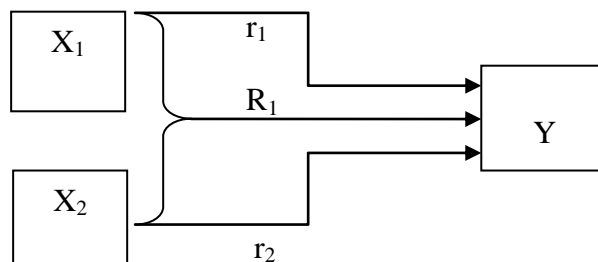


### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Desain penelitian

Desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai ancar-ancar kegiatan, yang akan dilaksanakan. (Arikunto, 2006: hlm. 51)  
Adapun desain penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:



**Gambar 3.1**  
**Desain Penelitian**  
(Sugiyono, 2013: hlm. 68)

Ket:

$X_1$ : Kecerdasan intelektual	$r_1 = X_1Y$
$X_2$ : Kecerdasan emosional	$r_2 = X_2Y$
$Y$ : Hasil prestasi akademik	$R_1 = X_1X_2Y$
$r$ : Korelasi	
$R$ : Regresi	

Dalam desain penelitian ini terdapat dua variabel bebas ( $X_1$ ) dan ( $X_2$ ) serta satu variabel terikat ( $Y$ ). (1 uji korelasi product moment dan 2 uji regresi sederhana)

### B. Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah mahasiswa ilmu keolahragaan angkatan 2012 yaitu mahasiswa aktif semester 5 atau mahasiswa yang sudah menempuh 2 tahun pendidikan perkuliahan yang mana dengan hal itu dapat memberikan hasil yang lebih positif dalam timbulnya nilai, baik nilai kecerdasan intelektual,

kecerdasan emosional dan nilai prestasi akademik. Jumlah partisipan sebanyak 36 orang dengan komposisi 33 orang laki-laki dan 3 orang perempuan.

## **C. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Menurut Sugiyono (2013: hlm. 117) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini yaitu Mahasiswa Ilmu Keolahragaan UPI Bandung angkatan 2012 atau mahasiswa semester 5 yang berjumlah 80 orang.

### **2. Sampel**

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 118) menjelaskan bahwa, “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa ilmu keolahragaan semester 5 dengan memiliki kriteria. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi adalah sebagai berikut :

#### **a. Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel yang bersedia mengikuti tes kecerdasan intelektual dan tes kecerdasan emosional.

#### **b. Kriteria eksklusi**

Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat karena tidak bersedia mengikuti tes kecerdasan intelektual dan tes kecerdasan emosional.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling jenuh* yaitu teknik penentuan sampel dengan menjadikan semua sampel dari total populasi, namun berdasarkan kriteria diatas, maka jumlah sampel adalah 36 orang

#### **D. Instrumen penelitian**

Instrumen atau alat ukur merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian. Bentuk alat ukur yang digunakan berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan dalam penelitian. Mengenai instrumen ini, Sugiyono (2009, hlm. 148) menerangkan sebagai berikut:

Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Tes Kecerdasan Intelektual (Intelegensi)**

Tes inteligensi digunakan untuk mengetahui tingkat intelegensi seseorang dan tes yang digunakan peneliti yaitu tes APM (Advanced Progressive Matrics). Dimana tes APM adalah salah satu tes non verbal yang digunakan untuk mengukur kemampuan dalam hal sistimatis dan melihat hubungan-hubungan bagian gambar yang tersaji serta menggambarkan pola fikir yang sistematis yang penyajiannya dapat dilakukan secara klasikal dan individu.

Tes ini dilakukan dengan cara sampel diberikan soal-soal untuk diselesaikan dengan batas waku tertentu. Tes terdiri dari 48 soal, yang terdiri dari 2 buah set soal, untuk lebih jelasnya dapat dilihat di table berikut:

**Tabel 3.2**  
**Prosedur Tes Inteligensi APM**

<b>Set soal</b>	<b>Jumlah soal</b>	<b>Waktu pengerjaan</b>
Set I	12 butir	5 menit
Set II	36 butir	40 menit

Sumber: UPT LBK UPI

Set I yang terdiri dari 12 soal digunakan sebagai latihan sebelum mengerjakan set II, tetapi hal tersebut tidak perlu diungkapkan kepada sampel. Set II yang terdiri dari 36 soal memiliki pola soal yang sama persis seperti soal pada set I, hanya jumlah soal lebih banyak dan secara bertahap soal-soalnya menjadi sukar.

Untuk pengambilan skor dilakukan sebagai berikut :

- Pada tes inteligensi APM, yang dikenakan penilaian hanyalah set II sedangkan set I hanya sebagai pengantar.
- Untuk pemberian skor, sampel diberikan nilai 1 pada jawaban yang benar dan 0 pada jawaban yang salah. Sehingga skor mentah atau *Raw Score* maksimal yang dapat diperoleh adalah 36.
- Setelah *raw scored* diperoleh maka skor diubah ke dalam bentuk persentil, sesuai usia kronologis/umur seseorang.
- Setelah itu sampel bisa digolongkan ke dalam kelas (*grade*) dan kapasitas intelektual sesuai dengan norma tes APM yang telah ditentukan.

**Tabel 3.3**  
**Aspek Pengukuran Tes APM**

Variabel	Sub Variabel	Indikator
----------	--------------	-----------

Tes Intelegensi (APM)	1. Daya Abstraksi	Mampu menangkap, membayangkan dan menganalisa suatu hal yang ditangkap / dilihat indra secara abstrak.
	2. Berfikir Logis/ Menalar	Mampu untuk menarik kesimpulan menurut aturan logika dan membuktikan bahwa kesimpulan itu benar.
	3. Berfikir sistematis	Mampu untuk mengerjakan/ menyelesaikan suatu tugas sesuai dengan urutan, tahapan, langkah-langkah, atau perencanaan yang tepat, efektif, dan efisien.
	4. Kecepatan dan ketelitian	Mampu untuk menangkap, mengolah informasi dengan cepat dan teliti.
	5. Konsentrasi	Mampu untuk memberikan atensi/perhatian terhadap suatu hal dalam suatu waktu dengan baik.

Sumber : Nurhasanah, A. (2014)

Tes ini dilakukan di gedung FPOK lantai 3 bekerja sama dengan *University Center (UC)* Staf Unit Pelaksana Teknik Lembaga Bimbingan dan Konseling UPI.

## 2. Tes Kecerdasan Emosional

Yunizar Suwandhana, 2015

*Hubungan antara kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional dengan prestasi akademik*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tes yang digunakan untuk mengukur tingkat kecerdasan emosional yaitu dengan menggunakan instrumen angket yang memodifikasi dari tesis Prias hayu purbaning tyas (2014). Pembuatan instrumen diawali dengan pembuatan kisi-kisi sampai pada pengujian validitas dan reliabilitas instrumen. Adapun langkah-langkah dalam mengembangkan instrumen adalah sebagai berikut:

a. Penyusunan Kisi-kisi Instrumen (sebelum uji validitas)

(terlampir)

Setelah dilakukan uji coba kepada 15 responden mahasiswa aktif semester 8, uji validitas dan uji reliabilitas diperoleh bahwa hasil dari 52 item pernyataan, terdapat 12 item yang tidak valid sehingga menjadi 30 pernyataan.

b. Penyusunan Kisi-kisi Instrumen (setelah uji validitas)

(terlampir)

c. Pedoman Skoring

Instrumen disusun berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat dan menghasilkan item-item pernyataan yang akan dijawab oleh mahasiswa. Item-item dalam kuesioner digunakan untuk mengukur kecerdasan emosional, adapun alternatif jawaban dalam kuesioner ini menggunakan Skala Likert dengan pilihan Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Tidak Sesuai (TS), dan Sangat Tidak Sesuai (STS). Namun berdasarkan pertimbangan peneliti, dalam instrumen penelitian alternative jawaban netral (N) tidak digunakan dengan alasan:

- Alternatif jawaban (N) akan menimbulkan bias dalam pengolahan data. Kemungkinan bias bisa disebabkan karena sampel tidak memahami arti pernyataan sehingga mereka mengambil jalan tengah, yang dapat diartikan sebagai ragu-ragu.
- Alternatif jawaban dengan empat kategori dipakai untuk melihat kecenderungan emosional mahasiswa secara lebih jelas.

**Tabel 3.4**  
**Kategori Jawaban dan Nilai Skala**

Kategori Jawaban	Positif (+)	Negatif (-)
Sangat Sesuai (SS)	4	1
Sesuai (S)	3	2
Tidak Sesuai (TS)	2	3
Sangat Tidak Sesuai (STS)	1	4

#### d. Uji Validitas & Reliabilitas Instrumen

Validitas dalam bahasa sederhana digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu tes untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur. Reliabilitas secara sederhana adalah alat untuk menguji konsistensi dari waktu ke waktu. Validitas diuji dengan scale reliability dan reliabilitas diuji dengan alpha cronbach.

Prosedurnya:

- 1) Klik Analyze, klik scale, dan klik reliability analysis
- 2) Klik/ blok Soal\_1 sampai Soal\_52
- 3) Pindahkan Soal\_1 sampai Soal\_52 ke kotak items
- 4) Model : Pilihan pada alpha, klik statistics: Descriptives for: pilih items, scale, dan scale if item deleted.
- 5) Klik continue dan Klik OK

**Tabel 3.5**  
**Uji Realibilitas**

Cronbach's Alpha	N of Items
.731	52

Tabel ini mencantumkan hasil uji reliabilitas (koefisien reliabilitas) sebesar 0,731.

Titik tolak ukur koefisien realibilitas digunakan pedoman koefisien korelasi dari Sugiyono (2010; hlm. 149), sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Tinggi
0,80 – 1,000	Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil koefisien *Alpha Cronbach* yang diperoleh ( $\alpha = 0,731$ ) dan mengacu pada titik tolak ukur pada tabel 3.5, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen kecerdasan emosional memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi.

**Tabel 3.7**  
**Uji Validitas**

	Scale Mean if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	HASIL
Soal_1	146.8667	.505	VALID
Soal_2	147.4667	.114	TIDAK VALID
Soal_3	148.4667	-.289	TIDAK VALID
Soal_4	148.2667	-.052	TIDAK VALID

Yunizar Suwandhana, 2015

*Hubungan antara kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional dengan prestasi akademik*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Soal_5	147.6667	.330	VALID
Soal_6	147.4000	.290	VALID
Soal_7	147.2667	-.031	TIDAK VALID
Soal_8	146.8000	.396	VALID
Soal_9	147.5333	-.202	TIDAK VALID
Soal_10	147.0667	.311	VALID
Soal_11	146.9333	.399	VALID
Soal_12	147.4667	.536	VALID
Soal_13	147.1333	.584	VALID
Soal_14	146.9333	.469	VALID
Soal_15	148.2000	-.252	TIDAK VALID
Soal_16	147.0000	.273	VALID
Soal_17	146.9333	.069	TIDAK VALID
Soal_18	147.8000	-.145	TIDAK VALID
Soal_19	147.8667	.392	VALID
Soal_20	147.5333	.253	VALID
Soal_21	147.8000	-.006	TIDAK VALID
Soal_22	146.8667	.012	TIDAK VALID
Soal_23	148.0667	-.397	TIDAK VALID
Soal_24	146.6000	.700	VALID

Soal_25	146.8667	.137	TIDAK VALID
Soal_26	147.8667	.472	VALID
Soal_27	146.9333	.349	VALID
Soal_28	147.0667	-.045	TIDAK VALID
Soal_29	148.6667	.015	TIDAK VALID
Soal_30	147.6000	.380	VALID
Soal_31	146.8667	.788	VALID
Soal_32	146.8667	.327	VALID
Soal_33	147.1333	.332	VALID
Soal_34	147.0000	.366	VALID
Soal_35	146.9333	.316	VALID
Soal_36	147.6000	-.013	TIDAK VALID
Soal_37	147.4000	.298	VALID
Soal_38	148.0667	.096	TIDAK VALID
Soal_39	147.6000	.675	VALID
Soal_40	146.9333	.021	TIDAK VALID
Soal_41	147.0000	.278	VALID
Soal_42	147.6667	-.062	TIDAK VALID
Soal_43	147.3333	.471	VALID
Soal_44	147.2667	-.307	TIDAK VALID

Soal_45	147.4667	.093	TIDAK VALID
Soal_46	147.5333	-.131	TIDAK VALID
Soal_47	147.8667	-.040	TIDAK VALID
Soal_48	147.2667	.422	VALID
Soal_49	147.2000	.609	VALID
Soal_50	147.3333	.324	VALID
Soal_51	147.4000	.298	VALID
Soal_52	146.9333	.654	VALID

Untuk menyatakan bahwa soal valid atau tidak valid. Menurut Aiken (1994: hlm. 65) dalam Prof. Dali S. Naga (2008: hlm. 65) digunakan patokan 0,2 dan dibandingkan dengan angka-angka yang ada pada kolom *Corrected Item-Total Correlation*.

Bila angka korelasi terdapat pada kolom *Corrected Item-Total Correlation* berada dibawah 0,2 atau bertanda negative (-), maka dinyatakan tidak valid (gugur). Sebaliknya bila angka korelasinya di atas 0,2 , maka dinyatakan valid.

Dari tabel diatas, dihasilkan 30 soal valid dan 22 soal tidak valid.

### 3. Hasil Prestasi Akademik

Hasil yang digunakan untuk mengukur tingkat prestasi akademik seorang mahasiswa di buktikan dengan Kartu Hasil Studi (KHS)

#### E. Prosedur penelitian

Dalam penelitian ini penulis menentukan prosedur penelitian dengan maksud untuk memperoleh data yang lebih akurat serta tidak adanya ketimpangtindihan dalam penelitian. Adapun prosedur penelitiannya adalah sebagai berikut:

Yunizar Suwandhana, 2015

*Hubungan antara kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional dengan prestasi akademik*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- a) Persiapan yang meliputi:
  - 1) Mempersiapkan rancangan desain proposal penelitian.
  - 2) Melakukan pengamatan dan wawancara untuk memperoleh data banyaknya responden yang akan dijadikan sampel penelitian.
  - 3) Mengumpulkan dokumen-dokumen yang diperlukan yang berhubungan dengan variabel penelitian.
  - 4) Mengumpulkan kartu hasil studi (KHS)
- b) Penentuan populasi dan sampel penelitian.
- c) Melakukan pengumpulan data.
- d) Menganalisis data dengan menggunakan teknik analisis data yang tepat dan menguji hipotesis penelitiannya.
- e) Mendeskripsikan hasil penelitian dalam bentuk laporan penelitian sebagai sebuah karya ilmiah
- f) Membuat kesimpulan hasil penelitian

## **F. Analisis data**

Analisis data atau penghitungan data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk mengetahui makna dari data yang diiperoleh dalam rangka memecahkan masalah penelitian.

Dalam penelitian kuantitatif, setelah data dari sampel terkumpul langkah selanjutnya yang dilakukan adalah analisis data. Kegiatan dalam analisis data yaitu menguji hipotesis yang sudah diajukan sebelumnya. Dalam penelitian ini menggunakan program *Statistical Product and Service Solusion (SPSS)* versi 17. dan analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

### **1. Deskripsi Data**

Deskripsi data dipergunakan untuk menampilkan berbagai ukuran statistika dalam satu tabel seperti, jumlah sampel, mean, nilai minimum, nilai maksimum, dan standar deviasi.

Langkah pengolahan data dengan SPSS :

- Buka file hasil data penelitian,
- Klik analyze – Descriptive statistics – Descriptives,
- Klik I\_Q, E\_Q, dan IPK pindahkan ke kotak variable,
- Klik OK untuk proses data.

## 2. Uji Normalitas

Analisis uji normalitas untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak, dengan pengambilan keputusan apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $<0,05$ , maka data tersebut berdistribusi tidak normal, dan sebaliknya apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $>0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal.

Langkah pengolahan data dengan SPSS :

- Buka file data hasil penelitian,
- Klik analyze – Descriptive Statistics – Explore,
- Klik dan masukan I\_Q, E\_Q dan IPK ke dependent list
- Klik plots, (non aktifkan stem and leaf, aktifkan normality plots with tests),
- Klik OK untuk proses data

3. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas, apabila data yang diperoleh dengan nilai signifikansinya  $> 0,05$ , maka dapat diartikan bahwa data berdistribusi normal dan dilakukan analisis uji parametrik dengan menggunakan rumus Koefisien Korelasi *Product Moment/Bivariate*, dan apabila data yang diperoleh dengan nilai signifikansinya  $< 0,05$ , maka dapat diartikan bahwa data tidak berdistribusi normal dan dilakukan analisis uji non-parametrik dengan menggunakan rumus *Rank Speaman* Korelasi.

4. Uji korelasi *Product Moment pearson/Bivariate* digunakan untuk mengetahui hubungan yang positif dan signifikan antara kecerdasan intelektual dengan prestasi akademik dan untuk mengetahui hubungan yang positif dan signifikan antara kecerdasan emosional dengan prestasi akademik.

Langkah pengolahan data dengan SPSS :

- Buka file data hasil penelitian,
  - Klik Analyze – Correlate – Bivariate,
  - Pindahkan I\_Q, E\_Q dan IPK ke kotak variable
  - Pada correlation coefficients centang pearson dan pada test of significance klik two-tailed
  - Klik options, pada statistics centang means and standart deviations
  - Tekan OK untuk proses data.
5. Uji Regresi Sederhana digunakan untuk mengetahui seberapa besar nilai persentase hubungan antara kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional dengan prestasi akademik.

Langkah pengolahan data dengan SPSS :

- Buka file data hasil penelitian,
- Klik Analyze – Regression – Linear
- Pindahkan I\_Q dan E\_Q ke kotak indenpenden, dan IPK ke kotak dependen,
- Klik statistics : pilih estimates, model fit dan descriptive,
- Klik continue – Plots – Pada standart residual plots centang histogram dan normal probability plot,
- Tekan OK untuk proses data.