

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode dalam sebuah penelitian adalah suatu cara yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan sebuah penelitian atau riset. Metode atau cara dalam sebuah penelitian sangat penting, agar penelitian yang dilakukan dapat memperoleh hasil berupa jawaban penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan eksperimen. Mengenai penelitian eksperimen ini Sugiyono (2009:73) membaginya ke dalam empat jenis yaitu “*Pre-experimental Design, True Experimental Design, Factorial Design dan Quasi Experimental Design*”. Adapun jenis penelitian eksperimen yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design*. Pada penelitian dengan metode kuasi-eksperimen terdapat kelompok kontrol, namun tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang akan mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiono, 2012, hlm. 116). Maka dari itu penulis merasa metode ini sangat cocok digunakan untuk mencari hasil dari pengembangan *self-control* peserta didik.

3.2 Desain penelitian

Desain yang dipilih dalam penelitian ini adalah *non-equivalent (pretest-posttest) control group design*, ciri utamanya adalah terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Sugiono, 2012, hl. 118). *Non-equivalent (pretest-posttest) control group design* digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh program pencak silat untuk mengembangkan *self-control* peserta didik. Desain penelitian kuasi-eksperimen terdiri dari empat tahapan, yaitu: 1) Menentukan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen; 2) Memberikan *pretest* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen; 3) Pemberian perlakuan terhadap kelompok eksperimen, sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan; dan 4) Pemberian *posttest* terhadap kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Adapun pola kuasi-eksperimen *non-equivalent (pretest-posttest) control group design* dapat diilustrasikan sebagai berikut.

Table 3.1*Non-equivalent control group design* (Fraenkel et al., 2013)

Kelompok Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kelompok Kontrol	O ₃	C	O ₄

Keterangan:

- O₁ : *Pretest* pada kelompok eksperimen dalam mengungkap kondisi awal *self-control* sebelum diberikan intervensi (perlakuan)
- X : Intervensi (perlakuan) kepada kelompok eksperimen berupa olahraga pencak silat untuk mengembangkan *self-control*
- O₂ : *Posttest* pada kelompok eksperimen dalam mengungkap kondisi akhir *self-control* setelah diberikan intervensi (perlakuan)
- O₃ : *Pretest* kepada kelompok kontrol (tidak diberi perlakuan)
- O₄ : *Posttest* kepada kelompok kontrol (tidak diberi perlakuan)

3.3 Partisipan

Untuk meneliti suatu masalah penelitian diperlukan sumber data dan pada umumnya sumber data itu disebut populasi dan sampel penelitian. Ketelitian menentukan populasi dan sampel yang akan menentukan derajat keberhasilan yang akan dilaksanakan atau dilakukan. Dalam penelitian ini lokasi penelitian bertempat di Jl. Ciremai Raya No. 63, Larangan, Kec. Harjamukti, Kota Cirebon, Jawa Barat 45141. Alasan utama pemilihan lokasi penelitian di SMA Negeri 3 Cirebon didasarkan atas penemuan masalah tentang pengembangan *self-control* peserta didik yang kurang dalam mengendalikan dirinya sehingga melalui olahraga pencak silat diharapkan dapat berpengaruh dalam pengembangan *self-control* peserta didik.

3.4 Populasi dan sampel

3.4.1 Populasi

Populasi memegang peranan penting dalam suatu penelitian, karena populasi merupakan keseluruhan sumber data atau objek yang diteliti. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 62) memaparkan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek / subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa populasi yaitu keseluruhan dari subyek yang akan diambil. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti pembelajaran pencak silat di SMA Negeri 3 Cirebon sebanyak 20 peserta didik.

3.4.2 Sampel

Sampel secara sederhana diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 297) bahwa “Sampel adalah sebagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive random sampling*. *Purposive random sampling* adalah penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2008: 85). Artinya digunakannya teknik *purposive random sampling* karena penelitian sudah menetapkan terlebih dahulu sampel yang akan dipakai untuk penelitian sesuai dengan tujuan penelitian yaitu keefektifan layanan program kelompok dalam mengembangkan *self-control* peserta didik. Dengan teknik ini, maka populasi diberi kesempatan menjadi anggota sampel, sehingga pengambilan sampel dapat representatif. Teknik ini dilakukan karena beberapa pertimbangan, yaitu keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Peneliti mengambil sampel siswa kelas X dan XII berjumlah 20 peserta dengan dibagi dua kelompok yaitu 10 peserta didik yang mengikuti tes menggunakan integrasi *self-control* dan 10 peserta didik mengikuti tes *non integrasi self-control*. Berikut ini jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian adalah peserta didik yang mengikuti pembelajaran pencak silat di SMA Negeri 3 Cirebon, digambarkan dalam table 3.2 di bawah ini.

Tabel 3.2
Jumlah Sampel Penelitian

Integrasi <i>Self-Control</i>	Non Integrasi <i>Self-Control</i>	Jumlah
10	10	20

3.5 Instrumen penelitian

Dalam penelitian ini diperlukan instrumen penelitian, instrumen penelitian merupakan suatu alat yang dinilai akurat untuk mengumpulkan dan memperoleh data. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2014, hlm. 148) “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Keberhasilan penelitian banyak ditentukan oleh instrumen, sebab data untuk menjawab hipotesis penelitian diperoleh melalui instrumen yang digunakan. Instrument dalam penelitian ini menggunakan instrumen *SCS Self-Control Scale* (Tangney et al., 2004). Tes dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari pengembangan *self-control* peserta didik melalui olahraga pencak silat.

Dalam *SCS* asli, pengendalian diri digambarkan sebagai kemampuan untuk mengesampingkan atau mengubah tanggapan batin seseorang, mengganggu kecenderungan perilaku yang tidak diinginkan dan menahan diri dari bertindak atas mereka (Tangney et al., 2004). Skala berisi 36 item (lih. Tabel 3.3), dinilai pada skala 5 poin (1 =Sangat Tidak Setuju; 5 =Sangat Setuju), dengan 5 dimensi: kapasitas umum untuk disiplin diri, tindakan yang disengaja/nonimpulsif, kebiasaan sehat, etika kerja, dan keandalan. Landasan teoretis skala ini didasarkan pada 5 domain yang relevan dengan pengendalian diri. 36 item: 11 di antaranya merujuk pada faktor kapasitas umum untuk disiplin diri; 10 item mengacu pada tindakan yang disengaja/nonimpulsif; 5 item mengacu pada kebiasaan sehat; 5 mengacu pada etika kerja; dan 5 mengacu pada keandalan (lih. Tangney et al., 2004, hlm. 282–283). Versi pendek skala menunjukkan struktur yang sama dengan memasukkan item dari masing-masing faktor (5 untuk kapasitas umum untuk disiplin diri; 3 untuk tindakan yang disengaja/nonimpulsif; 2 untuk kebiasaan sehat; 2 untuk etika kerja; dan 1 untuk keandalan; lih. Tangney dkk., 2004, hlm. 283).

Tabel 3.3

Butir-butir Skala Pengendalian Diri (Tangney et al., 2004)

