

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pemecahan dan penyelesaian suatu masalah penelitian diperlukan suatu metode. Metode adalah cara untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan dalam penelitian ini adalah mengungkapkan, menggambarkan dan menyimpulkan hasil pemecahan suatu masalah melalui cara-cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian. Jadi, keberhasilan suatu penelitian ilmiah tidak akan lepas dari metode yang digunakan dalam penelitian tersebut. Oleh karena, masalah yang akan diteliti dan tujuan yang ingin dicapai dalam suatu penelitian akan menentukan penggunaan metode penelitian.

Metode penelitian yang penulis gunakan metode penelitian deskriptif, karena penelitian ini ingin mengetahui hubungan antara kecerdasan emosional dengan kerjasama tim dalam cabang olahraga bola voli. Mengenai metode deskriptif dijelaskan oleh Ibrahim dan Sudjana (2004: 64) bahwa:

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Dengan perkataan lain, penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan.

Pendapat tersebut memberikan makna bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian dengan tujuan untuk menggambarkan suatu peristiwa pada saat sekarang yang nampak dalam suatu situasi. Lebih jelas lagi tentang metode deskriptif dijelaskan oleh Surakhmad (1998: 140) sebagai berikut:

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah-masalah yang aktual.
2. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa (karena itu metode ini sering pula disebut metode analitik).

Berdasarkan kutipan di atas maka, metode deskriptif digunakan atas dasar pertimbangan bahwa, sifat penelitian ini ialah suatu proses penelitian yang mengungkapkan, menggambarkan dan menyimpulkan hasil pemecahan masalah melalui cara-cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian. Langkah penelitian

ini tidak terbatas pada proses pengumpulan data, akan tetapi meliputi interpretasi dari data yang diperoleh agar masalah ini dapat diungkap dan dijawab, sehingga tujuan dari penelitian ini dapat tercapai.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau objek yang mempunyai sifat-sifat umum. Dalam hal ini, Arikunto (2002: 102) menjelaskan bahwa: “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian.” Sedangkan Sudjana (1989: 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.

Atas dasar 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 bola voli klub Bahana Bina Pakuan Bandung, berjumlah 60 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi. Arikunto (2002: 104) menjelaskan bahwa: “Sampel adalah sebagian atau mewakili sebagian populasi yang diteliti.” Sampel merupakan sebagian dari populasi yang memiliki sifat dan karakter yang sama sehingga mewakili populasinya, Ibrahim dan Sudjana (2004: 85) menjelaskan bahwa: “Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki sifat yang sama dengan populasi.” Untuk penentuan jumlah sampel, tidak ada patokan yang standar untuk dijadikan acuan dalam menentukan sampel penelitian, akan tetapi untuk memilih sampel harus diketahui dahulu dari sifat populasinya. Hal ini sesuai yang dikemukakan Nasution (2004: 134) bahwa: “Tidak ada aturan yang tegas tentang jumlah sampel yang dipergunakan atau suatu penelitian di populasi yang tersedia. Juga tidak ada batasan yang jelas apa yang dimaksud

sampel besar dan kecil.” Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sebagian dari populasi dengan cara *purposive sampling*. Lutan, Berliana, dan Sunaryadi (2007: 99) menjelaskan bahwa: “Penggunaan *purposive sampling* dilakukan dalam mempertimbangkan untuk menentukan sampel yang dipercaya berdasarkan atas informasi terdahulu, dan akan memberikan data yang diperlukan.”

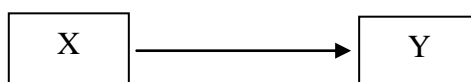
Dalam penelitian ini jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 15 orang dari para atlet bola voli klub Bahana Bina Pakuan Bandung. Dalam penelitian ini, ciri-ciri sampel yang digunakan sebagai berikut:

1. Sampel tersebut memiliki prestasi di cabang olahraga bola voli.
2. Sampel tersebut rajin berlatih di klub bola voli Bahana Bina Pakuan Bandung.
3. Sampel tersebut terdiri dari para pemain junior kelompok usia 17 – 20 tahun yang tergabung di klub bola voli Bahana Bina Pakuan Bandung.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan tentang cara menyimpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis dan sesuai dengan tujuan penelitian. Desain penelitian diperlukan untuk dijadikan pegangan dalam pelaksanaan penelitian, agar penelitian yang dilakukan arahnya jelas dan terencana. Suatu penelitian deskriptif pengambilan data yang digunakan harus dipilih berdasarkan variabel-variabel yang tergantung dalam penelitian. Pada penelitian ini, langkah-langkah yang disusun sebagai berikut: a) Menetapkan populasi dan sampel penelitian, b) Pengambilan dan pengumpulan data melalui penyebaran angket dan tes, c) Analisis data, dan d) Menetapkan kesimpulan.

Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, penulis sajikan dalam bentuk Bagan 3.1.



Bagan 3.1
Desain Penelitian
(Sumber: Sukardi, 2008: 167)

Keterangan:

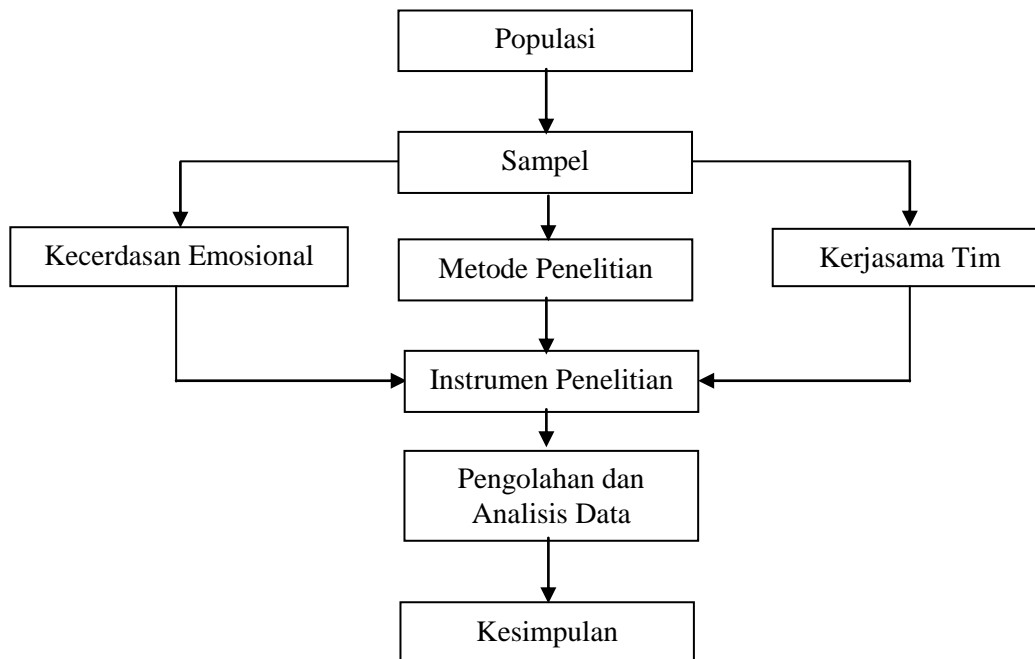
- X : Kecerdasan Emosional
Y : Kerjasama Tim

Rikka Agusliani, 2014

Hubungan Antara Kecerdasan Emosional Dengan Kerjasama Tim Dalam Cabang Olahraga Bola Voli

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

Berdasarkan desain penelitian yang digunakan, maka langkah-langkah dalam penelitian ini dapat kita lihat dalam Bagan 3.2.



Bagan 3.2
Langkah-langkah Penelitian

D. Alat Pengumpulan Data

Pengumpulan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen. Sehubungan dengan hal tersebut di atas maka dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen penelitian berupa angket atau kuesioner dan tes pengukuran sebagai alat pengumpul data. Dalam penelitian ini digunakan angket sebagai alat pengumpul datanya. Sehubungan dengan angket atau kuesioner dijelaskan Arikunto (2002: 124) sebagai berikut: “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 saya adopsi dari berbagai pihak yang merupakan gambaran mengenai hubungan antara kecerdasan emosional dengan kerjasama tim dalam cabang olahraga bola voli. Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Karena angket ini bersifat tertutup artinya angket ini

disusun dengan pernyataan terbatas, tegas, kongkrit dan lengkap sehingga, responden hanya memilih alternatif jawaban yang tersedia.

Memudahkan penyusunan butir-butir pertanyaan atau 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. pengidentifikasian perubahan perilaku dan pribadi seseorang dalam menjawab setiap pertanyaan dan 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, keobyektifan dan kerepresentatifan informasi yang didukung oleh data yang diperoleh di lapangan. Pembahasan dalam penelitian ini difokuskan pada angket mengenai kecerdasan emosional dan kerjasama tim.

1. Penyusunan Angket

Angket kecerdasan emosional yang saya gunakan pada penelitian ini saya adopsi dari Lane, et al (2009), sedangkan angket kerjasama tim dari Siti Mariam Skripsi (2013). Untuk lebih jelas dan memudahkan penyusunan spesifikasi data tersebut, maka dituangkan dalam bentuk kisi-kisi. Kisi-kisi tentang kerjasama tim dalam penelitian ini mengacu pada pendapat para ahli, yaitu sebagai berikut:

a) Pamudji (1985: 12-13) menjelaskan bahwa: “Kerjasama pada hakekatnya mengindikasikan adanya dua pihak atau lebih yang berinteraksi secara dinamis untuk mencapai suatu tujuan bersama.”

b) Wibowo (2004: 23) menjelaskan bahwa:

Setiap orang akan memilih tim terbaik. Setiap orang tahu bagaimana mengatur tugas di antara anggota-anggotanya. Prioritas utama sebuah tim apapun adalah belajar berfungsi seefektif dan semulus-mulusnya sehingga secara individu dan bersama-sama, anggota tim itu dapat meraih sasaran yang tepat.

Berdasarkan penjelasan para ahli tersebut, maka dapat digambarkan bahwa kerjasama merupakan keinginan untuk bekerjasama tim dari setiap anggota secara

kooperatif dan menjadi bagian dari kelompok/tim. Artinya kerjasama dapat dilakukan oleh dua orang atau lebih untuk melakukan aktivitas bersama yang dilakukan secara terpadu yang diarahkan kepada suatu pencapaian tujuan bersama. Dalam penelitian ini yang akan dijadikan acuan dalam pembuatan pernyataan mengenai kerjasama tim diadopsi berdasarkan pendapat para ahli di atas, antara lain; bekerja lebih produktif, efektif dan efisien, pencapaian tujuan, terciptanya hubungan yang harmonis, meningkatkan kesetiakawanan, dan meningkatkan semangat kelompok.

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Tentang Kerjasama Tim

Variabel	Komponen	Indikator	No Soal	
			+	-
Kerjasama Tim	1. Bekerja lebih produktif	1. Fisik	1	2
		2. Psikis	3	4
		3. Tidak mudah menyerah	5	6
	2. Efektif dan efisien	1. Berusaha	7	8
		2. Hasil	9	10
		3. Mampu	11	12
	3. Pencapaian tujuan	1. Berusaha	13	14
		2. Tidak cemas	15	16
		3. Kesamaan/keserasian	17	18
	4. Terciptanya hubungan yang harmonis	1. Saling menghargai	19	20
		2. Tidak adanya pertikaian/konflik	21	22
		3. Saling memahami	23	24
	5. Meningkatkan kesetiakawanan	1. Saling pengertian	25	26
		2. Saling membutuhkan	27	28
		3. Saling mempercayai	29	30
	6. Meningkatkan semangat kelompok	1. Kekompakan tim	31	32
		2. Memahami kelompok	33	34
		3. Saling mendukung	35	36

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 pertanyaan atau soal tersebut dibuat dalam bentuk pernyataan-pernyataan dengan kemungkinan jawaban yang tersedia yang telah saya sesuaikan dengan cabang olahraga bola voli. Mengenai alternatif jawaban dalam angket, penulis menggunakan skala sikap yakni skala Likert. Ibrahim dan Sudjana (2004: 107) menjelaskan sebagai berikut:

Rikka Agusliani, 2014

Hubungan Antara Kecerdasan Emosional Dengan Kerjasama Tim Dalam Cabang Olahraga Bola Voli

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

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 Surakhmad (1998: 184) sebagai berikut:

1. Rumuskan 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

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

E. Uji Coba Angket

Angket yang telah disusun harus diuji cobakan untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas dari setiap butir pertanyaan-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 13 – 14 Januari 2014. Angket tersebut diujicobakan kepada para atlet bola voli Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) FPOK UPI Bandung, sebanyak 20 orang. Sebelum para sampel mengisi angket, penulis memberikan penjelasan mengenai cara-cara pengisiannya.

Adapun langkah-langkah dalam mengolah data untuk menentukan validitas instrumen sebagai berikut:

1. Menentukan Validitas Instrumen

Penentuan 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 dari Sudjana (1989: 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 dari Sudjana (1989: 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 dari Sudjana (1989: 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:

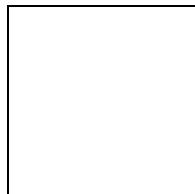
S^2 : Varians gabungan

S_1 : Simpangan baku kelompok satu

S_2 : Simpangan baku kelompok dua

n : Sampel

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



Keterangan:

S : Simpangan baku

n : Jumlah Sampel

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

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

Penentuan valid tidaknya sebuah butir pernyataan tes dilakukan pendekatan signifikansi, yaitu jika t_{hitung} lebih besar dari $t_{tabel (0,95)}$ dengan $\alpha = 0.05$ dan derajat kebebasan ($dk = 20 - 2 = 18$) = 1.73, maka dinyatakan pernyataan tersebut dapat digunakan sebagai alat pengumpul data, tetapi jika sebaliknya, jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka pernyataan tersebut tidak signifikan, dengan kata lain

pernyataan tersebut tidak dapat dijadikan sebagai alat pengumpul data. Hasil pengujian validitas dari penyebaran angket mengenai kecerdasan emosional, diperoleh butir soal dalam angket yang valid sebanyak 30 soal dari 33 soal dan hasil pengujian validitas dari penyebaran angket mengenai kerjasama tim, diperoleh butir soal dalam angket yang valid sebanyak 30 soal dari 36 soal.

2. Menentukan Reliabilitas Instrumen

Penentuan reliabilitas instrumen, penulis melakukan pendekatan sebagai berikut:

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

Hasil penghitungan reliabilitas dari kecerdasan emosional dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3
Hasil Penghitungan Reliabilitas dari Kecerdasan Emosional

No	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	27	17	729	289	459
2	30	20	900	400	600
3	34	30	1156	900	1020
4	34	34	1156	1156	1156
5	31	32	961	1024	992
6	34	27	1156	729	918
7	35	33	1225	1089	1155
8	32	34	1024	1156	1088
9	25	24	625	576	600
10	19	19	361	361	361
11	15	19	225	361	285
12	19	21	361	441	399
13	23	24	529	576	552
14	30	34	900	1156	1020
15	20	24	400	576	480
16	37	33	1369	1089	1221
17	22	19	484	361	418
18	27	22	729	484	594
19	34	30	1156	900	1020
20	28	30	784	900	840
Σ	556	526	16230	14524	15178

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

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

$$r_{xy} = \frac{20(15178) - (556)(526)}{\sqrt{(20(16230) - (309136))(20(14524) - (276676))}}$$

Rikka Agusliani, 2014
Hubungan Antara Kecerdasan Emosional Dengan Kerjasama Tim Dalam Cabang Olahraga Bola Voli

$$\begin{aligned}
 &= \sqrt{\frac{11104}{213465056}} \\
 &= \frac{11104}{14610.44} = \mathbf{0.76}
 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned}
 r_{ii} &= \frac{2 \cdot r_{xy}}{1 + r_{xy}} \\
 r_{ii} &= \frac{2(0.76)}{1 + 0.76} = r_{ii} = \mathbf{0.86}
 \end{aligned}$$

Menguji signifikansi korelasi, yaitu dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0.76\sqrt{20-2}}{\sqrt{1-(0.76^2)}} = \frac{3.22}{0.65} = \mathbf{4.96}
 \end{aligned}$$

Hasil penghitungan korelasi *Pearson Product Moment* dimasukkan ke dalam rumus *Spearman Brown*, kemudian untuk menentukan nilai t_{hitung} , nilai $r_{seluruh}$ item tes yang dihasilkan dimasukkan ke dalam rumus yang dikembangkan oleh Sudjana. Dari hasil penghitungan tersebut diperoleh $r_{hitung} = 0.76$ dan r_{hitung} gabungan = 0.86 sedangkan pada r_{tabel} *product moment* diketahui bahwa dengan $n = 20$ ($dk = n - 2 = 18$) harga $r_{0.95} = 0.468$. Dengan demikian maka r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian ini dapat dipercaya atau reliabel. Hasil dari uji signifikansi korelasi menunjukkan $t_{hitung} = 4.96$, sedangkan t_{tabel} pada taraf nyata 0.05 dan ($dk = 18, \alpha = 0.975$) = 2.10.

Dengan demikian t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , ini menunjukkan bahwa instrumen dari variabel kecerdasan emosional mempunyai reliabilitas yang signifikan.

Hasil penghitungan reliabilitas dari kerjasama tim dalam dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4
Hasil Penghitungan Reliabilitas dari Kerjasama Tim

No	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	46	44	2116	1936	2024
2	50	42	2500	1764	2100
3	57	53	3249	2809	3021
4	57	57	3249	3249	3249
5	59	58	3481	3364	3422
6	50	44	2500	1936	2200
7	58	52	3364	2704	3016
8	61	56	3721	3136	3416
9	62	51	3844	2601	3162
10	51	40	2601	1600	2040
11	51	48	2601	2304	2448
12	65	65	4225	4225	4225
13	44	46	1936	2116	2024
14	45	45	2025	2025	2025
15	42	38	1764	1444	1596
16	62	57	3844	3249	3534
17	60	55	3600	3025	3300
18	55	53	3025	2809	2915
19	49	45	2401	2025	2205
20	42	47	1764	2209	1974
Σ	1066	996	57810	50530	53896

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

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

$$r_{xy} = \frac{20(53896) - (1066)(996)}{\sqrt{(20(57810) - (1136356))(20(50530) - (992016))}}$$

$$= \frac{16184}{\sqrt{(19844)(18584)}}$$

$$= \frac{16184}{\sqrt{368780896}}$$

$$= \frac{16184}{19203.67} = \mathbf{0.84}$$

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

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

$$r_{ii} = \frac{2(0.84)}{1 + 0.84} = r_{ii} = \mathbf{0.91}$$

Menguji signifikansi korelasi, yaitu dengan rumus sebagai berikut:

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

$$= \frac{0.84 \sqrt{20-2}}{\sqrt{1-(0.84^2)}}$$

$$= \frac{3.58}{0.54} = \mathbf{6.64}$$

Hasil penghitungan korelasi *Pearson Product Moment* dimasukkan ke dalam rumus *Spearman Brown*, kemudian untuk menentukan nilai t_{hitung} , nilai $r_{seluruh}$ item tes yang dihasilkan dimasukkan ke dalam rumus yang dikembangkan oleh Sudjana. Dari hasil penghitungan tersebut diperoleh $r_{hitung} = 0.84$ dan r_{hitung} gabungan = 0.91 sedangkan pada r_{tabel} *product moment* diketahui bahwa dengan $n = 20$ (dk: $n - 2 = 18$) harga $r_{0.95} = 0.468$. Dengan demikian, maka r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian ini dapat dipercaya atau reliabel. Hasil dari uji signifikansi korelasi menunjukkan $t_{hitung} = 6.64$, sedangkan t_{tabel} pada taraf nyata 0.05 dan (dk = 18, $\alpha = 0.975$) = 2.10. Dengan demikian t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , ini menunjukkan bahwa instrumen dari variabel kerjasama tim mempunyai reliabilitas yang signifikan.

F. Pelaksanaan Pengumpulan Data

Instrumen yang telah dinyatakan valid dan reliabel dalam arti instrumen itu dapat digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini oleh penulis diperbanyak untuk disebarkan kepada sampel penelitian yang merupakan sumber data dalam penelitian ini. Angket tersebut disebarkan kepada para atlet bola voli klub Bahana Bina Pakuan Bandung pada tanggal 18 – 19 Januari 2014, butir soal dalam angket yang valid dan reliabel ini sebanyak 30 soal dari 33 soal pada variabel kecerdasan emosional dan sebanyak 30 soal dari 36 soal pada variabel kerjasama tim.

G. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil tes penyebaran angket merupakan data asli. Data-data yang telah diperoleh dapat diolah dan dianalisis untuk menghasilkan suatu hubungan yang berarti melalui data-data tersebut. Adapun rumus-rumus statistika yang digunakan untuk mengolah data hasil tes dikutip dari buku “Metode Statistika” (1989) yang disusun oleh Sudjana. Adapun langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk memperoleh hasil pengolahan data, sehingga dapat menggambarkan masalah yang diungkap mengenai hubungan antara kecerdasan emosional dengan kerjasama tim dalam cabang olahraga bola voli, maka penulis menggunakan teknik penghitungan data dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\Sigma X_1}{\Sigma X_n} \times 100\%$$

Keterangan:

- P : Jumlah atau besarnya persentase yang dicari
 ΣX_1 : Jumlah skor berdasarkan alternatif jawaban
 ΣX_n : Jumlah total skor

Setelah hasil pengolahan data diperoleh maka, langkah selanjutnya adalah menganalisis dan menafsirkan sesuai dengan hasil penelitian. Adapun tingkat keabsahan sebagai penunjang dalam pengolahan data ini ditentukan berdasarkan jumlah persentase terbanyak atau yang tertinggi dari setiap

komponen penelitian. Untuk memudahkan dalam memberikan penafsiran data, Mathews (1963) yang dikutip oleh Nurhasan (1999:21) menjelaskan tentang acuan standar penilaian suatu tes. Pedoman penafsiran tentang acuan standar penilaian suatu tes dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5
Pedoman Penafsiran

No	Tingkat	Katagori
1	90% – 100%	Sangat Baik
2	80% – 89%	Baik
3	70% – 79%	Cukup
4	60% – 69%	Kurang
5	0% – 59%	Kurang Sekali

2. Menghitung nilai rata-rata dari setiap variabel digunakan rumus:

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

Keterangan:

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

Σ = Jumlah dari X_i

X_i = Skor mentah

n = Jumlah sampel

3. 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

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 $Z_1,$

$$Z_2, \dots, Z_n \text{ dengan menggunakan rumus : } Z = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

(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_0 dibandingkan dengan nilai kritis L yang diambil dari uji

Lilliefors dengan taraf nyata 0.05 kriterianya adalah ditolak hipotesis nol

bila populasi berdistribusi normal jika L_0 yang diperoleh dari

perhitungan lebih besar dari L tabel, dalam hal lain hipotesis diterima.

4. Menghitung uji homogenitas terlebih dahulu harus mengetahui hasil uji

normalitas data distribusi normal. Dalam uji homogenitas ini menggunakan

uji dua varians (Nurhasan 2002: 49). Dari uji tersebut dapat diketahui apakah

variabel tersebut homogen atau tidak. Langkah-langkah uji

homogenitas dalam penelitian ini adalah:

4.1. Pasangan hipotesis yang akan di uji:

$$H_0: \theta = \theta \quad H_1: \theta \neq \theta$$

4.2. Mencari nilai dua varians dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Variansi besar}}{\text{Variansi kecil}}$$

4.3. Tentukan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesisnya yaitu:

Tolak hipotesis (H_0) jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ dalam hal lain H_0 diterima.

4.4. Dengan bantuan tabel F untuk uji homogenitas, maka tentukanlah nilai F-nya, dengan $\alpha = 0,05$.

4.5. Buat Kesimpulan

5. Menghitung koefisien, perhitungan ini dilakukan untuk mencari hubungan kedua variabel. Dengan rumus *Product Moment* Sudjana (1989: 354) yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x.y - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Korelasi yang dicari

n = Jumlah Sampel

$\sum X$ = Jumlah X

$\sum Y$ = Jumlah Y

$\sum XY$ = Jumlah X kali Y

$\sum X^2$ = Jumlah X^2

$\sum Y^2$ = Jumlah Y^2

6. Menghitung signifikansi koefisien tunggal dengan menggunakan pendekatan uji-t dengan rumus:

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

Keterangan:

t = t_{hitung} yang dicari

r = Koefisien yang dicari

i = Jumlah sampel

Pengujian statistik uji-t dimaksudkan untuk mengetahui tingkat koefisien korelasi dari masing-masing variabel. Dengan kriteria pengujian hipotesis diterima jika $-t_{(1-1/2\alpha)} < t < t_{(1-1/2\alpha)}$. Untuk harga lainnya H_0 ditolak, distribusi t pada tingkat kepercayaan atau taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ dengan harga $t = 0.975$ dan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$.

7. Menghitung tingkat determinasi atau dukungan dengan rumus:

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

Keterangan:

D = Determinasi

r = Koefisien

100% = Konstanta tetap