

### BAB III

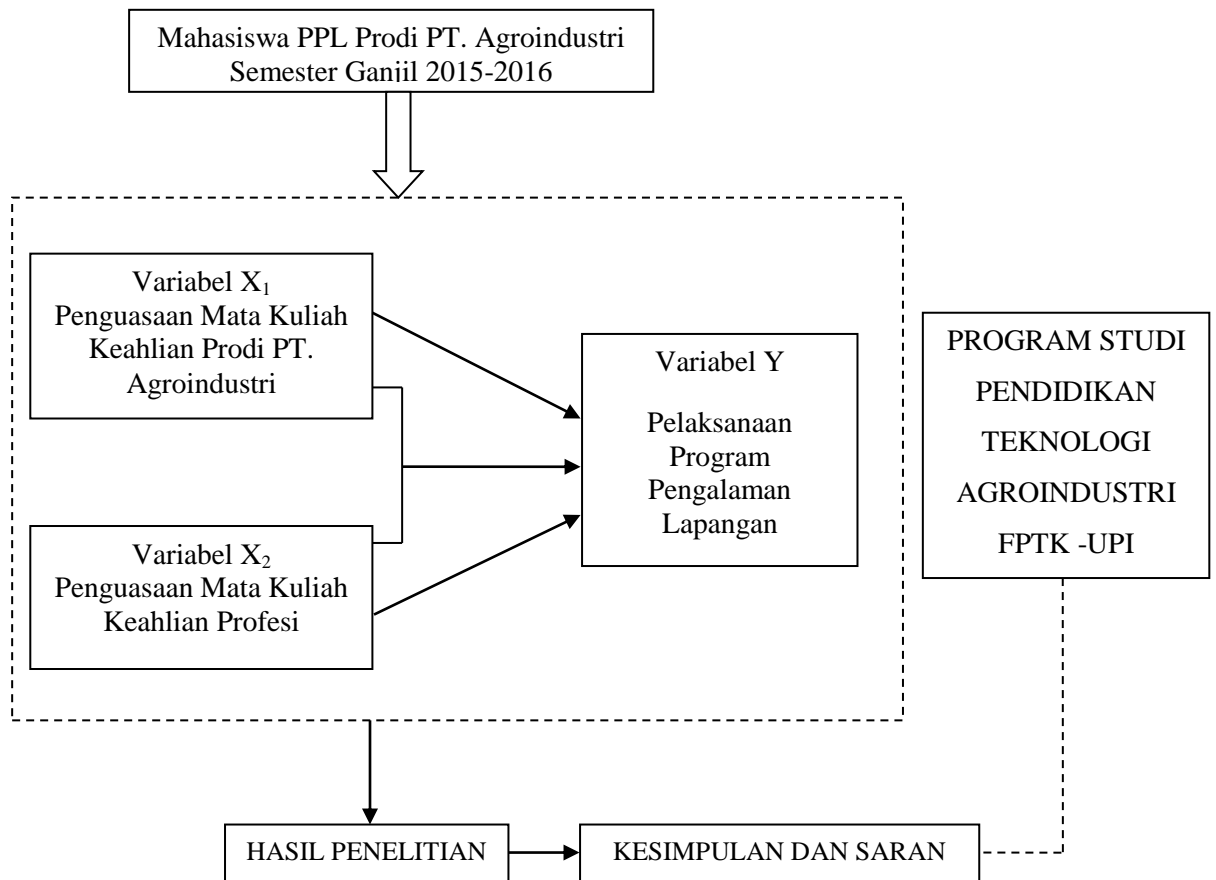
## METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri Universitas Pendidikan Indonesia. Sasarannya adalah mahasiswa PT Agroindustri 2012 yang telah melaksanakan Program Pengalaman Lapangan di beberapa seklolah, yaitu SMKN 1 Kuningan, SMKN 2 Cilaku, SMKN 4 Garut, SMK PPN Tanjungsari, SMKN 1 Cidaun dan SMKN 1 Cibadak. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2016.

#### B. Metode dan Desain Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan peneliti menentukan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.



