

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Untuk pemecahan dan penyelesaian suatu masalah penelitian diperlukan suatu metode. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengungkapkan, menggambarkan dan menyimpulkan hasil pemecahan suatu masalah melalui cara-cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian. Suatu penelitian perlu menetapkan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan suatu rumusan masalah. Keberhasilan suatu penelitian ilmiah tidak akan lepas dari metode yang digunakan dalam suatu penelitian. Masalah yang akan diteliti serta tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian akan menentukan penggunaan metode penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Tujuan metode eksperimen adalah untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab akibat dari perlakuan-perlakuan tertentu pada kelompok objek uji coba. Mengenai metode eksperimen Surakhmad (1998, hlm. 149) menjelaskan bahwa:

Dalam arti kata yang luas, bereksperimen ialah mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat sesuatu hasil. Hasil itu akan menegaskan bagaimanakah kedudukan perhubungan kausal antara variabel-variabel yang diselidiki.

Sedangkan Lutan, Berliana, dan Sunaryadi (2007, hlm. 146) menjelaskan bahwa: “Penelitian eksperimen adalah hanya jenis penelitian yang langsung berusaha untuk mempengaruhi variabel utama dan jenis penelitian yang benar-benar dapat menguji hipotesis tentang hubungan sebab dan akibat.” Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan suatu metode penelitian untuk menentukan pengaruh, baik secara kualitas maupun kuantitas pada suatu peristiwa dalam menentukan pengaruh variabel.

Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa sifat penelitian eksperimental yaitu mencobakan sesuatu untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari suatu perlakuan atau *treatment*. Mengacu pada pendapat di atas, peneliti melakukan kegiatan percobaan untuk melihat pengaruh antara variabel-variabel

yang diteliti dengan melakukan pengamatan dan kontrol yang cermat. Jadi dalam metode eksperimen harus adanya latihan (*treatment*), dalam hal ini faktor yang dicobakan adalah latihan teknik relaksasi otot progresif.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan bagian terpenting dari sebuah penelitian. Ketelitian di dalam menentukan jumlah dari suatu populasi dan sampel akan menentukan keberhasilan suatu penelitian. Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau objek yang mempunyai sifat-sifat umum. Arikunto (2002, hlm.102) menjelaskan bahwa: “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian.” Kemudian Sudjana (1989, hlm.6) menjelaskan bahwa:

Totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat digambarkan bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah totalitas sumber data secara keseluruhan subjek penelitian, oleh karena itu perlu ditetapkan secara akurat, sebab data yang terkumpul akan diolah dan dianalisa kemudian kesimpulannya digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis. Populasi dalam penelitian ini adalah para atlet sepak bola Sultan Muda FC. Kota Bandung, sebanyak 25 orang. Alasan penengambilan populasi sebanyak 25 orang adalah peneliti ingin mengambil para pemain sepak bola yang aktif dalam mengikuti latihan dan menjadi bagian dari tim sepak bola Sultan Muda FC. Kota Bandung.

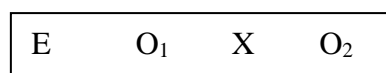
2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi. Mengenai pengertian sampel Lutan, Berliana, dan Sunaryadi (2007, hlm.80) menjelaskan bahwa: “Sampel adalah kelompok yang digunakan dalam penelitian dimana data atau informasi itu diperoleh.” Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah populasi yang ada. Arikunto (2002, hlm.108) menjelaskan bahwa: “Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah

penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.” Dengan kata lain, pengambilan sampelnya menggunakan seluruh anggota populasi, hal ini seperti yang dijelaskan Surakhmad (1998, hlm.100) bahwa: “Sampel yang jumlahnya sebesar populasi sering kali disebut sampel total.” Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling* atau sampling seadanya. Dengan demikian, jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh jumlah populasi sebanyak 25 orang para atlet sepak bola Sultan Muda FC. Kota Bandung.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan tentang cara menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis dan sesuai dengan tujuan penelitian, karena itu desain penelitian berfungsi untuk memberikan jalan dan arah proses penelitian yang dilakukan. Desain penelitian diperlukan untuk dijadikan pegangan dalam pelaksanaan penelitian, agar penelitian yang dilakukan arahnya jelas dan terencana. Dalam suatu penelitian eksperimen dipilih desain yang tepat dan sesuai dengan tuntutan variabel-variabel yang terkandung dalam penelitian dan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini untuk mempermudah langkah-langkah yang harus dilakukan dalam suatu penelitian. Penggunaan desain penelitian ini disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan. Atas dasar hal tersebut, maka penulis menggunakan *pre-test pos-test group design* sebagai desain penelitiannya. Hal ini dilakukan untuk mengetahui prestasi atau hasil perlakuan dan pengaruhnya. Mengenai desain penelitian ini, Arikunto (2002, hlm.78) menggambarannya dalam pola adalah sebagai berikut:



Bagan 3.1
Desain Ekperimen

Keterangan:

E₁ adalah pengendalian emosi pada atlet sepak bola

X adalah *treatment* atau perlakuan berupa latihan teknik relaksasi otot progresif

