

## BAB III

### PROSEDUR PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Pada dasarnya penelitian merupakan langkah tindak lanjut dari rasa keingintahuan penulis dalam masalah ilmu pengetahuan. Dengan kata lain penelitian merupakan kegiatan yang berorientasi mencari pemecahan suatu permasalahan dengan benar.

Dalam setiap melakukan penelitian diperlukan suatu metode. Penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah serta tujuan penelitian tersebut. Dalam hal ini metode penelitian sangat penting dalam pelaksanaan, pengumpulan dan analisis data. Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Tentang metode eksperimen dijelaskan oleh Sugiyono (2012 : 11) metode eksperimen adalah: “Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu.”

Metode eksperimen merupakan rangkaian kegiatan percobaan dengan tujuan untuk menyelidiki suatu hal atau masalah sehingga diperoleh hasil. Jadi dalam metode eksperimen harus ada faktor yang dicobakan, dalam hal ini faktor yang dicobakan dan merupakan variabel bebas adalah latihan rileksasi secara progresif sedangkan variabel terikatnya adalah penurunan kecemasan atlet cabang olahraga futsal pada divisi sepak bola di UKM UPI.

Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui pengaruh latihan rileksasi secara progresif terhadap penurunan kecemasan studi eksperimen pada atlet

cabang olahraga futsal pada divisi sepak bola di UKM UPI yang selalu membawa nama baik UPI.

## **B. Populasi dan Sampel**

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini diperlukan sumber data, dan pada umumnya disebut populasi dan sampel penelitian. Berdasarkan kutipan populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2010: 173). Maka populasi dari penelitian ini adalah atlet futsal pada divisi sepak bola di UKM UPI.

Sedangkan tentang jumlah sampel penelitian, penulis menggunakan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2012:124) *purposive sampling* yaitu: “Pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu.” Artinya setiap unit/individu yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu. yaitu: 1) Atlet yang sering latihan 2) Jumlah sampelnya banyak 3) Mengikuti latihan dengan sungguh-sungguh 4) Mengikuti latihan sesuai dengan instrument. Berdasarkan penjelasan tersebut peneliti mengambil sampel atlet futsal pada divisi sepak bola di UKM UPI 30 orang.

## **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Mengenai penyusunan tempat dan waktu dalam penelitian ini, penulis menjabarkan sebagai berikut:

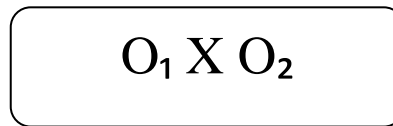
1. Observasi beberapa atlet futsal pada divisi sepak bola di UKM UPI yang berkecimpung dalam UKM.
2. Pertimbangan juga dilakukan dengan mempertimbangkan kesanggupan peneliti dengan mengacu pada tenaga, anggaran, dan lokasi penelitian.

3. Melakukan pendekatan secara personal dan mengurus proses administrasi dan perizinan secara formal.
4. Melakukan penerapan latihan rileksasi secara progresif berulang-ulang.

Setelah peneliti menemukan dan menentukan tempat dan sampel penelitian, yaitu atlet futsal pada divisi sepak bola di UKM UPI. Kemudian peneliti mengadakan penelitian atau pengambilan data secara personal melalui observasi pada tanggal 5-10 september 2012, dan mengadakan penelitian yang intensif, mendalam dan formal dengan melampirkan perizinan administratif pada tanggal 1-2 september 2012. Penelitian dilakukan pada setiap atlet futsal divisi sepak bola di UKM UPI melakukan latihan rutin pada hari senin, rabu di Gymnasium UPI.

#### **D. Desain Penelitian**

Menurut pola atau desain untuk melaksanakan penelitian ini merupakan hal yang penting. Hal ini untuk mempermudah langkah-langkah yang harus dilakukan dalam suatu penelitian, sehingga terdapat alur yang menjadi pegangan agar penelitian tidak keluar dari ketentuan yang sudah ditetapkan, sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan desain eksperimen, dimana sampel seluruhnya sebagai obyek penelitian. Oleh karena itu peneliti menyusun desain dari Arikunto (2010: 124) *Pre-test and Post-test Group* seperti terlihat pada Gambar 3.1.



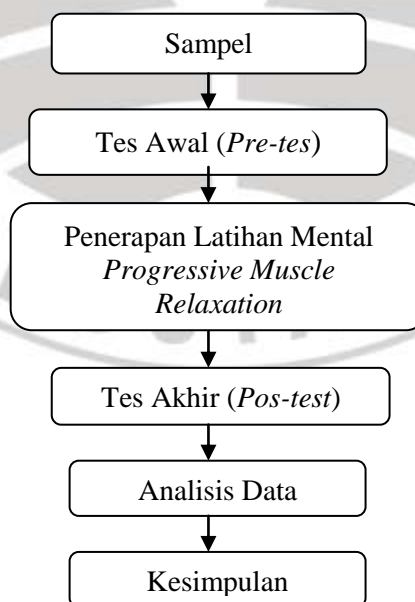
Gambar 3.1.  
Desain Penelitian  
(Sugiyono, 2012: 111)

Keterangan:

$O_1$  : *Pre-test* sebelum penerapan latihan mental

$O_2$  : *Pos-test* sesudah penerapan latihan mental

Untuk memperoleh suatu penelitian yang sistematis dan terstruktur alur penelitian dari awal sampai akhir sehingga penelitian ini mencapai suatu tujuan yang akurat dan merupakan sebuah kesimpulan. Maka dari itu penulis gambarkan suatu proses penelitian dari awal observasi hingga mencapai suatu kesimpulan yang diharapkan oleh peneliti. Gambar proses penelitian ini seperti terlihat pada Bagan 3.1.



Bagan 3.1.  
Proses penelitian

Yusup Maulana Muhamad, 2013

Pengaruh Latihan Rileksasi Secara Progresif Terhadap Penurunan Kecemasan (Studi Eksperimen Atlet Cabang Olahraga Futsal pada Divisi Sepak Bola di UKM UPI)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket (kusioner). Menurut Sugiyono (2012: 199) bahwa: “Kusioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.” Angket dalam penelitian ini digunakan peneliti untuk mengumpulkan data variabel, pengaruh latihan rileksasi secara progresif terhadap penurunan kecemasan studi eksperimen pada atlet cabang olahraga futsal pada divisi sepak bola di UKM UPI.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup maksud angket tertutup adalah responden diberi alternatif jawaban dan cukup memilih jawaban yang dianggap paling cocok dengan pendapatnya dalam angket yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Untuk menjawab dan mendeskripsikan suatu masalah yang telah dirumuskan, diperlukan data yang benar, cermat, serta akurat karena keabsahan suatu hasil jawaban tergantung kepada kebenaran dan ketetapan data yang diperoleh.

Hasil dari pengolahan data ini kemudian akan dijadikan sebagai sebuah kesimpulan dari hasil penelitian, dan akan menjawab permasalahan yang ada. Berkaitan dengan penelitian ini, Adapun petunjuk pelaksanaan penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

Tujuan : Mengukur tingkat penurunan kecemasan atlet, mengontrol emosi, dan hasil pelatihan mental.

1. Alat yang digunakan:
  - 1) Ruang Gymnasium UPI
  - 2) Kursi
  - 3) Stop watch
2. Petunjuk pelaksanaan:
  - 1) Mula-mula atlet disuruh duduk dengan relaks di kursi.
  - 2) Melonggarkan bagian yang sempit, seperti ikat pinggang, jam tangan, dan asesoris lainnya.
  - 3) Konsentrasi pada instrumen yang diberikan.
  - 4) Secara bergantian anggota tubuh diberi giliran untuk dilatih rileksasi.
  - 5) Anggota tubuh tersebut secara bergantian ditegangkan dengan tegangan isometrik selama 10 detik atau lebih, kemudian dirileksasikan kembali selama 5 detik.
3. Gerakan dinyatakan gagal bila:
  - 1) Tidak serius mengikuti latihan mentalnya, seperti berbicara, tidak konsentrasi.
  - 2) Melakukan gerakan yang tidak sesuai dengan instrumen yang di berikan.
4. Cara penilaian:
  - 1) Di lihat dari keseriusan mengikuti latihan rileksasi secara progresif yang di berikan.
  - 2) Mengikuti latihan secara berulang-ulang.