Gambar 3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian diatas menunjukkan hubungan antara satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Menurut Sugiyono (2014) menyatakan “variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)” dalam penelitian ini variabel independen adalah Mata Kuliah Keahlian Program Studi (MKK Prodi) dan Mata Kuliah Keahlian Profesi (MKK Profesi). “Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (Sugiyono,2014). Dalam penelitian ini variabel dependen adalah Pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan (PPL). Untuk mencari hubungan kedua variabel tersebut digunakan teknik regresi sederhana. Perubahan nilai Y dapat diprediksi melalui persamaan regresi Y atas X dengan persamaan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX_1 \quad \text{dan} \quad \hat{Y} = a + bX_2 \dots\dots\dots(3.1)$$

$$\hat{Y} = a + bX_1 + bX_2 \dots\dots\dots(3.2)$$

Keterangan:

- Y = Pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan
- A = Konstanta
- B = Koefisien regresi
- X<sub>1</sub> = Mata Kuliah Keahlian Program Studi
- X<sub>2</sub> = Mata Kuliah Keahlian Profesi

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

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 (Sugiyono, 2014)

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa program studi pendidikan teknologi agroindustri angkatan 2012 yang telah selesai melaksanakan kegiatan PPL pada semester ganjil dan genap tahun ajaran 2015 dan 2016. Dengan jumlah 29 orang yang tersebar di beberapa sekolah.

Tabel 3.1 Praktikan PPL Prodi PT Agroindustri angkatan 2012 Semester Ganjil dan Genap 2015 dan 2016

Tahun Akademik	Nama Sekolah	Jumlah
Tahun 2015	SMKN 1 Kuningan	5 orang
Tahun 2015	SMKN 2 Cilaku	5 orang
Tahun 2015	SMKN 4 Garut	5 orang
Tahun 2015	SMK PPN Tanjungsari	3 orang
Tahun 2015	SMKN 1 Cidaun	5 orang
Tahun 2015	SMKN 1 Cibadak	4 orang
Tahun 2016	SMKN 4 Garut	2 orang
Jumlah	Jumlah	29 orang

Sumber: Tata Usaha Prodi Pendidikan Teknologi Agroindustri (2016)

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili) (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini penentuan sampel menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan jenis sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel (Sugiyono,2014).

Maka dari itu sampel dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi pendidikan teknologi agroindustri angkatan 2012 yang melakukan PPL pada pada semester ganjil dan genap tahun ajaran 2015 dan 2016.

### D. Definisi Operasional dan Variabel Penelitian

Agar tidak terjadi salah pengertian terhadap judul dan ruang lingkup masalah yang diteliti, maka perlu ada operasional variabel sehingga terdapat persamaan pandangna antara penulis dan pembaca.

Tabel 3.2 Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Subjek Penelitian
Penguasaan Mata Kuliah Keahlian prodi PT. Agroindustri (X <sub>1</sub> )	Hasil belajar mata kuliah yang ditunjukkan oleh nilai di Kartu Hasil Studi (KHS)	Kartu Hasil Studi (KHS)	Mahasiswa PPL Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri angkatan 2012 semester ganjil 2015
Penguasaan mata kuliah keahlian profesi prodi PT. Agroindustri (X <sub>2</sub> )	Hasil belajar mata kuliah yang ditunjukkan oleh nilai di Kartu Hasil Studi (KHS)	Kartu Hasil Studi (KHS)	
Pelaksanaan Kegiatan Program Pengalaman Lapangan (PPL)	Kegiatan yang dilakukan oleh seluruh mahasiswa prodi PT. Agroindustri untuk menempuh Sarjana.	- pra pelaksanaan PPL - pelaksanaan inti PPL - ujian PPL	

### E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini menggunakan skala *likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini instrument yang dibutuhkan untuk mengumpulkan data adalah:

1. Instumen yang dibutuhkan untuk mengukur penguasaan mata kuliah keahlian program studi mahasiswa/i Pendidikan Teknologi Agroindustri yang berupa KHS (Kartu Hasil Studi).
2. Instumen yang dibutuhkan untuk mengukur penguasaan mata kuliah keahlian profesi mahasiswa/i Pendidikan Teknologi Agroindustri yang berupa KHS (Kartu Hasil Studi).
3. Instumen yang dibutuhkan untuk mengukur pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan yang berupa angket.

### F. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2014) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah

mendapatkan data. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu:

### 1. Studi Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang bersumber pada barang-barang tertulis (Arikunto, 2002). Pada penelitian ini penulis menggunakan metode dokumentasi untuk memperoleh data dan nama-nama mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri angkatan tahun 2012 yang ada dalam populasi, serta daftar nilai Mata Kuliah Keahlian Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri dan Mata Kuliah Keahlian Profesi. Dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.3 Ketentuan Nilai Mahasiswa

Kategori Nilai		
Huruf	Angka	Derajat mutu
A	4,0	Istimewa
A-	3,7	Hampir Istimewa
B+	3,4	Baik Sekali
B	3,0	Baik
B-	2,7	Cukup Baik
C+	2,4	Lebih dari Cukup
C	2,0	Cukup
D	1,0	Kurang
E	<1,0	Gagal

Sumber : Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan UPI (2015)

### 2. Angket

Angket (Kuisisioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden (Sugiyono, 2015). Skala yang digunakan dalam angket pada penelitian ini adalah skala *likert*. Angket dalam penelitian ini untuk mendapatkan nilai dari variabel Y yaitu pelaksanaan program pengalaman lapangan (PPL). Jawaban setiap item instrument dengan menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negative. Berikut adalah tabel penilaiannya :

Tabel 3.4 Skala Penilaian *Likert*

Pernyataan	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Sumber : Sugiyono, 2014

### 2.1. Penyusunan Instrumen Angket

Langkah-langkah penyusunan instrumen angket adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5. Kisi-kisi Penyusunan Angket Pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan (PPL)

Variabel	Aspek	Indikator	Nomor Item	Jumlah
Variabel Y: pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan (PPL)	Kegiatan Pra Lapangan a. Observasi Lapangan b. Orientasi	1. Praktikan pada saat pertama kali datang ke tempat PPL di dampingi oleh Dosen Pembimbing.	1	7
		2. Praktikan mengikuti pengarahannya dari Kepala Sekolah/Koordinator Guru Pamong PPL, Guru Pamong PPL, dan/atau petugas sekolah yang terkait	2	
		3. Praktikan menyesuaikan diri dengan situasi dan kondisi sekolah.	3	
		4. Praktikan dengan bimbingan pihak sekolah, mempelajari hal-hal :struktur organisasi sekolah, kurikulum sekolah administrasi sekolah dan administrasi kelas.	4,6	
		5. Praktikan menyusun rencana kegiatan PPL baik secara individu/kelompok di sekolah tempat praktikan.	5,7	

	Kegiatan Inti PPL.	1. Mengkonsultasikan RPP sebelum penampilan di kelas kepada Guru Pamong.	8,24	35
	a. Bidang praktik keguruan (Pembelajaran di kelas)	2. Menyesuaikan materi pelajaran dengan Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) serta kurikulum/silabus yang dikembangkan oleh guru di sekolah mitra dan telah disetujui oleh Guru Pamong.	9,17,25,38,39,40	
	1. Menyusun persiapan mengajar (rencana pelaksanaan pembelajaran/RPP).			
	2. Melaksanakan penampilan mengajar			
	b. Bidang praktik kependidikan	3. Pemahaman terhadap peserta didik	10,18,26	
	1. Melaksanakan upacara bendera	4. Praktikan melihat dan mengamati penampilan mengajar Guru Pamong PPL di kelas.	11,19,27	
	2. Layanan perpustakaan			
	3. Piket guru	5. Mengenal struktur organisasi dan manajemen sekolah	12,20,28	
	4. Ekstrakurikuler	6. Mengimplementasikan RPP dalam rangka menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik dengan supervisi dari dosen pembimbing dan guru pamong	13,21,29,33	
	5. Bimbingan Konseling	7. Perancangan dan pelaksanaan pembelajaran.	14,30,34	
	8. Menganalisis dan menindak lanjuti proses dan hasil evaluasi belajar peserta didik.	15,22,31		
	9. Melaksanakan kegiatan kependidikan (melaksanakan upacara bendera, layanan perpustakaan, piket guru, ekstrakurikuler,	16,23,32,35		

		bimbingan konseling).		
	Evaluasi a. Kegiatan ujian dan pelaporan	1. Mengikuti ujian PPL.	36	2
		2. Membuat laporan kegiatan PPL secara individu dan kelompok	37	

Pembuatan pertanyaan dalam angket penelitian disusun berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat di atas. Berdasarkan kisi-kisi tersebut disusunlah pertanyaan untuk angket sebanyak 44 item dan diujikan kepada responden.