O₁ adalah tes awal, dan

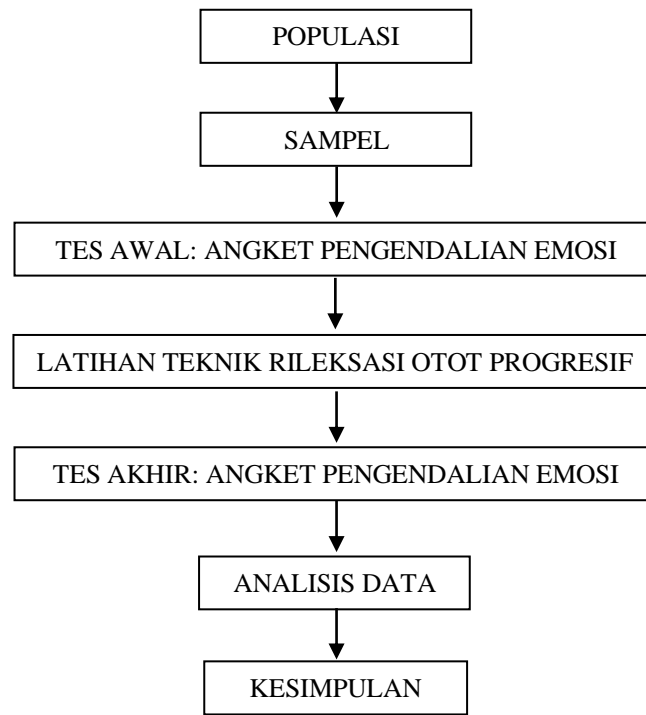
O₂ adalah tes akhir

Muhamad Rifqi Nur Said, 2019

PENGARUH LATIHAN RILEKSASI PROGRESIF TERHADAP PENGENDALIAN EMOSI PADA ATLET SEPAK BOLA

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

Berdasarkan desain penelitian, maka langkah-langkah penelitiannya adalah sebagai berikut:



Bagan 3.2
Langkah-langkah Penelitian

D. Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen. Dalam penelitian ini penulis menggunakan angket sebagai alat pengumpul datanya. Sehubungan dengan angket atau kuesioner dijelaskan oleh Komalasari (2011, hlm. 81) bahwa: “Angket juga dikenal dengan sebuah kuisisioner, alat ini secara besar terdiri dari tiga bagian yaitu: judul angket, pengantar yang berisi tujuan atau petunjuk pengisian angket, dan item-item pertanyaan yang berisi opini atau pendapat dan fakta.” Angket dalam penelitian ini terdiri dari tiga bagian yang dijabarkan melalui komponen, sub komponen, dan indikator-indikator, butir pernyataan itu merupakan gambaran tentang tingkat pengendalian emosional pada atlet sepak bola. Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Adapun angket tentang pengendalian emosional yang digunakan pada penelitian ini mengadopsi dari Lane, et al (2009) (dalam Rizal 2015, hal. 55).

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen, hal ini untuk memudahkan sampel dalam melakukan tes dan pengukuran, sehingga pelaksanaan dan hasilnya sesuai dengan yang diharapkan. Pada penelitian ini, untuk mengetahui pengendalian emosi atlet sepak bola Sultan Muda FC. Kota Bandung, digunakan instrumen penelitian berupa angket atau kuesioner dan tes pengukuran sebagai alat pengumpul data. Sehubungan dengan angket atau kuesioner dijelaskan Arikunto (2002, hlm.124) bahwa: “Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui.”

Angket dalam penelitian ini terdiri dari variabel pengendalian emosi yang dijabarkan melalui komponen dan indikator-indikator. Butir-butir pernyataan dalam angket merupakan gambaran mengenai pengendalian emosi atlet sepak bola Sultan Muda FC. Kota Bandung. Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Angket ini bersifat tertutup artinya angket ini disusun dengan pernyataan terbatas, tegas, kongkrit, dan lengkap sehingga responden hanya memilih alternatif jawaban yang tersedia dalam setiap pernyataan.

Untuk memudahkan dalam penyusunan butir-butir pernyataan angket serta alternatif jawaban yang tersedia, maka responden hanya diperkenankan untuk menjawab salah satu alternatif jawaban. Jawaban yang dikemukakan oleh responden didasarkan pada pendapatnya sendiri atau suatu hal yang dialaminya. Untuk mengidentifikasi perubahan perilaku dan pribadi seseorang dalam menjawab setiap pernyataan dari setiap butir soal yang akan disajikan, hendaknya terlebih dahulu harus diketahui secara tepat (valid) dan dapat dipercaya (reliabel) dari alat pengumpulan datanya, karena kecermatan penilaian dalam mempertimbangkan dan mengambil keputusan serta diagnosa tergantung kepada tingkat ketepatan, kepercayaan, keobjektifan, dan kerepresentatifan informasi yang didukung oleh data yang diperoleh di lapangan. Pembahasan dalam penelitian ini difokuskan pada angket mengenai pengendalian emosi.

Adapun langkah-langkah penyusunan angket sebagai berikut:

- a. Melakukan spesifikasi data. Maksudnya untuk menjabarkan ruang lingkup masalah yang akan diukur secara terperinci. Untuk memudahkan penyusunan spesifikasi data tersebut, maka dituangkan dalam bentuk kisi-kisi.

Kisi-kisi tentang pengendalian emosional mengacu pada pendapat para ahli adalah sebagai berikut:

- a) Pengendalian emosi menurut Patton (1998, hlm. 89) adalah sebagai kemampuan untuk mengetahui emosi secara efektif guna mencapai tujuan, dan membangun hubungan yang produktif dan dapat meraih keberhasilan.
- b) Salovey dan Mayer dikutip Goleman yang dialih bahasakan Hermaya (2000, hlm.60) bahwa: Pengendalian emosi adalah sebagai kemampuan memantau dan mengendalikan perasaan diri sendiri dan orang lain, serta menggunakan perasaan-perasaan tersebut untuk memandu pikiran dan tindakan dalam menghadapi persoalan.
- c) Goleman yang dialih bahasakan Hermaya (2000, hlm.58-59) terdapat lima komponen kecerdasan atau pengendalian emosional yaitu:
 - 1) Kesadaran diri (*Self Awareness*), yakni memiliki tolak ukur yang realistis atas kemampuan diri.
 - 2) Pengendalian diri (*Self Regulation*), yakni menangani emosi sehingga berdampak positif, mampu pulih dari tekanan emosi.
 - 3) Motivasi (*Motivation*), yakni menggunakan hasrat terdalam untuk menggerakkan dan menuntun seseorang menuju sasaran, inisiatif untuk bertahan menghadapi kegagalan dan frustrasi.
 - 4) Empati (*Empathy*), yakni mampu memahami sesuatu berdasarkan perspektif orang lain.
 - 5) Keterampilan sosial (*Social Skills*), yakni menangani emosi dengan baik ketika berhubungan dengan orang lain dan cermat membaca situasi dan jaringan sosial, berinteraksi dengan lancar, menggunakan keterampilan untuk mempengaruhi dan memimpin orang lain, menyelesaikan perselisihan dan bekerjasama dengan baik dalam tim

Berdasarkan pada pendapat beberapa para ahli mengenai penjelasan pengendalian emosional dan komponen-komponen pengendalian emosional, maka dalam penelitian ini yang akan dijadikan acuan pembuatan pernyataan mengenai pengendalian emosional diadopsi berdasarkan pendapat para ahli di atas, antara

lain; kesadaran diri (*self awareness*), pengendalian diri (*self regulation*), motivasi (*motivation*), empati (*empathy*), dan keterampilan sosial (*social skills*).