## 1. Membuat Kisi-kisi Angket

Kisi-kisi instrumen yang diperlukan untuk mengukur tingkat kecemasan atlet cabang olahraga divisi futsal UPI seperti terlihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1.  
Kisi-kisi Angket  
(Dadang Hawari, 2006: 80)

Variabel penelitian	Indikator	No. item intrumen
Kelompok gejala kognitif dan somatik	1. Perasaan cemas	1,2,3,4
	2. Ketegangan	5,6,7,8
	3. Ketakutan	9,10,11
	4. Gangguan tidur	12,13,14
	5. Gangguan kecerdasan	15,16
	6. Perasaan depresi	17,18
	7. Gejala somatik/fisik (otot)	19,20
	8. Gejala somatik/fisik (sensorik)	21,22,23
	9. Gejala kardiovaskuler	24,25,26
	10. Gejala respiratori (pernapasan)	27,28,29
	11. Gejala gastrointestinal (pencernaan)	30,31,32
	12. Gejala urogenital (perkemihan dan kelamin)	33,34,35
	13. Gejala autonom	36,37,38
	14. Tingkah laku	39,40

Berdasarkan pada teori-teori para ahli mengenai psikologis, diterimalah setiap komponen yang disesuaikan dengan variabel penelitian yang hendak diteliti, dalam instrumen ini peneliti menggunakan skala sikap model skala *likert*.

Menurut Sugiyono (2012: 134) bahwa: “Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomenal sosial.” Sedangkan menurut Istijanto Oei (2010: 87) bahwa: “Skala *likert* mengukur tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan responden terhadap serangkaian pernyataan yang mengukur suatu objek.”

**Yusup Maulana Muhamad, 2013**

Pengaruh Latihan Rileksasi Secara Progresif Terhadap Penurunan Kecemasan (Studi Eksperimen Atlet Cabang Olahraga Futsal pada Divisi Sepak Bola di UKM UPI)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam pembobotan skor yang mengacu kepada skala *likert*, yang penulis kutip dalam Sugiyono (2012: 135) maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya:

- |                              |      |   |
|------------------------------|------|---|
| 1. Sangat Setuju             | (SS) | 5 |
| 2. Setuju                    | (S)  | 4 |
| 3. Ragu-ragu                 | (R)  | 3 |
| 4. Tidak Setuju              | (TS) | 2 |
| 5. Sangat Tidak Setuju (STS) |      | 1 |

Setelah membuat butir-butir pernyataan, selanjutnya penulis melakukan uji coba angket untuk menguji kadar validitas dan reabilitas instrumen.

Dalam hal ini maka perlu dibedakan antara hasil penelitian yang valid dan reliabel dengan instrumen yang valid dan reliabel. Hasil penelitian yang valid dimana terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti.

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Menurut Sugiyono (2012: 173) bahwa: “Valid berarti *instrument* tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.” Sedangkan instrumen yang reliabel menurut Sugiyono (2012: 173) bahwa: “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila mana digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.”

## 2. Pengujian Validitas Instrumen Angket

Adapun langkah-langkah yang peneliti lakukan dalam menguji instrumen validitas, yaitu sebagai berikut:



1. Mengumpulkan data dan memberikan skor pada masing-masing butir pernyataan yang terdapat dalam kusioner yang sesuai dengan pernyataan responden.
2. Menjumlahkan seluruh skor yang sudah diberi skor dari responden.
3. Menyusun skor yang telah diperoleh dari seluruh responden dari mulai skor yang tinggi sampai skor yang paling rendah.
4. Mencari nilai rata-rata dari hasil setiap butir pernyataan yang telah diberi skor dari responden.
5. Menyimpulkan hasil keseluruhan nilai rata-rata dari butir pernyataan.