### G. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang baik harus memenuhi dua syarat penting yaitu valid dan reliabel. Uji coba instrumen dilaksanakan pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri yang telah melaksanakan PPL angkatan 2011 namun belum menempuh Sarjana, uji coba angket kepada 16 mahasiswa yang tidak termasuk ke dalam sampel. Apabila terdapat soal yang tidak valid maka soal tersebut dihilangkan.

#### 1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas diperlukan oleh peneliti guna mengukur tingkat validitas dari instrumen. Menurut Sugiyono (2015) berpendapat bahwa: “Uji validitas adalah suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi (*content*) dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian”.

Dalam pengujian validitas instrumen ini, penulis menguji validitasnya per item dengan menggunakan rumus *Korelasi Product Moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}} \dots\dots\dots (3.3)$$

(Sugiyono, 2015)

Keterangan:

$r_{hitung}$  = koefisien korelasi

X = Skor tiap item soal

Y = Skor total seluruh item



$n$  = Jumlah responden

$\sum XY$  = Jumlah perkalian X dan Y

Setelah koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) diperoleh, dilanjutkan dengan mensubstitusikan ke rumus uji t, yaitu:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{1-r^2} \dots\dots\dots(3.4)$$

(Sugiyono, 2015)

Keterangan:

$t$  = uji t

$r$  = koefisien korelasi

$n$  = jumlah responden

Kriteria pengujian dilakukan pada setiap item soal pada angket. Jika hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% (tingkat kepercayaan 95%) dan derajat kebebasan ( $dk=n-2$ ) maka item soal tersebut dinyatakan valid. Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% (tingkat kepercayaan 95%) maka item soal tersebut dinyatakan tidak valid. Untuk mempermudah perhitungan peneliti menggunakan bantuan SPSS dengan harga  $r$  hasil setiap item soal didapatkan dari nilai Corrected Item-Total Correlation (Sugiyono, 2015).

Perhitungan nilai  $r$  menggunakan rumus 3.3 yaitu *Korelasi Product Moment* dengan program computer *SPSS versi 21.0 for Windows*. Berdasarkan uji validitas kepada mahasiswa Pendidikan Teknologi Agroindustri Angkatan 2011 yang berjumlah 16 orang, angket yang kembali hanya berjumlah 13 orang. Diketahui bahwa angket Pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan (PPL) terdapat item angket yang tidak valid yakni pada nomor item 17,23, 35, dan 42 karena memiliki nilai  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel dan pada nomor angket item tersebut dihapuskan dan tidak dipergunakan dalam pengolahan data. Hasil uji validitas item angket dapat dilihat pada lampiran 4.

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut Arikunto (2010) “Reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu.” Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini

dilakukan dengan teknik belah dua dari *Spearman Brown (Split half)* sebagai berikut:

$$r_i = \frac{2rb}{1+rb} \dots\dots\dots(3.5)$$

(Sugiyono, 2015)

Keterangan:

$r_i$  = reliabilitas internal seluruh instrumen

$rb$  = keorelasi product moment antara belahan pertama dan kedua

Sugiyono (2015) menyatakan bahwa rumus korelasi product moment adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 y^2}} \dots\dots\dots(3.6)$$

(Sugiyono, 2015)

Keterangan:

$r_{xy}$  = korelasi antara variabel x dengan y

$X = (x_1 - \bar{x})$

$Y = (y_1 - \bar{y})$

Setelah didapatkan hasil perhitungan, dapat diketahui bahwa data tersebut apakah ada hubungan atau tidak dengan dibandingkan dengan r tabel dengan taraf kesalahan tertentu.

Tabel 3.6 Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,19	Sangat Rendah
0,20 – 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Cukup / Sedang
0,60 – 0,79	Tinggi
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Sumber : Sugiyono (2014)

Langkah selanjutnya, untuk dapat memutuskan instrumen tersebut reliabel atau tidak adalah jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  berarti reliabel. Untuk mempermudah perhitungan peneliti menggunakan bantuan SPSS.

Perhitungan nilai r menggunakan rumus 3.5 yaitu *Spearman Brown (Split half)* dengan program computer *SPSS versi 21.0 for Windows*. Berdasarkan hasil uji reliabilitas angket Pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan (PPL) menunjukkan hasil nilai r sebesar 0,979, nilai tersebut memiliki tingkat hubungan

yang sangat tinggi karena berada diinterval 0,80 – 1,00. Artinya angket yang diajukan bersifat kuat dan dapat dipercaya untuk digunakan dalam pengumpulan data. Hasil uji reliabilitas item angket dapat dilihat pada lampiran 5.