Tabel 3.1
Kisi-kisi Mengenai Pengendalian Emosional

Variabel	Komponen	Indikator	No soal	
			+	-
Pengendalian Emosional	1. Kesadaran diri (<i>Self Awareness</i>)	1. Mengetahui dan merasakan emosi sendiri	1	2
		2. Memahami sebab perasaan yang timbul	11	12
		3. Mengetahui pengaruh perasaan terhadap tindakan	21	22
		4. Memahami pesan non-verbal dari orang lain	31	32
	2. Pengendalian diri (<i>Self Regulation</i>)	1. Mampu mengendalikan diri	3	4
		2. Memiliki kemampuan untuk mengatasi stress	13	14
		3. Mampu mengendalikan perilaku agresif yang dapat merusak diri dan orang lain	23	24
		4. Memiliki perasaan positif dengan diri sendiri dan lingkungan	33	34
	3. Motivasi (<i>Motivation</i>)	1. Mampu mengungkapkan ekspresi dengan tepat	5	6
		2. Bersikap optimis dalam menghadapi masalah	15	16
		3. Mampu memusatkan perhatian pada tugas yang diberikan	25	26
		4. Berusaha memperbaiki diri dari sebelumnya	35	36
	4. Empati (<i>Empathy</i>)	1. Memiliki sifat empati atau kepekaan terhadap orang lain	7	8
		2. Mampu mendengarkan orang lain	17	18
		3. Mampu menerima sudut pandang orang lain	27	28
		4. Mampu menghargai pendapat orang lain	37	38
	5. Keterampilan Sosial (<i>Social Skills</i>)	1. Memiliki kemampuan membina hubungan dengan orang lain	9	10
		2. Memiliki kemampuan berkomunikasi dengan orang lain	19	20
		3. Memiliki perhatian terhadap kepentingan orang lain	29	30
		4. Bersikap senang berbagi dan berkerjasama	39	40

b. Penyusunan Angket

Indikator-indikator yang telah dirumuskan ke dalam bentuk kisi-kisi tersebut di atas selanjutnya dijadikan bahan penyusunan butir-butir pernyataan atau soal

dalam angket. Butir-butir pernyataan atau soal tersebut dibuat dalam bentuk pernyataan-pernyataan dengan kemungkinan jawaban yang tersedia. Mengenai alternatif jawaban dalam angket, penulis menggunakan skala sikap yakni skala Likert. Ibrahim dan Sudjana (2004, hlm.107) menjelaskan sebagai berikut:

Skala Likert dinyatakan dalam bentuk pernyataan untuk dinilai oleh responden, apakah pernyataan itu didukung atau ditolak, melalui rentangan nilai tertentu. Oleh sebab itu pernyataan yang diajukan ada dua kategori, yakni pernyataan positif dan pernyataan negatif. Salah satu skala sikap yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan adalah skala Likert. Dalam skala Likert, pernyataan-pernyataan yang diajukan baik pernyataan positif maupun negatif dinilai subyek sangat setuju, setuju, tidak punya pilihan, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Berdasarkan uraian tentang alternatif jawaban dalam angket, penulis menetapkan kategori penyekoran sebagai berikut : Kategori untuk setiap butir pernyataan positif, yaitu Sangat Setuju = 5, Setuju = 4, Ragu-ragu = 3, Tidak Setuju = 2 dan Sangat Tidak Setuju = 1. Kategori untuk setiap butir pernyataan negatif, yaitu Sangat Setuju = 1, Setuju = 2, Ragu-ragu = 3, Tidak Setuju = 4 dan Sangat Tidak Setuju = 5. Kategori penyekoran tampak dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2
Kategori Pemberian Skor Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Perlu dijelaskan bahwa dalam menyusun pernyataan-pernyataan agar responden dapat menjawab salah satu alternatif jawaban tersebut, maka pernyataan-pernyataan itu disusun dengan berpedoman pada penjelasan Arikunto (2002, hlm.200) mengenai cara dan pengadaanya untuk mengikuti persyaratan yang telah digariskan dalam penelitian, adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner.
2. Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran kuesioner.

3. Menjabarkan setiap variabel menjadi sub variabel yang lebih spesifik dan tunggal.
4. Menentukan jenis data yang akan dikumpulkan, sekaligus untuk menentukan teknik analisisnya.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka dalam menyusun pernyataan dalam angket ini harus bersifat jelas, ringkas dan tegas. Pernyataan-pernyataan angket penelitian ini dapat dilihat pada Lampiran 1.

F. Uji Coba Angket

Angket yang telah disusun harus diuji cobakan untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas dari setiap butir 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 dilaksanakan pada Tanggal 10 – 11 Nopember 2018. Angket tersebut diujicobakan kepada para atlet sepak bola Unit Kegiatan Mahasiswa Panahan Universitas Pendidikan Indonesia Bandung, sebanyak 20 orang. Sebelum para sampel mengisi angket, penulis memberikan penjelasan mengenai cara-cara pengisiannya. Adapun langkah-langkah pengolahan data untuk menentukan validitas instrumen sebagai berikut:

1. Menentukan Validitas Instrumen

Untuk menentukan validitas instrumen dilakukan langkah-langkah dalam mengolah data untuk menentukan validitas instrumen tersebut adalah:

- a. Data yang diperoleh dari hasil uji coba dikumpulkan dan dipisahkan antara skor tertinggi dan terendah
- b. Menentukan 50% responden yang memperoleh skor tinggi dan 50% yang memperoleh skor rendah.
- c. Kelompok yang terdiri dari responden yang memperoleh skor tinggi disebut kelompok atas. Sedangkan kelompok yang terdiri dari responden yang memperoleh skor rendah disebut kelompok bawah.
- d. Mencari nilai rata-rata (\bar{X}) setiap butir dengan rumus (Sudjana: 1989, hlm.62):

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

Keterangan:

\bar{X} : Nilai rata-rata yang dicari

X_i : Jumlah skor
 n : Jumlah responden

- e. Mencari simpangan baku (S) setiap butir pernyataan (Sudjana: 1989, hlm.94) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

S : Simpangan baku yang dicari
 $\sum (\bar{X} - X)^2$: Jumlah hasil penguadratan nilai skor dikurangi rata-rata
 $n - 1$: Jumlah sampel dikurangi satu

- f. Mencari variansi gabungan (S^2) untuk setiap butir pernyataan kelompok atas dan kelompok bawah (Sudjana: 1989, hlm.232) dengan rumus sebagai berikut:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

S^2 : Varians gabungan
 S_1 : Simpangan baku kelompok satu
 S_2 : Simpangan baku kelompok dua
 n : Sampel

- g. Mencari nilai t_{hitung} untuk setiap butir pernyataan (Sudjana: 1989, hlm.233) dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan:

S : Simpangan baku
 n : Jumlah Sampel
 \bar{X}_1 : Rata-rata Kelompok atas
 \bar{X}_2 : Rata-rata Kelompok bawah

2. Menentukan Reliabilitas Instrumen

Untuk menentukan reliabilitas instrumen, penulis melakukan pendekatan sebagai berikut:

- a. Membagi butir pernyataan menjadi dua bagian pernyataan yang bernomor ganjil dan bernomor genap

Muhamad Rifqi Nur Said, 2019

PENGARUH LATIHAN RILEKSASI PROGRESIF TERHADAP PENGENDALIAN EMOSI PADA ATLET SEPAK BOLA

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

- b. Skor dari butir pernyataan yang bernomor ganjil dikelompokkan menjadi variabel X dan skor dari butir-butir pernyataan yang bernomor genap dijadikan variabel Y.
- c. Mengkorelasikan antara skor butir-butir pernyataan yang bernomor ganjil dengan butir-butir pernyataan yang bernomor genap dengan menggunakan rumus korelasi *Pearson Product. Moment* 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} : Koefisien korelasi yang dicari
 XY: Jumlah perkalian skor x dan skor y
 $\sum X$: Jumlah skor x
 $\sum Y$: Jumlah skor y
 n : Jumlah banyaknya soal

- d. Mencari reliabilitas seluruh perangkat butir dengan menggunakan rumus *Spearman Brown* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{2 \cdot r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

Keterangan:

- r_{ii} : Koefisien yang dicari
 2. r : Dua kali koefisien korelasi
 1 + r : Satu tambah koefisien korelasi

- e. Menguji signifikansi korelasi, yaitu dengan rumus yang dikembangkan oleh Sudjana (1989, hlm.365) yaitu sebagai berikut:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan:

- t : Nilai t_{hitung} yang dicari
 r : Koefisien seluruh tes
 n - 2 : Jumlah soal/pernyataan dikurangi dua

G. Pelaksanaan Pengumpulan Data

Instrumen yang telah dinyatakan valid dan reliabel dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai alat pengumpul data, setelah itu angket penelitian diperbanyak untuk disebarakan kepada sampel penelitian yang merupakan sumber data dalam penelitian ini. Angket di atas disebarakan kepada para atlet sepak bola Sultan Muda FC. Kota Bandung, butir soal dalam angket yang valid dan reliabel ini sebanyak 34 soal dari 40 soal pada variabel pengendalian emosi. Pengumpulan data mengenai dari angket pengendalian emosi atlet sepak bola Sultan Muda FC. Kota Bandung dilaksanakan tanggal 27 Nopember 2018 (untuk *pre-test*) dan tanggal 3 Januari 2019 (untuk *post-test*) di lapangan sepak bola tempat latihan para pemain Sultan Muda FC. Kota Bandung.

H. Pelaksanaan Latihan

Latihan dalam penelitian ini dilaksanakan selama enam minggu. Latihan dilaksanakan tiga kali dalam seminggu yaitu Selasa, Kamis, dan Sabtu pada pukul 17.00 WIB sampai dengan selesai. Waktu pelaksanaannya dari tanggal 29 Nopember 2018 – 3 Januari 2019. Tempat latihan di lapangan sepak bola para pemain Sultan Muda FC. Kota Bandung. Mengenai pelaksanaan latihan didasarkan pada pendapat Bompa (1990, hlm. 86) menyatakan bahwa: “Atlet sebaiknya berlatih 3 – 5 kali dalam seminggu, tergantung dari tingkat keterlibatannya dalam olahraga.” Mengenai jangka waktu lamanya latihan Kosasih (1993, hlm. 28) mengatakan bahwa: “Sebaiknya berlatih paling sedikit tiga kali seminggu.” Lebih lanjut Sajoto (1990: 48) menjelaskan bahwa: “Latihan 3 kali setiap minggu, agar tidak terjadi kelelahan yang kronis. Adapun lama latihan yang diperlukan adalah selama 6 minggu atau lebih.”

Latihan tehnik relaksasi progresif otot yang dilakukan terdiri dari empat bagian yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, penutup, dan evaluasi. Adapun uraian latihannya adalah sebagai berikut:

- a. Tahap Persiapan
 - 1) Selalu latihan di tempat yang tenang.
 - 2) Memakai pakaian yang tidak tebal, sepatu atau sandal dilepas.

