

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Lokasi dan Subjek Populasi atau Sampel Penelitian

##### 1. Lokasi

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan ditempat latihan atlet karate di Jl. Kayu Agung no. 28 C Buah Batu Bandung. Penulis melakukan penelitian eksperimen di Jl. Kayu Agung no. 28 C karena akses pada waktu melakukan penelitian sangat mudah ditempuh.

##### 2. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan elemen yang ada dalam penelitian yang akan dilakukan. Populasi menurut Arikunto (2012:108) adalah “Keseluruhan subjek penelitian”. Sesuai dengan penjelasan tersebut dan berdasarkan atas kebutuhan penelitian, maka yang akan menjadi populasi pada penelitian ini adalah atlet karate *kata* perempuan Kei Shin Kan Bandung yang berjumlah 60 orang dan berusia 12-15 tahun.

##### 3. Sampel

Sampel merupakan sebagian objek yang diambil dari populasi penelitian. Menurut Arikunto (2012:109) “Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti”. Jadi dalam hal ini sampel yang diambil dalam penelitian harus merupakan bagian dari populasi. Surakhmad (1994) dalam Riduwan (2008:65) menjelaskan mengenai ukuran sampel sebagai berikut :

Apabila ukuran populasi sebanyak kurang dari 100, maka pengambilan sampel sekurang-kurangnya 50% dari populasi. Apabila ukuran populasi sama dengan atau lebih dari 1000, ukuran sampel diharapkan sekurang-kurangnya 15% dari ukuran populasi.

Berdasarkan teori yang dikemukakan Surakhmad (1994) dalam Riduwan (2008:65), maka penulis mengambil jumlah sampel sebanyak 30 orang yang berarti 50% dari jumlah populasi. Kemudian membagi jumlah sampel menjadi dua

kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang masing-masing berjumlah 15 sampel.

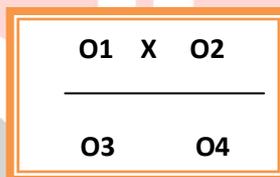
Setelah diketahui jumlah sampel, maka langkah selanjutnya menentukan siapa saja atlet yang akan dijadikan sampel dalam penelitian. Cara yang digunakan dalam menentukan sampel disebut dengan teknik sampling. Sugiyono (2011:82) menjelaskan bahwa, “Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Non Probability Sampling*”. Mengenai *probability sampling*, Sugiyono (2011:84) menjelaskan bahwa, “*Non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”. Cara ini dilakukan agar tidak setiap anggota populasi mendapatkan peluang/kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel dalam penelitian. Selain itu agar pengambilan sampel tidak ada kerancuan atau berdasarkan subjektivitas, tetapi berdasarkan objektivitas. Selanjutnya Sugiyono (2011:82) menjelaskan bahwa,

*Probability sampling* meliputi, *simple random*, *proportionate stratified random*, *disproportionate stratified random*, dan *area random*. *Non probability sampling* meliputi, *sampling sistematis*, *sampling kuota*, *sampling aksidental*, *purposive sampling*, *sampling jenuh* dan *snowball sampling*.

Berdasarkan penjelasan tersebut, cara yang penulis gunakan dalam memilih sampel dari anggota populasi adalah *sampling purposive* yang merupakan bagian dari *non probability sampling*. Mengenai *sampling purposive* Sugiyono (2011:85) menjelaskan bahwa, “*sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Menurut Margono (2004:128) “Pemilihan sejumlah subyek dalam *purposive sampling* didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya”. Dengan kata lain unit sampel yang dihubungi disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang didasarkan pada tujuan penelitian.

## B. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Desain penelitian ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya saja pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Desain penelitian ini menggambarkan terdapat suatu kelompok yang diberi perlakuan, namun sebelum diberi perlakuan dilakukan tes awal (*pretest*) terlebih dahulu berupa *grid concentration exercise*. Setelah diberikan *pretest*, diberikan perlakuan (*treatment*) yaitu meditasi otogenik. Pada akhir setelah diberikan perlakuan selama 16 kali pertemuan, sampel diberikan sebuah tes akhir (*posttest*) berupa *grid concentration exercise* kembali. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Berikut adalah bentuk desain penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian:



**Gambar 3.1**  
***Nonequivalent Control Group Design***  
**Sumber: Sugiyono (2011: 79)**

Keterangan :

- X : *Treatment* yang diberikan kepada sample yaitu meditasi otogenik.
- O1 : *Pre-test* konsentrasi kelompok eksperimen.
- O2 : *Post-test* konsentrasi kelompok eksperimen
- O3 : *Pre-test* konsentrasi kelompok kontrol
- O4 : *Post-test* konsentrasi kelompok eksperimen

## C. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan dalam pelaksanaan sebuah penelitian. Penggunaan sebuah metode dalam penelitian bertujuan agar dapat memperoleh data yang akhirnya akan mengungkap permasalahan yang

hendak diselesaikan. Sugiyono (2011:2) berpendapat bahwa “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Mengenai bentuk dan metode penelitian yang digunakan dalam sebuah penelitian biasanya disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai dalam sebuah penelitian tersebut. Disamping itu, penggunaan metode tergantung kepada permasalahan yang akan dibahas, dengan kata lain penggunaan metode harus dilihat dari *efektifitasnya, efisiensinya* dan *relevansinya* metode tersebut.

Banyak metode yang dapat digunakan untuk keperluan berbagai penelitian. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian eksperimen. Sehubungan dengan metode penelitian eksperimen, menurut Sugiyono (2011:72) metode penelitian eksperimen adalah “Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. Pada metode eksperimen terdapat kelompok kontrol sebagai pembanding terhadap kelompok yang diberikan perlakuan (*treatment*).

Selanjutnya Sugiyono (2011:73) membagi jenis penelitian eksperimen menjadi empat jenis berdasarkan desain, yaitu “... diantaranya *Pre-Experimental Design, True Eksperimen Design, Factorial design* dan *Quasi Eksperimental Design*”. Dari keempat jenis metode penelitian tersebut penulis menggunakan metode penelitian *Quasi Eksperimental Design* karena sampel yang digunakan untuk kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diambil secara tidak random dari populasi tertentu.

#### **D. Definisi Operasional**

Untuk menghindari salah penafsiran terhadap istilah yang dipergunakan maka penulis perlu mendefinisikan sesuai dengan judul penelitian yaitu “pengaruh meditasi otogenik terhadap konsentrasi latihan (sebuah studi terhadap atlet karate kata Kei Shin Kan Bandung)”. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

1. *Pengaruh* menurut Poewadarminta (1948:731) adalah “Daya yang ada atau timbul dari sesuatu yang berkuasa atau berkuasaan. Dalam hal ini yang ditimbulkan dari segi-segi latihan”.

2. *Meditasi* menurut Walsh, Ornstein dan Maupin dalam Subandi dkk, 2002 adalah ‘Suatu teknik latihan dalam meningkatkan kesadaran, dengan membatasi kesadaran pada suatu obyek stimulasi yang tidak berubah pada waktu tertentu untuk mengembangkan dunia internal atau dunia batin seseorang, sehingga menambah kekayaan makna hidup baginya’.
3. *Otogenik* atau *autogenic training* (Johanes Schultz) adalah “Latihan untuk merasa berat dan panas pada anggota gerak, pengaturan pada jantung dan paru-paru, perasaan panas pada perut dan dingin pada dahi”.
4. *Terhadap* menurut Kamus Besar Indonesia (2009:251) adalah “Kata depan untuk menandai arah kepada”.
5. *Konsentrasi* menurut Martens (1988:146) “Konsentrasi adalah kemampuan olahragawan untuk memusatkan perhatiannya pada satu rangsang yang dipilih (satu obyek) dalam periode waktu tertentu”.
6. *Latihan* menurut Harsono (1988:323) adalah “Latihan adalah proses kerja yang dilakukan secara sistematis, kontinyu dimana beban dan intensitas latihan makin hari makin bertambah, yang pada akhirnya memberikan rangsangan secara menyeluruh terhadap tubuh dan bertujuan untuk meningkatkan fisik dan mental secara bersama-sama”.
7. *Atlet* menurut Kamus Besar Indonesia (1988:55) adalah “Olahragawan (terutama dibidang yang memerlukan kekuatan, ketangkasan dan kecepatan)”.
8. *Karate* menurut kamus Kontemporer (2002:663) adalah “Olahraga beladiri yang mengutamakan kekuatan anggota badan serta kecepatan gerak”.
9. *Kata* menurut Sujoto (1994:13) “*Kata* adalah jurus yang merupakan perpaduan dari semua rangkaian teknik dasar, pukulan-tangkisan-tendangan menjadi satu kesatuan bentuk yang pasti”.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Suatu penelitian membutuhkan suatu alat ukur untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian. Alat ukur dalam suatu penelitian dinamakan instrument penelitian. Arikunto (2010:203) mengemukakan bahwa “Instrument penelitian adalah alat bantu atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam

mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan instrument atau alat ukur konsentrasi yaitu modul *Grid Concentration Exercise* yang diadopsi dari D.V Harris dan B.L Harris (1998). Berikut adalah bentuk instrument dari *grid concentraton exercise*:

84	27	51	97	78	13	100	85	55	59
33	52	04	60	92	61	31	57	28	29
18	70	49	86	80	77	39	65	96	32
63	03	12	73	19	25	21	23	37	16
81	88	46	01	95	98	71	87	00	76
24	09	50	83	64	08	38	30	36	45
40	20	66	41	15	26	75	99	68	06
34	48	62	82	42	89	47	35	17	10
56	69	94	72	07	43	93	11	67	44
53	79	05	22	74	54	58	14	02	91

**Gambar 3.2**  
**Concentration (Grid) Exercise**

### 1. Tes *Concentration Grid Exercise*

Tujuan : Untuk mengukur tingkat konsentrasi.

Alat/ Fasilitas :

- Lembar gambar *grid concentration exercise*
- Pulpen
- Stopwatch

Pelaksanaan : Untuk melakukan tes ini diperlukan sebuah gambar yang memiliki 100 kotak yang memuat angka dari 0 sampai 99 secara acak. Para atlet dikumpulkan secara bersama antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang terpisah jarak satu meter. Instruksi yang diberikan berupa menghubungkan angka-angka tersebut secara berurutan atau tersusun dari mulai 0 sampai dengan 99 baik secara *horizontal* maupun *vertikal* dalam waktu satu menit. Atlet hanya perlu memberi tanda ceklis (✓) pada kotak angka yang mereka temukan secara berurut. Kegiatan ini dibantu oleh dua orang untuk melihat kejujuran atlet dalam menceklis kotak angka.

Skor : Skor hasil tes yaitu hasil kotak angka yang berhasil didapat secara berurutan dan tersusun dengan benar

Penilaian :

**Tabel 3.1**

**Kriteria Penilaian Konsentrasi**

NO	KRITERIA	KATEGORI	NILAI
1	21 keatas	Konsentrasi sangat baik	A
2	16 – 20	Konsentrasi baik	B
3	11 – 15	Konsentrasi cukup	C
4	6 – 10	Konsentrasi kurang	D
5	5 kebawah	Konsentrasi sangat kurang	E

## F. Proses Pengembangan Instrumen

### 1. Uji Validitas Instrumen

Instrumen penelitian yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data, sebelumnya diuji cobakan terlebih dahulu untuk membakukan perangkat tes. Uji coba instrumen penelitian dilakukan untuk mengukur dan mengetahui instrumen yang akan digunakan apakah memenuhi syarat serta layak digunakan sebagai alat pengumpul data.

Suatu alat ukur dikatakan valid atau sah apabila alat ukur tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur secara tepat. Pengujian seluruh butir instrumen dalam satu variabel dapat juga dilakukan dengan mencari daya pembeda skor tiap item dari kelompok yang memberikan jawaban tinggi dan jawaban rendah. Dalam hal ini Masrun (1979) dalam Sugiyono (2011:127) menyatakan bahwa “... analisis untuk mengetahui daya pembeda sering juga dinamakan analisis untuk mengetahui validitas item”. Pengujian analisis daya pembeda dapat menggunakan t-test.

$$t = \frac{X_a - X_b}{S_p \sqrt{\left(\frac{1}{n_a}\right) + \left(\frac{1}{n_b}\right)}}$$

**Gambar 3.3**

#### **Rumus t-Test**

Keterangan :