### 3. Menguji validitas dan Reabilitas Instrumen Angket

Untuk mengetahui kesahihan dan keterandalan instrumen, peneliti menguji dengan uji validitas dan reabilitas tes.

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

Keterangan :

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

$\sum Xi$  = Jumlah skor

$n$  = Jumlah sampel

- a. Mencari simpangan baku (S) setiap butir pernyataan dengan rumus yang dikutip oleh penulis dalam Sudjana (2005: 93) sebagai berikut:

Rumus yang digunakan untuk mencari rata-rata adalah sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_1 - X)^2}{n-1}}$$

Keterangan Rumus :

S = Simpangan baku

$\sum(X_1-X_2)^2$  = Jumlah skor yang dikurangi rata-rata dikuadratkan

n = Jumlah responden

- b. Mencari simpangan baku kuadrat atau variansi ( $S^2$ ) setiap butir soal baik kelompok atas maupun kelompok bawah, yaitu hasil kuadrat dari simpangan baku.
- c. Mencari  $t$ -hitung untuk setiap butir soal baik kelompok atas maupun kelompok bawah dengan rumus yang dikutip oleh penulis dalam Sugiyono (2012: 273) adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2}}$$

Keterangan Rumus:

$t$  = Nilai  $t$  hitung yang dicari

$X_1$  = Nilai rata-rata kelompok atas

$X_2$  = Nilai rata-rata kelompok bawah

$S^2$  = Simpangan baku kuadrat

$n_1$  = Jumlah responden

$n_2$  = Jumlah responden kelompok bawah

Sebelum mencari  $t$ -hitung terlebih dahulu mencari variansi gabungan ( $S^2$ ) antara kelompok atas dengan kelompok bawah melalui rumus yang dikutip oleh penulis dalam Sugiyono (2012: 181) sebagai berikut:

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

Yusup Maulana Muhamad, 2013

Pengaruh Latihan Rileksasi Secara Progresif Terhadap Penurunan Kecemasan (Studi Eksperimen Atlet Cabang Olahraga Futsal pada Divisi Sepak Bola di UKM UPI)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keterangan Rumus:

$S^2$  = Variansi gabungan yang dicari

$n_1$  = Jumlah responden kelompok atas

$n_2$  = Jumlah responden kelompok bawah

$S_1^2$  = Variansi kelompok atas

$S_2^2$  = Variansi kelompok bawah

- d. Mencari nilai  $t$ -tabel dengan tingkat kepercayaan ( $\alpha$ ) 0,05 dan derajat kebebasannya ( $dk$ ) =  $n_1+n_2-2 = 15+15-2 = 28$  atau nilai  $t$ -tabel 1,70 (dalam daftar nilai persentil untuk distribusi  $t$ ).
- e. Membandingkan nilai  $t$ -hitung (1,87) dengan nilai  $t$ -tabel (1,70) dan ternyata nilai  $t$ -hitung (1,87) lebih besar dari nilai  $t$ -tabel (1,70), dengan demikian butir soal nomor satu valid dan dapat dikatakan bahwa butir soal nomor satu dapat mengukur yang seharusnya diukur atau dijadikan sebagai alat pengumpul data. Pengujian validitas butir soal yang berjumlah 40 butir, perhitungannya dapat dilihat pada dan hasil perhitungannya seperti terlihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2.  
Hasil Pengujian Validitas Butir Soal Angket

No. Soal	t-hitung	t-tabel (alfa=0,05,dk 7)	keterangan
1	1.87	1.70	Valid
2	1.83	1.70	Valid
3	1.90	1.70	Valid
4	0.16	1.70	Tidak Valid
5	0.86	1.70	Tidak Valid
6	1.74	1.70	Valid
7	0.07	1.70	Tidak Valid
8	1.88	1.70	Valid
9	2.81	1.70	Valid
10	1.88	1.70	Valid
11	1.97	1.70	Valid
12	1.91	1.70	Valid
13	1.83	1.70	Valid
14	1.95	1.70	Valid
15	1.88	1.70	Valid
16	3.00	1.70	Valid
17	1.83	1.70	Valid
18	2.38	1.70	Valid
19	1.00	1.70	Tidak Valid
20	2.64	1.70	Valid
21	2.77	1.70	Valid
22	2.42	1.70	Valid
23	2.72	1.70	Valid
24	2.24	1.70	Valid
25	2.23	1.70	Valid
26	2.46	1.70	Valid
27	2.11	1.70	Valid
28	3.02	1.70	Valid
29	2.21	1.70	Valid
30	1.97	1.70	Valid
31	2.03	1.70	Valid
32	1.82	1.70	Valid
33	3.23	1.70	Valid
34	1.91	1.70	Valid
35	0.4	1.70	Tidak Valid
36	0.8	1.70	Tidak Valid
37	3.96	1.70	Valid

Yusup Maulana Muhamad, 2013

Pengaruh Latihan Rileksasi Secara Progresif Terhadap Penurunan Kecemasan (Studi Eksperimen Atlet Cabang Olahraga Futsal pada Divisi Sepak Bola di UKM UPI)

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

Tabel 3.2 (Lanjutan)

38	2.48	1.70	Valid
39	4.33	1.70	Valid
40	2.72	1.70	Valid

Berdasarkan Tabel 3.3, tampak bahwa butir soal yang valid berjumlah 34 soal dan butir soal yang tidak valid 6 butir. Butir soal yang tidak valid karena nilai  $t$ -hitung lebih kecil daripada nilai  $t$ -tabel (1,70 pada tingkat kepercayaan ( $\alpha$ ) 0,05 dan derajat kebebasan ( $dk$ ) = 40. Butir soal yang tidak valid berjumlah 6 butir oleh penulis dibuang, sedangkan butir soal yang valid berjumlah 34 butir soal digunakan sebagai alat pengumpul data psikologis atlet cabang olahraga divisi futsal di UKM sepak bola UPI.

#### 4. Pengujian Reabilitas Instrumen

Setelah diketahui butir soal yang valid, maka langkah selanjutnya ialah menguji reabilitas instrumen. Menurut Arikunto (2010: 221) mengatakan bahwa: "Reabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu." Reliabel artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Dalam pengujian reliabilitas terhadap item tes yang digunakan dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode tes belah dua ganjil-genap. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Membagi butir soal yang valid menjadi dua antara butir soal yang ganjil sebagai variabel X dan butir soal genap sebagai variabel Y. dalam instrumen terdapat 34 pernyataan yang valid sehingga terdapat butir soal yang ganjil (variabel X) 16 dan butir pernyataan yang genap (variabel Y) 18 butir soal.

- b. Mengkorelasikan skor total variabel X dengan skor total variabel Y melalui rumus korelasi *product moment* (Arikunto, 2010: 22) 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 Rumus:

$r_{xy}$  = Koefisiensi korelasi yang dicari

n = Jumlah responden

$\sum X$  = Jumlah skor variabel X (skor total butir soal)

$\sum Y$  = Jumlah skor variabel Y (skor total butir)

$\sum XY$  = Jumlah skor variabel X dikalikan dengan Y

$\sum X^2$  = Jumlah hasil kuadrat skor variabel X

$\sum Y^2$  = Jumlah hasil kuadrat skor variabel Y

Perhitungan korelasi rumus *product moment* seperti terlihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3.  
Perhitungan Korelasi

No. Res	Variabel X	Variabel Y	X Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	57	60	3420	3249	3600
2	65	63	4095	4225	3969
3	42	47	1974	1764	2209
4	38	33	1254	1444	1089
5	54	48	2592	2916	2304
6	45	47	2115	2025	2209
7	49	51	2499	2401	2601
8	54	54	2916	2916	2916
9	40	42	1680	1600	1764
10	72	62	4464	5184	3844
11	46	46	2116	2116	2116
12	40	42	1680	1600	1764
13	40	37	1480	1600	1369
14	54	56	3024	2916	3136

Tabel 3.3 (Lanjutan)

15	31	36	1116	961	1296
16	44	48	2112	1936	2304
17	40	42	1680	1600	1764
18	51	48	2448	2601	2304
19	43	43	1849	1849	1849
20	46	43	1978	2116	1849
21	46	47	2162	2116	2209
22	47	48	2256	2209	2304
23	47	56	2632	2209	3136
24	38	36	1368	1444	1296
25	55	58	3190	3025	3364
26	53	55	2915	2809	3025
27	51	54	2754	2601	2916
28	69	65	4485	4761	4225
29	50	54	2700	2500	2916
30	61	63	3843	3721	3969
Jumlah	<b>1468</b>	<b>1484</b>	<b>74797</b>	<b>74414</b>	<b>75616</b>

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{(30 \times 74797) - (1468)(1484)}{\sqrt{\{30 \times 74414 - (1468)^2\} \{30 \times 75616 - (1484)^2\}}} \\
 &= \frac{2243910 - 2178512}{\sqrt{\{2232420 - 2150224\} \{2268480 - 2202256\}}} \\
 &= \frac{65398}{\sqrt{\{77396\} \{66224\}}} \\
 &= \frac{65398}{\sqrt{5125472704}} \\
 &= \frac{65398}{\sqrt{71592,40675}} \\
 &= 0,913476763
 \end{aligned}$$

Karena tes belah dua membagi dua sebuah tes menjadi bagian, maka realibilitas yang diperoleh merupakan realibilitas tengah. Untuk menjadi realibilitas penuh, maka diasumsikan pada rumus korelasi Spearman Brow sebagai berikut:

Yusup Maulana Muhamad, 2013

Pengaruh Latihan Rileksasi Secara Progresif Terhadap Penurunan Kecemasan (Studi Eksperimen Atlet Cabang Olahraga Futsal pada Divisi Sepak Bola di UKM UPI)

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

$$\begin{aligned}
 r_n &= \frac{2x r^{1/2}}{1+r^{1/2}} \\
 &= \frac{1,826953527}{1,913476763} \\
 &= 0,955782186
 \end{aligned}$$

Menguji signifikan, yaitu membandingkan antara  $r$ -tabel *product moment*. Dari  $r$ -tabel *product moment* dengan tingkat kepercayaan  $n = 30$  didapat nilai  $r = 0,361$ . Ternyata nilai  $r$ -hitung (0,913) lebih besar dari nilai  $r$ -tabel (0,955) yang artinya instrumen memiliki tingkat reabilitas yang signifikan.

## F. Teknik Analisis Data

Dalam Sugiyono (2012: 334) Bogdan menyatakan bahwa:

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah difahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain.

Langkah-langkah dalam menganalisa data dalam penelitian ini terbagi pada beberapa tahapan sebagai berikut:

### 1. Data Reduction (Reduksi Data)

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu peneliti perlu mencatat secara teliti dan terinci dengan baik. Seperti telah dikemukakan, makin lama peneliti kelapangan, maka jumlah data akan makin banyak, kompleks dan rumit. Untuk itu maka peneliti perlu segera mereduksi data yang berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan kepada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu.



Reduksi data merupakan proses berfikir sensitif yang memerlukan kecerdasan, keluasaan dan kedalaman wawasan yang tinggi. reduksi dilakukan selama proses pengumpulan data berlangsung, adapun data-data yang direduksi terdiri dari data hasil dokumentasi (perhitungan angket).

## 2. Data Display (Penyajian Data)

Setelah data penelitian direduksi, maka langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti mendisplaykan data. yaitu mengelompokkan dan menggolongkan data dengan tujuan untuk mempermudah dan memperlancar pengolahan data. Untuk mengetahui hasil pengolahan data sehingga dapat menggambarkan masalah yang diungkap, maka penulis menggunakan teknik perhitungan data sebagai berikut:

- a. Mencari rata-rata jawaban keseluruhan sampel dengan cara menjumlahkan rata-rata keseluruhan soal semua sampel, kemudian dibagi jumlah soal.
- b. Mencari rata-rata jawaban tiap atlet sampel penelitian.

Untuk mengetahui dan memperoleh hasil pengolahan data yang dilakukan peneliti agar dapat menggambarkan masalah yang diungkapkan, yaitu mengetahui pengaruh latihan rileksasi secara progresif terhadap penurunan kecemasan studi eksperimen atlet cabang olahraga futsal pada divisi sepak bola di UKM UPI. Adapun hasil kriteria yang penulis susun menggunakan kriteria pengolahannya seperti terlihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4.  
Kriteria Pengolahan

Skala Likert	Skor	Skala Psikologis
Sangat Setuju	5	Gejala Berat sekali
Setuju	4	Gejala Berat
Ragu-ragu	3	Gejala Sedang
Tidak Setuju	2	Gejala Ringan
Sangat Tidak Setuju	1	Tidak Ada Gejala

### 3. *Conclusion Drawing /Verification*

Langkah ke tiga dalam analisis data kualitatif menurut Miles and Huberman dalam Sugiyono (2012: 345) adalah: "Penarikan kesimpulan dan verifikasi." Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya.

Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena seperti telah dikemukakan bahwa masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan. pada akhir penelitian, penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara menggabungkan data yang diperoleh setiap penelitian berlangsung, sehingga pada akhirnya peneliti dapat menjadikan sebuah data dan kesimpulan yang utuh.

**4. Menghitung skor rata-rata dari setiap kelompok, digunakan rumus:**

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

Keterangan :

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

$\sum X_i$  : Jumlah skor

$n$  : Jumlah sampel

**5. Menghitung simpangan baku (S) dengan rumus sebagai berikut:**

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_1 - X)^2}{n-1}}$$

Keterangan Rumus :

$S$  : Simpangan baku yang dicari

$\sum (X_1 - X_2)^2$  : Jumlah skor yang dikurangi rata-rata dikuadratkan

$n - 1$  : Jumlah responden dikurangi satu

**6. Menguji variansi dengan rumus:**

$$S^2 = \frac{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan Rumus:

$S^2$  : Variansi yang dicari

$X_1$  : Skor yang diperoleh

$n$  : Jumlah responden

$n - 1$  : Jumlah responden dikurangi satu

**7. Menguji normalitas data menggunakan uji kenormalan liliefors.**

**Prosedur yang digunakan menurut Sudjana (2005: 466):**

Yusup Maulana Muhamad, 2013

Pengaruh Latihan Rileksasi Secara Progresif Terhadap Penurunan Kecemasan (Studi Eksperimen Atlet Cabang Olahraga Futsal pada Divisi Sepak Bola di UKM UPI)

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

$$Z_1 = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

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

8. Uji homogenitas dengan yang digunakan menurut Nurhasan *et al.* (2008: 125):

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

9. Uji signifikan ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara hasil tes awal dan hasil tes akhir latihan dengan menggunakan rumus t menurut Sudjana (2005: 242):

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

Keterangan rumus:

t : Nilai kritis untuk uji signifikansi beda

$\bar{B}$  : Rata-rata beda

SB : Simpangan baku beda

n : Jumlah responden

#### 10. Pengujian hipotesis

Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0$  :  $\mu_1 < \mu_2$ , Latihan rileksasi secara progresif tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan kecemasan atlet cabang olahraga pada divisi sepak bola di UKM UPI.

$H_1$  :  $\mu_1 > \mu_2$ , Latihan rileksasi secara progresif memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan kecemasan atlet cabang olahraga pada divisi sepak bola di UKM UPI.

Yusup Maulana Muhamad, 2013

Pengaruh Latihan Rileksasi Secara Progresif Terhadap Penurunan Kecemasan (Studi Eksperimen Atlet Cabang Olahraga Futsal pada Divisi Sepak Bola di UKM UPI)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu