

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah komponen yang terlibat langsung dalam memecahkan masalah penelitian karena metode penelitian ini merupakan suatu cara untuk memperoleh atau mendapatkan data. Tujuan penelitian ini adalah untuk memecahkan suatu masalah menggunakan cara-cara yang sesuai dengan prosedur penelitian sehingga permasalahan terpecahkan dengan baik.

Agar kebenaran dari hipotesis yang penulis ajukan dapat diketahui maka penulis mengadakan penelitian dengan menggunakan metode eksperimen dengan mengadakan kegiatan percobaan terhadap variabel-variabel yang diamati untuk mendapatkan suatu hasil. Metode ini digunakan dengan dasar pertimbangan, bahwa penelitian ini bersifat membandingkan antara hasil uji angket pretest (sebelum diberi perlakuan) dan uji angket posttest (setelah diberi perlakuan) berupa metode pendekatan taktis dalam pembelajaran pencak silat untuk meningkatkan kepercayaan diri pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 12 Bandung.

Program perlakuan yang telah disusun oleh penulis diberikan kepada satu kelompok tersebut kemudian menjalani proses perlakuan. Pengukuran dilakukan untuk membandingkan hasil tes kepercayaan diri sebelum diberi perlakuan dengan hasil tes kepercayaan diri setelah diberi perlakuan pendekatan taktis dalam pembelajaran pencak silat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan taktis sedangkan variabel terikat yaitu hasil kepercayaan diri siswa.

B. Desain Penelitian

Desain dalam penelitian ini menggunakan desain *One-Group Pretest Posttest design*. Pada penelitian ini siswa melaksanakan tes awal (*pretest*) dengan cara siswa mengisi angket sebagai tes awal kepercayaan diri untuk mengetahui hasil awal sebelum diberi perlakuan (*treatment*). Maka dari itu peneliti bisa menggunakan hasil tes awal ini untuk membandingkan perbedaan apabila sudah diberi perlakuan (*treatment*). Setelah mendapatkan hasil dari tes awal (*pretest*) maka siswa diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan metode pendekatan taktis dalam pembelajaran pencak silat. Maka, setelah diberikan perlakuan (*treatment*) siswa yang menjadi sampel tersebut melaksanakan tes akhir (*posttest*). Hal demikian dilakukan untuk mengetahui bagaimana pendekatan taktis terhadap peningkatan kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran pencak silat.

Berikut gambar desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*:



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan :

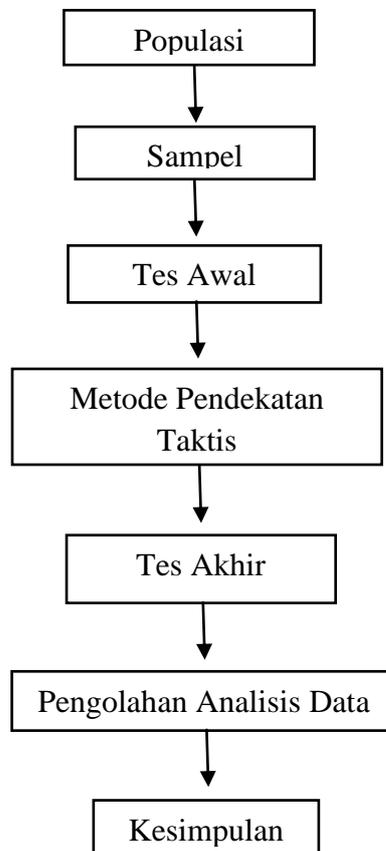
O₁ = nilai *Pretest* (sebelum diberikan *treatment*)

O₂ = nilai *Posttest* (sesudah diberikan *treatment*)

X = *Treatment* (dengan menggunakan metode pendekatan taktis)

Adapun langkah-langkah penelitian yang penulis susun dalam bentuk gambar sebagai berikut:

Langkah-langkah Penelitian



Gambar 3.2
Langkah-langkah Penelitian

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Pada penelitian yang menggunakan metode kuantitatif biasanya akan menggunakan sampel yang diambil dari suatu populasi tertentu yang dipilih oleh peneliti sesuai dengan tujuan penelitiannya. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 62) “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 pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa populasi adalah semua elemen baik itu subyek maupun obyek berupa benda hidup, benda mati, manusia, hewan, tumbuhan atau lainnya yang memenuhi kriteria seleksi untuk dipelajari dan berada pada wilayah tertentu sebagai sumber data yang ditentukan untuk dipilih oleh peneliti. Populasi yang dipilih peneliti adalah siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 12 Bandung yang berjumlah 360 yang terdiri dari 174 laki-laki dan 186 perempuan

2. Sampel

Pemilihan sampel harus dapat mewakili populasi, maka untuk itu pemilihannya harus betul-betul representatif. Karena suatu populasi dengan jumlah yang besar apabila dipelajari semua akan terbentur oleh beberapa keterbatasan seperti keterbatasan dari biaya, waktu, sumber daya maupun materi. Untuk itu penentuan sampel akan memudahkan peneliti dengan catatan sampel tersebut harus mewakili. Selain itu dalam menentukan sampel harus sesuai dengan teknik sampling agar memudahkan peneliti dalam pengambilan sampel sesuai dengan tujuan peneliti agar data yang diambil dapat secara akurat. Menurut Cochran (dalam Ali, 1985) banyak manfaat yang diambil dari teknik sampling yaitu “1) Sampling menghemat biaya penelitian; 2) Mempercepat pelaksanaan penelitian; 3) Memperluas ruang lingkup penelitian; 4) Memperoleh hasil yang lebih akurat (tepat).”

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 64) dalam bukunya menjelaskan bahwa :

Teknik pengambilan sampel yang dapat mewakili populasi adalah dengan teknik *random sampling*. Terdapat empat teknik *random sampling* yaitu *simple random sampling*, *stratified random*, *Disproportionate Stratified Random Sampling Area*.

Peneliti memilih teknik *random sampling* yang digunakan dalam penelitian ini. Sampel yang diambil dalam penelitian ini berdasarkan undian secara acak dengan mengambil empat orang dari tiap kelas VIII yang terdiri dari sembilan kelas. Jumlah sampel yang diambil yaitu 10% dari populasi “...apabila populasi penelitian berjumlah lebih dari 100 maka sampel dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih...” (Arikunto, 2006, hlm. 134). Jadi sampel 10% dari jumlah populasi 360 yaitu 36 siswa-siswi.

D. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Lokasi	: SMP Negeri 12 Bandung
Alamat	: Jalan Dr. Setiabudhi No. 195, Kelurahan. Gegerkalong, Kecamatan Sukasari, Bandung 40153
Waktu	: 22 Agustus 2017 – 14 September 2017

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei analisis menggunakan angket dengan skala pengukuran penilaian menggunakan Skala Likert. Variabel kepercayaan diri diukur melalui angket atau kuesioner. Kuesioner menurut Sugiyono (2014, hlm. 199) adalah “teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Penggunaan angket dalam penelitian ini berdasarkan pertimbangan bahwa dengan menggunakan angket, maka dapat diberikan secara serempak pada seluruh responden, yang tentu akan mempercepat waktu penelitian.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa soal atau kuesioner adalah daftar pertanyaan yang sudah disediakan peneliti untuk diisi oleh responden. Responden dalam penelitian ini adalah siswa - siswi kelas VIII SMP Negeri 12 Bandung.

a) Angket Kepercayaan Diri

Untuk memperoleh data tentang kepercayaan diri siswa maka butir-butir pertanyaan harus dibuat secara ringkas, jelas dan tegas. Untuk itu penulis terlebih dahulu membuat kisi-kisi angket penelitian pada tabel 3.1 sebagai berikut.

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Kepercayaan Diri Siswa
Di SMP Negeri 12 Bandung

Definisi Konsep	Sub Komponen	Indikator	Nomor Butir Pernyataan	
			No. Butir +	No. Butir -
Menurut Lauster (2012, hlm. 4), kepercayaan diri adalah kemampuan untuk mempercayai kemampuan sendiri.	1. Keyakinan kemampuan diri	1.1 Mempunyai tujuan dan kemauan	23, 19	30
		1.2 Menghargai diri sendiri	8	1
		1.3 Bersosialisasi	10	9
	2. Optimis	2.1 Berpikir positif	12	2, 11, 26
		2.2 Berusaha keras	22, 7	13, 35
	3. Objektif	3.1 Mengambil keputusan	25, 14	3, 21
		3.2 Memberi dan menerima pendapat	34	15
	4. Bertanggung jawab	4.1 Mempunyai keberanian	4	16, 29
		4.2 Mentaati aturan	36	5, 17
		4.3 Konsekuen terhadap tugas	27	32, 24

	5. Rasional dan realistis	5.1 Mengendalikan diri	28	18, 33
		5.2 Menganalisis menggunakan akal sehat	31, 37	6, 20

Dari tabel diatas, kisi-kisi mengenai instrumen untuk mengukur kepercayaan diri siswa di SMP Negeri 12 Bandung tampak komponen, sub komponen, dan indikator untuk membuat butir pernyataan. Setiap butir pernyataan telah memiliki alternatif jawaban yang diberikan bobot skor dengan menggunakan Skala Likert. Skala Likert menurut Sugiyono (2014, hlm. 134):

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Berdasarkan uraian tentang alternatif jawaban dalam angket, penulis menetapkan kategori pemberian skor sebagai berikut: Kategori untuk setiap butir pertanyaan positif yaitu, Sangat Setuju = 5, Setuju = 4, Ragu-ragu = 3, Tidak Setuju = 2, Sangat Tidak Setuju =1. Kategori untuk pertanyaan negatif yaitu, Sangat Setuju = 1, Setuju = 2, Ragu-ragu = 3, Tidak Setuju =4, Sangat Tidak Setuju = 5. Kategori tersebut ada dalam tabel berikut.

