

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh persepsi tentang karir pekerjaan dan motivasi berprestasi mahasiswa terhadap keberhasilan pelaksanaan praktik industri ini adalah penelitian deskriptif analisis menggunakan teknik penelitian regresi dan korelasi, penekanan pada penelitian regresi memperkirakan pengaruh dan hubungan antara dua atau lebih variabel. Jenis penelitian ini meliputi pengukuran statistika dari derajat pengaruh dan hubungan yang disebut regresi dan korelasi karena pernyataan pengaruh dan hubungan tentang derajat keterkaitan antara variabel. Menurut Nana (2009;56) penelitian korelasional adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dengan variabel lainnya. Dimana hubungan antara satu dengan beberapa variabel lainnya dinyatakan dengan besaran koefisien korelasi dan keberartian (*signifikasi*) secara statistik.

Desain penelitian ini dipilih karena akan memperkirakan pengaruh dan hubungan antara variabel persepsi tentang karir pekerjaan dan motivasi berprestasi mahasiswa terhadap pelaksanaan praktik industri dengan pengukuran statistik, dimana pengaruh dan hubungan variabel dinyatakan dengan koefisien korelasi dan keberartian (*signifikasi*).

#### 3.2. Partisipan

Karakteristik partisipan penelitian ini adalah mahasiswa Prodi Pendidikan Teknologi Agroindustri FPTK UPI yang telah selesai melaksanakan praktik industri dan masih aktif dalam menyelesaikan perkuliahan, sehingga partisipan telah memiliki gambaran atau pengalaman selama melaksanakan praktik industri dilapangan. Dari karakteristik di atas peneliti memilih partisipan dalam penelitian ini adalah

mahasiswa Prodi Pendidikan Teknologi Agroindustri FPTK UPI angkatan 2011 sebanyak 50 mahasiswa.

### **3.3. Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1. Populasi**

Sugiyono (2010:117) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan penjelasan di atas maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Prodi Pendidikan Teknologi Agroindustri FPTK UPI.

#### **3.3.2. Sampel Penelitian.**

Sampel sering didefinisikan sebagai bagian dari populasi. Sugiyono (2005:91) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri angkatan 2011 yang telah melaksanakan praktik industri yaitu sebanyak 50 mahasiswa.

### **3.4. Instrumen Penelitian**

Menurut Sugiyono (2010:148) “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dan informasi dalam penelitian ini antara lain:

#### **3.4.1. Angket**

Menurut Sugiyono (2009;142) angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan cara memberikan seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup, dimana pernyataan atau pertanyaan dalam angket sudah memiliki alternatif jawaban yang tinggal dipilih

oleh responden. Responden tidak dapat memberikan jawaban atau respon lain kecuali yang telah tersedia sebagai alternatif jawaban, sedangkan penyusunan skala pengukuran digunakan metode Likert Sunmated Rating (LSR) yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok pada variabel persepsi tentang karir pekerjaan mahasiswa, variabel motivasi berprestasi mahasiswa, variabel praktik industri dengan alternatif pilihan sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS) untuk minat karir pekerjaan dan selalu (SL), sering (S), kadang – kadang (KK), jarang (J), dan tidak pernah (TP) untuk mengukur motivasi belajar dan implementasi praktik industri.

Adapun item-item pertanyaan angket dirancang dalam kisi-kisi angket pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	No Item
Persepsi Tentang Karir Pekerjaan ( $X_1$ )  Sobur (2003:45)	1. Seleksi: penyampaian oleh indera terhadap rangsangan dari luar,intensitas dan jenisnya. (Penerimaan informasi berdasarkan stimulus yang diterima terkait informasi karir pekerjaan dibidang Pendidikan Teknologi Agroindustri).	1,2,3,4,5,6
	2. Interpretasikan: proses mengorganiskan informasi (penafsiran) tentang karir pekerjaan dibidang Pendidikan Teknologi Agroindustri (Persepsi terhadap lingkup level pekerjaan, jabatan dan unit – unit kompetensi yang terstandar dibidang Pendidikan Teknologi Agroindustri	7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17
	3. Pembulatan atau penarikan kesimpulan dan tanggapan terhadap karir pekerjaan dibidang Pendidikan Teknologi Agroindustri. (Persepsi keinginan untuk bekerja dibidang Pendidikan Teknologi Agroindustri).	18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31.
Motivasi berprestasi	1. Motivasi untuk mencapai sukses atau memperoleh apa yang dikendaki.	1,2,3,4,5

