

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode dan Desain Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian juga cara untuk menempuh data, menganalisis dan menyimpan hasil penelitian. Penggunaan metode dalam pelaksanaan penelitian merupakan hal yang sangat penting, karena dalam menggunakan metode penelitian yang tepat diharapkan dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Jenis metode yang dipilih dan digunakan dalam pengumpulan data, tentu saja harus sesuai dengan sifat, karakteristik dan permasalahan penelitian yang dilakukan. Hal ini berarti metode penelitian mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data.

Adapun yang dimaksud metode itu sendiri yang dikemukakan oleh Surakhmad (2006, hlm. 131) bahwa “metode adalah merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji hipotesis dengan mempergunakan teknik serta alat-alat tertentu.” Sedangkan Arikunto (2006, hlm. 206) mengemukakan bahwa “penelitian adalah suatu proses yang dilakukan oleh peneliti yang bertujuan untuk mencari jawaban atas pertanyaan yang diajukan melalui prosedur ilmiah yang telah ditentukan”.

Dalam suatu penelitian diperlukan metode untuk memecahkan masalah yang ingin diteliti. Metode penelitian memberikan gambaran kepada peneliti tentang langkah-langkah bagaimana penelitian dilakukan sehingga masalah yang diteliti dapat dipecahkan. Dalam penelitian ini digunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan korelasional yang melihat hubungan antara dua variabel. Mengenai hal ini Sudjana (2006, hlm. 64) mengemukakan bahwa :

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskriptifkan suatu gejala, kejadian yang terjadi pada saat sekarang, dengan perkataan lain penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian pada

masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan.

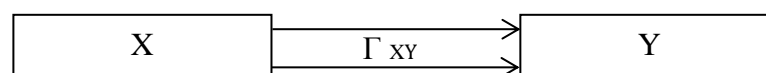
Selanjutnya Surakhmad (2006, hlm. 139) mengemukakan ciri-ciri dari metode deskriptif adalah “memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah aktual. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa”. Mengenai tujuan penelitian korelasional, Arikunto (2006, hlm. 207) mengemukakan bahwa “... penelitian korelasi bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu”.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dapat diambil keputusan bahwa metode deskriptif ini merupakan penelitian yang dilakukan untuk mempelajari masalah-masalah yang terjadi pada masa sekarang, aktual dan membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian yang ada pada saat penelitian dilaksanakan. Penulis memilih menggunakan metode deskriptif karena atas dasar pertimbangan dari tujuan penelitian itu, yakni memecahkan masalah yang ada pada saat sekarang dengan menggunakan teknik pengambilan dan analisis data.

Dalam penelitian perlu adanya suatu desain penelitian yang sesuai dengan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan penelitian dan hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Penulis menggunakan desain penelitian deskriptif, dengan pengelompokan variabel penelitian sebagai berikut :

- a. Variabel bebas (X) adalah kebugaran jasmani
- b. Variabel terikat (Y) adalah kecerdasan emosional

Adapun rancangan dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Hubungan Variabel Penelitian  
(Sumber : Sugiyono, 2012, hlm. 42)

Ket : X : kebugaran jasmani  
Y : kecerdasan emosional

$r_{xy}$  : koefisien korelasi variabel x dengan y

## **B. Populasi dan Sampel**

Untuk mendapatkan suatu fakta yang akurat, maka diperlukan adanya sumber data yang sesuai dengan masalah yang sedang diteliti. Sumber data tersebut adalah populasi dan sampel yang sifat atau karakteristiknya sesuai dengan masalah yang akan diteliti.

Populasi tidak terbatas jumlahnya, bahkan ada yang tidak dapat dihitung baik dalam jumlah ataupun besarnya, walaupun ada yang meneliti memerlukan biaya, waktu dan tenaga yang banyak dan sangat mahal. Oleh karena itu dipilih sebagian saja dari populasi, asalkan memiliki sifat-sifat yang sama dengan populasi atau disebut sebagai pengambilan sampel. Sudjana (2002, hlm. 84) mengemukakan bahwa “populasi maknanya berkaitan dengan elemen, yakni unit tempat diperolehnya informasi. Elemen tersebut dapat berupa individu, keluarga, rumah tangga, kelompok sosial, sekolah, kelas, organisasi dan lain-lain”.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat penulis gambarkan bahwa populasi adalah jumlah keseluruhan sumber data yang hendak dipelajari atau dikenai penelitian. Sedangkan sampel merupakan sebagian dari populasi. Dengan demikian antara populasi dan sampel merupakan dua pengertian yang harus dibedakan secara tegas dan jelas, hanya perbedaannya terletak pada jumlah objeknya.