$X_a$  = Rata-rata kelompok a

$X_b$  = Rata-rata kelompok b

$S_p$  = Standar deviasi gabungan

$n_a$  = Banyaknya sampel dikelompok a

$n_b$  = Banyaknya sampel dikelompok b

Dimana  $S_p$  adalah :

$$S_p^2 = \frac{(n_a - 1)S_a^2 + (n_b - 1)S_b^2}{n_a + n_b - 2}$$

**Gambar 3.4**

### **Rumus Mencari Nilai Standar Deviasi Gabungan**

Keterangan :

$X_a$  = Rata-rata kelompok a

$n_a$  = Banyaknya sampel dikelompok a

$X_b$  = Rata-rata kelompok b

$n_b$  = Banyaknya sampel dikelompok b

$S_p$  = Standar deviasi gabungan

$dk = n_1 + n_2 - 2$

$S_a$  = Standar deviasi kelompok a

$S_b$  = Standar deviasi kelompok b

#### **1.1 Hasil Uji Validitas**

Untuk mengetahui apakah perbedaan itu signifikan atau tidak, maka harga  $t$  hitung tersebut perlu dibandingkan dengan harga  $t$  tabel. Bila  $t$  hitung lebih besar dengan  $t$  tabel ( $t$  hitung  $>$   $t$  tabel), maka perbedaan itu signifikan sehingga instrumen dinyatakan valid.

Berdasarkan  $t$  tabel dapat diketahui bahwa nilai signifikansi 0,05 dengan nilai  $dk$  8 ( $dk = n_1 + n_2 - 2 = 5 + 5 - 2 = 8$ ), maka harga  $t$  tabel adalah 1,86. Sehingga harga  $t$  hitung yaitu 8,771  $>$   $t$  tabel 1,86, maka dapat dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok skor tinggi ( $X_1$ ) dan kelompok rendah ( $X_2$ ). Hal ini dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut valid.

Sugiyono (2011:129) menyatakan bahwa “Pengujian validitas dengan uji beda ini didasarkan asumsi bahwa kelompok responden yang digunakan sebagai uji coba berdistribusi normal”. Dengan demikian kelompok skor tinggi dan rendah harus berbeda secara signifikan, sesuai dengan bentuk kurva normal.

## **2. Uji Reliabilitas Instrumen**

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat ketetapan dari setiap item yang digunakan dan menunjukkan sejauh mana alat pengukur data dipercaya

atau dapat diandalkan. Untuk menentukan reliabilitas tes *grid concentration exercise* dilakukan dengan *internal consistency* dengan teknik belah dua (*split half*) yang dianalisis dengan *Spearman Brown*.

Untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrumen penelitian, penulis melakukan langkah-langkah pendekatan sebagai berikut:

1. Mencari nilai  $\sum x$ ,  $\sum y$ ,  $\sum x^2$ ,  $\sum y^2$ ,  $\sum xy$
2. Harga-harga diatas kemudian dimasukkan ke dalam rumus sebagai berikut:

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

**Gambar 3.5**  
**Rumus Korelasi *Product Moment***

Keterangan:

- $r_{xy}$  = Koefisien korelasi  
 N = Jumlah responden  
 $\sum x$  = Jumlah skor item  
 $\sum y$  = Jumlah skor total item

Kemudian mencari reliabilitas keseluruhan dengan rumus Spearman Brown berikut ini:

$$r_{11} = \frac{2 r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

**Gambar 3.6**  
**Rumus Spearman Brown**

Keterangan :

- $r_{11}$  = koefisien korelasi  
 $r_{xy}$  = koefisien korelasi xy

Setelah didapat harga koefisien reliabilitas maka data tersebut diinterpretasikan terhadap kriteria dengan membandingkan tolak ukur seperti pada tabel 3.2 berikut :

**Tabel 3.2**  
**Klasifikasi Koefisien Reliabilitas**  
(Arikunto, 2006:276)

Besar $r_{11}$	Interpretasi
0,00 – 0,200	Reliabilitas sangat rendah
0,200 – 0,400	Reliabilitas rendah
0,400 – 0,600	Reliabilitas sedang
0,600 – 0,800	Reliabilitas tinggi
0,800 – 1,00	Reliabilitas sangat tinggi

### 2.1 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Berikut adalah hasil penghitungan uji reliabilitas instrumen menggunakan korelasi *product moment* dan *spearman brown*:

- Hasil dari skor yang bernomor ganjil dikelompokkan menjadi variabel X dan hasil dari skor yang bernomor genap dikelompokkan menjadi variabel Y, kemudian mencari harga-harga  $\sum_x$ ,  $\sum_y$ ,  $\sum_x^2$ ,  $\sum_y^2$ ,  $\sum_{xy}$   
Dari hasil penghitungan, didapat harga-harga sebagai berikut :  

$$\sum_x = 38 \qquad \sum_x^2 = 294 \qquad \sum_{xy} = 264$$

$$\sum_y = 35 \qquad \sum_y^2 = 255$$
- Mengkorelasikan antara hasil skor yang bernomor genap dengan hasil skor yang bernomor ganjil dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, kemudian diperoleh hasil sebesar 0,93 (Lampiran)
- Mencari reliabilitas keseluruhan dengan menggunakan rumus *Spearman Brown* dan diperoleh hasil bahwa  $r_{11} = 0,96$  (Lampiran)

Dari hasil penghitungan korelasi tersebut diperoleh  $r$  hitung sebesar 0,96 sedangkan pada  $r$  tabel *product moment* diketahui bahwa  $n$  (dalam hal ini yaitu jumlah responden) = 10 responden dengan harga taraf signifikansi 0,05 adalah sebesar 0,63 maka  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel. Apabila merujuk pada tabel koefisien reliabilitas maka nilai  $r$  hitung = 0,96 berada di kisaran 0,800 – 1,00 yang berarti bahwa reliabilitas sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa instrument penelitian yang digunakan dapat dipercaya atau reliabel.

### G. Teknik Pengumpulan Data

Seperti telah dijelaskan pada bagian metode dan pendekatan penelitian, penulis menggunakan metode *quasi eksperimental* dengan desain *nonequivalent control group design*. Langkah awal pelaksanaan pengumpulan data adalah penulis menentukan jumlah atau ukuran sampel. Pemilihan sampel dilakukan secara tidak random (tidak acak), sehingga populasi tidak memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel. Pada pelaksanaan pengumpulan data, penulis melakukan *pretest* terlebih dahulu yang berupa menghubungkan angka dari 00 sampai 99 secara acak dalam waktu satu menit kepada sampel. Selanjutnya sampel yang masuk diberikan perlakuan (*treatment*) yaitu latihan relaksasi berupa meditasi otogenik. Adapun perlakuan dan persiapan yang diberikan kepada kelompok eksperimen dalam prosedur latihan otogenik menurut Dr. H. H. Schlutz (dalam Benson dan Klipper, 2000) yaitu : a.) Tahap Persiapan : (1) persiapan ruangan yang tenang, (2) meminta subyek mencari posisi yang paling nyaman atau berbaring, (3) meminta subyek memejamkan mata. b.) Tahap Pelatihan, yaitu:

**1. Latihan meditasi.** Pada latihan meditasi meliputi dua langkah yaitu relaksasi dan fokus pada pernafasan. Relaksasi dilakukan dengan posisi duduk yang nyaman diikuti tarikan dan hembusan nafas perlahan-lahan. Guna meyakinkan dilakukan pernafasan dalam sambil dihitung 1 sampai 7. Gerakan ini dilakukan sebanyak 3 kali. Berikutnya adalah tarikan dan hembusan nafas dengan hitungan 1 sampai 9, yang harus dilakukan sebanyak 3 kali. Secara keseluruhan ketika menghembuskan nafas perlu dirasakan kondisi yang semakin rileks dan seolah-

olah tenggelam dalam ketenangan. Latihan ini diulangi 3 kali sehingga mendapatkan konsentrasi yang lebih baik dengan memfokuskan pikiran pada pernafasan serta mengabaikan disktraktor yang lain. Fokus pada pernafasan dilakukan dengan cara memfokuskan pandangan pada titik imajiner yang berada pada 2 inchi (2,5 cm) dari lubang hidung. Latihan ini dengan mempertahankan kondisi secara pasif untuk tetap terkonsentrasi dan nafas dihembuskan melewati titik tersebut. Selama latihan tetap mempertahankan irama nafas untuk tetap tenang dan selalu menggunakan pernafasan perut. Sasarn utama mempertahankan pikiran terfokus pada irama nafas. Apabila muncul disktraktor sesegera mungkin perhatian diarahkan pada irama nafas. Langkah relaksasi dan fokus pada pernafasan dilakukan selama 10 menit.

**2. Latihan otogenik.** Pada latihan otogenik meliputi lima langkah yaitu perasaan berat pada kaki dan tangan, perasaan hangat pada kaki dan tangan, sadar terhadap detak jantung, perasaan hangat di *solar plexus* (2,5 cm dibawah pusar), serta perasaan dingin di dahi.

*a. Langkah satu* : perasaan berat pada kaki dan tangan. Latihan dimulai dengan memfokuskan perhatian pada lengan kanan (atau lengan yang dominan). Secara mental berulang-ulang mengatakan bahwa lengan kanan terasa berat. Semua pikiran, perasaan atau persepsi selain yang sesuai dengan arah kalimat merupakan disktraktor. Apabila muncul disktraktor, secara perlahan-lahan perhatian difokuskan pada yang seharusnya. Pada saat melakukan fokus perhatian diupayakan merasakan adanya sensasi fisik yang semakin berat pada lengan kanan. Kondisi ini dipertahankan hingga benar-benar nyata atau jelas selama 30 detik. Prosedur tersebut diulangi dengan memfokuskan perhatian dialihkan pada lengan kiri, kedua tangan, kaki kanan, kaki kiri dan kedua kaki.

*b. Langkah kedua* : perasaan hangat pada kaki dan tangan. Pada langkah ini kalimat sugestif ditulis secara jelas dikartu, misalnya lengan kananku terasa hangat, lengan kiriku terasa hangat dan sebagainya. Sambil membaca kalimat pada kartu, memvisualisasikan kalimat pada perasaan serta memfokuskan adanya sensasi pada lengan kanan. Fokus perhatian pada membaca jelas dan sensasi fisik dipertahankan selama 30 detik hingga 60 detik. Prosedur yang sama dilakukan

secara berurutan pada lengan kiri, kedua lengan, kaki kanan, kaki kiri dan kedua kaki.

*c. Langkah ketiga* : sadar terhadap detak jantung. Pada langkah ini memfokuskan perhatian pada jantung dengan merasakan detak jantung. Sambil mengatakan secara mental bahwa detak jantung terasa halus dan teratur, diharapkan dapat merasakan sensasi detak jantung. Pengalaman ini akan meningkatkan keadaan rileks, tubuh menjadi seimbang, dada menjadi rileks, detak jantung menjadi halus. Langkah ini dilakukan selama 3 menit.

*d. Langkah keempat* : perasaan hangat di *solar plexus*. *Solar plexus* terletak 2,5 cm dibawah pusar.pada langkah ini memfokuskan perhatian pada solar plexus sambil mengatakan bahwa perut terasa hangat. Sensasi yang terasa adalah hangat, bergetar dan geli. Sensasi ini akan meningkatkan kondisi rileks, peredaran darah lancar didaerah pencernaan dan sistem pengeluaran. Latihan ini dilakukan selama 3 menit.

*e. Langkah kelima* : perasaan dingin di dahi. Pada langkah ini memfokuskan perhatian pada dahi sambil mengatakan bahwa dahi terasa dingin. Sensasi yang terasa hampir tidak kentara karena halusny, sehingga deteksi sensasi ini dapat dilakukan jika dalam keadaan benar-benar rileks dan konsentrasi penuh. Keadaan ini terjadi karena otak membutuhkan sedikit suplai darah yang merupakan efek dari kualitas yang efisien. Langkah ini dilakukan selama 3 menit.

Gambaran pelatihan relaksasi yang diberikan adalah sebagai berikut:

“Cari posisi yang menurut anda nyaman dan bisa membuat anda merasa santai. Sekarang pejamkan mata saudara dan tariklah nafas kemudian keluarkan..rileks... Sekarang rasakan beban tubuh anda dan pusatkan pada satu perasaan terhadap beban pada perut atau pinggang yang anda rasakan. Terus rasakan dan rasakan beban pada perut anda (diulang-ulang). Baik sekarang ubahlah pusat perhatian anda pada sensasi hangat anggota badan, sensasi hangat disini adalah rasa panas ayang anda rasakan pada bagian-bagian tubuh anda mulai dari kepala (dahi), turun ke leher, tangan kanan, tangan kiri, dada, perut, pinggang, punggung, kaki kiri, kaki kanan. Bagus.. sekarang anda berkonsentrasi pada keteraturan jantung dengan merasakan detak jantung anda, terus rasakan detak jantung anda, bagus

sekali.... Sekarang anda berkonsentrasi pada pernafasan anda, bernafaslah secara alami, dan rasakan ketika anda menghirup atau mengeluarkan nafas, bagus... rasakan pernafasan anda semakin teratur, bagus sekali.. kemudian rasakan cahaya putih kebiru-biruan yang terasa begitu sejuk masuk dari atas kepala anda dan membuat pikiran anda menjadi tenang dan rileks, cahaya tersebut perlahan-lahan masuka dan semakin masuk kedalam diri anda yang membuat pikiran anda menjadi sejuk, semakin sejuk, menjadi tenang dan semakin tenang dan rileks. Baik sekarang saya akan menghitung 1 sampai 5 , dihitungan kelima anda membuka mata dengan pikiran dan perasaan yang lebih baik dan merasa sangat segar...1...2...3...4...5, buka mata anda”.

Adapun model rancangan yang penulis buat dalam penyusunan program perlakuan yaitu memberikan empat kali dalam seminggu *treatment* terhadap sampel eksperimen dan melakukan tes terhadap kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dalam 16 kali pertemuan. Menurut Cooper (1997:299) dalam Rasdiman (1998:23) menyatakan bahwa “Latihan sekurang-kurangnya dilakukan tiga kali setiap minggu dan lebih baik lagi empat kali, saya tidak melihat alasan apapun untuk melakukan latihan tujuh kali seminggu. Tubuh perlu istirahat walaupun hanya satu hari dalam seminggu”.

Berikut ini adalah rancangan susunan program perlakuan dari pertemuan pertama sampai pertemuan terakhir :

**Tabel 3.3**

**Susunan Rancangan Umum Program Perlakuan (*treatment*)**

<b>Pertemuan ke-</b>	<b>Hari / Tanggal</b>	<b>Perlakuan (<i>treatment</i>) yang diberikan</b>	<b>Waktu</b>
<b>1</b>	Senin, 08 April 2013	Melakukan <i>pretest</i>	<b>15 menit</b>
<b>2</b>	Rabu, 10 April 2013	Meditasi otogenik	<b>60 menit</b>
<b>3</b>	Jumat, 12 April 2013	Meditasi otogenik	<b>60 menit</b>
<b>4</b>	Sabtu, 13 April 2013	Meditasi otogenik	<b>60 menit</b>
<b>5</b>	Senin, 15 April 2013	Meditasi otogenik	<b>60 menit</b>

6	Rabu, 17 April 2013	Meditasi otogenik	60 menit
7	Jumat, 19 April 2013	Meditasi otogenik	60 menit
8	Sabtu, 20 April 2013	Meditasi otogenik	60 menit
9	Senin, 22 April 2013	Meditasi otogenik	60 menit
10	Rabu, 24 April 2013	Meditasi otogenik	60 menit
11	Jumat, 26 April 2013	Meditasi otogenik	60 menit
12	Sabtu, 27 April 2013	Meditasi otogenik	60 menit
13	Senin, 29 April 2013	Meditasi otogenik	60 menit
14	Rabu, 01 April 2013	Meditasi otogenik	60 menit
15	Jumat, 03 April 2013	Meditasi otogenik	60 menit
16	Sabtu, 04 April 2013	Melakukan <i>posttest</i>	15 menit

Untuk langkah teknis pelaksanaan dari pertemuan ke-1 sampai pertemuan ke-16 yang berlangsung selama satu bulan (4 minggu) penulis merancang mulai dari pendahuluan, isi dan penutup. Rancangan program diatas akan menjadi bahan rujukan bagi penulis selama pelaksanaan perlakuan terhadap sampel. Dalam pelaksanaannya kemungkinan dapat terjadi perbedaan dengan program yang telah dibuat. Hal ini dimungkinkan oleh adanya situasi dan kondisi yang terjadi saat kegiatan perlakuan diberikan. Namun, secara garis besar pelaksanaan program tidak akan menyimpang jauh dari program yang telah penulis buat. Berikut adalah program rancangan pelaksanaan eksperimen setiap pertemuan pada tabel 3.4

**Tabel 3.4**  
**Rancangan Program Setiap Pertemuan**

	Peneliti	Sampel	Waktu
<b>Pendahuluan</b> <i>(pengarahan sebelum inti kegiatan)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berdoa dan cek sampel</li> <li>Memberikan pengarahan berupa instruksi mengenai pelaksanaan kegiatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berdoa</li> <li>Mendengarkan, menyimak dan bertanya apabila ada yang kurang faham.</li> <li>Mendengarkan,</li> </ul>	<b>10 menit</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan mengenai tata cara melaksanakan meditasi otogenik.</li> </ul>	menyimak dan bertanya apabila ada yang kurang faham.	
<b>Inti Kegiatan Treatment (pada saat kegiatan treatment berlangsung)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan kalimat-kalimat sugestif yang sesuai dengan pelaksanaan meditasi otogenik kepada sampel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan meditasi otogenik dengan mata terpejam dan mendengarkan kalimat-kalimat sugestif dari peneliti.</li> </ul>	<b>60 menit</b>
<b>Penutup</b>	<b>Berdoa</b>	<b>Berdoa</b>	<b>5 menit</b>

Tabel 3.4 diatas adalah program umum yang dilakukan pada setiap pelaksanaan eksperimen. Selain melaksanakan *treatment* yang dilakukan sebanyak 16 kali selama satu bulan, penulis juga bekerjasama dengan pelatih karate Kei Shin Kan Jawa Barat, pelatih karate Kota Bandung, pelatih karate Kabupaten Bandung dan juga para orang tua atlet.

#### H. Analisis Data

Penghitungan dan analisis data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk mengetahui makna dari data yang diperoleh dalam rangka memecahkan masalah penelitian. Dalam penghitungannya, penulis terlebih dahulu mencari nilai rata-rata dan simpangan baku. Nurhasan (2007:399) menyatakan bahwa “Nilai rata-rata adalah suatu nilai yang akan menggambarkan mengenai kemampuan kelompok secara keseluruhan, sedangkan simpangan baku merupakan ukuran penyebaran yang distandarisir yang bertolak dari nilai rata-rata”.

Untuk mencari nilai rata-rata dari hasil tes tersebut menggunakan rumus sebagai berikut :

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

**Gambar 3.7**  
**Rumus Rata-rata**

Keterangan :

$\bar{X}$  = nilai rata-rata yang dicari

$\sum X$  = jumlah skor

$n$  = jumlah sampel

Untuk mencari nilai simpangan baku dari hasil tes tersebut menggunakan

rumus sebagai berikut :

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

**Gambar 3.8**  
**Rumus Simpangan Baku**

Keterangan :

$S$  = simpangan baku yang dicari

$(X_i - \bar{X})$  = jumlah skor dikurangi rata-rata

$n$  = jumlah sampel

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dan akan diuji berada pada taraf distribusi normal atau tidak. Selain itu, uji normalitas juga dilakuakn untuk menentukan langkah uji statistik yang akan digunakan dalam menjawab hipotesis penelitian apakah statistik parametrik atau non parametrik. Dalam uji normalitas data, penulis menggunakan bantuan program SPSS 16 dengan uji normalitas Shapiro Wilk, karena jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian jumlahnya tidak lebih dari 30.

### 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data merupakan langkah untuk mengetahui apakah data berasal dari satu populasi yang homogen atau tidak. Selain itu uji homogenitas juga dilakukan sebagai lanjutan dari uji normalitas data, yaitu untuk menentukan langkah berikutnya mengenai jenis metode statistik yang digunakan apakah *parametrik* atau *non parametrik*. Karena syarat mutlak uji statistik *parametrik* adalah data yang akan diuji harus normal dan homogen. Sedangkan data yang

tidak normal dan homogen, maka jenis statistik yang digunakan adalah *non parametrik*.

### 3. Uji Sampel Berpasangan

Penghitungan dan analisis data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk mengetahui makna dari data yang diperoleh dalam rangka memecahkan masalah penelitian. Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis menggunakan analisis kuantitatif dan menggunakan jenis analisis data SPSS *paired sample t-test*. Uji ini dilakukan terhadap dua sampel yang berpasangan (*paired*). Sampel yang berpasangan diartikan sebagai sebuah sampel dengan subjek yang sama namun mengalami dua perlakuan yang berbeda, seperti subjek A akan mendapat perlakuan I dan kemudian perlakuan II.