- 3) Hindari makan, merokok dan minum selama latihan, yang terbaik melakukan latihan sebelum makan, tidak boleh latihan setelah minum minuman keras.
 - 4) Latihan dilakukan dengan posisi duduk.
 - 5) Jangan terlalu menegangkan otot berlebihan karena dapat melukai diri sendiri.
 - 6) Selama latihan mata dipejamkan pelan pelan dan selalu konsentrasi serta rileksasi selama 10 – 20 detik terhadap otot yang dilatih.
 - 7) Setiap gerakan dilakukan 2 kali latihan.
 - 8) Latihan membutuhkan waktu 15 – 25 menit.
- b. Tahap Pelaksanaan
- 1) Ambil posisi duduk dan rilek.
 - 2) Mata dipejamkan perlahan lahan dan konsentrasi pada latihan.
 - 3) Melakukan sistematis tahapan gerakan-gerakan latihan teknik relaksasi otot progresif.
- c. Tahap Penutupan
- Pada tahapan ini responden bersiap-siap untuk istirahat. Sesudah latihan relaksasi otot progresif.
- d. Tahap Evaluasi
- Pada tahapan ini peneliti menanyakan kembali perasaan responden dan menjelaskan bahwa intervensi telah selesai dilakukan.

Untuk lebih jelasnya mengenai program latihan teknik relaksasi otot progresif dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3
Program Latihan Relaksasi Otot Progresif

Pertemuan	Materi Kegiatan	Waktu	Keterangan
1 – 3 (Minggu I)	<ol style="list-style-type: none"> a. Menggenggam tangan kanan sambil membuat suatu kepalan semakin kuat, sambil merasakan ketegangan, kemudian kepalan dilepaskan dan rasakan rileks selama 10 detik. Setelah selesai tangan kanan kemudian dilanjutkan tangan kiri. b. Menekuk kedua lengan ke belakang pada pergelangan tangan sehingga otot-otot di tangan bagian belakang dan lengan bawah menegang, jari-jari menghadap ke langit-langit. c. Gerakan ini diawali dengan menggenggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan kemudian membawa kedua kepalan ke pundak sehingga otot-otot biceps akan menjadi tegang. d. Mengangkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan bahu 	15 Menit	<ol style="list-style-type: none"> a. Atlet memperhatikan dengan sungguh-sungguh dan atlet mengikuti instruksi pelatih dengan sungguh-sungguh b. Atlet memperhatikan koreksi dari pelatih dan memperbaiki kesalahan c. Atlet melakukan

Tabel 3.3 (Lanjutan)

	<p>akan dibawa hingga menyentuh kedua telinga. Fokus perhatian gerakan ini adalah kontras ketegangan yang terjadi di bahu, punggung atas, dan leher.</p> <p>e. Mengerutkan dahi dan alis sampai otot-ototnya terasa dan kulitnya keriput.</p> <p>f. Menutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan di sekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata.</p> <p>g. Mengatupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi-gigi sehingga ketegangan di sekitar otototot rahang.</p> <p>h. Bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan ketegangan di sekitar mulut.</p> <p>i. Meletakkan kepala sehingga dapat beristirahat, kemudian diminta untuk menekankan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga responden dapat merasakan ketegangan di bagian belakang leher dan punggung atas.</p> <p>j. Membawa kepala ke muka, kemudian diminta untuk membenamkan dagu ke dadanya. Sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka.</p> <p>k. Mengangkat tubuh dari sandaran kursi, kemudian punggung dilengkungkan, lalu busungkan dada. Kondisi tegang dipertahankan selama 10 detik, kemudian rileks. Pada saat rileks, letakkan tubuh kembali ke kursi, sambil membiarkan otot-otot menjadi lemas.</p> <p>l. Menarik nafas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya. Posisi ini ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan di bagian dada kemudian turun ke perut. Pada saat ketegangan dilepas, responden dapat bernafas normal dengan lega.</p> <p>m. Menarik kuat-kuat perut ke dalam, kemudian menahannya sampai perut menjadi kencang dan keras. Setelah 10 detik dilepaskan bebas, kemudian diulang kembali seperti gerakan awal untuk perut.</p> <p>n. Meluruskan kedua belah telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang.</p> <p>o. Setelah gerakan 14 dilanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian sehingga ketegangan pindah ke otot-otot betis.</p> <p>p. Setelah menyelesaikan semua gerakan, rileks dengan menghitung dari hitungan 5 sampai 1 perlahan, nafas dalam dan berkata buka mata, dan berkata Rileks atau OK.</p>		<p>gerakan penutupan sesuai dengan intruksi dari pelatih</p> <p>d. Atlet memperhatikan hasil evaluasi dari pelatih</p>
<p>4 – 6 (Minggu II)</p>	<p>a. Menggenggam tangan kanan sambil membuat suatu kepalan semakin kuat, sambil merasakan ketegangan, kemudian kepalan dilepaskan dan rasakan rileks selama 10 detik. Setelah selesai tangan kanan kemudian dilanjutkan tangan kiri.</p> <p>b. Menekuk kedua lengan ke belakang pada pergelangan tangan sehingga otot-otot di tangan bagian belakang dan lengan bawah menegang, jari-jari menghadap ke langit-langit.</p> <p>c. Gerakan ini diawali dengan menggenggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan kemudian membawa kedua kepalan ke pundak sehingga otot-otot biceps akan menjadi tegang.</p> <p>d. Mengangkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan bahu akan dibawa hingga menyentuh kedua telinga. Fokus perhatian gerakan ini adalah kontras ketegangan yang terjadi di bahu, punggung atas, dan leher.</p> <p>e. Mengerutkan dahi dan alis sampai otot-ototnya terasa dan kulitnya keriput.</p> <p>f. Menutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan di sekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata.</p> <p>g. Mengatupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi-gigi sehingga ketegangan di sekitar otototot rahang.</p> <p>h. Bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan</p>	<p>17 Menit</p>	<p>a. Atlet memperhatikan dengan sungguh-sungguh dan atlet mengikuti instruksi pelatih dengan sungguh-sungguh</p> <p>b. Atlet memperhatikan koreksi dari pelatih dan memperbaiki kesalahan</p> <p>c. Atlet melakukan gerakan penutupan sesuai dengan intruksi dari pelatih</p> <p>d. Atlet memperhatikan hasil evaluasi dari pelatih</p>