Tabel 3.2

Kriteria Pemberian Skor

No	Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (R)	3	3

4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

b) Uji Coba Angket

Angket yang telah disusun harus di uji untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas dari setiap butir pernyataan-pernyataan. Dari uji coba angket akan diperoleh sebuah angket yang memenuhi syarat dan dapat digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini. Uji coba angket ini diberikan pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 12 Bandung yang mempunyai karakteristik sama sebanyak 30 orang. Sebelum para sampel mengisi angket tersebut, peneliti memberikan penjelasan mengenai cara-cara pengisiannya.

1) Pengujian Validitas Instrumen

Uji validitas instrument berkenaan dengan ketepatan yang hendak diukur sesuai dengan fungsinya. Menurut Sukmadinata (2011, hlm. 228) “suatu instrument dikatakan valid atau memiliki validitas bila instrument tersebut benar-benar mengukur aspek atau segi yang akan diukur.”

Sebelum instrumen disebar kepada responden maka harus diadakan uji validitas terlebih dahulu, untuk mengetahui apakah pertanyaan atau pernyataan yang dibuat layak atau tidak sehingga dapat diketahui apa yang benar-benar diukur. Semakin banyak validitasnya maka semakin baik pula apa yang ditelitinya, artinya apa yang diteliti atau diukur tersebut mengenai pada apa yang dituju, atau semakin menunjukkan apa yang diukur. Langkah-langkah yang penulis tempuh untuk menunjukkan validitas instrumen ini adalah sebagai berikut :

- a. Menyebarkan angket kepada responden yang berbeda
- b. Memberikan skor terhadap pernyataan sesuai dengan jawaban responden
- c. Menghitung korelasi setiap item pernyataan dengan menggunakan rumus *product moment*, menurut Sugiyono (2014, hlm. 225) dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy}	= korelasi antara variabel X dan Y (kriteria)
$\sum X$	= jumlah skor variabel X
$\sum Y$	= jumlah skor variabel Y
$\sum XY$	= jumlah skor X kali Y
N	= jumlah responden

Untuk memudahkan peneliti dalam menguji validitas, maka peneliti menggunakan alat bantu aplikasi pembantu statistik yaitu *Microsoft Office Excel 2013*. Setelah mendapatkan hasil dari total nilai korelasi dari tiap butirnya, maka hasil tersebut dibandingkan dengan nilai r_{tabel} pada taraf signifikan 0,05 dan jumlah responden 30. Untuk menentukan apakah item dari soal tersebut valid atau tidak, peneliti berpedoman pada acuan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti item soal tersebut dinyatakan valid. Juga sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item soal dinyatakan tidak valid. Item soal yang tidak valid maka akan dibuang, dan jumlah item soal yang lainnya dinyatakan valid itulah yang akan digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

Langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam perhitungan data uji validitas menggunakan *Microsoft Office Excel 2013*. Berdasarkan perhitungan validitas kepercayaan diri menunjukkan bahwa butir angket yang berjumlah 50 soal ternyata terdapat 13 butir soal yang tidak valid sehingga tidak digunakan. Selebihnya yaitu 37 butir soal dijadikan sebagai alat pengumpulan data.

2) Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas menggambarkan derajat keajegan atau konsistensi hasil pengukuran. Suatu alat pengukuran atau tes dikatakan reliabel jika alat ukur menghasilkan suatu gambaran yang benar-benar dapat dipercaya dan dapat diandalkan untuk membuahkan hasil pengukuran yang sesungguhnya. Pengujian reliabilitas menggunakan rumus korelasi *Product Moment* yaitu dengan mengkorelasikan perolehan skor antara nomor-nomor butir tes gasal dengan genap. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Setelah diperoleh koefisien korelasi berdasarkan butir tes gasal dan genap, untuk menghitung tingkat Reliabilitas seluruh tes digunakan rumus *Spearman Brown* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan :

r_{xy} = Reliabilitas internal seluruh instrument

r_b = Korelasi *Product moment* antara butir tes gasal dan genap

Berikut adalah tabel mengenai hasil perhitungan Reliabilitas terhadap angket:

Tabel 3.3
Hasil Uji Reliabilitas Angket Kepercayaan

	Ganjil	Genap
Ganjil	1	
Genap	0,784	1

Setelah diperoleh hasil perhitungan diinterpretasikan pada nilai r pada table berikut:

Tabel 3.4
Kriteria Keterandalan (Reliabilitas)
Riduan (2011, hlm. 138)

Interval Koefisien	Kriteria Keterandalan
0.80 – 1.000	Sangat Tinggi
0.60 – 0.799	Tinggi
0.40 – 0.599	Cukup
0.20 – 0.399	Rendah
0.00 – 0.199	Sangat Rendah

Instrumen kepercayaan diri setelah dihitung realibitasnya menunjukkan hasil sebesar 0,784, yang artinya instrumen kepercayaan diri ini memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi.

F. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian menggambarkan skenario penelitian yang dilakukan peneliti. Adapun prosedur penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan masalah penelitian
- b. Menetapkan hipotesis
- c. Menentukan populasi
- d. Menentukan sampel
- e. Pengumpulan data dan pelaksanaan tes
- f. Pengolahan data
- g. Analisis data
- h. Hasil dan pembahasan
- i. Kesimpulan

G. Prosedur Analisis dan Pengolahan Data

Dalam analisis dan pengolahan data penulis menggunakan instrument penelitian berupa angket kepercayaan diri, Dari uji coba angket di atas yang sudah dikemukakan, mengumpulkan data dan dapat hasil yang valid, maka langkah selanjutnya yaitu penyebaran angket yang sebenarnya yang sudah valid selanjutnya sudah diisi oleh siswa atau responden. Setelah semua data didapat maka selanjutnya adalah pengolahan data, begitupun cara pengolahan dan rumus statistik perhitungan data sebagai berikut:

1. Mencari nilai rata-rata (\bar{x}) dari setiap kelompok

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

Keterangan:

- \bar{x} : rata-rata suatu kelompok
 n : jumlah sampel
 x_i : nilai data
 $\sum x_i$: jumlah sampel suatu kelompok

2. Mencari Simpangan Baku

Standard deviation (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan reratanya.

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

Keterangan:

S : simpangan baku yang dicari

n : jumlah sampel

$\sum(x_i - \bar{x})^2$: jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

3. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan mengetahui apakah data dari hasil pengukuran normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah uji normalitas Liliefors, Nurhasan (2002, hlm. 105) caranya sebagai berikut:

- a. Pengamatan $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ jika dijadikan angka baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ dengan menggunakan rumus:

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

- b. Untuk tiap angka baku digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang.
- c. Untuk bilangan baku digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung $F(Z) = P(Z \leq Z_1)$
- d. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_1 . Jika proporsi dinyatakan oleh $S(Z_1)$, maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{N}$$

- e. Menghitung selisih $F(Z_1) - S(Z_1)$ kemudian tentukan harga mutlak nya
- f. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut (L_0)
- g. Untuk menolak atau menerima hipotesis nol, maka kita bandingkan L_0 ini dengan kritis L yang diambil dari nilai kritis L untuk uji Liliefors, dengan taraf nyata 0.05

4. Menguji Homogenitas

Menghitung persentase gambaran alternatif jawaban dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

S_1^2 = Varians dari kelompok besar

S_2^2 = Varians dari kelompok kecil

Kriteria pengujian homogenitas adalah terima hipotesis jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} distribusi dengan derajat kebebasan = (n-1) dengan $\alpha = 0,05$

5. Pengujian Signifikan

Bila data hasil pengujian normal dan homogen, maka langkah selanjutnya yaitu uji signifikan pada hipotesis menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (uji t) dengan rumus:

Prosedur uji t adalah sebagai berikut :

- a. Menhitung simpangan baku gabungan dengan rumus :

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 1}$$

Keterangan :

S^2 : Simpangan baku gabungan

n_1 : Banyaknya sampel *posttest*

n_2 : Banyaknya sampel *pretest*

S_1^2 : Variansi *posttest*

S_2^2 : Variansi *pretes*

- b. Mencari nilai t dengan rumus :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

t : Nilai t hitung yang dicari

X_1 : Rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil *posttest*

X_2 : Rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil *pretest*

S : Simpangan Baku gabungan

n_1 = Banyaknya Sampel *posttest*

n_2 = Banyaknya Sampel *pretest*

Melihat perolehan hasil dari t_{hitung} , dengan menggunakan derajat kebebasan (dk) = n_1+n_2-2 ; dan taraf signifikansi (α) = 0,05. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, dan begitu pula sebaliknya.