

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di Stadion Sepak Bola Universitas Pendidikan Indonesia.

2. Populasi Penelitian

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau obyek yang merupakan sifat-sifat umum. Arikunto (2010:173) menjelaskan bahwa “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.” Sedangkan menurut Sugiyono (2010 : 80) populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Maka dari penjelasan para ahli tersebut, penulis menetapkan populasi dalam penelitian ini adalah atlet-atlet Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Sepak Bola UPI Bandung.

3. Sampel Penelitian

Penarikan atau pembuatan sampel dari populasi untuk mewakili populasi disebabkan untuk mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi. Arikunto (2010:174) mengatakan bahwa “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” Selanjutnya menurut Sugiyono (2010:81) sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.”

Dalam penelitian ini penulis mengambil sampel dengan menggunakan teknik purposive sampling. Mengenai hal ini, Arikunto (2010:183) menjelaskan bahwa “purposive sampling dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu.” Begitu pula menurut Sugiyono (2010:85) *sampling purposive* adalah “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.” Artinya setiap subjek yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu. Tujuan dan pertimbangan pengambilan subjek/sampel penelitian ini adalah sampel tersebut menguasai keterampilan dalam permainan

sepak bola serta sampel tersebut telah mengikuti pertandingan sepak bola sebelumnya. Berdasarkan penjelasan tersebut dalam penelitian ini jumlah sampel yang digunakan sebanyak 30 (tiga puluh) orang atlet Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Sepak Bola UPI Bandung.

B. Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian perlu adanya suatu desain penelitian yang sesuai dengan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan dan hipotesis penelitian untuk diuji kebenarannya. Desain penelitian merupakan rancangan tentang cara menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Adapun langkah-langkah yang disusun adalah sebagai berikut:

- a. Menetapkan populasi dan sampel penelitian.
- b. Uji coba alat ukur.
- c. Mengumpulkan data dan pelaksanaan tes.
- d. Mengolah data.
- e. Menganalisis data.
- f. Menetapkan kesimpulan.

Adapun desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Variabel bebas : *Self-esteem* (X)
2. Variabel terikat : Motivasi Bertanding (Y)

Menurut Nazir (2005) desain penelitian adalah: “Semua proses yang dilakukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.” Dalam pengertian lebih sempit, desain penelitian hanya pengumpulan dan analisa data saja. Dalam desain penelitian terdapat beberapa proses yang tercakup didalamnya, yaitu sebagai berikut:

- a. Identifikasi dan pemilihan masalah penelitian.
- b. Pemilihan kerangka konseptual untuk masalah penelitian serta hubungan-hubungan dengan penelitian sebelumnya.
- c. Memformulasikan masalah penelitian termasuk membuat spesifikasi dari tujuan, luas jangkauan (scope), dan hipotesis untuk diuji.
- d. Membangun penyelidikan atau percobaan.
- e. Memilih serta memberi definisi terhadap pengukuran variabel-variabel.
- f. Memilih prosedur serta teknik sampling yang digunakan.
- g. Menyusun alat serta teknik untuk mengumpulkan data.

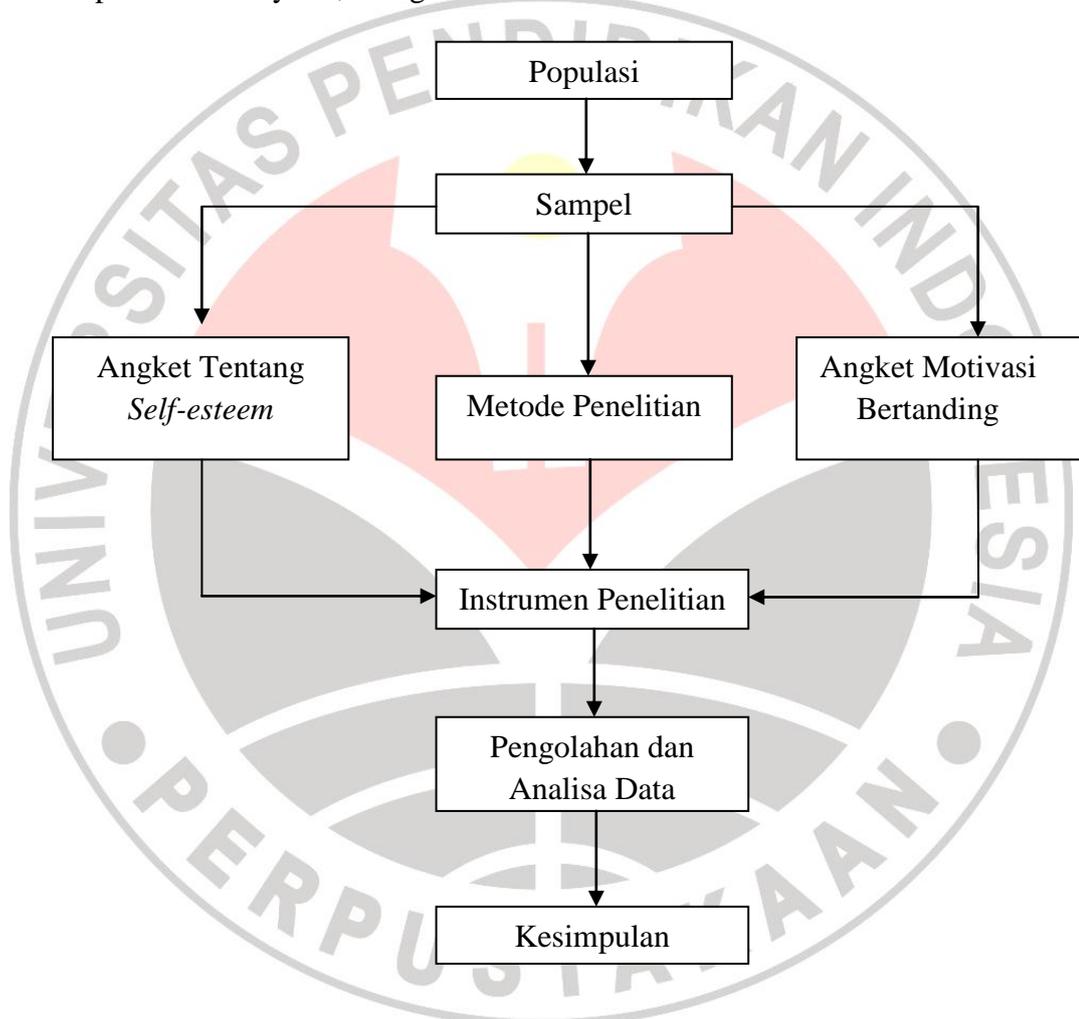
Panji Nugraha Ridihsah, 2013

Pengaruh *Self-Esteem* Terhadap Motivasi Bertanding Pada Atlet UKM Sepak Bola Universitas Pendidikan Indonesia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- h. Membuat coding, serta mengadakan editing dan prosesi data.
- i. Menganalisis data serta pemilihan prosedur statistik untuk mengadakan generalisasi secara inferensi statistik.
- j. Pelaporan hasil penelitian, termasuk proses penelitian, diskusi, serta interpretasi data, generalisasi, kekurangan-kekurangan dalam penemuan, serta menganjurkan beberapa saran dan kerja penelitian yang akan datang.

Berdasarkan disain penelitian yang digunakan, maka langkah-langkah dalam penelitian ini yaitu, sebagai berikut:



Bagan 3.1.
Langkah-langkah Penelitian
 (Sumber : Arikunto, 2002:125)

C. Alat Pengumpul Data

Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen. Dalam penelitian ini penulis menggunakan angket sebagai alat pengumpul datanya. Sehubungan angket atau kuesioner dijelaskan oleh Arikunto (2002:124) 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 tiga bagian yang dijabarkan melalui variabel, komponen dan indikator butir pertanyaan yang dibuat merupakan gambaran mengenai pengaruh *self-esteem* terhadap motivasi bertanding atlet UKM sepak bola Universitas Pendidikan Indonesia. Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup.