Tabel 3.3 (Lanjutan)

	<p>ketegangan di sekitar mulut.</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Meletakkan kepala sehingga dapat beristirahat, kemudian diminta untuk menekan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga responden dapat merasakan ketegangan di bagian belakang leher dan punggung atas. j. Membawa kepala ke muka, kemudian diminta untuk membenamkan dagu ke dadanya. Sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka. k. Mengangkat tubuh dari sandaran kursi, kemudian punggung dilengkungkan, lalu busungkan dada. Kondisi tegang dipertahankan selama 10 detik, kemudian rileks. Pada saat rileks, letakkan tubuh kembali ke kursi, sambil membiarkan otot-otot menjadi lemas. l. Menarik nafas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya. Posisi ini ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan di bagian dada kemudian turun ke perut. Pada saat ketegangan dilepas, responden dapat bernafas normal dengan lega. m. Menarik kuat-kuat perut ke dalam, kemudian menahannya sampai perut menjadi kencang dan keras. Setelah 10 detik dilepaskan bebas, kemudian diulang kembali seperti gerakan awal untuk perut. n. Meluruskan kedua belah telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang. o. Setelah gerakan 14 dilanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian sehingga ketegangan pindah ke otot-otot betis. p. Setelah menyelesaikan semua gerakan, rileks dengan menghitung dari hitungan 5 sampai 1 perlahan, nafas dalam dan berkata buka mata, dan berkata Rileks atau OK. 		
<p>7 – 9 (Minggu III)</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. Menggenggam tangan kanan sambil membuat suatu kepalan semakin kuat, sambil merasakan ketegangan, kemudian kepalan dilepaskan dan rasakan rileks selama 10 detik. Setelah selesai tangan kanan kemudian dilanjutkan tangan kiri. b. Menekuk kedua lengan ke belakang pada pergelangan tangan sehingga otot-otot di tangan bagian belakang dan lengan bawah menegang, jari-jari menghadap ke langit-langit. c. Gerakan ini diawali dengan menggenggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan kemudian membawa kedua kepalan ke pundak sehingga otot-otot biceps akan menjadi tegang. d. Mengangkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan bahu akan dibawa hingga menyentuh kedua telinga. Fokus perhatian gerakan ini adalah kontras ketegangan yang terjadi di bahu, punggung atas, dan leher. e. Mengerutkan dahi dan alis sampai otot-ototnya terasa dan kulitnya keriput. f. Menutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan di sekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata. g. Mengatupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi-gigi sehingga ketegangan di sekitar otototot rahang. h. Bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan ketegangan di sekitar mulut. i. Meletakkan kepala sehingga dapat beristirahat, kemudian diminta untuk menekan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga responden dapat merasakan ketegangan di bagian belakang leher dan punggung atas. j. Membawa kepala ke muka, kemudian diminta untuk membenamkan dagu ke dadanya. Sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka. k. Mengangkat tubuh dari sandaran kursi, kemudian punggung dilengkungkan, lalu busungkan dada. Kondisi tegang dipertahankan selama 10 detik, kemudian rileks. Pada saat 	<p>19 Menit</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. Atlet memperhatikan dengan sungguh-sungguh dan atlet mengikuti instruksi pelatih dengan sungguh-sungguh b. Atlet memperhatikan koreksi dari pelatih dan memperbaiki kesalahan c. Atlet melakukan gerakan penutupan sesuai dengan intruksi dari pelatih d. Atlet memperhatikan hasil evaluasi dari pelatih

Tabel 3.3 (Lanjutan)

	<p>rileks, letakkan tubuh kembali ke kursi, sambil membiarkan otot-otot menjadi lemas.</p> <p>l. Menarik nafas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya. Posisi ini ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan di bagian dada kemudian turun ke perut. Pada saat ketegangan dilepas, responden dapat bernafas normal dengan lega.</p> <p>m. Menarik kuat-kuat perut ke dalam, kemudian menahannya sampai perut menjadi kencang dan keras. Setelah 10 detik dilepaskan bebas, kemudian diulang kembali seperti gerakan awal untuk perut.</p> <p>n. Meluruskan kedua belah telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang.</p> <p>o. Setelah gerakan 14 dilanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian sehingga ketegangan pindah ke otot-otot betis.</p> <p>p. Setelah menyelesaikan semua gerakan, rileks dengan menghitung dari hitungan 5 sampai 1 perlahan, nafas dalam dan berkata buka mata, dan berkata Rileks atau OK.</p>		
10 – 12 (Minggu IV)	<p>a. Menggenggam tangan kanan sambil membuat suatu kepalan semakin kuat, sambil merasakan ketegangan, kemudian kepalan dilepaskan dan rasakan rileks selama 10 detik. Setelah selesai tangan kanan kemudian dilanjutkan tangan kiri.</p> <p>b. Menekuk kedua lengan ke belakang pada pergelangan tangan sehingga otot-otot di tangan bagian belakang dan lengan bawah menegang, jari-jari menghadap ke langit-langit.</p> <p>c. Gerakan ini diawali dengan menggenggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan kemudian membawa kedua kepalan ke pundak sehingga otot-otot biceps akan menjadi tegang.</p> <p>d. Mengangkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan bahu akan dibawa hingga menyentuh kedua telinga. Fokus perhatian gerakan ini adalah kontras ketegangan yang terjadi di bahu, punggung atas, dan leher.</p> <p>e. Mengerutkan dahi dan alis sampai otot-ototnya terasa dan kulitnya keriput.</p> <p>f. Menutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan di sekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata.</p> <p>g. Mengatupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi-gigi sehingga ketegangan di sekitar otototot rahang.</p> <p>h. Bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan ketegangan di sekitar mulut.</p> <p>i. Meletakkan kepala sehingga dapat beristirahat, kemudian diminta untuk menekan kepala pada permukaan bantal kursi sedemikian rupa sehingga responden dapat merasakan ketegangan di bagian belakang leher dan punggung atas.</p> <p>j. Membawa kepala ke muka, kemudian diminta untuk membenamkan dagu ke dadanya. Sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka.</p> <p>k. Mengangkat tubuh dari sandaran kursi, kemudian punggung dilengkungkan, lalu busungkan dada. Kondisi tegang dipertahankan selama 10 detik, kemudian rileks. Pada saat rileks, letakkan tubuh kembali ke kursi, sambil membiarkan otot-otot menjadi lemas.</p> <p>l. Menarik nafas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya. Posisi ini ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan di bagian dada kemudian turun ke perut. Pada saat ketegangan dilepas, responden dapat bernafas normal dengan lega.</p> <p>m. Menarik kuat-kuat perut ke dalam, kemudian menahannya sampai perut menjadi kencang dan keras. Setelah 10 detik dilepaskan bebas, kemudian diulang kembali seperti gerakan awal untuk perut.</p>	21 Menit	<p>a. Atlet memperhatikan dengan sungguh-sungguh dan atlet mengikuti instruksi pelatih dengan sungguh-sungguh</p> <p>b. Atlet memperhatikan koreksi dari pelatih dan memperbaiki kesalahan</p> <p>c. Atlet melakukan gerakan penutupan sesuai dengan intruksi dari pelatih</p> <p>d. Atlet memperhatikan hasil evaluasi dari pelatih</p>

Tabel 3.3 (Lanjutan)

	<p>n. Meluruskan kedua belah telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang.</p> <p>o. Setelah gerakan 14 dilanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian sehingga ketegangan pindah ke otot-otot betis.</p> <p>p. Setelah menyelesaikan semua gerakan, rileks dengan menghitung dari hitungan 5 sampai 1 perlahan, nafas dalam dan berkata buka mata, dan berkata Rileks atau OK.</p>		
13 – 15 (Minggu V)	<p>a. Menggenggam tangan kanan sambil membuat suatu kepala semakin kuat, sambil merasakan ketegangan, kemudian kepala dilepaskan dan rasakan rileks selama 10 detik. Setelah selesai tangan kanan kemudian dilanjutkan tangan kiri.</p> <p>b. Menekuk kedua lengan ke belakang pada pergelangan tangan sehingga otot-otot di tangan bagian belakang dan lengan bawah menegang, jari-jari menghadap ke langit-langit.</p> <p>c. Gerakan ini diawali dengan menggenggam kedua tangan sehingga menjadi kepala kemudian membawa kedua kepala ke pundak sehingga otot-otot biceps akan menjadi tegang.</p> <p>d. Mengangkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan bahu akan dibawa hingga menyentuh kedua telinga. Fokus perhatian gerakan ini adalah kontras ketegangan yang terjadi di bahu, punggung atas, dan leher.</p> <p>e. Mengerutkan dahi dan alis sampai otot-ototnya terasa dan kulitnya keriput.</p> <p>f. Menutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan di sekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata.</p> <p>g. Mengatupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi-gigi sehingga ketegangan di sekitar otototot rahang.</p> <p>h. Bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan ketegangan di sekitar mulut.</p> <p>i. Meletakkan kepala sehingga dapat beristirahat, kemudian diminta untuk menekankan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga responden dapat merasakan ketegangan di bagian belakang leher dan punggung atas.</p> <p>j. Membawa kepala ke muka, kemudian diminta untuk membenamkan dagu ke dadanya. Sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka.</p> <p>k. Mengangkat tubuh dari sandaran kursi, kemudian punggung dilengkungkan, lalu busungkan dada. Kondisi tegang dipertahankan selama 10 detik, kemudian rileks. Pada saat rileks, letakkan tubuh kembali ke kursi, sambil membiarkan otot-otot menjadi lemas.</p> <p>l. Menarik nafas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya. Posisi ini ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan di bagian dada kemudian turun ke perut. Pada saat ketegangan dilepas, responden dapat bernafas normal dengan lega.</p> <p>m. Menarik kuat-kuat perut ke dalam, kemudian menahannya sampai perut menjadi kencang dan keras. Setelah 10 detik dilepaskan bebas, kemudian diulang kembali seperti gerakan awal untuk perut.</p> <p>n. Meluruskan kedua belah telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang.</p> <p>o. Setelah gerakan 14 dilanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian sehingga ketegangan pindah ke otot-otot betis.</p> <p>p. Setelah menyelesaikan semua gerakan, rileks dengan menghitung dari hitungan 5 sampai 1 perlahan, nafas dalam dan berkata buka mata, dan berkata Rileks atau OK.</p>	23 Menit	<p>a. Atlet memperhatikan dengan sungguh-sungguh dan atlet mengikuti instruksi pelatih dengan sungguh-sungguh</p> <p>b. Atlet memperhatikan koreksi dari pelatih dan memperbaiki kesalahan</p> <p>c. Atlet melakukan gerakan penutupan sesuai dengan intruksi dari pelatih</p> <p>d. Atlet memperhatikan hasil evaluasi dari pelatih</p>
16 – 18 (Minggu VI)	<p>a. Menggenggam tangan kanan sambil membuat suatu kepala semakin kuat, sambil merasakan ketegangan, kemudian kepala dilepaskan dan rasakan rileks selama 10 detik. Setelah selesai</p>	25 Menit	<p>a. Atlet memperhatikan dengan sungguh-sungguh dan atlet</p>

Tabel 3.3 (Lanjutan)