Riduwan dan Kuncoro (2011, hlm. 49) mengemukakan bahwa “sampel penelitian adalah bagian dari populasi penelitian dari populasi terjangkau”. Sampel adalah sebagian dari populasi. Sampel terdiri dari atas sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Sebagaimana dikemukakan oleh Riduwan dan Kuncoro (2011, hlm. 49) bahwa “apabila populasinya kurang dari 100 maka lebih baik diambil semua, sehingga penelitian merupakan penelitian populasi”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet UKM sepak bola UPI. Memperhatikan uraian tersebut, dikarenakan jumlah populasi lebih dari 100 yaitu 110 dan populasinya diketahui. Maka penarikan sampel dalam penelitian ini

menggunakan sampel secara acak (*random sampling*), sedangkan untuk mempermudah dalam menghitung ukuran sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini menggunakan rumus dari Yamane atau Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

Dimana :

$$\begin{aligned} n &= \text{Ukuran sampel} \\ N &= \text{Ukuran populasi} \\ d^2 &= \text{Presisi (ditetapkan 10\%)} \end{aligned}$$

Dengan memasukkan ke dalam persamaan rumus di atas maka diperoleh jumlah sampel minimum adalah :

$$\begin{aligned} n &= \frac{110}{110(0.01)^2 + 1} = 52.38 \\ &= 52.38 \text{ dibulatkan menjadi } = 53 \end{aligned}$$

Jadi diperoleh jumlah sampel minimal adalah 53 atlet UKM sepak bola UPI yang paling aktif berlatih dan mengikuti kompetisi liga mahasiswa maupun kejuaraan-kejuaraan tingkat mahasiswa lainnya.

### C. Definisi Operasional

Untuk menghindari salah tafsir terhadap definisi-definisi yang dipergunakan dalam penelitian ini, penulis jelaskan definisi-definisi penting yang terdapat dalam penelitian ini yaitu :

1. **Kebugaran Jasmani.** Menurut Tarigan (dalam Azhar, 2012, hlm. 16) kebugaran jasmani adalah “kesanggupan untuk melakukan kegiatan sehari-hari dengan semangat dan penuh kesadaran, yang dilakukan tanpa mengalami kelelahan yang berarti, sehingga dapat menikmati kehidupan dengan baik dan bersahaja”. Diukur dengan menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) yang terdiri dari beberapa rangkaian tes yang mengukur komponen

kecepatan, kekuatan, daya tahan dan kelentukan. Sementara yang dimaksud kebugaran jasmani sesuai dengan penelitian ini ialah kesanggupan untuk melakukan kegiatan sehari-hari dengan efektif dan efisien, disertai keadaan emosi yang stabil (sanggup/mampu mengendalikan emosi) sehingga terhindar dari masalah fisik dan gangguan psikis.

2. Kecerdasan Emosional. Dalam hal ini kecerdasan emosional adalah kecakapan dan keterampilan emosi, yaitu kecakapan yang didasarkan pada kecerdasan emosi dan karena itu menghasilkan kinerja menonjol dalam pekerjaan. Seperti halnya motivasi dan inspirasi dapat menggerakkan orang, tidak dengan mendorong mereka ke arah yang benar sebagai mekanisme kontrol tetapi dengan cara memuaskan kebutuhan manusiawi yang mendasar untuk berprestasi, rasa memiliki, rasa mengendalikan hidup sendiri dan kemampuan hidup menurut harapan seseorang. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Goleman (2000, hlm. 39) alih bahasa oleh Alex Tri Kuntjono bahwa “kecerdasan emosi menentukan potensi kita untuk mempelajari keterampilan-keterampilan praktis yang didasarkan pada lima unsurnya : kesadaran diri, motivasi, pengaturan diri, empati dan kecakapan dalam membina hubungan dengan orang lain.”

#### **D. Pembatasan Penelitian**

Atas dasar pertimbangan penulis, maka perlu adanya pembatasan masalah yaitu ruang lingkup penelitian. Dalam hal ini Nasution (2006, hlm. 31) mengemukakan bahwa “analisis masalah juga membatasi ruang lingkup masalah agar penelitian lebih lanjut terarah, lagi pula dengan demikian memperoleh gambaran yang lebih jelas apabila penelitian itu dianggap selesai dan berakhir”. Adapun pembatasan masalah yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Ruang lingkup penelitian ini adalah hubungan kebugaran jasmani dengan kecerdasan emosional.
2. Variabel bebas adalah kebugaran jasmani.
3. Variabel terikatnya adalah kecerdasan emosional.
4. Populasi dari penelitian ini adalah atlet UKM sepak bola UPI.