Untuk memudahkan dalam penyusunan butiran-butiran pertanyaan 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 berdasarkan apa yang dialami oleh responden itu sendiri. Pembahasan dalam penelitian ini difokuskan pada persepsi tentang pengaruh *self-esteem* terhadap motivasi bertanding atlet UKM sepak bola Universitas Pendidikan Indonesia. Adapun yang menjadi pembahasan dalam indikator dalam penelitian ini terdiri dari kekuatan (*power*), keberatian (*significance*), kebijakan (*virture*), kompetensi (*competence*). Adapun langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut:

1. Melakukan spesifikasi data.

Maksudnya untuk menjabarkan luang lingkup masalah yang akan diukur secara terperinci. Untuk lebih jelas dan memudahkan penyusunan spesifikasi data tersebut, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat ukur *Self Esteem Inventory* yang dimodifikasi untuk mengukur variabel harga diri pada tabel 3.1. Sedangkan tabel 3.2. untuk mengukur variabel motivasi bertanding menggunakan instrumen yang diadaptasi dari penelitian “Profil Kepercayaan Diri Dan Motivasi Berprestasi Pemain Persib Bandung Pada Liga Super Indonesia 2011-2012” tahun 2012 yang dikembangkan oleh Rony Anzani.

Table 3.1.
Kisi-kisi Angket *Self-esteem*
Stanley Coopersmith (1967)

Sub Variabel	Indikator	Sub Indikator	Item Soal	
			+	-
<i>Self-esteem</i>	a. Kekuasaan (<i>power</i>)	1. mengatur dan mengontrol perilaku orang lain	2	1, 3
		2. Pengakuan dan rasa hormat dari orang lain	4, 5, 6	7
		3. Mengontrol perilaku diri	8, 10, 11, 13, 14, 15, 17,	9, 12, 16
	b. Keberartian (<i>significance</i>)	1. Penerimaan diri	18, 19, 21, 23, 24, 27	20, 22, 25, 26
		2. Penerimaan dari orang tua (keluarga)	28, 29, 30, 32	31, 33
		3. penerimaan dari teman	34, 36	35
		4. Popularitas diri		37, 38
	c. Kebijakan (<i>virture</i>)	1. Taat pada etika moral pada saat pertandingan	40	39
		2. Taat pada aturan / prinsip agama	41	42
		3. Kepedulian terhadap orang lain	45	43, 44
	d. Kompetensi (<i>competence</i>)	1. Mampu melaksanakan tugas/tanggung jawab dengan baik	46, 47	
		2. Mampu menghadapi situasi sosial	48	49, 50, 51, 52, 53
		3. Mampu menyelesaikan masalah sendiri	55	54, 56
		4. Mampu mengambil keputusan sendiri	57, 58	

Tabel 3.2.
Kisi-kisi Angket Motivasi Bertanding Rony Anzani
(Sumber Husdarta (2010: 41-42))

Sub Variabel	Indikator	Sub indicator	Item Soal	
			+	-
Motivasi bertanding dari dalam (<i>Ineer Achivement Motivation</i>)	Dapat melakukan suatu pekerjaan dengan baik dan sukses	a. Disiplin	1, 2	3, 4
		b. Rajin	5, 7	6
	Mengatasi rintangan – rintangan dan mencapai suatu standar yang tinggi	a. Bekerja Keras	9, 10	8, 11
		b. Kepuasan diri (dalam bertanding)	12, 15	13, 14
	Terampil dalam melaksanakan tugas	Percaya Diri	16, 18	17
	Tidak percaya pada nasib baik atau untung-untungan	Sportif	19, 20	21, 22
	Mengerjakan pekerjaan yang penting dan berarti	Daya Konsentrasi	23, 25	24, 26
	Menghendaki umpan balik yang kongkrit	Evaluasi diri	28, 30	27, 29
Berinisiatif dalam melakukan sesuatu	a. Minat	31, 32	33, 34	
	b. Kreatif	35, 36	37, 38	
Motivasi Bertanding dari Luar (<i>outer Achivement Motivation</i>)	Bekerja tidak terutama untuk mendapatkan uang atau jasa	Rangsangan bonus besar	39, 41	40
	Melakukan sesuatu dengan baik dari pada orang lain dan bermutu	Kompetisi	42, 45	43, 44
	Melawan dan mengatasi orang lain	Daya saing	46, 48	47
	Menguasai, memanipulasi dan mengorganisasi objek-objek manusia atau ide-ide	a. Peran pelatih	49, 51	50, 52
		b. Sosialisasi	58, 59	60
	Bertanggung jawab dalam mengerjakan sesuatu	Proses latihan	53	54
	Meningkatkan diri	Penghargaan dari orang lain	55, 57	56

2. Penyusunan angket

Indikator-indikator yang telah dirumuskan ke dalam bentuk kisi-kisi tersebut diatas selanjutnya dijadikan bahan penyusunan butir-butir pertanyaan atau soal dalam angket. Butiran-butiran pertanyaan atau soal tersebut dibuat dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan dengan kemungkinan jawaban yang tersedia. Mengenai alternatif jawaban dalam angket, penulis menggunakan skala sikap yakni *Likert*. Ibrahim dan sudjana (2004:107) menjelaskan:

Skala *Likert* dinyatakan dalam bentuk pertanyaan untuk dinilai oleh responden, apakah pernyataan itu didukung atau ditolak, melalui rentangan nilai tertentu. Oleh sebab itu pernyataan yang diajukan ada dua katagori, yakni pernyataan positif dan pernyataan negatif. Salah satu skala sikap yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan adalah skala *Likert*. Dalam skala *Likert*, pertanyaan-pertanyaan 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 jawab dalam angket, penulis menetapkan katagori penyekoran sebagai berikut : Katagori untuk setiap butir pernyataan positif, yaitu Sangat setuju = 5, Setuju = 4, Ragu-ragu = 3, Tidak Setuju = 2 dan Sangat Tidak Setuju = 1. Katagori untuk setiap butir pernyataan negatif, yaitu Sangat Setuju = 1, Setuju = 2, Ragu-ragu = 3, Tidak Setuju = 4, dan Sangat Tidak Setuju = 5. Katagori penyekoran dalam dilihat Tabel 3.3.

Tabel 3.3.
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 Surakhmad (1998: 184) sebagai berikut:

1. Rumusan setiap pernyataan sejelas-jelasnya dan seringkas-ringkasnya.
2. Mengajukan pernyataan-pernyataan yang memang dapat dijawab oleh responden, pernyataan mana yang tidak menimbulkan kesan negatif.
3. Sifat pernyataan harus netral dan obyektif.
4. Mengajukan hanya pernyataan yang jawabannya tidak dapat diperoleh dari sumber lain.
5. Keseluruhan pernyataan dalam angket harus sanggup mengumpulkan kebulatan jawaban untuk masalah yang kita hadapi.

D. Uji coba Angket

Angket yang telah disusun diuji untuk mengukur tingkat validitasnya dan reliabilitas dari setiap butir pernyataan-pernyataan. Dari uji coba angket akan diperoleh sebuah angket yang memenuhi syarat dan dapat digunakan sebagai pengumpulan data dalam penelitian ini. Uji coba angket dilaksanakan pada bulan Februari 2013. Angket tersebut diuji cobakan pada sampel sebanyak 30 orang. Sebelum para sampel mengisi angket tersebut, penulis memberikan penjelasan mengenai cara-cara pengisiannya.

1. Menentukan Validitas Instrumen

Langkah-langkah dalam mengolah data untuk menentukan validitas instrumen tersebut adalah sebagai berikut:

- 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} dari setiap kelompok data dengan rumus:

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

Arti tanda-tanda rumus di atas adalah:

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

X = skor mentah

N = jumlah sampel

Σ = jumlah dari

- e. Mencari simpangan baku dari setiap kelompok data dengan menggunakan rumus:

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

Arti tanda-tanda rumus di atas adalah:

S = simpangan baku yang dicari

Σ = jumlah dari

X = nilai data mentah

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

n = jumlah sampel

- f. Mencari variansi gabungan (S^2) untuk setiap butir pernyataan kelompok atas dan kelompok bawah menurut Sudjana (1986:232) 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 pernyataan dari Sudjana (1986:233) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

S : Simpangan Baku

n : Jumlah Sampel

\bar{X}_1 : Rata- rata Kelompok atas

\bar{X}_2 : Rata- rata Kelompok bawah

Dalam menentukan valid tidaknya sebuah butir pernyataan tes dilakukan pendekatan signifikan, yaitu jika $t_{hitung} (0,95)$ dengan $\alpha = 0.05$ dan derajat kebebasan $(dk = 30 - 2 = 28) = 1.61$, maka dinyatakan pernyataan tersebut dapat digunakan sebagai alat pengumpul data, tetapi jika sebaliknya t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka pernyataan tersebut tidak signifikan, dengan kata lain pernyataan tersebut tidak dapat dijadikan alat pengumpulan data. Untuk lebih jelasnya mengenai hasil penghitungan validitas dapat dilihat dari Tabel 3.4. dan tabel 3.5.

Tabel 3.4.
Hasil Uji Validitas Variabel *self-esteem*

No Soal	t-hitung	keterangan	No Soal	t-hitung	keterangan
1	1,83	Valid	27	1,9	Valid
2	1,7	Valid	28	2,7	Valid
3	1,85	Valid	29	1,8	Valid
4	1,8	Valid	30	4,1	Valid
5	1,9	Valid	31	1,7	Valid
6	1,7	Valid	32	1,8	Valid
7	3	Valid	33	1,9	Valid
8	3,815	Valid	34	1,8	Valid
9	1,8	Valid	35	-0,5	Tidak Valid
10	1,7	Valid	36	0,2	Tidak Valid
11	2	Valid	37	-1,3	Tidak Valid
12	1,7	Valid	38	-1,2	Tidak Valid
13	1,7	Valid	39	1,89	Valid
14	1,8	Valid	40	1,77	Valid
15	1,7	Valid	41	1,8	Valid
16	2	Valid	42	2	Valid
17	1,9	Valid	43	2,2	Valid
18	1,989	Valid	44	2,8	Valid
19	2	Valid	45	2,3	Valid
20	0,3	Tidak Valid	46	4	Valid
21	1,9	Valid	47	1,775	Valid
22	1,7	Valid	48	2,1	Valid
23	1,7	Valid	49	2,2	Valid
24	1,7	Valid	50	1,8	Valid
25	1,7	Valid	51	5,1	Valid
26	1,9	Valid	52	0,3	Tidak Valid
53	1,7	Valid	56	1,8	Valid
54	2,2	Valid	57	0	Tidak Valid
55	2,9	Valid	58	-0,4	Tidak Valid

Tabel 3.5.
Hasil Uji Validitas Variabel Motivasi Bertanding

No Soal	t-hitung	Keterangan	No Soal	t-hitung	keterangan
1	-0.7	Tidak valid	31	1	Tidak valid
2	1.8	Valid	32	2	Valid
3	2.6	Valid	33	1	Tidak valid
4	2.8	Valid	34	2	Valid
5	0	Tidak valid	35	1	Tidak valid
6	3	Valid	36	1	Tidak valid
7	1	Tidak valid	37	2	Valid
8	2.59	Valid	38	3.8	Valid
9	1.16	Tidak valid	39	-0,1	Tidak valid
10	-0.3	Tidak valid	40	1.7	Valid
11	1.98	Valid	41	0.21	Tidak valid
12	1	Tidak valid	42	0.86	Tidak valid
13	2	Valid	43	2	Valid
14	0	Tidak valid	44	2	Valid
15	2	Valid	45	2.847	Valid
16	1	Tidak valid	46	2	Valid
17	2	Valid	47	3.63	Valid
18	0	Tidak valid	48	4	Valid
19	0	Tidak valid	49	2	Valid
20	1	Tidak valid	50	4	Valid
21	2	Valid	51	2	Valid
22	1	Tidak valid	52	2	Valid
23	2	Valid	53	3	Valid
24	4	Valid	54	1	Tidak valid
25	2	Valid	55	-1	Tidak valid
26	3	Valid	56	1	Tidak valid
27	2	Valid	57	2	Valid
28	1	Tidak valid	58	1	Tidak valid
29	2	Valid	59	1	Tidak valid
30	2	Valid	60	3	Valid

Keterangan :

cetak tebal = tidak valid

Dalam menentukan valid tidaknya sebuah butir pernyataan tes dilakukan pendekatan signifikansi, yaitu jika t_{hitung} lebih besar atau sama dengan t_{tabel} maka dinyatakan pernyataan tersebut dapat digunakan sebagai alat pengumpul data,

tetapi jika sebaliknya, yaitu t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka pernyataan tersebut tidak signifikan, dengan kata lain pernyataan tersebut tidak dapat dijadikan alat pengumpul data.

Berdasarkan Tabel 3.4. menunjukkan bahwa 50 butir soal dijadikan sebagai alat pengumpul data, sedangkan pada Tabel 3.5. menunjukkan 35 butir soal dijadikan sebagai alat pengumpul data.

2. Uji Reliabilitas Soal

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrument, penulis melakukan pendekatan sebagai berikut:

- Membagi butir pernyataan menjadi dua bagian yang bernomor genap dan bernomor ganjil.
- Skor dari butir pernyataan yang bernomor genap dikelompokkan menjadi variabel x dan skor dari butir pernyataan yang bernomor ganjil dijadikan variabel y .
- Mengkorelasikan antara skor butir-butir pernyataan yang bernomor genap dan butir-butir pernyataan yang bernomor ganjil dengan menggunakan rumus

Korelasi Person 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

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

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

Keterangan:

rii : koefisien yang dicari

2. r_{xy} : dua kali koefisien korelasi

$1+r_{xy}$: satu tambah koefisien korelasi

5. Menguji signifikansi korelasi, yaitu dengan rumus 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 pasangan xy dikurangi dua

Dari hasil penghitungan teknik Korelasi Pearson Product Moment dimasukkan ke dalam rumus spearman brown, kemudian untuk menentukan nilai thitung, nilai seluruh item tes yang dihasilkan dimasukkan ke dalam rumus yang dikembangkan oleh Sudjana (2001). Dari hasil penghitungan tersebut diperoleh r_{xy} untuk angket tentang *self-esteem* sebesar 0,998 dan rii sebesar 0,999, sedangkan r-tabel *product moment* untuk n=30 dengan tingkat kepercayaan 95% adalah 0.361. dengan demikian r_{ii} instrumen *self-esteem* lebih besar dari r-tabel atau dapat dipercaya.

Untuk instrumen motivasi bertanding r_{xy} nya sebesar 0,784, sedangkan r_{ii} nya adalah 0,879, sedangkan r-tabel *product moment* untuk n=30 dengan tingkat kepercayaan 95% adalah 0.361. Dengan demikian r_{ii} lebih besar daripada r-tabel, maka instrumen motivasi bertanding dapat dinyatakan reliabel atau dapat dipercaya.

4. Pelaksanaan Penyebaran Angket

Setelah menguji validitas butir soal dan telah diketahui validitasnya maka butir soal yang valid dapat dijadikan sebagai alat pengumpul data. Kemudian penulis sebarkan kepada sampel penelitian yang merupakan sumber data untuk penelitian ini.

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Berkenaan dengan masalah penelitian ini yaitu pengaruh *self-esteem* terhadap motivasi bertanding atlet UKM UPI, maka teknik yang digunakan adalah teknik koefisien determinasi. Sugiyono (2010:154) menjelaskan, “untuk judul penelitian yang terdiri atas satu variabel independen dan satu variabel dependen dapat digunakan teknik statistik dengan menghitung besarnya koefisien determinasi.” Lebih lanjut Nurhasan (1990:17) menjelaskan, “Korelasi adalah hubungan antara variabel satu dengan variabel yang lain, yang besar kecilnya ditentukan oleh koefisien korelasi.” Dalam hal ini variabel yang diteliti adalah pengaruh *self-esteem* terhadap motivasi bertanding atlet UKM Sepak Bola UPI. Dan untuk memperkuat hasil dari pengolahan data koefesian korelasi, penulis menggunakan metode statistika yaitu persamaan regresi.

Pengolahan data dilakukan setelah data hasil penelitian diperoleh. Pengolahan data dilakukan berdasarkan metode statistika agar diperoleh suatu akhir atau kesimpulan yang benar. Adapun rumus-rumus statistika yang digunakan untuk mengolah data hasil tes dikutip dari buku “Statistika untuk Penelitian” (2010) yang disusun oleh Sugiyono. Langkah-langkah yang penulis gunakan dalam pengolahan data ini adalah sebagai berikut:

1. Mencari rata-rata dari setiap kelompok data, yaitu dengan rumus:

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

Keterangan:

\bar{x} : mean atau rata-rata yang dicari

$\sum Xi$: jumlah seluruh skor

n : jumlah sampel

2. Menghitung simpangan baku, menurut Sugiyono (2010: 57) dari kelompok data atau variabel-variabel yaitu dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan :

S: simpangan baku yang dicari \bar{X} : rata-rata dari skor mentah

X: skor mentah n : jumlah sampel

3. Menguji normalitas data menggunakan uji Kenormalan Liliefors. Prosedur yang digunakan menurut Sugiyono (2010:77) adalah:

- a. pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus:

$$Z_1 = \frac{X_1 - \bar{X}}{S}$$

(\bar{X} dan S merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel)

- b. Untuk bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang ($F(Z_1) - P(Z_1)$).

- c. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n ΣZ_1 . Jika proporsi ini dinyatakan $S(Z_1)$, maka:

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

- d. Menghitung selisih $F(Z_1) - S(Z_1)$ kemudian tentukan harga mutlakny.
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut.

Untuk menolak atau menerima hipotesis, kita bandingkan L_0 dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar untuk taraf nyata α yang dipilih. Kriterianya adalah: tolak hipotesis nol jika L_0 yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L dari daftar tabel. Dalam hal lainnya hipotesis nol diterima.

4. Menghitung koefisien korelasi dengan cara mengkorelasikan data variabel X dengan variabel Y menggunakan rumus korelasi *Person Product Moment* sebagai berikut:

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

5. Menguji signifikansi korelasi menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Kriteria: terima H_0 jika hasil t-hitung lebih kecil dari t-tabel dengan dk (n-2) dan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

6. Menghitung besarnya presentase pengaruh variabel x dengan variabel y menggunakan rumus determinan yaitu:

$$D = r^2 \times 100\%$$

7. Menghitung persamaan pengaruh variabel x dengan y menggunakan rumus regresi yaitu :

$$Y = a + bX$$