dalam sebuah penelitian perlu dilakukan menentukan populasi dan sampel untuk mencari sumber data yang tepat. Populasi merupakan keseluruhan responden yang mempunyai sifat umum yang sudah diidentifikasi, saat ini dipakai oleh peneliti sebagai sumber informasi yang lebih spesifik (Kurniawan 2018). Populasi pada penelitian ini berjumlah 30 pemain Akademi Persib KU-14.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dapat ditarik kesimpulan dari pengertian tersebut pengertian sampel yaitu sebagian individu dari sebuah populasi yang diteliti (Suharsimi 2006). Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* atau teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono 2011). *Sampling purposive* dilakukan dengan mengambil orang-orang yang terpilih dengan beberapa ketentuan atau menurut spesifik oleh peneliti yang dimiliki oleh sampel. Sampel dapat mewakili populasi dengan tujuan peneliti, maka peneliti² menentukan untuk pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling*. Dari jumlah populasi terdapat 24 siswa yang ditarik menjadi sampel karena sampel tersebut merupakan siswa yang mengikuti ajang Elite Pro Akademi U-14.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik (Tersiana 2018). Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting diantaranya valid dan reliabel. Instrumen penelitian mempunyai kedudukan yang penting terhadap hasil dari sebuah penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian alat ukur harus mempunyai tingkat validitas dan realibitas dengan data yang terkumpul melalui tes yang dilakukan.

Adapun tata cara dalam melakukan tes sebagai berikut;

1. Tes *Passing* dan *Stopping*

- a. Tujuan: mengukur kemampuan pemain dalam melakukan *passing* dan *stopping* bola.
- b. Alat yang digunakan:
 - Bola 3 buah
 - Stop watch
 - Papan pantul
 - Kapur
 - Peluit
 - Meteran
- c. Petunjuk Pelaksanaan:
 - Testee berdiri di belakang garis tembak yang berjarak 1,5 meter dari sasaran/papan, boleh dengan kaki kanan siap menembak ataupun sebaliknya.
 - Pada aba-aba “Ya” testee mulai menyepak bola ke sasaran/papan dan menahannya kembali dengan kaki di belakang garis tembak, setelah dihentikan baru bias ditendang kembali.
 - Lakukan kegiatan ini bergantian antara kaki kiri dan kanan selama 30 detik.
 - Apabila bola keluar dari daerah sepak, maka testee menggunakan bola cadangan yang telah disediakan.

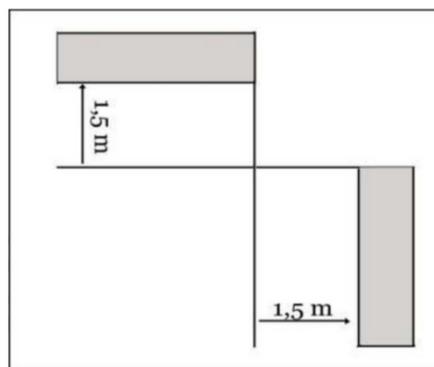
Gerakan tersebut dinyatakan gagal apabila:

- Bola ditahan dan disepak di depan garis sepak yang akan menyepak bola.
- Bola ditendang tidak bergantian arah.

d. Cara Penilaian:

Jumlah menyepak dan menahan bola yang sah, selama 30 detik. Hitungan 1, diperoleh dari satu kali kegiatan menendang bola.

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan *passing* dan *stopping* dengan papan pantul dengan tingkat validitas 0,7981 dan tingkat reabilitas 0,8024 menggunakan modifikasi tes dari Vernon A, Crew dalam buku *Measurement Concepts in Physical Education* yang telah diteliti oleh Jam Jam, (2007).



Gambar 3. 2
Diagram Lapangan Tes Passing dan Stopping
Jam Jam, (2007)

2. Tes *Dribbling*

- Tujuan: Mengukur keterampilan, kelincahan, dan kelincahan kaki dalam memainkan bola.
- alat yang digunakan:
 - Bola
 - Stopwatch
 - 6 buah rintangan
 - Tiang bendera
 - Kapur

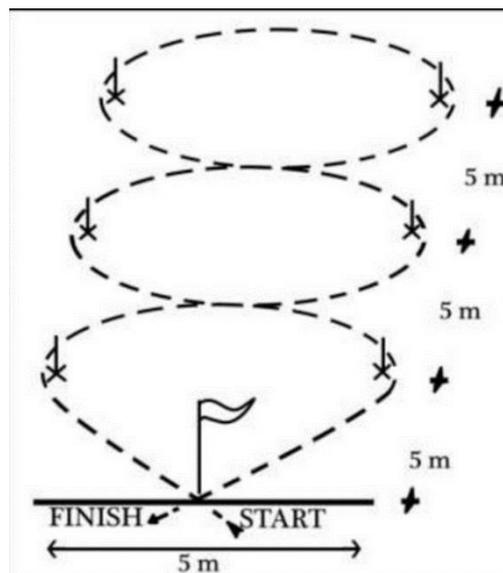
- Peluit

c. Petunjuk pelaksanaan :

- Pada aba-aba “Siap”, testee berdiri di belakang garis start dengan bola dalam penguasaan kaki.
 - Pada aba-aba “Ya”, testee mulai menggiring bola ke arah kiri melewati rintangan pertama dan berikutnya sesuai dengan arah panah yang telah ditetapkan sampai ia melewati garis finish
 - Salah arah dalam menggiring bola, ia harus memperbaikinya tanpa menggunakan anggota badan selain kaki dimana melkakukan kesalahan dan selama itu pula stop watch tetap jalan
 - Menggiring bola dilakukan oleh kaki kanan dan kaki kiri bergantian, atau minimal salah satu kaki pernah menyentuh bola satu kali sentuhan
- Gerakan tersebut dinyatakan gagal apabila:
- Testee menggiring bola hanya dengan menggunakan satu kaki saja
 - Testee menggiring bola tidak sesuai dengan arah panah
 - Testee menggunakan anggota badan selain kaki pada saat menggiring bola

d. Cara menskor

Waktu yang ditempuh oleh testee dari aba-aba “Ya” sampai ia melewati garis finish. Waktu dicatat dalam satuan detik. Alat ukur untuk mengukur kemampuan menggiring bola dinamakan Tes Dribbling dari Nurhasan & Cholil, (2007). Tingkat validitas tes ini adalah 0,559 dan tingkat realibilitasnya adalah 0,637.



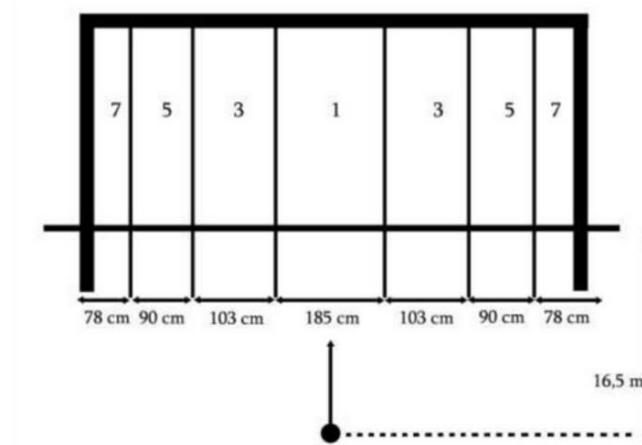
Gambar 3. 3
Diagram Lapangan Tes Menggiring Bola
Nurhasan & Cholil dalam (Ismaryati, 2006)

3. Tes *Shooting*

- a. Tujuan: Mengukur keterampilan, ketepatan dan kecepatan gerak kaki dalam menendang bola ke sasaran.
- b. Alat yang digunakan
 - a) Bola
 - b) Stopwatch
 - c) Gawang
 - d) Tali
 - e) Pluit
 - f) Meteran
 - g) Nomor-nomor
- c. Pelaksanaan
 - a) Testee berdiri di belakang bola yang diletakkan pada sebuah titik yang berjarak 16.5 meter didepan gawang
 - b) Tidak ada aba-aba dari tester
 - c) Pada saat testee menendang bola, maka stopwatch dijalankan dan berhenti saat bola mengenai sasaran
 - d) Testee diberi 3 kali kesempatan

Gerakan gagal apabila;

- a) Bola keluar dari daerah sasaran (gawang)
 - b) Menempatkan bola tidak pada jarak 16.5 meter dari sasaran
- d. Cara menskor
- a) Jumlah skor yang ditempuh bola pada sasaran dalam tiga kali kesempatan
 - b) Bila bola tendangan mengenai tali pemisah skor pada sasaran, maka diambil skor terbesar dari kedua sasaran tersebut.
- Alat ukur untuk mengukur kemampuan menendang bola yaitu tes menendang bola ke sasaran dari Nurhasan & Cholil, (2007). Tingkat validitas tes ini sebesar 0,967 dan realibilitas sebesar 0,771



Gambar 3. 4
Diagram Lapangan Tes Menendang Bola Ke Gawang
Nurhasan & Cholil dalam (A. Sugiyono, 2015)

3.5 Waktu Penelitian

Penulis melakukan penelitian mengenai pengaruh metode latihan *small sided games* terhadap peningkatan keterampilan sepakbola siswa akademi Persib Kota Bandung usia 14 Tahun yang bertempat di lapangan Soccer Republic Jl, Surya Sumantri. Serta waktu penelitian dilakukan seminggu tiga kali pada jam latihan Akademi Persib usia 14 Tahun yaitu jam 16.00-18.00 WIB pada hari senin dan Rabu sedangkan jam 15.00-17.00 WIB pada hari jumat.

3.6 Treatment atau Perlakuan

Program latihan *small sided games* ini disusun dalam sebuah perencanaan program latihan, yang kemudian diberikan kepada sampel. Perlakuan (*treatment*) ini dilakukan sebanyak 14 kali pertemuan. Dalam satu minggu *treatment* diberikan

Muhammad Rijal Darmawan, 2023

PENGARUH METODE LATIHAN SMALL SIDED GAMES TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN SEPAKBOLA PADA SISWA AKADEMI PERSIB KOTA BANDUNG USIA 14 TAHUN

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

sebanyak tiga kali yang terdiri dari 12 kali latihan *small sided games*, 1 kali tes awal, dan 1 kali tes akhir.

Penulis akan memberikan bentuk latihan *small sided games* menggunakan format atau *game design* 4 v 4 yang dimodifikasi dengan tambahan kiper di masing-masing tim. Program latihan *small sided games* disusun dengan merujuk pada Technical Handbook Australia (2010) yang menyatakan terdapat beberapa keunggulan dalam menggunakan format 4 v 4 dan sudah dikonsultasikan dengan ahli dibidangnya.

Tabel 3. 1
Program Latihan *Small Sided Games* 4 v 4 + 2 GK
(Kelompok Eksperimen)

Minggu	Sesi	Materi Latihan	Jumlah Set	Lama Bermain	Recovery	Ukuran lapangan
Minggu 1	Sesi 1	<ul style="list-style-type: none"> - Game 4 v 4 + 2 GK - Tim yang menguasai bola membuat <i>combination play</i> untuk mencetak gol - Ketika menyerang membentuk <i>diamond</i> besar ketika bertahan membentuk <i>diamond</i> kecil 	3 set	2 menit	3 menit	35 x 40 m
	Sesi 2	<ul style="list-style-type: none"> - Tim menguasai bola mencetak skor dengan melakukan <i>shooting</i> di area yang sudah ditentukan - sentuhan bebas pemain harus melakukan <i>dribbling</i> terlebih dahulu ketika akan melakukan <i>shooting</i> 	3 set	2 menit	3 menit	30 x 35 m

	Sesi 3	<ul style="list-style-type: none"> - setiap tim terdiri dari 4 orang - tim berusaha menguasai bola hanya dengan 4 sentuhan - jika pemain melakukan operan lebih dari 4 sentuhan maka bola berpindah ke pihak lawan 	3 set	2 menit	3 menit	25 x 30 m
	Sesi 1	<ul style="list-style-type: none"> - Masing-masing tim terdiri dari 4 pemain - 1 pemain dari setiap tim menjadi target pemain - Pemain yang menjadi target hanya dapat melakukan 2 sentuhan - Di zona central pemain melakukan 3 vs 3 sebelum mencetak gol - Pemain dapat melakukan <i>combination play</i> dengan pemain target 	3 set	2 menit	3 menit	20 x 25 m
	Sesi 2	<ul style="list-style-type: none"> - Game 4 v 4 + 2 GK - Tim yang menguasai bola membuat <i>combination play</i> untuk mencetak gol - Ketika menyerang membentuk diamond besar ketika bertahan membentuk diamond kecil 	4 set	2 menit	3 menit	35 x 40 m

Muhammad Rijal Darmawan, 2023

PENGARUH METODE LATIHAN SMALL SIDED GAMES TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN SEPAKBOLA PADA SISWA AKADEMI PERSIB KOTA BANDUNG USIA 14 TAHUN

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

	Sesi 3	<ul style="list-style-type: none"> - Tim menguasai bola mencetak skor dengan melakukan <i>shooting</i> di area yang sudah ditentukan - sentuhan bebas pemain harus melakukan <i>dribbling</i> terlebih dahulu ketika akan melakukan <i>shooting</i> 	4 set	2 menit	3 menit	30 x 35 m
Minggu 3	Sesi 1	<ul style="list-style-type: none"> - Setiap tim terdiri dari 4 orang - Tim berusaha menguasai bola hanya dengan 4 sentuhan - Jika pemain melakukan operan lebih dari 4 sentuhan maka bola berpindah ke pihak lawan 	4 set	2 menit	3 menit	25 x 30 m
	Sesi 2	<ul style="list-style-type: none"> - Masing-masing tim terdiri dari 4 pemain - 1 pemain dari setiap tim menjadi target pemain - Pemain yang menjadi target hanya dapat melakukan 2 sentuhan - Di zona central pemain melakukan 3 vs 3 sebelum mencetak gol - Pemain dapat melakukan <i>combination</i> 	4 set	2 menit	3 menit	20 x 25 m

		<i>play</i> dengan pemain target				
	Sesi 3	<ul style="list-style-type: none"> - Game 4 v 4 + 2 GK - Tim yang menguasai bola membuat <i>combination play</i> untuk mencetak gol - Ketika menyerang membentuk diamond besar ketika bertahan membentuk diamond kecil 	5 set	2 menit	3 menit	35 x 40 m
Minggu 4	Sesi 1	<ul style="list-style-type: none"> - Tim menguasai bola mencetak skor dengan melakukan <i>shooting</i> di area yang sudah ditentukan - sentuhan bebas pemain harus melakukan <i>dribbling</i> terlebih dahulu ketika akan melakukan <i>shooting</i> 	5 set	2 menit	3 menit	30 x 35 m
	Sesi 2	<ul style="list-style-type: none"> - Setiap tim terdiri dari 4 orang - Tim berusaha menguasai bola hanya dengan 4 sentuhan - Jika pemain melakukan operan lebih dari 4 sentuhan maka bola berpindah ke pihak lawan 	5 set	2 menit	3 menit	25 x 30 m
	Sesi 3	<ul style="list-style-type: none"> - Masing-masing tim terdiri dari 4 pemain 	5 set	2 menit	3 menit	20 x 35 m

		<ul style="list-style-type: none"> - 1 pemain dari setiap tim menjadi target pemain - Pemain yang menjadi target hanya dapat melakukan 2 sentuhan - Di zona central pemain melakukan 3 vs 3 sebelum mencetak gol - Pemain dapat melakukan <i>combination play</i> dengan pemain target 				
--	--	--	--	--	--	--

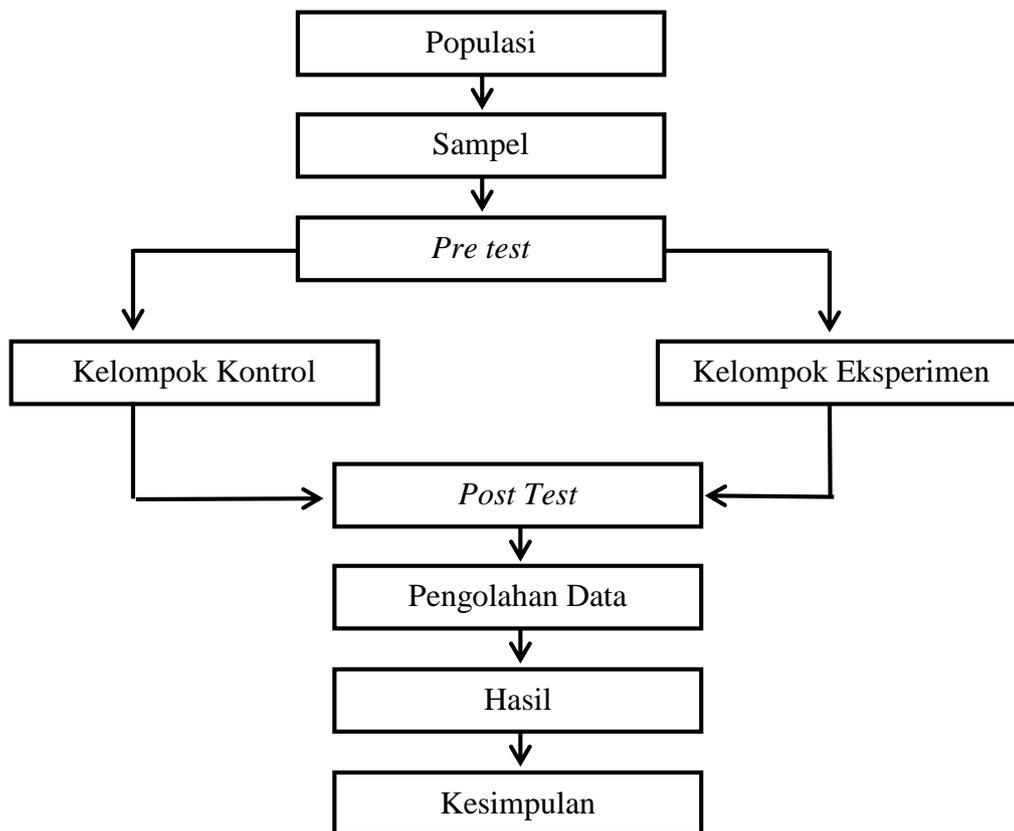
Tabel 3. 2
Program Latihan
(Kelompok Kontrol)

Minggu	Sesi	Materi Latihan
Minggu 1	Sesi 1	<ul style="list-style-type: none"> - <i>passing stopping</i> - <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>
	Sesi 2	<ul style="list-style-type: none"> - <i>passing stopping</i> - <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>
	Sesi 3	<ul style="list-style-type: none"> - <i>passing stopping</i> - <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>
Minggu 2	Sesi 1	<ul style="list-style-type: none"> - <i>passing stopping</i> - <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>
	Sesi 2	<ul style="list-style-type: none"> - <i>passing stopping</i> - <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>
	Sesi 3	<ul style="list-style-type: none"> - <i>passing stopping</i> - <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>
Minggu 3	Sesi 1	<ul style="list-style-type: none"> - <i>passing stopping</i> - <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>
	Sesi 2	<ul style="list-style-type: none"> - <i>passing stopping</i> - <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>
	Sesi 3	<ul style="list-style-type: none"> - <i>passing stopping</i>

		- <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>
Minggu 4	Sesi 1	- <i>passing stopping</i> - <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>
	Sesi 2	- <i>passing stopping</i> - <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>
	Sesi 3	- <i>passing stopping</i> - <i>dribbling</i> - <i>shooting</i>

3.7 Alur Penelitian

Alur penelitian dalam penulisan ini akan menjelaskan mengenai tahapan atau prosedur penelitian yang akan dilakukan. Berikut ini bagian alur penelitian yang dilakukan penulis untuk mengetahui secara rinci.



Gambar 3 5
Desain Penelitian

Rancangan analisis data digunakan untuk memudahkan penulis dalam melakukan penskoran terhadap hasil karya siswa. Menurut P. D. Sugiyono, (2006)

analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Karena penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif maka statistik yang digunakan merupakan *statistic inferensial*.

Analisis penilaian pembelajaran dapat diperoleh dari hasil perhitungan nilai *pretest* dan *posttest*. Perolehan nilai *pretest* dan *posttest* dilakukan ke dalam beberapa tahap. Tahap awal adalah kegiatan *pretest* dan tahap akhir pada bagian *posttest*.

3.8 Analisis Data

3.8.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berada pada taraf distribusi normal atau tidak. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Kondisi data berdistribusi normal menjadi syarat untuk menguji hipotesis menggunakan statistik parametrik. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang berdistribusi normal. Menurut metode *Shapiro-wilk*, dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas < 0.05 , hasil pengujian bahwa penyebaran tidak normal (tidak simetris)
- Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas > 0.05 hasil pengujian bahwa penyebaran data normal (simetris)

3.8.2 Uji Homogenitas

Di samping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas. Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas biasanya digunakan sebagai syarat dalam analisis Uji Paired Sampel t-Test dan anova. Uji homogenitas menggunakan uji Homogenitas Levene Statistics dari data *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan bantuan program SPSS.

- Jika nilai signifikansi > 0.05 maka distribusi data adalah homogen, dan
- Jika nilai signifikansi < 0.05 maka distribusi data adalah tidak homogen.

3.8.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis menggunakan Uji *Paired Sample t-Test* digunakan untuk menganalisis terhadap dua data yang berpasangan artinya ada dua kelompok data yang dimiliki oleh subjek yang sama. Uji *Paired Sample t-Test*, merupakan bagian dari statistik parametrik oleh karena itu, sebagaimana aturan dalam statistik parametrik data penelitian haruslah berdistribusi normal. Sedangkan jika salah satu data tidak berdistribusi normal dan tidak homogen maka uji hipotesis yang digunakan untuk menganalisis data tersebut menggunakan uji statistik non parametrik.

- Jika nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$, maka terdapat pengaruh
- Jika nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$, maka tidak terdapat pengaruh