(X <sub>2</sub> ).  Singgih Gunarsa (1991;141)	(Berusaha Unggul / berhasil)	
	2. Keterlibatan terhadap suatu tugas dengan harapan untuk berhasil dalam suatu tugas yang diberikan. (Menyelesaikan tugas dengan baik)	6,7,8,9
	3. Dorongan untuk mengatasi rintangan-rintangan (Rasional dalam meraih keberhasilan dan menyukai tantangan pekerjaan)	10,11,12,13,14, 15,16,17
	4. Perjuangan untuk mengerjakan pekerjaan-pekerjaan yang sulit / menantang secara cepat dan tepat. (Menerima dan menyukai pekerjaan dengan tanggungjawab, dan memiliki resiko untuk menjadi sukses).	18,19,20,21,22, 23,24,25
Aktivitas Praktik Industri (Y)  Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 Bagian Bab II	1. Pemenuhan kompetensi sesuai dengan kurikulum.	1,2,3,4,5
	2. Implementasi Kompetensi ke dalam dunia kerja	6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18
	3. Pencapaian pengalaman kerja di industri	19,20,21,22,23, 24,25,26,27,28, 29,30,31.

Dari hasil jawaban responden dilakukan analisis untuk melihat seberapa besar tanggapan responden terhadap pernyataan pada setiap variabel penelitian yaitu dengan melihat hasil persentase jawabannya yaitu dengan rumus:

$$P_r = \frac{SC}{SI} \times 100\% \quad \text{Sugiyono (2010;117)}$$

Keterangan:

P<sub>r</sub> = Persentase capaian  
 SC = Jumlah skor capaian  
 SI = Jumlah skor Ideal  
 100% = Jumlah Tetap

Tabel 3.2 Klasifikasi Skor Jawaban Responden

No	Persentase Skor (%)	Kriteria
1	81 -100	Sangat Tinggi/ Sangat Tepat/Sangat Banyak
2	61 - 80	Tinggi/ Tepat/ Banyak
3	41 - 60	Cukup Tinggi/ Cukup Tepat/ Cukup Banyak
4	21 - 40	Rendah/ Tidak Tepat/ Tidak Banyak
5	0 - 20	Sangat Rendah/ Sangat tidak tepat/ Sangat tidak banyak

(Sugiyono,2010;107)

### 3.4.2. Wawancara

Wawancara digunakan untuk menghimpun data tentang perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, penilaian, faktor-faktor penghambat dan pendukung pelaksanaan praktik industri baik di pihak Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri maupun beberapa pihak industri yang berkaitan kerjasama dalam program praktik industri untuk memperoleh data yang valid dan akurat sebagai informasi pendukung dari data penelitian yang didapatkan. Wawancara dalam penelitian ini datanya tidak diolah secara kuantitatif, namun bersifat sebagai pendukung data penelitian dilapangan saja. adapun pihak-pihak yang menjadi target wawancara yaitu:

- a. Dosen Koordinator Program Praktik Industri dari pihak Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri.
- b. Dosen pembimbing praktik industri Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri.
- c. Penanggung jawab dalam Program Praktik Industri dari pihak industri terkait.

