

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif. Dalam pengambilan data penelitian dengan menggunakan angket, dan tes daya tahan otot. Menurut Sugiyono (2007, hlm. 11), “Metode deskriptif adalah suatu metode untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel, atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain”. Nazir (2003, hlm.55) menjelaskan bahwa: “metode deskriptif adalah metode penelitian membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian, sehingga metode ini berkehendak mengadakan akumulasi data dasar belaka”. Metode deskriptif yang digunakan adalah survey terhadap sejumlah atlet cabor panjat di Kabupaten Pandeglang.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka tujuan penelitian ini adalah mengungkapkan, menggambarkan, dan menyimpulkan tentang kecerdasan emosional dan daya tahan otot pada pemanjatan serta kontribusinya terhadap hasil pemanjatan cabor panjat tebing kategori rintisan, baik secara parsial maupun simultan.

B. Populasi dan sampel

Populasi atau *population* menurut bahasa, sama dengan penduduk atau orang banyak, bersifat umum (*universe*). Populasi menurut Sugiyono (2010, hlm.115) yaitu: ”wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan di tarik kesimpulannya”. Menurut Furqon (2009, hlm.146) bahwa: ”populasi dapat didefinisikan sebagai sekumpulan objek atau keadaan yang paling tidak memiliki satu

karakteristik yang sama”. Mengenai populasi dipaparkan oleh Lutan (2001, hlm.2.18) seperti yang tertera pada halaman 31.

Populasi adalah kelompok yang digunakan dalam penelitian dimana data/informasi itu diperoleh, sedangkan populasi adalah sekelompok yang lebih besar dimana hasil penelitian digeneralisasikan. Dalam kebanyakan penelitian, sampel lebih kecil dari populasi, karena peneliti jarang menggunakan seluruh anggota dari populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sedangkan sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Arikunto (2006, hlm. 130). menjelaskan : “Apabila subjeknya kurang dari seratus atlet, lebih baik diambil seluruhnya, sedangkan jika jumlah subjeknya lebih dari seratus atlet dapat diambil 10-15% atau lebih bergantung pada kemampuan peneliti”.

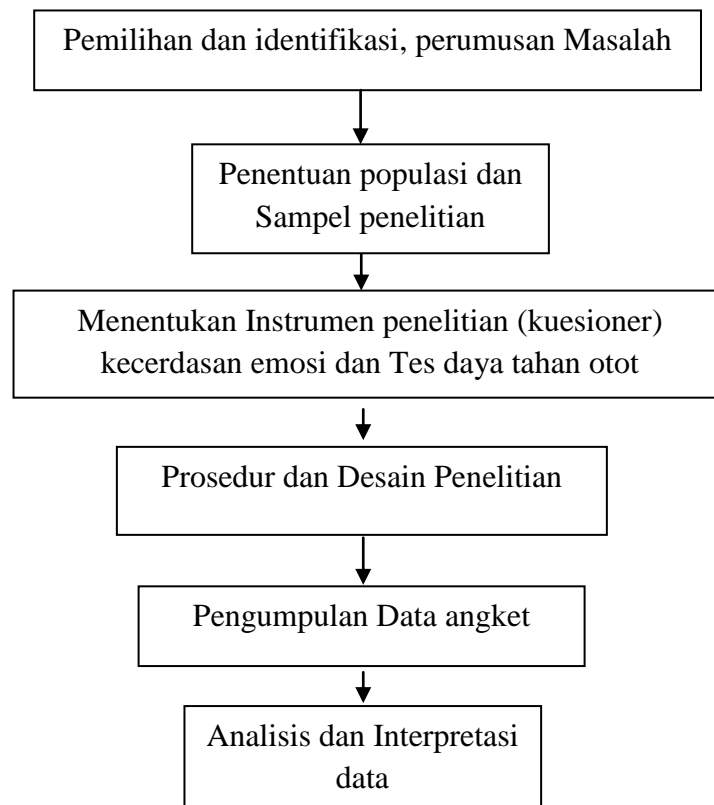
Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik sampel jenuh atau total sampling artinya semua jumlah populasi digunakan sebagai sampel. Sugiyono (2010, hlm.124) menyatakan bahwa: ”sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet panjat tebing putra Kabupaten Pandeglang kategori rintisan dan sampel penelitian ini sebanyak 10 orang. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh karakteristik tersebut (Sugiyono, 2009, hlm.81). Sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh yaitu seluruh populasi dijadikan sampel penelitian karena kurang dari 100.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan tentang cara, proses, dan menganalisis data agar dapat memudahkan dan sesuai dengan tujuan penelitian. Desain penelitian berfungsi untuk memberikan jalan dan arah dari proses penelitian. Gambar arah dan kegiatan penelitian akan tercantum dalam desain penelitian, sehingga hal ini akan

membantu penelitian dalam upaya memecahkan masalah penelitian yang telah dirumuskan.

Proses penelitian yang dikembangkan pada penelitian ini merupakan pengembangan penelitian kuantitatif seperti pada Gambar 3.1



Gambar 3.1
Langkah-langkah Penelitian
 (Sumber: diadopsi dari Lutan *et al*, 2007, hlm. 201)

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan metode survei tes dengan teknik tes. Metode ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data mengenai daya tahan otot serta

pemanjatan. Nurhasan (2007, hlm. 5) mengemukakan seperti yang tertera pada halaman 33.

Pengukuran adalah proses pengumpulan data/ informasi dari suatu obyek tertentu, dalam proses pengukuran diperlukan suatu alat ukur. Alat ukur ini berupa a) Tes dalam bentuk-bentuk pertanyaan, b) tes dalam bentuk psikomotor, c) berupa skala sikap dan berupa alat ukur yang bersifat standar misalnya ukuran meter, berat, ukuran suhu derajat Fahrenheit (“F), derajat Celcius (“C).

Pada penelitian ini penulis menggunakan dua metode pengambilan data. Adapun metode yang digunakan adalah :

1. Kuesioner/Angket

Angket kecerdasan emosional yang saya gunakan pada penelitian saya adopsi dari lane, et al (2009). Kuesioner berisi sejumlah pernyataan yang ditujukan untuk mengetahui bagaimana kecerdasan emosi para pemanjat. Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan apa yang bisa diharapkan dari responden. Skala yang digunakan dalam penyebaran angket ini menggunakan skala likert, dimana masing-masing jawaban diberi bobot nilai seperti yang tertera pada halaman 34.

Untuk lebih jelasnya bobot skala dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1.
Bobot Skala Untuk Pernyataan Positif

Alternatif	Bobot
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : (Sugiyono, 2011, hlm.93)

2. **Tes Daya Tahan Otot** adalah sejumlah tes yang digunakan untuk mengukur sejauh mana daya tahan otot atlet.

E. Definisni Operasional variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, (Sugiyono, 2007, hlm. 32). Untuk menghindari terjadinya kesalahan operasionalisasi variabel maka peneliti mendefinisikan operasionalisasi variabel sebagai berikut:

1. Kecerdasan emosi adalah kemampuan memotivasi diri sendiri, mengatasi frustrasi, mengontrol desakan hati, mengatur suasana hati (*mood*), berempati terhadap

kondisi orang lain serta kesadaran terhadap emosi sendiri pada saat emosi tersebut muncul dalam suatu kegiatan pemanjatan

2. Daya tahan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot rangka untuk meneruskan kontraksi pada jangka waktu yang lama, serta kemampuan pemulihan yang cepat setelah melakukan pemanjatan pada kategori rintisan.

F. Instrument Penelitian

Untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan, penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpulan data. Instrument penelitian menurut Arikunto (2006, hlm.219) adalah “alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan data.” Menurut Sugiyono (2009, hlm.102) menjelaskan bahwa: “instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan angket dengan membuat pertanyaan atau pernyataan, tes *pull up*, tes *squat jump*, tes memanjat dengan menggunakan jalur tertentu dan pengamatan langsung ke lapangan tentang bagaimana sikap atau perilaku atlet ketika melakukan pemanjatan maupun sebelum melakukan pemanjatan.

Angket dalam penelitian ini terdiri dari komponen variabel yang dijabarkan melalui sub komponen, indikator-indikator dan pertanyaan. Butir-butir pertanyaan atau pernyataan itu merupakan gambaran tentang hubungan tingkat kecerdasan emosional terhadap hasil pemanjatan pada olahraga panjat tebing kategori rintisan.

Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Untuk memudahkan dalam penyusunan butir-butir pertanyaan dan pernyataan angket serta alternatif jawaban yang tersedia, maka responden hanya diperkenankan untuk menjawab satu alternative jawaban. Jawaban yang dikemukakan oleh responden didasarkan pada pendapatnya sendiri atau suatu hal yang dialaminya. Beberapa prinsip yang dikembangkan memenuhi beberapa prinsip penulisan, pengukuran dan

penampilan fisik seperti dikatakan Sekaran (dalam Sugiyono, 2010, hlm.200) sebagai berikut:

Prinsip itu adalah isi dan tujuan merupakan bentuk pengukuran, bahasa yang digunakan dimengerti responden, Pertanyaan dibuat tertutup dalam kalimat positif , pertanyaan tidak mendua, tidak menanyakan yang sudah lupa, pernyataan tidak menggiring, pertanyaan tidak terlalu panjang, urutan pertanyaan dari yang umum ke lebih spesifik serta penampilan fisik angket menarik.

Adapun instrument yang digunakan dalam test *pull up* dan *squat jump*, pelaksanaan testnya adalah sebagai berikut:

1. Sampel melakukan persiapan atau pemanasan terlebih dahulu.
2. Pemanggilan sampel untuk melaksanakan tes.
3. Sampel mengambil posisi untuk melakukan tes
4. Sampel menunggu aba-aba yang diberikan oleh penguji
5. Sampel memulai melakukan tes
6. Penguji mencatat berapa banyak sampel melakukan tes

G. Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Angket

Untuk jenis data yang diperoleh berdasarkan angket, langkah pertama yang dilakukan :

1. Pengujian Validasi dan Reliabilitas Instrumen Angket

Untuk menguji validitas konstruk dapat dipergunakan pendapat para ahli (*judgement expert*) seperti diungkapkan Hadi (sugiyono, 2010, hlm. 176) bahwa: “bila bangunan teorinya sudah benar maka , maka hasil pengukuran dengan alat (*instrument*) yang berbasis pada teori itu sudah dipandang sebagai hasil yang valid “. Angket kemudian diujicobakan dan dihitung. Perhitungan dilakukan dengan

membagi 27% kelompok tertinggi dan 27% kelompok terendah dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan : \bar{x}_1 : rata-rata jawaban skor kelompok tinggi
 \bar{x}_2 : rata-rata kelompok skor terendah
 n_1 : jumlah sampel pada kelompok skor tinggi
 n_2 : jumlah sampel pada kelompok skor tinggi

S gab diperoleh dari : $\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{(n_1+n_2)-2}}$

Ketentuan yang berlaku adalah apabila ke dua kelompok tersebut di atas 0,30 maka dianggap instrument memiliki validitas konstruksi yang baik.

Untuk melakukan validitas butir pertanyaan maka langkah yang dilakukan adalah mengkorelasikan skor faktor tiap butir dengan jumlah total. Uji korelasi menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, yaitu:

$$r_{x_1.y} = \frac{n \sum x_1.y - (\sum x_1)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Instrumen pertanyaan yang tidak memiliki validitas di atas 0.30 akan dibuang. Instrumen diujicobakan kepada sampel yang memiliki karakteristik sama dengan sampel penelitian.

2. Uji reliabilitas instrument (keajegan)

Pengujian reliabilitas instrument, keajegan instrument dalam penelitian ini dilakukan secara internal. Secara internal reliabilitas instrument dapat diuji dengan menganalisa konsistensi butir-butir yang ada pada instrument dengan teknik belah dua dari spearman Brow (*split half*) (Sugiyono, 2010: 185).

$$r_1 = \frac{2r_b}{1+r_b}$$

Keterangan : r_1 = reliabilitas internal seluruh instrument
 r_b = korelasi *product moment* antara belahan pertama dengan belahan kedua

H. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian seorang peneliti dapat memakai salah satu analisis tersebut, karena data yang terkumpul berupa angka-angka, maka penulis menggunakan analisis statistik hal ini sesuai dengan pendapat Sutrisno Hadi (1988, hlm. 221) yang dikutip oleh Yuliono (2004, hlm. 41), mengatakan bahwa: “Cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk mengumpulkan data, menganalisis data penyelidikan yang berwujud angka-angka dalam teknik statistik”. Pertimbangan digunakannya metode analisis statistik sebagai berikut:

1. Melalui analisis statistik obyektif hasil penelitian lebih terjamin, karena prosedurnya menggunakan data matematis yang logis.
2. Statistik dapat meringkas data yang besar dalam bentuk yang sederhana, sehingga mudah diketahui.

Data-data di atas dianalisis dengan menggunakan analisis *Deskriptif Prosentase*, seperti rumus berikut:

$$DF = \frac{F}{N} \times 100 \% = \%$$

Keterangan: F = Frekuensi

N = Jumlah Responden

(Hadi, 1988:221 dalam Yuliono, 2004:41)

Pengolahan data dilakukan berdasarkan metode statistika agar diperoleh hasil perhitungan akhir atau kesimpulan yang benar dengan langkah-langkah :

Data yang akan disajikan pada penelitian ini yaitu dalam bentuk :

- a. Tabel data interval (hasil test)
- b. Grafik batang
- c. Pengukuran gejala pusat

Pengukuran menggunakan teknik *statistic modus* (nilai yang paling banyak muncul), *median* (nilai tengah) dan *mean* (rata-rata hasil jawaban) untuk menggambarkan profil kelompok yang didasarkan pada gejala pusat dari kelompok tes.

Langkah kedua adalah menghitung uji koefisien korelasi dengan skor berpasangan atau *pearson product moment* karena data berbentuk interval atau ratio dengan menggunakan rumus seperti berikut:

- a. Menghitung koefisien korelasi tunggal dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan:

r_{xy} = 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

3. Kemudian melakukan penghitungan uji signifikansi koefisien regresi sederhana, 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
 n = jumlah sampel

Pengujian statistik uji-t dimaksudkan untuk mengetahui tingkat koefisien regresi masing-masing variabel, dengan kriteria pengujian hipotesis diterima jika $-t_{(1-1/2\alpha)} < t < t_{(1-1/2\alpha)}$. Pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ dengan $dk = n - 2$ dalam hal lain jika hitung lebih besar dari t tabel maka H_0 ditolak.

- c. Menghitung derajat hubungan tiga variabel atau *koefisien regresi multiple* dengan menggunakan rumus:

$$R_{y_{1.2}} = \sqrt{\frac{r^2_{y_1} + r^2_{y_2} - 2r_{y_1 \cdot y_2} r_{12}}{1 - r^2_{12}}}$$

Keterangan :

- $R_{y_{1.2}}$ = Koefisien korelasi yang dicari
 r_{y_1} = Koefisien korelasi antara Y dan X_1
 r_{y_2} = Koefisien korelasi antara Y dan X_2
 r_{12} = Koefisien korelasi antara X_1 dan X_2

- d. Menguji signifikansi koefisiensi *regresi multipel* atau ganda dengan menggunakan pendekatan statistik uji-F dengan rumus:

$$F = \frac{R/K}{(1 - R)(n - k - 1)}$$

Keterangan:

- F = F hitung yang dicari
R = Koefisien korelasi yang dicari
K = Jumlah variable bebas
n = Jumlah sampel

- e. Interpretasi koefisien regresi berdasarkan interpretas (Sugiyono, 2007, hlm. 183)

Tabel 3.2
Interpretasi Nilai Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah

59

0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat