BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Prosedur Penelitian

Pada suatu penelitian dibutuhkan metode-metode khusus yang sesuai dengan apa yang ingin diteliti dan bagaimana cara-cara pelaksanaanya, dan untuk mendapatkan informasi dari sebuah penelitian seorang peneliti harus menggunakan cara-cara dan metode-metode yang ada agar apa yang diteliti mendapatkan data dan hasil yang sesuai dengan apa yang peneliti inginkan, maka dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif, dalam hal ini Sukardi (2013, hlm. 157) mengatakan bahwa : "Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterprestasi objek sesuai dengan apa adanya".

Jenis pendekatan dalam penelitian ini menggunakan jenis pendekatan penelitian kuantitatif, dalam hal ini Sugiyono (2013, hlm. 22) mengatakan bahwa :

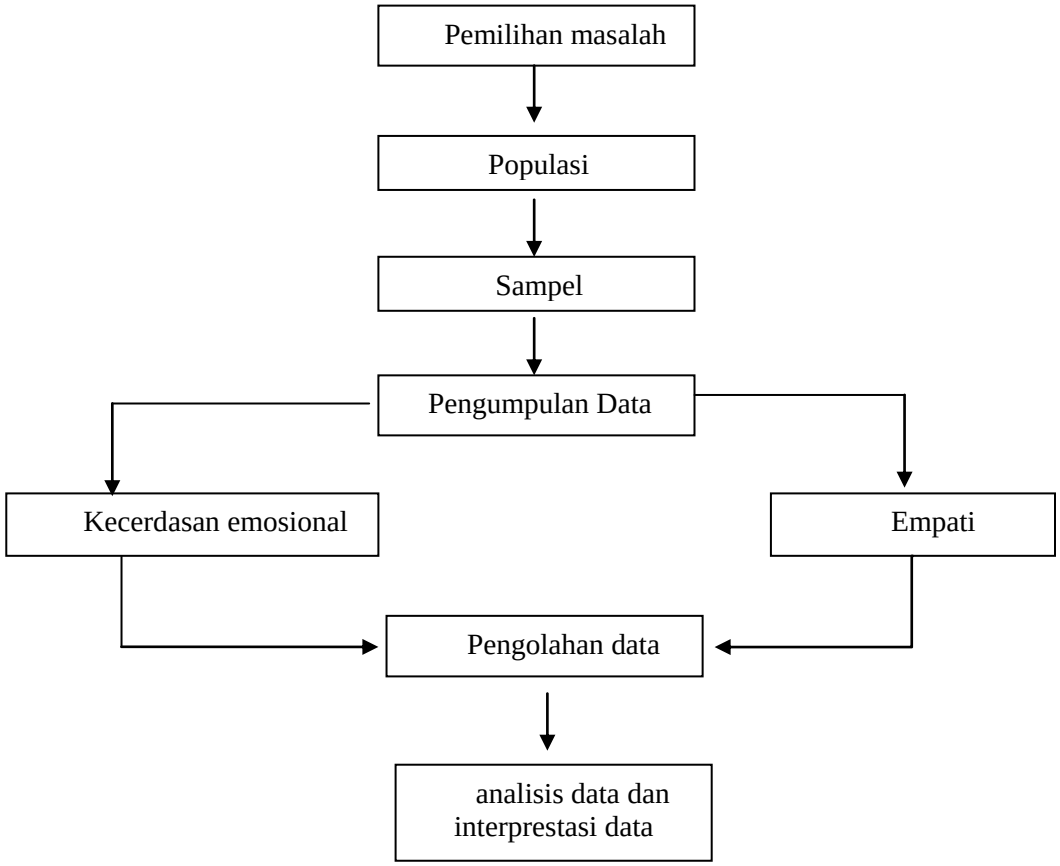
> Metode penelitian kuantitatif dapat diartika sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, tekhnik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistika dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

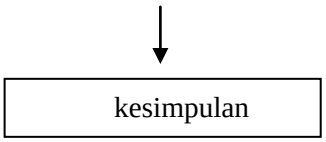
Selain penjelasan tentang metode penelitian di atas, peneliti juga akan menjelaskan prosedur penelitian yang akan di gunakan sebagai rencana pelaksanaannya dan juga supaya mempermudah orang lain memahami proses jalannya penelitian ini. Berikut ini adalah langkah-langkah prosedur penelitian yang peneliti jelaskan:

Isa Suwanjani, 2015
HUBUNGAN ANTARA KECERDASAN EMOSIONAL DENGAN RASA EMPATI ATLET PADA CABANG OLAHRAGA SEPAKBOLA DI JAWA BARAT
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Langkah yang pertama yaitu menetukan populasi yang akan kita pilih untuk melakukan penelitian, yaitu seluruh atlet dari Unit Kegiatan Mahasiswa Sepakbola Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Setelah itu, langkah kedua adalah menentukan sampel yang berjumlah 60 atlet sepakbola.
3. Lalu pada langkah ketiga, peneliti melakukan uji coba angket yang dilakukan di luar anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Sepakbola.
4. Langkah ke empat baru melaksanakan penelitian sesungguhnya pada Unit Kegiatan Mahasiswa Sepakbola Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Dan langkah yang terakhir adalah melakukan pengolahan data dan melakukan analisis terhadap hasil yang sudah di dapat.

Untuk lebih dapat dipahami langkah langkah di atas peneliti mencoba membuat langkah-langkah tersebut kedalam suatu gambar 3.1.





Gambar 3.1
Produser Penelitan

Gambar di atas merupakan bayangan bahwa tahapan penelitian harus sesuai dari awal hingga akhir dan untuk mempermudah dimengerti oleh orang lain.

B. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

a. Lokasi

Lokasi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah lapangan stadion Bumi Siliwangi Universitas Pendidikan Indonesia Bandung dan waktu untuk pelaksanaannya adalah waktu setelah latihan selesai agar tidak mengganggu program latihan.

b. Populasi

Populasi adalah sekumpulan individu yang mempunya sifat dan karakter yang berbeda. Arikunto (2006, hlm. 130) mengatakan bahwa: Populasi adalah keseluruhan objek penelitian". Sedangkan Sugiyono (2013, hlm. 117) mengatakan bahwa : "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakter tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya".

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka populasi dalam penelitian ini adalah atlet dari Unit Kegiatan Mahasiswa Sepakbola Universitas Pendidikan Indonesia sebanyak 60 orang.

c. Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari jumlah populasi, pengertian ini diperkuat oleh pendapat dari Sugiyono (2013, hlm. 118) yang mengatakan

bahwa: “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Tekhnik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan tekhnik sampling jenuh atau biasa disebut dengan total sampling yang menggunakan semua responden pada suatu populasi, Sugiyono (2013, hlm. 124) mengatakan bahwa: “Sampling jenuh adalah tekhnik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”. Mengenai hal ini Sugiyono (2010, hlm. 217) dalam (mdonisanjaya .blogspot .com/2012/01/ populasi-dan-sampel_25.html? m=1) mengatakan bahwa : “Sampling jenuh adalah sampel yang mewakili jumlah populasi, biasanya dilakukan jika populasi dianggap kecil atau kurang dari 100 orang”.

Sampel dalam penelitian ini adalah anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia yang berjumlah 60 orang..

C. Desain Penelitian

Pada penelitian ini dibutuhkan suatu desain penelitian supaya penelitian ini dapat berjalan secara sistematis dan berjalan dengan baik. Menurut Jonathan Sarwono dalam (http:// kampusmaroon .blogspot.com /2013/12/ objek-penelitian-desain_31.html) mengatakan bahwa :

> Pengertian desain penelitian adalah bagaikan sebuah peta jalan bagi peneliti yang menuntun serta menentukan arah berlangsungnya proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Selain menurut Jonathan Sarwono para ahli metode penelitian lainnya yaitu Nazir (2005, hlm. 84) mengatakan bahwa: “Desain penelitian adalah Semua proses yang dilakukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian”. Dalam pengertian lebih sempit, desain-desain penelitian hanya pengumpulan dan analisa data saja.

Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan :
- KE = Kecerdasan Emosional
- (H) = Hubungan
- E = Empati

Berdasarkan penjelasan di atas dan melihat gambar dari desain penelitian di atas terdapat sumbu X dan Y , yang di ibaratkan sebagai variabel 1 adalah X dan variabel 2 adalah Y, untuk mempermudah peneliti dalam penelitian maka variabel X dan variabel Y dinamakan variabel bebas dan variabel terikat, menurut Azwar (2012, hlm. 62) mengatakan bahwa :

1. Variabel terikat
   Variabel terikat atau tergantung adalah variabel penelitian yang diukur untuk mengetahui besarnya efek atau pengaruh variabel lain.
2. Variabel bebas
   Variabel bebas adalah suatu variabel yang variasinya mempengaruhi variabel lain.

D. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap judul penelitian, maka penulis menjelaskan istilah-istilah penting dalam penelitian ini, yaitu:

1. Empati

Goleman (2002, hlm. 428) mengatakan bahwa :

Empati adalah memahami perasaan dan masalah orang lain dan berfikir dengan sudut pandang mereka, menghargai perbedaan perasaan orang mengenai berbagai hal (aricitraworld.blogspot.com/2013/05/kecerdasan-emosi-dari-pandangan-daniel.html?m=1).

2. Kecerdasan Emosional

Goleman (2002, hlm. 512) mengatakan bahwa :

Kecerdasan emosional adalah kemampuan seseorang mengatur kehidupan emosinya dengan inteligensi (*to manage our emotional life with intelligence*); menjaga keselarasan emosi dan pengungkapannya (*the appropriateness of emotion and expression*) melalui keterampilan kesadaran diri, pengendalian diri, motivasi diri, empati, dan keterampilan sosial (www .sarjanaku .com/2012/11/pengertian-kecerdasan-emosional-menurut.html?m=1).

3. Atlet

Abdullah (1985) dalam Tafaqur (2012, hlm. 139) mengatakan bahwa :

Atlet merupakan manusia yang terdiri atas jasmani dan rohani, dimana mempunyai pembawaan sejak lahir yang akan di olah menjadi manusia berprestasi tinggi. Untuk itu perlu adanya pencarian atlet yang memenuhi persyaratan sesuai dengan tuntutan cabang olahraga Sepakbola.

4. Sepakbola

Sepakbola adalah adalah suatu permainan yang dilakukan dengan jalan menyepak bola untuk diperebutkan di antara pemain-pemain. Tujuan permainan sepak bola adalah memasukkan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri agar tidak kemasukan bola. Di dalam memainkan bola, setiap pemain diperbolehkan menggunakan seluruh anggota tubuh kecuali tangan dan lengan. Hanya penjaga gawang (kiper) yang diperbolehkan memainkan bola dengan kaki dan tangan di daerah gawang. Sepak bola merupakan permainan beregu yang masing-masing regu terdiri dari 11 pemain. Permainan sepak bola dimainkan dalam dua babak (2x45 menit) . dengan waktu istirahat 10 menit di antara dua babak tersebut

(http://www.pengertianahli.com/2013/12/ pengertian-sepak-bola-dan-sejarah-sepak .html).

E. Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian untuk mengukur apa yang akan kita teliti dibutuhkan alat atau instrumen dalam penelitian untuk mendapatkan informasi atau data yang akurat. Sugiyono (2013, hlm. 133) mengatakan bahwa: "Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti". Untuk mendapatkan data atau informasi peneliti harus mempunyai alat ukur atau skala pengukuran yang akan digunakan untuk meneliti sampelnya, dalam hal ini Sugiyono (2013, hlm. 133) mengatakan bahwa :

> Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitaif.

Selain itu Pada penelitian ini skala yang digunakan adalah skala *Likert*, Sugiyono (2013, hlm. 134) mengatakan bahwa : "Karena skala ini di gunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial".

Setelah ditentukan instrumen yang di gunakan dan skalanya, untuk lebih mempermudah penelitan, peneliti melakukan penyususan terhadap angket yang akan disusunnya yaitu dengan cara membuat kisi-kisi dari indikator yang sudah dipilih untuk dijadikan butir-butir pernyataan, selain itu dalam menyusun angket peneliti juga harus memperhatikan format penyajiannya, karena Azwar (2012, hlm. 103) mengatakan bahwa :

> Pernyataan yang akan disajikan sebaiknya dalam format pilihan sehingga lebih memudahkan pekerjaan responden dalam memberikan responnya, dan lagi pula, sudah umumnya sifat manusia untuk lebih menyukai memilih daripada memberi.

1. Penyusunan Angket Kecerdasan Emosional

Dari penjelasan di atas peneliti berusaha menyusun kisi- kisi terlebih dahulu sebelum membuat angketnya, kisi-kisi yang digambarkan oleh peneliti adalah kisi-kisi yang diadopsi dari artikel (http://nadhirin .blogspot .com) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Angket
Kecerdasan Emosional

No	Aspek-aspek	Nomor pernyataan		jumlah
		Positif	Negatif	
1	Mengenali emosi diri	, 1, 11, 21, 31, 41, 51	, 6, 16, 26, 36, 46, 56	12
2	Mengelola emosi	, 2, 12, 22, 32, 42, 52	, 7, 17, 27, 37 ,47, 57	12

Lanjutan Tabel 3.1

3	Memotivasi diri sendiri	, 3, 13, 23, 33, 43, 53	, 8, 18, 28, 38, 48, 58	12
4	Mengenali emosi orang lain	, 4, 14, 24, 34, 44, 54	, 9, 19, 29, 39, 49, 59	12
5	Membina hubungan	, 5, 15, 25, 35, 45, 55	10, 20, 30, 40, 50, 60	12
Total		30	30	60

2. Penyusunan Angket Empati

Selanjutnya untuk kisi-kisi dari empati peneliti menggunakan komponen dari Nashori (2008) yang sudah di cari kesamaan dari para ahli lainnya, lalu untuk aspek-aspek dan pernyataan dalam instrumen empati peneliti membuatnya sendiri.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Angket
Empati

No	Komponen	Aspek-aspek	Positif	Negatif	jumlah
1	Perspective taking	1.melihat lalu bertindak	6, 29, 30, 32, 35,	21, 22, 31, 33,	17

		2.mengambil keputusan dengan cepat	38, 47, 48, 49	34, 36, 37, 45	
2	Empathic concern	1.merasa kasihan 2. Tergerak hati ingin membantu	1, 2, 3, 5, 7, 11, 14, 17, 23,42	4, 8 ,12, 13, 15, 39, 50, 51, 55	19
3	Personal Distress	1.perasaan takut kepada orang lain 2.melawan perlakuan tidak menyenangkan 3.acuh tak acuh kepada orang lain.	9, 26, 27 , 28, 41, 44, 46, 53, 54	10, 16, 18, 19, 20, 24, 25, 40,43,52	19
Total jumlah pernyataan			29	27	55

Setelah menentukan indikator dari setiap variabel, tugas peneliti membuat alternatif jawaban untuk mempermudah responden menjawab butir soal pernyataan yang sudah dibuat, alternatif ini dibagi menjadi dua yaitu positif dan negatif, berikut adalah tabel dari positif dan negatif dari alternatif jawaban yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.3
Alternatif Jawaban Positif

Alternatif jawaban positif	Skor alternatif jawaban positif
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 3.4

Alternatif Jawaban Negatif

Alternatif jawaban negatif	Skor alternatif jawaban negatif
Sangat Setuju	1
Setuju	2
Ragu	3
Tidak Setuju	4
Sangat Tidak Setuju	5

Seperti yang sudah dijelaskan di atas bahwa peneliti meggunakan skala likert seperti contoh tabel diatas dalam hal ini Sugiyono (2013:135) mengatakan bahwa : "Jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif".

F. Proses Pengembangan Instrumen

Pada bagian proses pengembangan instrumen sebelum terjun kelapangan untuk menyebarkan angket, terlebih dahulu angket tersebut di verifikasi indikator dan aspek-aspeknya yang akan dijadikan butir-buitr pernyataan dan peneliti diharapkan untuk membuat butir pernyataan sebanyak mungkin, Karena instrumen yang sudah dibuat nantinya harus melewati proses uji coba angket terlebih dahulu untuk mencari validitas dan realibilitas hasilnya.

Seperti yang telah dijelaskan pada kisi-kisi penyusunan angket di atas, dalam variabel penelitian kecerdasan emosional indikator yang digunakan adalah indikator dari Goleman (1998, hlm. 58) yang mengatakan bahwa : "Ada lima aspek kecerdasan emosional yaitu mengenali emosi diri, mengelola emosi, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain dan membina hubungan".

Sedangkan, Indikator pada variabel empati ini adalah indikator yang digunakan menurut Davis dalam (Nashori, 2008) yang menjelaskan bahwa : "Terdapat empat aspek empati". Namun dalam hal ini peneliti mencari

kesamaan dari pengertian-pengertian menurut para ahli yang sama dari keempat aspek yang sudah dikemukakan oleh Nashori, ternyata dari keempat aspek tersebut setelah dibaca dan dipahami oleh peneliti yang cocok dan sama adalah sebagai berikut: 1) *Perspective Taking*, 2) *Empathic Concern*, 3) *Personal distress.*

Tujuan peneliti dalam mencari kesamaan pendapat yang di kemukakan oleh para ahli adalah untuk memperkuat pendapat tentang indikator empati untuk dijadikan butir pernyataan dan mempermudah peneliti untuk mengembangkan indikator dari instrumen penelitian.

G. Tekhnik Pengumpulan Data

Tugas peneliti setelah menyusun isntrumen dan menyebarkan angket adalah mengumpulkan data yang sudah diisi oleh sampel yang sudah di tentukan dalam penelitian ini. Arikunto (2006, hlm. 222) mengatakan bahwa:

> Menyusun instrumen adalah pekerjaan penting di dalam langkah penelitian. Akan tetapi mengumpulkan data jauh lebih penting lagi, terutama apabila peneliti menggunakan metode yang memiliki cukup besar celah untuk dimasuki unsur minat peneliti.

Pada tahap ini untuk mengumpulkan data memang proses yang lumayan berat karena kita terjun kelapangan langsung untuk membagikan dan menyebar angket yang sudah dibuat. Sugiyono (2013, hlm. 193) mengatakan bahwa : "Dalam penelitian terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian yaitu, kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data".

Pengambilan data dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan beberapa cara, pendapat ini diperkuat oleh Sugiyono (2013, hlm. 193) yang mengatakan bahwa : "Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara". Namun dalam penelitian ini peneliti menggunakan tekhnik pengumpulan data berupa kuesioner atau

angket. Salah satu ahli metode penelitian yaitu Saifuddin (2012, hlm. 103) mengatakan bahwa: “Kuesioner dapat diberikan dalam berbagai format penyajian, sedapat mungkin pertanyaan-pertanyaan disajikan dalam format pilihan sehingga memudahkan pekerjaan responden dalam memberikan respon”.

Jika peneliti sudah memilih kuesioner atau angket sebagai tekhnik pengumpulan data dalam penelitiannya, peneliti juga sebaiknya memperhatikan prinsip-prinsip dalam penulisan angket, dalam hal ini prinsip yang dikemukakan adalah prinsip dari Sugiyono (2013, hlm. 200) yang mengatakan bahwa :

> Dalam penulisan angket terdapat faktor-faktor penting yaitu:
> 1. Isi dan tujuan pertanyaan
> 2. Bahasa yang digunakan
> 3. Tipe dan bentuk pertanyaan
> 4. Pertanyaan tidak mendua
> 5. Tidak menanyakan yang sudah lupa
> 6. Pertanyaan tidak menggiring
> 7. Panjang pertanyaan
> 8. Urutan pertanyaan
> 9. Prinsip pengukuran
> 10. Penampilan fisik angket

Berdasarkan prinsip di atas peneliti semakin terbantu dalam menyusun butir-butir pertanyaan atau pernyataan yang akan digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini.

1. Uji Coba Angket

Jika kisi-kisi dan angket sudah dibuat maka, untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu instrumen langkah peneliti selanjutnya yaitu melakukan uji coba terhadap angket tersebut. Sistematika atau langkah yang harus dilaksanakan untuk melakukan uji coba angket yang pertama yaitu mengolah data untuk mencari validitas dari instrumen tersebut dan yang kedua yaitu menentukan realibilitas instrumen.

Proses pelaksanaan uji coba angket ini dilaksanakan pada tanggal 18-19 oktober 2014 yang di uji cobakan kepada atlet SMA 1 Cikajang Garut, dengan responden sebanyak 70 orang.

2. Uji Validitas

Dalam mencari hasil dari penelitian yang dilakukan apakah penelitian itu layak atau tidak untuk digunakan harus melewati proses penghitungan dengan menggunakan beberapa rumus dalam ilmu statistika, Sugiyono (2013, hlm. 363) mengatakan bahwa: "Validitas merupakan derajad ketepatan antara yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti". oleh sebab itu dalam penelitian ini ada beberapa rumus yang digunakan yaitu:

a. Mencari skor rata-rata dari setiap butir pernyataan, baik untuk kelompok atas maupun bawah dengan menggunakan rumus dari Nurhasan dkk (2008, hlm. 24) sebagai berikut:

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

Keterangan: $\overline{X}$ = Nilai rata-rata untuk kelompok atas dan bawah
$\sum x$ = Jumlah skor
n = Jumlah sampel

b. Mencari simpangan baku dari setiap butir pernyataan dengan menggunakan rumus dari Nurhasan dkk (2008, hlm. 39) sebagi berikut:

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

Keterangan: S = Simpangan baku
$\bar{x}$ = Skor rata-rata

n= Jumlah sampel

c. Mencari varians gabungan untuk setiap butir pernyataan dengan menggunakan dari Sudjana (2005, hlm. 239) sebagai berikut:

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

Keterangan: S^2 = Varians gabungan
n_1 = Banyaknya responden kelompok atas
n_2 = Banyaknya responden kelompok bawah
s_1 = Simpangan baku kelompok atas
s_2 = Simpangan baku kelompok bawah

d. Mencari nilai t-hitung untuk setiap butir pernyataan dengan menggunakan rumus dari Sudjana (2005, hlm. 239) sebagai berikut:

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

Keterangan: t = Nilai t-hitung setiap butir tes
$\bar{X}_{1=}$ Nilai rata-rata kelompok atas
$\bar{X}_{2=}$ Nilai rata-rata kelompok bawah

Sgba = Simpangan baku gabungan
n_1= Banyaknya responden kelompok atas
n_1= banyaknya responden kelompok bawah

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas
Variabel Kecerdasan Emosional

No Soal	T-hitung	T-tabel	Keterangan
1	.158	0,254	Tidak valid
2	.355	0,254	Valid

3	.598	0,254	Valid
4	.509	0,254	Valid
5	.154	0,254	Tidak valid
6	.388	0,254	Valid
7	.311	0,254	Valid
8	.632	0,254	Valid
9	-.099	0,254	Tidak valid
10	.485	0,254	Valid
11	-.033	0,254	Tidak valid
12	.415	0,254	Valid
13	.501	0,254	Valid
14	.569	0,254	Valid
15	.107	0,254	Tidak valid
16	-.271	0,254	Tidak valid
17	.454	0,254	Valid
18	.398	0,254	Valid
19	.465	0,254	Valid
20	.616	0,254	Valid
21	.428	0,254	Valid
22	.318	0,254	Valid
23	.330	0,254	Valid
24	.562	0,254	Valid
25	.466	0,254	Valid
26	.399	0,254	Valid
27	-.122	0,254	Tidak valid
28	-.237	0,254	Tidak valid
29	.414	0,254	Valid
30	.408	0,254	Valid
31	.095	0,254	Tidak valid

Lanjutan Tabel 3.5

32	.504	0,254	Valid
33	.248	0,254	Tidak valid
34	.299	0,254	Valid
35	.051	0,254	Tidak Valid
36	.298	0,254	Valid
37	.551	0,254	Valid
38	.608	0,254	Valid

39	-.152	0,254	Tidak valid
40	.622	0,254	Valid
41	.339	0,254	Valid
42	.095	0,254	Tidak valid
43	.526	0,254	Valid
44	.329	0,254	Valid
45	-.177	0,254	Tidak valid
46	.381	0,254	Valid
47	.702	0,254	Valid
48	.639	0,254	Valid
49	-.248	0,254	Tidak valid
50	.079	0,254	Tidak valid
51	-.447	0,254	Tidak valid
52	.396	0,254	Valid
53	.311	0,254	Valid
54	.366	0,254	Valid
55	.541	0,254	Valid
56	.070	0,254	Tidak valid
57	.389	0,254	Valid
58	.180	0,254	Tidakvalid
59	.542	0,254	Valid
60	.524	0,254	Valid

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas
Variabel Empati

No Soal	T-hitung	T-tabel	Keterangan
1	.255	0,266	Tidak valid
2	.310	0,266	Valid
3	.352	0,266	Valid
4	.477	0,266	Valid

Lanjutan Tabel 3.6

5	.100	0,266	Tidak valid
6	.452	0,266	Valid
7	.166	0,266	Tidak valid
8	.485	0,266	Valid

9	.077	0,266	Tidak Valid
10	.311	0,266	Valid
11	.196	0,266	Tidak valid
12	-.422	0,266	Tidak valid
13	.636	0,266	Valid
14	.426	0,266	Valid
15	.322	0,266	Valid
16	.541	0,266	Valid
17	.483	0,266	Valid
18	.401	0,266	Valid
19	.683	0,266	Valid
20	.198	0,266	Tidak valid
21	.291	0,266	Valid
22	.523	0,266	Valid
23	.315	0,266	Valid
24	.753	0,266	Valid
25	.422	0,266	Valid
26	.262	0,266	Tidak valid
27	.645	0,266	Valid
28	.525	0,266	Valid
29	-.168	0,266	Tidak valid
30	.321	0,266	Valid
31	.550	0,266	Valid
32	.575	0,266	Valid
33	.308	0,266	Valid
34	.105	0,266	Tidak valid
35	.230	0,266	Tidak valid
36	.606	0,266	Valid
37	.266	0,266	Valid
38	.215	0,266	Tidak valid
39	.621	0,266	Valid
40	.544	0,266	Valid
41	-.070	0,266	Tidak valid

Lanjutan Tabel 3.6

42	.293	0,266	Valid
43	.263	0,266	Tidak valid

44	.140	0,266	Tidak valid
45	.549	0,266	Valid
46	.401	0,266	Valid
47	.275	0,266	Valid
48	.182	0,266	Tidak valid
49	-.145	0,266	Tidak valid
50	.350	0,266	Valid
51	.198	0,266	Tidak valid
52	.157	0,266	Tidak valid
53	-.109	0,266	Tidak valid
54	.336	0,266	Valid
55	.293	0,266	Valid

Untuk penentuan valid atau tidaknya butir-butir dari setiap pernyataan tes harus dilakukan pendekatan signifikan, yaitu jika t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dengan taraf signifikan α = 0.05 adalah 0,254 untuk kecerdasan emosional dan 0,266 untuk empati, maka pernyataan tersebut dapat dinyatakan atau digunakan sebagai alat pengumpul data dari setiap variabel, akan tetapi jika pernyataan di atas sebaliknya, jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa pernyataan tersebut tidak signifikan, atau dengan kata lain pernyataan pada variabel tersebut tidak layak digunakan sebagai alat untuk pengumpul data. Jadi hasil dari uji validitas terhadap variabel kecerdasan emosional yang awalnya diperoleh soal sebanyak 60 butir menjadi 41 butir soal dan pada variabel empati yang awalnya diperoleh soal sebanyak 55 butir menjadi 30 butir soal.

3. Uji realibilitas

Setelah mencari hasil validitas langkah selanjutnya yang harus peneliti lakukan adalah mencari realibilitas dari instrumen yang sudah disebar dengan cara mengkorelasikan soal pernyataan genap dan ganjil dengan menggunakan rumus korelasi 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 yang di cari
$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor X dan Y
$\sum X^2$ = Jumlah skor X^2
$\sum Y^2$ = Jumlah skor Y^2
n = Jumlah sampel

Lalu setelah mengkorelasi soal pernyataan genap dan ganjil langkah selanjutnya yaitu mencari realibilitas seluruh perangkat butir soal yang menggunakan rumus *spearman brown* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{2.r\,xy}{1+r\,xy}$$

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

Selanjutnya menguji signifikasni korelasi, yaitu dengan rumus yang dikembangkan oleh Cholil (2008:195) dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung}=\sqrt[r]{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

Keterangan : t = nilai t-hitung yang dicari
r = koefisien seluruh tes
n-2 = jumlah soal atau pernyataan dikurangi dua

Hasil penghitungan realibilitas dari kecerdasan eomosional dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3.7
Hasil Penghitungan Realibilitas Dari Kecerdasan Emosional

NO	X	Y	X^2	Y^2	X.Y
1	110	116	12100	13456	12760

Lanjutan Tabel 3.7

2	108	116	11664	13456	12528
3	118	127	13924	16129	14986
4	113	128	12769	16384	14464
5	108	105	11664	11025	11340
6	103	95	10609	9025	9785
7	105	111	11025	12321	11655
8	103	117	10609	13689	12051
9	104	114	10816	12996	11856
10	120	120	14400	14400	14400
11	102	113	10404	12769	11526
12	104	126	10816	15876	13104
13	107	117	11449	13689	12519
14	105	123	11025	15129	12915
15	107	113	11449	12769	12091
16	95	96	9025	9216	9120
17	112	117	12544	13689	13104
18	95	104	9025	10816	9880
19	97	97	9409	9409	9409
20	91	90	8281	8100	8190
21	100	89	10000	7921	8900
22	91	89	8281	7921	8099
23	101	98	10201	9604	9898
24	77	89	5929	7921	6853
25	114	91	12996	8281	10374
26	105	97	11025	9409	10185
27	122	134	14884	17956	16348
29	114	126	12996	15876	14364
30	98	107	9604	11449	10486
31	118	111	13924	12321	13098
32	117	117	13689	13689	13689
33	107	115	11449	13225	12305

34	105	102	11025	10404	10710
35	109	125	11881	15625	13625
36	128	132	16384	17424	16896
37	103	96	10609	9216	9888

Lanjutan Tabel 3.7

38	115	124	13225	15376	14260
39	104	101	10816	10201	10504
40	115	121	13225	14641	13915
41	108	110	11664	12100	11880
42	115	96	13225	9216	11040
43	118	131	13924	17161	15458
44	117	113	13689	12769	13221
45	105	107	11025	11449	11235
46	114	119	12996	14161	13566
47	104	110	10816	12100	11440
48	105	115	11025	13225	12075
49	99	117	9801	13689	11583
50	96	108	9216	11664	10368
51	104	106	10816	11236	11024
52	104	108	10816	11664	11232
53	107	111	11449	12321	11877
54	107	110	11449	12100	11770
55	117	133	13689	17689	15561
56	102	111	10404	12321	11322
57	114	109	12996	11881	12426
58	104	105	10816	11025	10920
59	102	105	10404	11025	10710
60	111	113	12321	12769	12543
61	103	95	10609	9025	9785
62	102	109	10404	11881	11118
64	102	95	10404	9025	9690
65	101	109	10201	11881	11009
66	106	115	11236	13225	12190
67	100	114	10000	12996	11400

68	108	118	11664	13924	12744
69	98	101	9604	10201	9898
70	111	121	12321	14641	13431
Jumlah	7455	7747	798555	866255	829348

Setelah mengkorelasikan antara skor butir-butir pernyataan yang bernomor ganjil dengan butir soal pernyataan yang bernomor genap dengan menggunakan rumus korelasi *Person Product Moment* sebagai berikut:

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

$$r_{xy}=\frac{70.829348-7455.7747}{\sqrt{\{70.798555-(7455)^2\}\ \{70.866255-(7747)^2\}}}$$

$$r_{xy}=\frac{58054360-57753885}{\sqrt{\{55898850-55577025\}\{60637850-60016009\}}}$$

$$r_{xy}=\frac{300475}{\sqrt{\{321825\}\{621841\}}}$$

$$r_{xy}=\frac{300475}{447352}$$

$$r_{xy}=0,67$$

Lalu mencari realibilitas seluruh perangkat butir dengan menggunakan rumus *spearman Brown* yaitu:

$$r_{ii}=\frac{2.rxy}{1+rxy}$$

$$r_{ii}=\frac{2.0,67}{1+0,67}$$

$$r_{ii}=0,80$$

Dan terakhir menguji signifikasi korelasi, yaitu dengan rumus sebagai beikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(0{,}67^2)}}$$

$$t = \frac{0{,}67\sqrt{70-2}}{\sqrt{1-(0{,}67^2)}}$$

$$t = \frac{5{,}49}{0{,}74}$$

$$t = 7{,}41$$

Hasil penghitungan korelasi *Pearson Product Moment* di masukkan ke dalam rumus *Spearmen Brown*, kemudian untuk menentukan nilai t-hitung, nilai r-seluruh item tes yang dihasilkan dimasukkan kedalam rumus yang dikembangkan oleh Sudjana. Dari hasil penghitungan tersebut diperoleh r-hitung = 0,67 dan r-hitung gabungan = 0,80 sedangkan pada r-tabel *product moment* diketahui bahwa dengan n=70 (dk= n-2 = 68) dengan α = 0,05 = 0,235. Dengan demikian, maka r-hitung lebih besar dari r-tabel. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian ini dapat dipercaya dan reliabel. Lalu dari hasil uji signifikansi korelasi menunjukkan t-hitung = 4,28, sedangkan t-tabel pada taraf nyata 0,05 dan (dk= n-2= 68,) = 2,00, dengan demikian t-hitung lebih besar dari t-tabel, ini menunjukkan bahwa instrumen dari variabel empati mempunyai realibilitas yang signifikan.

Selanjutnya penghitungan realibilitas dari variabel empati dapat dilihat pada tabel 3.6

Tabel 3.8
Hasil Penghitungan Relibilitas Dari Empati

NO	X	Y	X^2	Y^2	X.Y
1	59	58	3481	3364	3422

2	57	64	3249	4096	3648
3	71	61	5041	3721	4331
4	62	69	3844	4761	4278
5	65	57	4225	3249	3705
6	63	50	3969	2500	3150
7	60	64	3600	4096	3840
8	73	67	5329	4489	4891
9	66	56	4356	3136	3696
10	59	67	3481	4489	3953
11	52	43	2704	1849	2236
12	71	69	5041	4761	4899

Lanjutan Tabel 3.8

13	63	61	3969	3721	3843
14	71	66	5041	4356	4686
15	61	63	3721	3969	3843
16	51	43	2601	1849	2193
17	68	68	4624	4624	4624
18	64	59	4096	3481	3776
19	59	52	3481	2704	3068
20	52	43	2704	1849	2236
21	56	49	3136	2401	2744
22	52	51	2704	2601	2652
23	57	51	3249	2601	2907
24	58	46	3364	2116	2668
25	55	57	3025	3249	3135
26	68	66	4624	4356	4488
27	67	68	4489	4624	4556
28	64	55	4096	3025	3520
29	56	53	3136	2809	2968
30	60	57	3600	3249	3420
31	65	57	4225	3249	3705
32	73	76	5329	5776	5548
33	67	68	4489	4624	4556
34	57	52	3249	2704	2964
35	71	64	5041	4096	4544
36	77	72	5929	5184	5544
37	58	58	3364	3364	3364
38	72	66	5184	4356	4752
40	65	69	4225	4761	4485

41	65	64	4225	4096	4160
42	66	65	4356	4225	4290
43	63	66	3969	4356	4158
44	71	63	5041	3969	4473
45	65	63	4225	3969	4095
46	58	65	3364	4225	3770
47	60	59	3600	3481	3540
48	58	61	3364	3721	3538
49	63	61	3969	3721	3843
50	54	56	2916	3136	3024
51	64	61	4096	3721	3904
52	62	66	3844	4356	4092

Lanjutan Tabel 3.8

53	65	59	4225	3481	3835
54	57	60	3249	3600	3420
55	69	66	4761	4356	4554
56	63	58	3969	3364	3654
57	62	62	3844	3844	3844
58	54	62	2916	3844	3348
59	53	60	2809	3600	3180
60	61	58	3721	3364	3538
61	54	55	2916	3025	2970
62	56	61	3136	3721	3416
63	51	43	2601	1849	2193
64	50	43	2500	1849	2150
65	66	62	4356	3844	4092
66	65	60	4225	3600	3900
67	62	61	3844	3721	3782
68	65	66	4225	4356	4290
69	63	61	3969	3721	3843
70	61	59	3721	3481	3599
Jumlah	4328	4178	270220	253054	260582

Setelah mengkorelasikan antara skor butir-butir soal pernyataan yang bernomor ganjil dengan butir soal pernyataan yang bernomor genap dengan menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

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

$$r_{xy}=\frac{70.260582-4328.4178}{\sqrt{\{70.270220-(4328)^2\}\ \{70.253054-(4178)^2\}}}$$

$$r_{xy}=\frac{18240740-18082384}{\sqrt{\{18915400-18731584\}\{17713780-17455684\}}}$$

$$r_{xy}=\frac{158356}{\sqrt{\{183816\}\{258096\}}}$$

$$r_{xy}=\frac{158356}{217812}$$

$$r_{xy}=0{,}72$$

Selanjutnya mencari realibilitas seluruh perangkat butir dengan menggunakan rumus *Spearman Brown* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{ii}=\frac{2.rxy}{1+rxy}$$

$$r_{ii}=\frac{2.0{,}72}{1+0{,}72}$$

$$r_{ii}=0{,}83$$

Dan terakhir yaitu mencari signifikansi korelasi, yaitu dengan rumus sebagai berikut:

$$t=\frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(0{,}72^2)}}$$

$$t=\frac{0{,}72\ \sqrt{70-2}}{\sqrt{1-(0{,}72^2)}}$$

$$t=\frac{5{,}93}{1{,}23}$$

t = 4, 28

Hasil penghitungan korelasi *Pearson Product Moment* di masukkan ke dalam rumus *Spearmen Brown*, kemudian untuk menentukan nilai t-hitung, nilai r-seluruh item tes yang di hasilkan dan di masukkan ke dalam rumus yang dikembangkan oleh Sudjana. Dari hasil penghitungan tersebut diperoleh r-hitung = 0,72 dan r-hitung gabungan = 0,83 sedangkan pada r-tabel *product moment* diketahui bahwa dengan n=20 (dk= 70-2 = 68) dengan α = 0,05 = 0,235. Dengan demikian, maka r-hitung lebih besar dari r-tabel. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian ini dapat di percaya dan reliabel. Lalu dari hasil uji signifikansi korelasi menunjukkan t-hitung = 4,28, sedangkan t-tabel pada taraf nyata 0,05 dan (dk = n-2= 58) = 2,00, dengan demikian t-hitung lebih besar dari t-tabel, ini menunjukkan bahwa instrumen dari variabel empati mempunyai realibilitas yang signifikan.

H. Pelaksanaan Pengumpulan Data

Setelah melakukan uji validitas dan realibilitas yang menyatakan bahwa kedua variabel yang akan digunakan layak untuk dijadikan sebagai alat ukur atau instrumen dalam penelitian ini, langkah selanjutnya yang peneliti lakukan adalah memperbanyak angket dan disebar kepada para atlet sepakbola unit kegitatan mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia pada tanggal 12-14 november 2014. Jumlah soal yang akan di berikan kepada responden yaitu 41 soal untuk angket dari kecerdasan emosional dan 30 soal untuk empati.

I. Analisis Data

Data-data yang telah dikumpulkan oleh peneliti merupakan data asli dari penyebaran angket yang telah dilakukan dalam penelitian yang sesungguhnya. Data yang telah diperoleh akan diolah dan dianalisis untuk

mencari tahu suatu hubungan yang berarti melalui data yang telah dikumpulkan dan menggunakan rumus-rumus statistika untuk mengolah data hasil test tersebut dan rumus yang digunakan adalah kutipan dari buku "Metoda Statistika" (2005) yang disusun oleh Sudjana. Berikut ini adalah langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Langkah pertama yaitu menguji normalitas data dari setiap data, untuk mengetahui apakah data tersebut berdristibusi normal atau tidaknya suatu alat ukur yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan uji statistika non parametrik yang biasa dikenal dengan uji *Lilliefors*, untuk menguji hipotesis nol ditempuh dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

   1.1 Melakukan pengamatan dari semua nilai yang akan digunakan sebagai bilangan baku Z dan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

   1.2 Kemudian menghitung peluang dari masing-masing nilai Z (Fzi) tersebut dengan ketentuan jika nilai Z negatif , maka dalam menentukan nilai (Fzi) nya adalah 0,5 luas dari daerah distribusi Z dalam tabel.

   1.3 Menentukan proporsi masing-masing nilai Z (Szi) dengan cara melihat kedudukan nilai Z pada nomor urut sampel.

   1.4 Lalu menghitung selisih antara F (zi) dengan S (zi) dan menentukan harga mutlak.

   1.5 Lalu mengambil harga mutlak dari yang paling besar diantara semua sampel, dengan bantuan tabel nilai kritis L untuk uji liliefors dengan α = 0,05 dan lihat pada daftar tabelnya.

2. Mecari gambaran tentang masalah yang akan di ungkapkan mengenai hubungan antara kecerdasan emosional dengan empati pada cabang olahraga sepakbola dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum X_1}{\sum X_n} \text{ x } 100\%$$

Keterangan : P = jumlah atau besarnya persentase yang dicari
$\sum X_1$ = jumlah respoden berdasarkan kriteria
$\sum X_n$ = jumlah sampel

3. Menghitung rata-rata nilai dari setiap variabel dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_1}{n}$$

Keterangan : $\bar{x}$ = rata-rata yang dicari
$\sum$ = jumlah dari x_1
x_1 = skor mentah
N = jumlah smpel

4. Mencari simpangan baku dari setiap kelompok data atau variabel dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_1 - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Keterangan : S = Simpangan baku
x_1 = Skor mentah
$\bar{x}$ = Rata-rata skor mentah
N= Jumpah sampel

5. Langkah selanjutnya yaitu menghitung koefisien untuk mrncari hubungan dari kedua variabel yang menggunakan rumus *Product Moment* yaitu:

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

Keterangan : r_{xy} = Koefisien yang dicari
$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor X dan Y
$\sum X^2$ = Jumlah skor X^2
$\sum Y^2$ = Jumlah skor Y^2
n = Jumlah sampel

6. Setelah mengihitung koefisien selanjutnya menghitung atau mencari signifikan koefisien tunggal dengan menggunakan pendekatan uji-t dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan : t = t-hitung yang dicari
r = Koefisien yang dicari
i = Jumlah sampel

pengujian statistika pad uji-t bertujuan untuk mengetahui tingkat koefisien korelasi dari setiap variabel.

7. Untuk menghitung koefisien determinasi menggunakan rumus sebagai berikut:

D = r^2 x 100%

Keterangan : D = Determinasi
r = Koefisien
100%= Konstanta tetap