Salaamun Eka, 2015

**HUBUNGAN KEBUGARAN JASMANI DENGANKECERDASAN EMOSIONAL**

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

### E. Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan, penulis menggunakan instrumen atau alat ukur sebagai media pengumpulan data. Instrumen penelitian menurut Arikunto (2006, hlm. 219) adalah “alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan data.” Sedangkan alat ukur seperti yang dikemukakan oleh Nurhasan (2013, hlm. 5) bahwa “...dalam proses pengukuran membutuhkan alat ukur, dengan alat ini kita akan mendapat data yang merupakan hasil pengukuran”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen atau alat pengumpul data dengan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani atlet dan angket untuk mengukur kecerdasan emosional atlet UKM sepak bola UPI. Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) terdiri dari beberapa rangkaian tes, yaitu lari cepat, gantung angkat tubuh (*pull up*), baring duduk (*sit up*), loncat tegak (*vertical jump*) dan lari jarak jauh. Tes kesegaran jasmani Indonesia digunakan untuk mengukur dan menentukan tingkat kebugaran jasmani. TKJI merupakan satu rangkaian tes, oleh karena itu semua butir tes harus dilaksanakan secara berurutan, terus-menerus dan tidak terputus dengan memperhatikan kecepatan perpindahan butir tes ke butir tes berikutnya. Butir tes dalam TKJI bersifat baku dan tidak boleh dibolak-balik. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kesegaran jasmani Indonesia untuk putra usia 16-19 tahun dengan nilai reliabilitas sebesar 0,72 dan validitas sebesar 0,92 (Nurhasan dan Hasanudin, 2013, hlm. 123).

Angket/kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini memiliki nilai validitas sebesar 0,85 dan reliabilitas sebesar 0,95 diadopsi dari Lane, *et al* (dalam Laksana, 2014, hlm. 84). Kuesioner berisi sejumlah pernyataan/pertanyaan yang ditujukan untuk mengetahui bagaimana kecerdasan emosional atlet UKM sepak bola UPI. Diberikan kepada yang bersedia memberikan respon (responden).

Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup (angket berstruktur). Angket disajikan dalam bentuk sedemikian rupa atau telah

Salaamun Eka, 2015

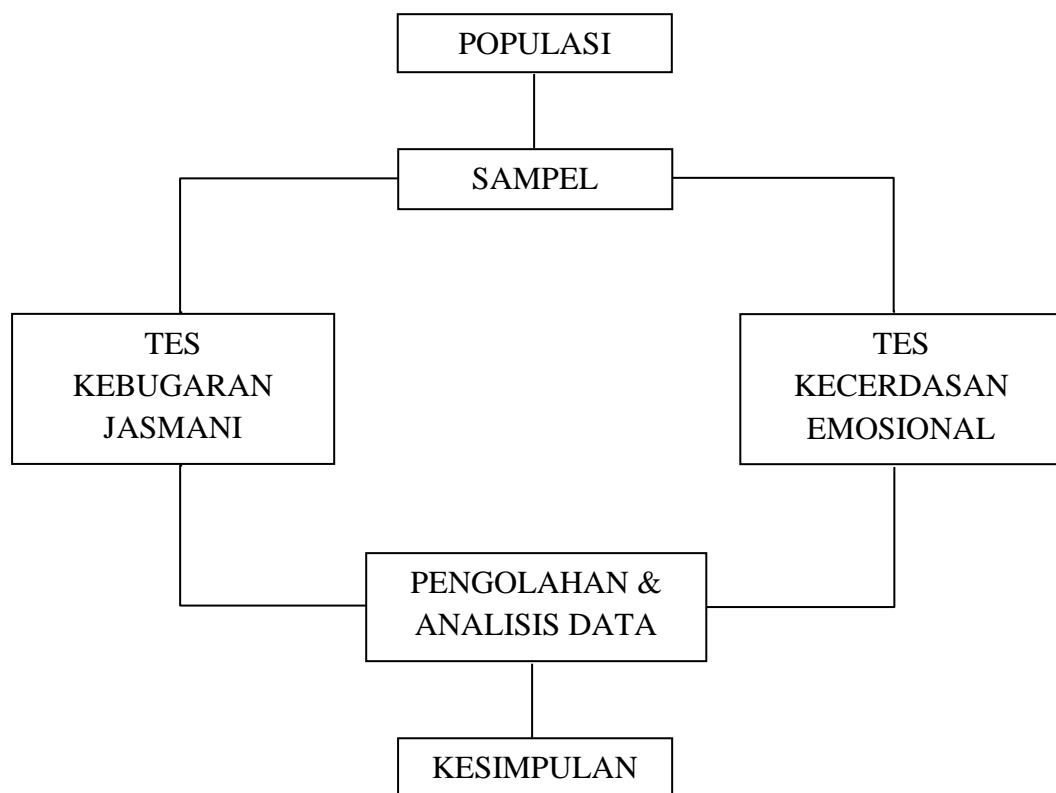
**HUBUNGAN KEBUGARAN JASMANI DENGANKECERDASAN EMOSIONAL**

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

tersusun atas pernyataan yang tegas, konkrit dan lengkap sehingga responden hanya diperkenankan untuk menjawab satu alternatif jawaban sesuai dengan karakteristik dirinya.

#### F. Prosedur Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, penulis menyusun prosedur atau langkah-langkah penelitian sebagaimana tertera pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2. Prosedur/Langkah Penelitian  
(Sumber : Arikunto, 2006, hlm. 16)

Dari prosedur atau langkah-langkah di atas, dapat dijelaskan bahwa langkah pertama ialah menentukan populasi, kemudian memilih sampel yang akan diteliti. Setelah memperoleh sampel langkah berikutnya ialah melakukan tes dan pengukuran terhadap sampel yang telah dipilih. Tes dan pengukuran yang dilakukan ialah tes kebugaran jasmani dengan menggunakan instrumen TKJI sedangkan variabel terikatnya ialah tes kecerdasan emosional dengan angket. Setelah diperoleh data, langkah berikutnya ialah mengolah dan menganalisis data.

Dari hasil pengolahan dan analisis data maka dapat diketahui koefisien korelasi kebugaran jasmani dengan kecerdasan emosional atlet.

## **G. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data**

### **1. Pengumpulan Data Tingkat Kebugaran Jasmani**

Pengumpulan data kebugaran jasmani dilakukan dengan menggunakan tes standar, yaitu Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI). Dalam lokakarya kesegaran jasmani yang dilaksanakan pada tahun 1984 “Tes Kesegaran Jasmani Indonesia” (TKJI) telah disepakati dan ditetapkan menjadi instrumen / alat tes yang berlaku di seluruh wilayah Indonesia karena TKJI disusun dan disesuaikan dengan kondisi anak Indonesia. TKJI dibagi dalam 4 kelompok usia, yaitu : 6-9 tahun, 10-12 tahun, 13-15 tahun dan 16-19 tahun. Pengukuran tes ini, secara teoritis tentunya akan mengukur kemampuan umum yang mencakup berbagai faktor dalam kebugaran jasmani. Oleh karena itu tes ini terdiri dari beberapa rangkaian tes. Beberapa rangkaian tes tersebut diantaranya mengukur kebugaran mengenai komponen kecepatan dan kekuatan. Di samping itu terdapat pula rangkaian-rangkaian tes yang mengukur komponen daya tahan dan kelentukan.

Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kesegaran jasmani Indonesia untuk putra usia 16-19 tahun (Nurhasan dan Hasanudin, 2013, hlm. 120). Berikut adalah perincian dan administrasi tes kesegaran jasmani Indonesia untuk putra usia 16-19 tahun.

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kemampuan fisik dan menentukan tingkat kebugaran jasmani. Adapun secara rinci rangkaian pelaksanaan tes ini adalah :

#### **a. Tes lari cepat 60 meter**

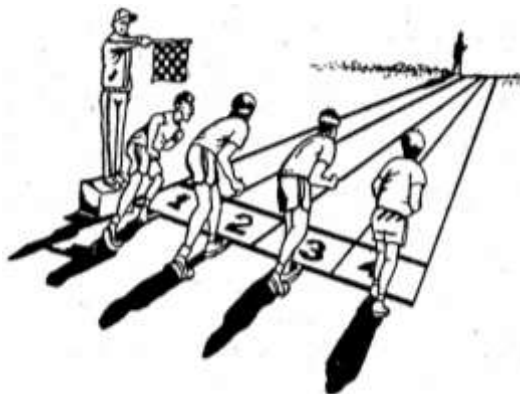
Tujuan : Dilakukan untuk mengukur kecepatan, kapasitas anaerobik atau jenis kekuatan terkait performa kekuatan kaki dalam penggunaannya disituasi yang spontan. Dalam tes ini, peserta harus melakukan *sprint* sejauh 60 meter.



Alat/fasilitas : *Stop watch*, lintasan 60 meter, peluit dan bendera *start*.

Pelaksanaan : Subyek berdiri di belakang garis *start* dengan sikap berdiri, aba-aba “ya” subyek berusaha lari ke depan secepat mungkin menempuh jarak 60 meter atau mencapai *finish*.

Skor : Skor hasil tes yaitu waktu yang dicapai oleh pelari.



Gambar 3.3. Ilustrasi tes lari cepat 60 meter  
(Sumber : Ashadi, 2007, hlm. 4)

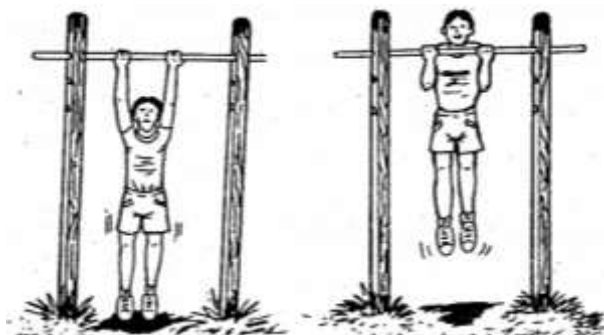
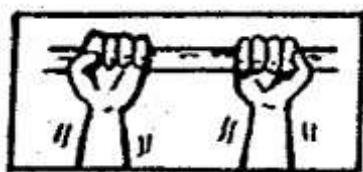
b. Tes gantung angkat tubuh (*pull up*)

Tujuan : Mengukur kekuatan dan daya tahan otot lengan serta otot bahu.

Alat/fasilitas : *Stop watch*, palang tunggal, lantai yang rata dan bersih.

Pelaksanaan : Subyek bergantung pada palang tunggal, sehingga kepala, badan dan tungkai lurus. Kedua lengan dibuka selebar bahu dan keduanya lurus. Kemudian subyek mengangkat tubuhnya, dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau melewati palang, kemudian kembali ke sikap semula.

Skor : Jumlah gerakan *pull up* yang dilakukan dengan benar selama 60 detik.



Gambar 3.4. Ilustrasi tes gantung angkat tubuh (*pull up*)

(Sumber : Ashadi, 2007, hlm. 5)

c. Tes baring duduk (*sit up*)

Tujuan : Mengukur kekuatan dan daya tahan otot perut.

Alat/fasilitas : Lantai, lapangan rumput yang bersih atau matras, *stop watch*.

Pelaksanaan : Subyek berbaring, kedua lutut ditekuk  $\pm 90^\circ$ . Kedua tangan dilipat dan diletakkan di belakang kepala dengan jari tangan saling berkaitan dan kedua lengan menyentuh lantai. Salah seorang teman subyek membantu memegang dan menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki subyek tidak terangkat. Subyek bergerak mengambil sikap duduk, sehingga kedua sikunya menyentuh paha, kemudian kembali ke sikap semula.

Skor : Jumlah baring duduk yang dilakukan dengan benar selama 60 detik.



Gambar 3.5. Ilustrasi tes baring duduk (*sit up*)

(Sumber : Ashadi, 2007, hlm. 7)

d. Tes loncat tegak (*vertical jump*)

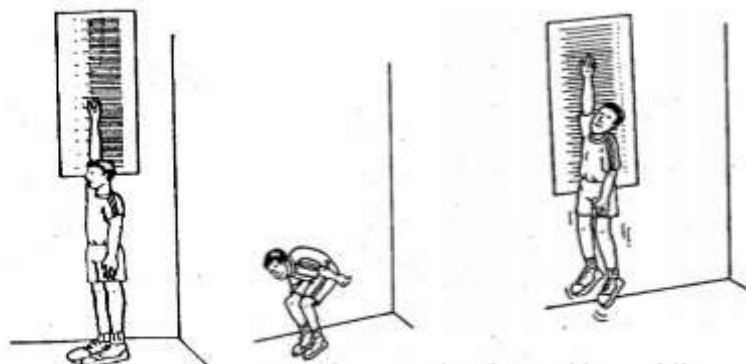
Tujuan : Mengukur daya ledak (tenaga eksplosif) otot tungkai.

Alat/fasilitas : Papan berwarna gelap berukuran 30 x 150 cm yang digantung pada dinding dengan ketinggian jarak antara lantai dengan angka 0 (nol) pada papan skala ukuran 150 cm, serbuk kapur dan alat penghapus atau *takei physical fitness test / jump – DF* (*Duration of Frigh type vertical jump meter*), formulir pencatatan hasil tes serta alat tulis.

Pelaksanaan : Subyek berdiri tegak dekat dinding. Kemudian tangan yang

berada dekat dinding diangkat lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan berskala. Kedua tangan lurus berada di samping badan kemudian subyek mengambil sikap awalan dengan membengkokkan lutut dan kedua tangan diayun ke belakang, kemudian subyek meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan berskala. Subyek diberi kesempatan melakukan sebanyak tiga kali loncatan atau subyek meloncat setinggi mungkin. Kesempatan yang diberikan sebanyak dua kali. Posisi badan tegak. Setelah ada bunyi, *testee* melompat setinggi-tingginya.

Skor : Ambil tinggi raihan yang tertinggi dari ketiga loncatan tersebut, hasil loncat tegak diperoleh dengan cara hasil raihan tertinggi dari salah satu loncatan tersebut dikurangi tinggi raihan tanpa loncatan atau ambil tinggi raihan yang tertinggi dari kedua loncatan tersebut, sebagai hasil tes loncat tegak.



Gambar 3.6. Ilustrasi tes loncat tegak (*vertical jump*)  
(Sumber : Ashadi, 2007, hlm. 8-9)

e. Tes lari 1200 meter

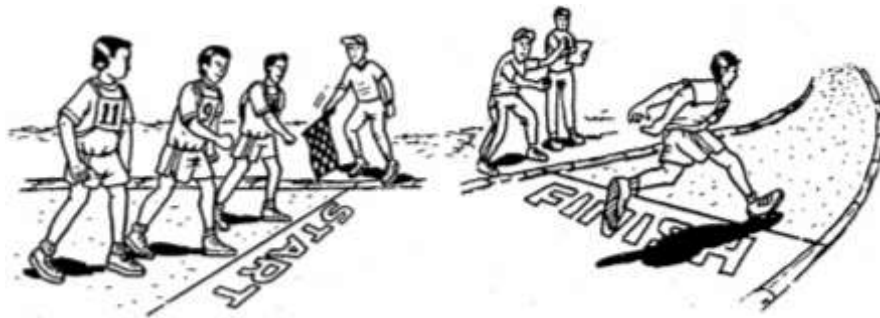
Tujuan : Ditujukan untuk mengukur kekuatan aerobik atau daya tahan kardiovaskular (*cardio respiratory endurance*).

Alat/fasilitas : *Stop watch*, lintasan 1200 meter, peluit dan tanda/garis untuk *start* dan *finish*.

Pelaksanaan : Peserta harus berlari / *jogging* / berjalan menempuh jarak 1200

meter (setara dengan tiga lap di sekitar trek standar) dalam waktu se-singkat mungkin. Subyek berdiri dibelakang garis *start*, dengan sikap berdiri. Pada aba-aba “ya”, subyek berusaha lari secepat mungkin mencapai *finish*.

Skor : Hasil yang dicatat sebagai skor ialah waktu yang dicapai pelari.



Gambar 3.7. Ilustrasi tes lari 1200 meter  
(Sumber : Ashadi, 2007, hlm. 10)

## 2. Pengumpulan Data Tingkat Kecerdasan Emosional

Dalam Penelitian ini diperlukan data sebagai penunjang terhadap masalah yang akan diteliti. Untuk mendapatkan data yang sesuai dengan apa yang diharapkan, yaitu informasi tentang kecerdasan emosional atlet UKM sepak bola UPI, penulis menggunakan metode kuesioner atau angket. Sehubungan dengan kuesioner atau angket dijelaskan oleh Arikunto (2006, hlm. 151) 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”.

Penulis menggunakan angket sebagai alat untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini karena memiliki beberapa keuntungan. Adapun keuntungan angket dijelaskan oleh Arikunto (2006, hlm. 152) sebagai berikut :

- a. Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden.
- b. Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing, dan menurut waktu senggang responden.
- c. Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu menjawab.

Salaamun Eka, 2015

**HUBUNGAN KEBUGARAN JASMANI DENGANKECERDASAN EMOSIONAL**

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

- d. Dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

Adapun jenisnya dalam penelitian ini penulis menggunakan angket yang berstruktur dengan pertanyaan yang bersifat tertutup. Mengenai pemakaian jenis angket ini mengacu pada pendapat Nasution (2006, hlm. 129) bahwa “Angket dapat dibagi menurut sifat jawaban yang diinginkan 1) tertutup, 2) terbuka dan 3) kombinasi kedua macam itu”. Angket tertutup terdiri atas pernyataan dan jawaban tertentu sebagai pilihan yang telah tersusun, teratur dan tegas.

Angket kecerdasan emosional yang digunakan pada penelitian ini ialah adopsi dari Lane, *et al* (dalam Laksana, 2014, hlm. 44). Kuesioner berisi sejumlah pernyataan/pertanyaan yang ditujukan untuk mengetahui bagaimana kecerdasan emosi para pesepak bola. Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan/pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila penulis tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan apa yang bisa diharapkan dari responden.