### 3.5. Prosedur Penelitian

Proses penelitian yang dilakukan berdasarkan tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. Tahapan Persiapan

Pada tahapan ini dilakukannya tahapan survei untuk mengenali dengan baik lingkungan penelitian yang akan dilakukan, kemudian dilakukan pengumpulan

sumber-sumber masalah serta latarbelakang dari permasalahan yang timbul, selanjutnya dilakukan identifikasi masalah dan suatu rumusan masalah yang menjadi dasar pelaksanaan penelitian. Rumusan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumusan masalah assosiatif dengan bentuk hubungan kausal atau bentuk bersifat sebab akibat antara variabel. Untuk menjawab rumusan masalah yang bersifat sementara maka dilakukan pengkajian teoritis yang relevan dengan permasalahan yaitu memberikan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (hipotesis), sedangkan untuk melakukan pengujian hipotesis dilakukan penetapan desain penelitian yang sesuai. Selanjutnya dilakukan penyusunan instrument penelitian, yang digunakan sebagai instrumen pengumpulan data pada penelitian berupa bentuk kuesioner (angket) tertutup dan wawancara. Sebelum kuesioner (angket) digunakan untuk mengumpulkan data, maka instrumen penelitian diperiksa oleh judgement ahli.

b. Tahap pelaksanaan

Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan dari sampel penelitian yaitu mahasiswa angkatan 2011 yang telah melaksanakan praktik industri sebanyak 50 mahasiswa dan melakukan wawancara kepada salah satu dosen koordinator praktik industri, dosen pembimbing praktik industri dan penanggungjawab praktik industri disalah satu industri terkait sebagai data pendukung dilapangan sebenarnya. Setelah data terkumpul selanjutnya dianalisis untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan dengan teknik statistik analisis regresi dan korelasi. Selanjutnya dilakukan penyusunan kesimpulan berupa jawaban terhadap rumusan masalah yang telah disusun.

c. Tahap penyusunan laporan penelitian

Penyusunan laporan dilakukan melalui pendokumentasi semua kegiatan penelitian yang dilakukan dalam bentuk laporan penelitian dengan format dan isi yang telah ditentukan.

### 3.6. Analisis Data

#### 3.6.1. Pengujian Instrumen Penelitian

Sebelum dilakukannya pengumpulan data, angket terlebih dahulu di uji kelayakannya sebagai alat pengumpulan data yang baik. Kelayakan instrument tersebut akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Pengujian kelayakan instrument ini dilakukan melalui pemeriksaan dari *judgement expert* (validasi pakar). Validasi pakar adalah validasi kepada para ahli (*expert judgement*) mengenai instrument yang akan diujikan kepada para mahasiswa untuk memperoleh data dan benar-benar dapat mengukur apa yang harus diukur.

Dari hasil uji instrumen penelitian terhadap judgement ahli pada variabel persepsi tentang karir pekerjaan di Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri ( $X_1$ ), dari 34 item pernyataan dinyatakan tidak layak dipakai sebanyak 3 item pernyataan yaitu pernyataan nomor 4,6 dan 9 sedangkan untuk variabel motivasi berprestasi mahasiswa ( $X_2$ ) yang terdiri dari 28 item pernyataan dinyatakan tidak valid sebanyak 4 item pernyataan yaitu pernyataan nomor 5,11,23 dan 24 dan untuk variabel praktik kerja industri (Y) yang terdiri dari 37 item pernyataan dinyatakan tidak layak dipakai sebanyak 6 item pernyataan yaitu nomor 4,5,22,29, 34 dan 36. Hasil pemeriksaan dari jugsmment ahli dapat dilihat secara lengkap pada lampiran 2.

#### 3.6.2. Uji Persyaratan Analisis Data.

Uji persyaratan analisis dilakukan dengan cara menguji normalitas dan linieritas data.

##### 1. Uji normalitas data

- a) Mencari skor terbesar dan terkecil
- b) Mencari nilai rentang (R)
- c) Mencari banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \log n$$

- d) Panjang kelas interval (P)

$$P = \frac{R}{BK}$$

- e) Membuat tabulasi dengan tabel penolong
- f) Mencari rerata (*Mean*)

$$X = \frac{\sum_{i=1}^n f_i X_T}{\sum f_i}$$

- g) Mencari simpangan baku (standar deviasi)

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum f_i X_T^2 - (\sum f_i X_T)^2}{n \cdot (n-1)}}$$

- h) Menghitung p-value

$$p - v = a_1 - (a_1 - a_2) \left[ \frac{x_1^2 - x_h^2}{x_1^2 - x_2^2} \right]$$

## 2. Uji linieritas data

Untuk keperluan uji linieritas data baku diperlukan data-data untuk menyimpulkan karakteristik data penelitian atau disebut juga ukuran dari gejala pemusatan (Tedjo,2007;23) dengan nilai sentral (*central value*) rerata hitung, akar kuadrat dari jumlah kuadrat selisih kesuluruhan data terhadap rerata atau disebut juga simpangan baku, koefisien-koefisien regresi a dan b untuk regresi linier. Uji linieritas regresi untuk variabel Y atas X1 ditempuh dengan menggunakan analisis varian dimana semua nilai individu dipecah menjadi tiga bagian sumber variasi, sedang tiap jumlah kuadrat (JK) mempunyai derajat kebebasan masing-masing yaitu  $\sum Y^2$ , 1 untuk  $JK_{(a)}$ , 1 untuk  $JK_{(b|a)}$  dan (n-2) untuk  $JK_{(res)}$ . Jika tiap JK dibagi oleh dk-nya masing-masing, maka diperoleh kuadrat tengah disingkat KT untuk tiap sumber varian.

- a) Mencari jumlah kuadrat regresi ( $JK_{Reg[a]}$ )

$$JK_{Reg[a]} = \frac{\sum Y^2}{n}$$

- b) Mencari jumlah kuadrat regresi ( $JK_{Reg[b|a]}$ )

$$JK_{Reg[b|a]} = b_2 \left\{ \sum X_2 Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n} \right\}$$

- c) Mencari rata – rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{Reg[a]}$ ) dengan cara

$$JK_{Res} = \sum Y_1^2 - JK_{(b|a)} - (\sum Y_1)^2/n$$

- d) Jumlah kuadrat kekeliruan eksperimen yang selanjutnya disingkat dengan  $JK_E$  adalah

$$JK_E = \sum \left\{ \sum Y_1^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\}$$

Dari hasil perhitungan jumlah kuadrat kekeliruan eksperimen dapat dihitung jumlah kuadrat tuna cocok ( $JK_{TC}$ ) sebagai berikut :

$$JK_{TC} = JK_{Res} - JK_E$$

Dengan jumlah kuadrat tuna cocok ( $RJK_{TC}$ ) adalah :

$$(RJK_{TC}) = \frac{JK_E}{n-k}$$

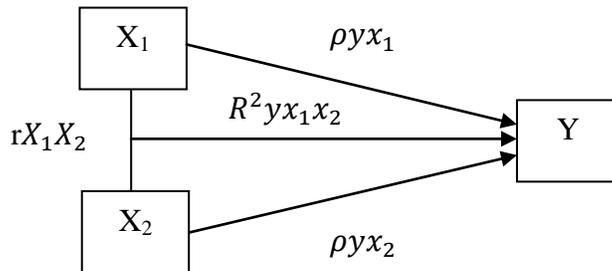
Sedangkan rata – rata jumlah kuadrat eror ( $RJK_E$ )

- e) Mencari  $F_{hitung}$

$$F_{hitung} = (RJK_{TC}) = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

### 3.6.3. Teknik Pengolahan Data

Analisis data yang dilakukan pada penelitian menggunakan teknik statistik analisis regresi dan korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat kedekatan (*closeness*) pengaruh dan hubungan antar variabel-variabel. Dengan kata lain, analisis regresi mempertanyakan pola pengaruh fungsional, sedangkan analisis korelasi mempertanyakan kedekatan hubungan fungsional, mempertanyakan kedekatan hubungan antara variabel-variabel, Tedjo (2007;129). Adapun variabel-variabel yang akan diukur tingkat kedekatannya dalam penelitian ini adalah variabel minat karir pekerjaan, motivasi belajar dan pelaksanaan praktik industri dengan alur hubungan antara variabel sebagai berikut:



Gambar 3.1 Alur Keterkaitan Antar Variabel

Keterangan :

X<sub>1</sub> = Persepsi tentang karir pekerjaan mahasiswa (variabel bebas).

X<sub>2</sub> = Motivasi berprestasi mahasiswa (variabel bebas).

Y = Praktik Industri (Variabel terikat).

### 1. Analisis Regresi.

Untuk mempertanyakan pola pengaruh fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal) antaravariabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) penelitian dihitung dengan menggunakan persamaan regresi sederhana.

$$\bar{Y} = a + bX$$

Tedjo (2007;131)

Dimana:

$\bar{Y}$  = Subjek variabel terikat yang diproyeksikan.

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan.

a = Nilai konstanta harga Y jika X = 0.

b = Nilai arah sebagai penentuan ramalan (prediksi) variabel Y.

Untuk mempertanyakan pola pengaruh fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal antara dua variabel bebas (X<sub>1</sub>) dan (X<sub>2</sub>) terhadap variabel terikat (Y) penelitian dihitung dengan menggunakan persamaan regresi ganda Riduwan (2008;152).

## 2. Analisis Korelasi

Analisis korelasi dilakukan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (X) dengan variabel (Y) dihitung dengan menggunakan persamaan korelasi *Pearson Produk Moment*.

$$r_{\text{hitung}} = \frac{n \sum X_1 X_2 - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\}\{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}}}$$

(Riduwan 2008;136)

Dimana:

$r_{\text{hitung}}$  = Koefisien korelasi  
 X = Variabel bebas  
 Y = Variabel terikat  
 N = Jumlah responden

Dengan interpretasi koefisien korelasi sesuai dengan tabel dibawah ini :

Tabel 3.3 Interpretasi koefisien korelasi

Interval Koefisien (r)	Interpretasi
$0.800 \leq r \leq 1.000$	Sangat Tinggi
$0.600 \leq r < 0.800$	Tinggi
$0.400 \leq r < 0.600$	Cukup Kuat
$0.200 \leq r < 0.400$	Rendah
$0.000 \leq r < 0.200$	Sangat Rendah

(Arikunto 2006; 131)

Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap variabel Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinasi sebagai berikut

$$KD = r^2 \times 100\% \quad (\text{Riduwan 2008;136}).$$

Dimana:

KD = Koefisien determinasi  
 r = Nilai koefisien korelasi

Untuk mencari makna hubungan variabel X dan Variabel Y, maka hasil perhitungan korelasi *Product Moment* dilakukan uji signifikansi dengan statistik t.

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Riduwan 2008;137})$$

Dimana:

$t_{\text{hitung}}$  = Nilai t yang dihitung  
 $r$  = Nilai koefisien korelasi  
 $n$  = Jumlah sampel

Dengan menggunakan tabel distribusi t pada  $\alpha = 0.05$  serta derajat kebebasan  $dk = n-2$ , maka berarti signifikan apabila  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , berarti tidak signifikan apabila  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ . Analisa korelasi ganda yang dilakukan untuk menguji hipotesis apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara praktik industri (Y) dan persepsi mahasiswa terhadap karir pekerjaan ( $X_1$ ) secara simultan terhadap motivasi berprestasi Mahasiswa ( $X_2$ ). Dihitung dengan menggunakan rumus korelasi ganda.

$$R_{X_1 X_2 Y} = \sqrt{\frac{r_{X_1 Y}^2 + r_{X_2 Y}^2 - 2(r_{X_1 Y})(r_{X_2 Y})(r_{X_1 X_2})}{1 - r_{X_1 X_2}^2}}$$

(Riduwan 2008; 139).

Selanjutnya untuk mengetahui signifikansi korelasi ganda dihitung dengan persamaan :

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\frac{r^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{n-k-1}}$$

Dimana :

$F_{\text{hitung}}$  = Nilai F yang dihitung  
 $R$  = Nilai koefisien korelasi ganda  
 $n$  = Jumlah sampel  
 $k$  = Jumlah variabel bebas (independen)

Dengan menggunakan tabel distribusi F pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.01$  atau  $\alpha = 0.05$  maka apabila  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  maka tolak  $H_0$  artinya signifikan dan apabila  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$  terima  $H_0$  artinya signifikan.