SCS	No.	Item Skala Kontrol Diri	Nilai Skala Poin
*	1.	Saya pandai menahan godaan.	1___2___3___4___5
(R)*	2.	Saya sulit menghentikan kebiasaan buruk.	1___2___3___4___5
(R)*	3.	Saya malas.	1___2___3___4___5
(R)*	4.	Saya mengatakan hal-hal yang tidak pantas.	1___2___3___4___5
	5.	Saya tidak pernah membiarkan diri saya kehilangan kendali.	1___2___3___4___5
(R)*	6.	Saya melakukan hal-hal tertentu yang buruk bagi saya, jika itu menyenangkan.	1___2___3___4___5
	7.	Orang dapat mengandalkan saya untuk tetap pada jadwal.	1___2___3___4___5
(R)	8.	Bangun pagi adalah hal yang sulit bagi saya.	1___2___3___4___5
(R)	9.	Saya kesulitan mengatakan tidak.	1___2___3___4___5
(R)	10.	Saya cukup sering berubah pikiran.	1___2___3___4___5
(R)	11.	Saya melontarkan apa pun yang ada di pikiran saya.	1___2___3___4___5
(R)	12.	Orang-orang akan menggambarkan saya sebagai orang yang impulsif.	1___2___3___4___5
*	13.	Saya menolak hal-hal yang buruk bagi saya.	1___2___3___4___5
(R)	14.	Saya menghabiskan terlalu banyak uang.	1___2___3___4___5
	15.	Saya menjaga semuanya tetap rapi.	1___2___3___4___5
(R)	16.	Saya terkadang memanjakan diri sendiri.	1___2___3___4___5
(R)*	17.	Saya berharap saya memiliki lebih banyak disiplin diri.	1___2___3___4___5
	18.	Saya dapat diandalkan.	1___2___3___4___5
(R)	19.	Saya terbawa oleh perasaan saya.	1___2___3___4___5
(R)	20.	Saya melakukan banyak hal secara mendadak.	1___2___3___4___5
(R)	21.	Saya tidak menyimpan rahasia dengan baik.	1___2___3___4___5

*	22.	Orang akan mengatakan bahwa saya memiliki disiplin diri yang kuat.	1__2__3__4__5
(R)	23.	Saya telah bekerja atau belajar sepanjang malam pada menit terakhir.	1__2__3__4__5
(R)	24.	Saya tidak mudah putus asa.	1__2__3__4__5
(R)	25.	Lebih baik saya berhenti berpikir sebelum bertindak.	1__2__3__4__5
	26.	Saya terlibat dalam praktik yang sehat.	1__2__3__4__5
	27.	Saya makan makanan sehat.	1__2__3__4__5
(R)*	28.	Kesenangan dan kesenangan terkadang menghalangi saya untuk menyelesaikan pekerjaan.	1__2__3__4__5
(R)*	29.	Saya sulit berkonsentrasi.	1__2__3__4__5
*	30.	Saya mampu bekerja secara efisien untuk mencapai tujuan jangka panjang.	1__2__3__4__5
(R)*	31.	Terkadang saya tidak bisa menahan diri untuk tidak melakukan sesuatu, meskipun saya tahu itu salah.	1__2__3__4__5
(R)*	32.	Saya sering bertindak tanpa memikirkan semua alternatif.	1__2__3__4__5
(R)	33.	Saya terlalu mudah marah.	1__2__3__4__5
(R)	34.	Saya sering menyela orang.	1__2__3__4__5
(R)	35.	Saya terkadang minum atau menggunakan narkoba secara berlebihan.	1__2__3__4__5
	36.	Saya selalu tepat waktu.	1__2__3__4__5

Catatan :

* Butir-butir Skala Pengendalian Diri Singkat. (R) = item terbalik.

BSCS = Skala Kontrol Diri Singkat (*Brief Self-Control Scale*) 13 item

SCS = Skala Kontrol Diri (*Self-Control Scale*) 36 item

Kemudian Tangney menguji struktur SCS Penuh dan SCS Singkat, masing-masing. Kecukupan model 5 faktor dievaluasi dengan berbagai kriteria kecocokan, karena setiap indeks memiliki jenis informasi yang berbeda ketika digunakan untuk menilai kecocokan antara model hipotetis dan data yang diamati (Cole, 1987). Hasilnya dapat dilihat pada table berikut.

Sri Riziki Putri Wiguna, 2023

PENGEMBANGAN *SELF-CONTROL* MELALUI OLAHRAGA PENCAK SILAT

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

Tabel 3.4
Faktor Skala Pengendalian Diri (lih. Tangney et al., 2004)

Item number	Item	Factor loadings				
		1	2	3	4	5
02	I have a hard time breaking bad habits	.54				
04	I say inappropriate things	.47				
05	I never allow myself to lose control	-.24				
08	Getting up in the morning is hard for me	.50				
09	I have trouble saying no	.21				
13	I refuse things that are bad for me	-.22				
15	I keep everything neat	-.61				
16	I am self-indulgent at times	.12				
17	I wish I had more self-discipline	.07				
22	People would say that I have iron self-discipline	.44				
24	I'm not easily discouraged	.37				
11	I blurt out whatever is on my mind		.58			
12	People would describe me as impulsive		.72			
14	I spend too much money		.52			
19	I get carried away by my feelings		.58			
20	I do many things on the spur of the moment		.74			
25	I'd be better off if I stopped to think before acting		.21			
31	Sometimes I can't stop myself from doing something, even if I know it is wrong		.41			
32	I often act without thinking through all the alternatives		.62			
33	I lose my temper too easily		.73			
34	I often interrupt people		.48			
01	I am good at resisting temptation			.50		
06	I do certain things that are bad for me, if they are fun			.46		
26	I say inappropriate things			.58		
27	I eat healthy foods			.55		
35	I sometimes drink or use drugs to excess			.41		
03	I am lazy				.64	
23	I have worked or studied all night at the last minute				.41	
28	Pleasure and fun sometimes keep me from getting work done				.26	
29	I have trouble concentrating				.50	
30	I am able to work efficiently towards long-term goals				.57	
07	People can count on me to keep on schedule					.56
10	I change my mind fairly often					-.44
18	I am reliable					.34
21	I don't keep secrets very well					.40
36	I am always on time					.35

Note. Factor 1: general capacity for self-discipline; Factor 2: deliberate/nonimpulsive action; Factor 3: healthy habits; Factor 4: work ethics; Factor 5: reliability.

(Sumber: Adopsi dari Revisi Tangney, 2016)

Instrumen skala kontrol diri (*self-control*) memiliki skor maksimal 180 dan skor minimal 36. Jika semakin tinggi skor diperoleh, maka semakin tinggi tingkat *self-control* peserta, sedangkan semakin rendah skor *self-control* maka rendahnya pengendalian peserta didik.

3.6 Pedoman Skoring

Skala yang digunakan pada penelitian *self-control* peserta didik adalah skala likert. Penggagas dan pencipta skala likert adalah Rensis Likert (1932) asal Amerika Serikat yang menerbitkan suatu laporan yang menjelaskan penggunaannya. Beberapa ahli yang memberi definisi skala likert antara lain Anwar dan Sugiyono. Menurut Anwar bahwa skala likert adalah metode penskalaan atas pernyataan sikap. Ia menggunakan respon sebagai sebuah distribusi dan penentu nilai dari skala yang dipakai untuk penelitian yang dilakukan. Sementara itu, dalam

skala likert menurut Sugiyono, skala ini dimaksudkan untuk mengukur sikap yang dimiliki oleh responden. Bisa juga digunakan untuk melihat pendapat atau persepsi seseorang maupun sekelompok orang, sehingga mendapatkan jawaban yang tepat untuk fenomena sosial yang diteliti. Selain itu, jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert bisa juga mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Tahu (TT), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Tingkat kategori jawaban pada instrumen skala *self-control* disajikan pada tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5

Norma Skoring Instrumen *Self-Control*

Kategori	Skor Alternatif Respon				
	STS	TS	TT	S	SS
<i>Favorable</i>	1	2	3	4	5
<i>Unfavorable</i>	5	4	3	2	1

3.7 Prosedur Penelitian

Adapun langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan sebagai berikut:

Gambar 3.1

Langkah-Langkah Penelitian



Prosedur penelitian yang akan dilaksanakan pada penelitian ini memiliki beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan: Tahap awal yang dilakukan adalah menentukan populasi dan sampel penelitian populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik SMA Negeri 3 Cirebon dengan sampel kelas X dan XII, penyusunan materi, mempersiapkan perlengkapan penelitian, dan instrument penelitian yang akan digunakan. Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah instrument yang bisa menilai hasil pengembangan peserta didik dari aspek *self-control* dan mempersiapkan RPP yang akan dipergunakan dalam proses pembelajaran.
2. Tahap *pre-test*: Dilakukan tes awal untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa dari sampel kelompok integrasi *self-control* dan *non* integrasi *self-control* mengenai pengembangan pengendalian diri peserta didik melalui olahraga pencak silat sebelum diberi perlakuan penggunaan materi *self-control*.
3. Tahap menentukan subyek penelitian: Pembelajaran yang dilakukan pada kelompok eksperimen dengan menggunakan integrasi *self-control* dan kelompok kontrol dengan *non* integrasi *self-control*.
4. Tahap menentukan jumlah pertemuan dalam pemberian perlakuan pembelajaran dengan menggunakan materi *self-control* pada kelompok kontrol dan eksperimen dengan jumlah pertemuan 15 kali pertemuan.

Proses penelitian pada olahraga pencak silat (jurus tunggal tangan kosong) dilaksanakan 15 kali pertemuan dikarenakan dalam frekuensi latihan oleh Tite Juliantine, dkk (2007 : 3.9) berpendapat bahwa para pelatih sepakat, bahwa latihan 3 kali seminggu akan meningkatkan kekuatan tanpa ada resiko yang kronis dan dalam penelitian Ardana Neswari (2016, hlm. 41) telah dilaksanakan dengan alasan jumlah pertemuan memerlukan waktu banyak dikarenakan : “Gerakan jurus tunggal tangan kosong sangat kompleks sehingga memerlukan waktu yang banyak untuk proses pembelajaran dan dua pertemuan untuk melaksanakan *pre-test* dan *post-test*”.

Sehingga peneliti memutuskan untuk menentukan jumlah pertemuan sebanyak 17 kali disesuaikan juga dengan keterbatasan kemampuan dan waktu dari peneliti sehingga 17 kali pertemuan dianggap sesuai dengan kebutuhan proses penelitian.

5. Tahap *post-test*: Dilakukan tes akhir untuk mengetahui apakah ada pengaruh hasil pengembangan *self-control* melalui olahraga pencak silat (jurus tunggal tangan kosong) kelompok integrasi *self-control* dan kelompok *non* integrasi *self-control* setelah pemberian perlakuan.
6. Tahap analisis data: Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode statistik yang membandingkan antara hasil tes *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen (integrasi *self-control*) dan kelompok kontrol (*non* integrasi *self-control*) setelah diberikan perlakuan pengembangan *self-control*.
7. Tahap uji hipotesis: Pada tahap ini dilakukan penarikan kesimpulan untuk menolak atau menerima hipotesis sementara yang telah diajukan oleh peneliti berdasarkan dari pengolahan data hasil penelitian.
8. Tahap penarikan kesimpulan: Dilakukan penarikan kesimpulan akhir peneliti berdasarkan pengujian hipotesis.

Tahap pemberian perlakuan menurut jadwal yang ada, yaitu dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut:

Tabel 3.6

Jadwal Pelaksanaan Penelitian Pengembangan *Self-Control*

No.	Hari / Tanggal	Pengembangan <i>Self-Control</i>	Materi Olahraga Pencak Silat
1.	Kamis, 19 Januari 2023	<i>Pre-Test</i>	Mengisi kuisioner SCS (<i>Self-Control Scale</i>)
2.	Jumat, 20 Januari 2023	Kedisiplinan	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 1)
3.	Selasa, 24 Januari 2023	Kedisiplinan	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 1)
4.	Kamis, 26 Januari 2023	Kedisiplinan	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 1)
5.	Jumat, 27 Januari 2023	Pengendalian Tindakan Impulsif	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 2)

6.	Selasa, 31 Januari 2023	Pengendalian Tindakan Impulsif	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 2)
7.	Kamis, 02 Februari 2023	Pengendalian Tindakan Impulsif	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 2)
8.	Jumat, 03 Februari 2023	Kebiasaan Hidup Sehat	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 3)
9.	Selasa, 07 Februari 2023	Kebiasaan Hidup Sehat	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 3)
10.	Kamis, 09 Februari 2023	Kebiasaan Hidup Sehat	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 3)
11.	Jumat, 10 Februari 2023	Etos Kerja	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 4)
12.	Selasa, 14 Februari 2023	Etos Kerja	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 4)
13.	Kamis, 16 Februari 2023	Etos Kerja	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 4)
14.	Jumat, 17 Februari 2023	Keandalan Diri	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 5)
15.	Selasa, 21 Februari 2023	Keandalan Diri	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 6)
16.	Kamis, 23 Februari 2023	Keandalan Diri	Pembelajaran jurus tunggal tangan kosong (jurus 7)
17.	Jumat, 24 Februari 2023	<i>Post-Test</i>	1. Mempraktikkan jurus tunggal tangan kosong setelah diberikan perlakuan <i>treatment</i> dengan baik dan benar. 2. Mengisi kuisioner SCS (<i>Self-Control Scale</i>)

Berdasarkan waktu penelitian yang disebutkan di atas, perlakuan diberikan sebanyak 15 kali yaitu masing-masing perlakuan dilaksanakan dalam waktu 3 X 45 menit, sedangkan *pre-test* dan *post-test* dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan di awal dan di akhir pertemuan. Dalam penelitian ini pemberian *treatment* dengan menggunakan skala pengendalian diri SCS *Self-Control Scale* (Tangney et al., 2004) dengan materi olahraga pencak silat jurus tunggal tangan kosong selama proses pembelajaran.

3.8 Analisis Data

Analisis data menggunakan teknik pengolahan memanfaatkan bantuan program aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 25.0 *for windows* karena program ini memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi, sehingga mudah untuk digunakan dan dipahami. Selain SPSS peneliti juga menggunakan cara hitung manual dalam pengujian hipotesis. Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Sebab, dalam statistik parametrik distribusi data yang normal adalah suatu keharusan dan merupakan syarat mutlak yang harus terpenuhi. Uji ini dilakukan sebagai syarat dalam uji *independent sample t-test*, uji *paired sample t test* dan uji anova.

Dasar pengambilan keputusan uji normalitas Shapiro Wilk sebagai berikut:

- Jika nilai Signifikansi > 0.05 , maka data penelitian berdistribusi normal.
- Jika nilai Signifikansi < 0.05 , maka data penelitian berdistribusi tidak normal.

3.8.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas biasanya digunakan sebagai syarat dalam analisis *independent sample t-test* dan anova.

Dasar pengambilan keputusan uji homogenitas sebagai berikut:

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

3.8.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Paired sampel t-Test merupakan uji beda dua sampel berpasangan. Sampel berpasangan merupakan subjek yang sama, tapi mengalami perlakuan yang berbeda. Model uji beda ini digunakan untuk menganalisis model penelitian sebelum dan sesudah. Menurut Widiyanto (2013:35), *paired sample t-test* merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan.

Asumsi dasar penggunaan uji ini adalah observasi atau penelitian untuk masing-masing pasangan harus dalam kondisi yang sama. Perbedaan rata-rata harus berdistribusi normal. Varian masing-masing variabel dapat sama atau tidak. Untuk melakukan uji ini, diperlukan data yang berskala interval atau ratio. Yang dimaksud dengan sampel berpasangan adalah kita menggunakan sampel yang sama, tetapi pengujian yang dilakukan terhadap sampel tersebut dua kali dalam waktu yang berbeda atau dengan interval waktu tertentu. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significant 0.05 ($\alpha=5\%$) antar variabel independen dengan variabel dependen.

Dasar pengambilan putusan untuk menerima atau menolak H_0 pada uji ini adalah sebagai berikut.

1. Jika nilai signifikan > 0.05 maka H_0 diterima atau H_a ditolak (perbedaan kinerja tidak signifikan).
2. Jika nilai signifikan < 0.05 maka H_0 ditolak atau H_a diterima (perbedaan kinerja signifikan).

Pengujian ini untuk membuktikan apakah sampel penelitian sebelum dan setelah perlakuan memiliki rata-rata yang berbeda secara signifikan ataupun tidak. Alasan penulis menggunakan alat analisis ini adalah karena dalam penelitian ini digunakan dua sampel yang berpasangan. Sampel berpasangan ini sebagai sebuah subjek yang sama namun mengalami dua perlakuan atau pengukuran yang berbeda, yaitu sebelum dan setelah perlakuan.