Dalam penyusunan angket ini, penulis melakukan penilaian terhadap butir pernyataan alternatif jawaban dengan menggunakan skala likert. Ibrahim dan Sudjana (2006, hlm. 107) mengemukakan bahwa :

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 ialah 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 skor sebagai berikut, kategori untuk setiap butir pernyataan positif, yaitu tidak pernah merasakan = 1, pernah merasakan = 2, merasakan = 3 dan sering merasakan = 4. Kategori untuk setiap butir pernyataan negatif, yaitu

tidak pernah merasakan = 4, pernah merasakan = 3, merasakan = 2 dan sering merasakan = 1. Kategori pemberian skor seperti pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Kategori Pemberian Skor Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Tidak pernah merasakan (TPM)	1	4
Pernah merasakan (PM)	2	3
Merasakan (M)	3	2
Sering merasakan (SM)	4	1

### 3. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

Setelah seluruh data hasil penelitian atau pengumpulan data terkumpul, maka selanjutnya dilakukan pengolahan data dan analisis data. Untuk mengolah data tersebut maka diperlukan beberapa rumus statistik seperti yang terdapat dalam buku teori statistika untuk menjawab masalah penelitian yang diajukan sehingga dapat tercapai tujuan penelitian yang diharapkan oleh penulis.

Penulis melaksanakan pengumpulan data dan selanjutnya melakukan pengolahan data dengan cara-cara sebagai berikut :

#### 1. Menghitung Nilai Rata-rata

Cara menghitung rata-rata dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

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

$\sum X$  = Jumlah Keseluruhan X

n = Jumlah Sampel

#### 2. Menghitung Simpangan Baku dan Varians

Cara menghitung simpangan baku dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut :

Salaamun Eka, 2015

**HUBUNGAN KEBUGARAN JASMANI DENGANKECERDASAN EMOSIONAL**

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

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

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

Keterangan :

S = Simpangan baku yang dicari      Xi = Nilai data mentah

S<sup>2</sup> = Varians yang dicari              X = Nilai rata-rata

Σ = Jumlah dari                      N = Jumlah sampel

### 3. Menghitung Prosentase Gambaran Alternatif Jawaban

Menghitung prosentase gambaran alternatif jawaban dengan menggunakan rumus :

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

Ket :

P = Persentase

Σ X<sub>1</sub> = Jumlah skor atau pengamatan

Σ X<sub>n</sub> = Jumlah skor ideal atau pengharapan

100% = Bilangan tetap

### 4. Interpretasi Data

Setelah data didapat kemudian menafsirkan dan menyimpulkan untuk mempermudah dalam penafsiran dan penyimpulan. Dalam hal ini memilih parameter dengan menafsirkan kriteria penilaian persentase yang diambil dari buku Hawari (2006, hlm. 79) yang terbagi kedalam lima kriteria. Kriteria frekuensi persentase dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Kriteria Frekuensi Persentase

Rentang Nilai	Kriteria
81 - 100 %	Sangat Tinggi

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
61 - 80 %	Tinggi
41 - 60 %	Sedang
21 - 40 %	Rendah
< 20 %	Sangat Rendah

### 5. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2008, hlm. 107) menyatakan bahwa “uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan dependennya memiliki distribusi normal atau tidak”. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Pada prinsipnya normalitas data dapat diketahui dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal pada grafik *normal probability plot* atau histogram dari residualnya. Data normal dan tidak normal dapat diuraikan sebagai berikut :

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, menunjukkan pola terdistribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, tidak menunjukkan pola terdistribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### 6. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas ini pada dasarnya menyatakan bahwa nilai-nilai Y bervariasi dalam satuan yang sama. Pengujian homogenitas dilakukan untuk mengetahui keseragaman data penelitian. Dalam analisis regresi, data penelitian yang baik harus mempunyai sebaran data yang homogen dan metode yang digunakan untuk mengujinya adalah uji Levene (*Levene Test*). Rumus uji Levene (*Levene Test*) dari Aunuddin (2005, hlm. 248) adalah :



$$L = \frac{(N - k) \sum ni(\bar{V}_i - \bar{V}_k)^2}{(k - 1) \sum \sum (V_{ij} - \bar{V}_i)^2}$$

$$V_{ij} = |X_{ij} - \bar{X}|$$

Keterangan :

- $L$  = Nilai Levene hitung
- $X$  = Nilai data residual
- $\bar{X}$  = Rata-rata data residual
- $N$  = Jumlah sampel
- $K$  = Jumlah kelompok

Nilai Levene hitung yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan Levene Tabel atau dapat juga menggunakan nilai perbandingan signifikansi dengan alpha 5 %. Jika nilai Levene hitung < Levene Tabel atau  $p\text{-value} > 5\%$ , maka data regresi sederhana atau regresi berganda mempunyai ragam yang homogen. Dan sebaliknya jika nilai Levene hitung > Levene Tabel atau  $p\text{-value} < 5\%$  maka data regresi sederhana atau regresi berganda mempunyai ragam yang tidak homogen.

## 7. Korelasi *Pearson*

Analisis ini akan digunakan untuk mengetahui tingkat hubungan Kebugaran Jasmani (X) dan Kecerdasan Emosional (Y), yang rumusnya sebagai berikut :

$$r_{yx} = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{\left[ n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \right] \left[ n \sum_{i=1}^n y_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n y_i \right)^2 \right]}}$$

(Sumber : Sugiyono, 2012, hlm. 228)

Keterangan :

- $r$  = Koefisien Korelasi
- $X$  = Kebugaran Jasmani
- $Y$  = Kecerdasan Emosional
- $n$  = Banyaknya data

Apabila (-) : Terdapat hubungan yang negatif atau berlawanan.

Apabila (+) : Terdapat hubungan yang positif atau searah.

- 1) Apabila  $r = +1$  atau mendekati  $+1$ , maka hubungan kedua variabel sangat kuat dan searah, apabila X naik maka Y naik juga.
- 2) Apabila  $r = 0$  atau mendekati  $0$ , maka hubungan kedua variabel sangat rendah atau tidak terdapat hubungan sama sekali.
- 3) Apabila  $r = -1$  atau mendekati  $-1$ , maka hubungan kedua variabel sangat kuat dan berlawanan arah, apabila X naik maka Y turun.

Hasil dari koefisien korelasi tersebut lalu dihubungkan dengan interpretasi koefisien korelasi dari sugiyono yang terdapat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3. Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sumber : Sugiyono, 2012, hlm. 184)

#### 8. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi yaitu suatu koefisien untuk mengetahui atau melihat berapa besar pengaruh variabel X (Kebugaran Jasmani) terhadap variabel Y (Kecerdasan Emosional). Koefisien determinasi ini merupakan kuadrat dari koefisien korelasi seperti pada rumus :

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

(Sumber : Sugiyono, 2009, hlm. 231)

Keterangan :

Kd = Seberapa jauh perubahan variabel Y (Kecerdasan Emosional)  
dipengaruhi variabel X (Kebugaran Jasmani)

$r^2$  = Kuadrat koefisien korelasi

## 9. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui perubahan kecerdasan emosional (Y) apabila kebugaran jasmani (X) mengalami kenaikan atau penurunan (Sugiyono, 2012, hlm. 261). Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Analisis regresi sederhana digunakan karena penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan skala pengukuran yang digunakan adalah rasio. Untuk mempermudah pengolahan data, maka penelitian menggunakan bantuan *software* SPSS 20. Adapun persamaan dari regresi adalah :

$$Y = a + bx$$

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

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

(Sumber : Sugiyono, 2012, hlm. 261)

Keterangan :

- X = Subjek pada variabel independen, yaitu Kebugaran Jasmani
- Y = Subjek pada variabel dependen, yaitu Kecerdasan Emosional
- a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan)
- b = Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) artinya naik, sedangkan bila (-) artinya turun.

## 10. Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji pada penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh signifikan antar variabel penelitian. Pengujian hipotesis secara parsial dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Menentukan hipotesis penelitian

Salaamun Eka, 2015

**HUBUNGAN KEBUGARAN JASMANI DENGANKECERDASAN EMOSIONAL**

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

- $H_0 : B = 0$ , Tidak terdapat hubungan yang signifikan kebugaran jasmani (X) dengan kecerdasan emosional (Y) pada atlet UKM sepak bola UPI.
- $H_a : B \neq 0$ , Terdapat hubungan yang signifikan kebugaran jasmani (X) dengan kecerdasan emosional (Y) pada atlet UKM sepak bola UPI.

## 2) Menentukan tingkat signifikansi

Menentukan tingkat signifikansi sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan derajat kebebasan :

$$(db = n - k - 1)$$

Dimana :

- l = nilai koefisien korelasi parsial
- n = jumlah sampel
- k = jumlah variabel bebas

## 3) Mencari t hitung

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel perjas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Mencari  $t_{hitung}$  pihak dengan menggunakan *software* atau dengan menggunakan rumus :

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

Dimana :

- r = koefisien korelasi
- n = jumlah data

### a) Pengambilan keputusan

- $H_0$  diterima jika nilai hitung statistik uji ( $t_{hitung}$ ) berada di daerah penerimaan  $H_0$ , dimana  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ .
- $H_0$  ditolak jika nilai hitung statistik uji ( $t_{hitung}$ ) berada di daerah penolakan  $H_0$ , dimana  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  dan  $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ .

Atau perhitungan dengan menggunakan *software* SPSS 20. :

- *Significance*  $< \alpha = 0,05$   $H_0$  ditolak, berarti variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
- *Significance*  $> \alpha = 0,05$   $H_0$  diterima berarti variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Gambar 3.8. Daerah Penerimaan dan Penolakan  $H_0$  (uji t)