	<p>tangan kanan kemudian dilanjutkan tangan kiri.</p> <p>b. Menekuk kedua lengan ke belakang pada pergelangan tangan sehingga otot-otot di tangan bagian belakang dan lengan bawah menegang, jari-jari menghadap ke langit-langit.</p> <p>c. Gerakan ini diawali dengan menggenggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan kemudian membawa kedua kepalan ke pundak sehingga otot-otot biceps akan menjadi tegang.</p> <p>d. Mengangkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan bahu akan dibawa hingga menyentuh kedua telinga. Fokus perhatian gerakan ini adalah kontras ketegangan yang terjadi di bahu, punggung atas, dan leher.</p> <p>e. Mengerutkan dahi dan alis sampai otot-ototnya terasa dan kulitnya keriput.</p> <p>f. Menutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan di sekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata.</p> <p>g. Mengatupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi-gigi sehingga ketegangan di sekitar otototot rahang.</p> <p>h. Bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan ketegangan di sekitar mulut.</p> <p>i. Meletakkan kepala sehingga dapat beristirahat, kemudian diminta untuk menekan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga responden dapat merasakan ketegangan di bagian belakang leher dan punggung atas.</p> <p>j. Membawa kepala ke muka, kemudian diminta untuk membenamkan dagu ke dadanya. Sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka.</p> <p>k. Mengangkat tubuh dari sandaran kursi, kemudian punggung dilengkungkan, lalu busungkan dada. Kondisi tegang dipertahankan selama 10 detik, kemudian rileks. Pada saat rileks, letakkan tubuh kembali ke kursi, sambil membiarkan otot-otot menjadi lemas.</p> <p>l. Menarik nafas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya. Posisi ini ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan di bagian dada kemudian turun ke perut. Pada saat ketegangan dilepas, responden dapat bernafas normal dengan lega.</p> <p>m. Menarik kuat-kuat perut ke dalam, kemudian menahannya sampai perut menjadi kencang dan keras. Setelah 10 detik dilepaskan bebas, kemudian diulang kembali seperti gerakan awal untuk perut.</p> <p>n. Meluruskan kedua belah telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang.</p> <p>o. Setelah gerakan 14 dilanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian sehingga ketegangan pindah ke otot-otot betis.</p> <p>p. Setelah menyelesaikan semua gerakan, rileks dengan menghitung dari hitungan 5 sampai 1 perlahan, nafas dalam dan berkata buka mata, dan berkata Rileks atau OK.</p>	<p>mengikuti instruksi pelatih dengan sungguh-sungguh</p> <p>b. Atlet memperhatikan koreksi dari pelatih dan memperbaiki kesalahan</p> <p>c. Atlet melakukan gerakan penutupan sesuai dengan intruksi dari pelatih</p> <p>d. Atlet memperhatikan hasil evaluasi dari pelatih</p>
--	---	--

I. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

Untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan, diperlukan pengolahan dan analisis data untuk menerima atau menolak hipotesis. Setelah data dari tes awal dan tes akhir terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data tersebut secara statistik. Dari hasil pengolahan dan perhitungan statistika, maka akan diperoleh jawaban mengenai diterima atau

tidaknya hipotesis sesuai dengan tarap nyata yang diajukan. Adapun rumus-rumus atau langkah-langkah statistika yang digunakan untuk mengolah data dikutip dari buku “Metode Statistika” yang disusun oleh Sudjana (1986) sebagai berikut:

1. Menghitung nilai rata-rata dari setiap variabel, digunakan rumus:

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

Keterangan:

\bar{X} = Rala-rata (mean) yang dicari

Σ = Jumlah dari X_i

X_i = Skor mentah

n = Jumlah sampel

2. Mencari simpangan baku dari setiap kelompok data atau variabel dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

S = Simpangan baku yang dicari

X_i = Skor mentah

\bar{X} = Rata-rata dari skor mentah

n = Jumlah sampel

3. Menguji homogenitas. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

Kriteria pengujian adalah: terima hipotesis jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} distribusi dengan derajat kebebasan = (V_1, V_2) dengan $\alpha = 0,05$.

4. Menguji normalitas data dari setiap data, untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Rumus yang digunakan adalah dengan uji statistika non parametrik yang dikenal dengan "Uji Lilliefors." Untuk menguji hipotesis nol ditempuh dengan prosedur sebagai berikut:

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

$$\text{menggunakan rumus : } Z = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

(X dan Z masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku)

- 3.2 Untuk setiap bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku,

kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(Z < Z_i)$

- 3.3 Menghitung Proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_1 .

Jika proporsi ini dinyatakan dengan rumus:

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \leq \Sigma Z_i}{n}$$

- 3.4. Hitung selisih $F(Z_1) - S(Z_i)$

- 3.5. Ambil harga yang paling besar antara harga-harga mutlak selisih tersebut, sebutlah harga terbesar itu α untuk menerima dan menolak hipotesis nol maka L_o dibandingkan dengan nilai kritis L yang diambil dari uji Liliefors dengan taraf nyata 0.05 kriterianya adalah ditolak hipotesis nol bila populasi berdistribusi normal jika L_o yang diperoleh dari perhitungan lebih besar dari L_{tabel} , dalam hal lain hipotesis diterima.

5. Uji signifikansi peningkatan hasil latihan dan pengaruhnya menggunakan uji t uji dua pihak dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{B}}{S_B / \sqrt{n}}$$

Keterangan:

t = nilai kritis untuk uji signifikansi beda

\bar{B} = rata-rata beda

S_B = simpangan baku beda

n = jumlah sampel

Berdasarkan rumus di atas, maka untuk uji t kriteria pengujiannya adalah tolak hipotesis, jika $-t_{1 - \frac{1}{2}\alpha} \leq t \leq t_{1 - \frac{1}{2}\alpha}$. Untuk harga lainnya H_o ditolak, distribusi t pada tingkat kepercayaan atau taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ dengan harga $t = 0.975$ dan derajat kebebasan (dk) = $n - 1$. Untuk lebih jelasnya lagi mengenai uji hipotesis nol (H_o), hipotesis statistika dirumuskan sebagai berikut:

$$H_o : \bar{B} = 0$$

$$H_A : \bar{B} \neq 0$$