## H. Teknik Analisis Data

Statistik yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah uji normalitas data, uji hipotesis, persamaan regresi linier sederhana, persamaan regresi linier ganda, uji multikolinieritas analisis deskriptif data.

### 1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan sebelum melakukan uji hipotesis, dimana untuk melakukan uji hipotesis dibutuhkan data yang berdistribusi normal sehingga perlu dilakukan pengujian normalitas data terlebih dahulu. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Menurut Yulius (2010) uji *Kolmogorov Smirnov* bertujuan untuk mengetahui keselarasan atau kesesuaian data dengan distribusi normal atau tidak, dengan kata lain pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah sampel mewakili populasi atau tidak.

Berikut merupakan langkah-langkah melakukan uji Normalitas dengan *Kolmogorv Smoirnov* dikutip dari Sumanto (2014) menggunakan program komputer SPSS :

- a. Buka program SPSS
- b. Buka file data yang akan dianalisis
- c. Pilih menu berikut: *Analyse* → *Descriptive Statistics* → *Explore* → Ok
- d. Setelah muncul kotak dialog list, pilih X sebagai faktor list, jika ada lebih dari satu kelompok data, klik *Plots*; pilih *Normality test with plots* dan klik *continue*, lalu OK

Untuk mengetahui data tersebut signifikan atau tidak dari pengujian normalitas adalah dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikansi (Sign.) untuk menetapkan kenormalan data, kriteria yang berlaku adalah sebagai berikut :

- a. Tetapkan taraf signifikansinya missal  $\alpha = 0,05$
- b. Bandingkan p dengan taraf signifikansi yang diperoleh

- c. Jika signifikansi yang diperoleh  $> \alpha$ , maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Jika signifikansi yang diperoleh  $< \alpha$ , maka sampel bukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas data diketahui untuk mengetahui normal atau tidaknya model regresi, dalam penelitian ini menguji distribusi data pada variabel  $X_1$  (Mata Kuliah Keahlian Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri), variabel  $X_2$  (Mata Kuliah Keahlian Profesi) dan variabel  $Y$  (Pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan) apakah berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas dapat disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.7 Hasil Uji Normalitas Variabel  $X_1$ , Variabel  $X_2$  dan Variabel  $Y$

Variabel	Asymp. Sig (2 Tailed)	Keterangan
Mata Kuliah Keahlian Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri	0,818	Normal
Mata Kuliah Keahlian Profesi	0,475	Normal
Pelaksanaan Progrma Pnegalaman Lapangan	0,599	Normal

Sumber : Data Yang Diolah Peneliti

Hasil Uji Normalitas dapat dilihat pada lampiran 6. Nilai Asymp. Sig (2 Tailed) nilai mata kuliah keahlian program studi pendidikan teknologi agroindustri (Variabel  $X_1$ ) lebih besar dari taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ) yakni sebesar 0,818 sehingga data variabel  $X_1$  berdistribusi normal. Nilai Asymp. Sig (2 Tailed) nilai mata kuliah keahlian profesi (Variabel  $X_2$ ) lebih besar dari taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ) yakni sebesar 0,475 sehingga data variabel  $X_2$  berdistribusi normal. Nilai Asymp. Sig (2 Tailed) pelaksanaan program pelaksanaan lapangan (Variabel  $Y$ ) lebih besar dari taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ) yakni sebesar 0,599 sehingga data variabel  $Y$  berdistribusi normal. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa data dari masing-masing variabel berdistribusi normal.

## 2. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono, 2015).

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan pada penelitian ini ditolak atau diterima. Untuk menguji hipotesis dapat dihitung dengan menggunakan uji  $t$ , yaitu sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}} \dots\dots\dots(3.7)$$

(Sugiyono, 2015)

Keterangan:

- $\bar{x}_1$  = rata-rata sampel 1
- $\bar{x}_2$  = rata-rata sampel 2
- $s_1$  = simpangan baku sampel 1
- $s_2$  = simpangan baku sampel 2
- $s_1^2$  = varians sampel 1
- $s_2^2$  = varians sampel 2
- R = korelasi antara dua sampel

Nilai  $t_{hitung}$  tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$ . Untuk menguji nilai  $t$  maka digunakan taraf kepercayaan. Selanjutnya dilakukan pengujian signifikan sebagai berikut:

Kriteria pengujian :

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima

Keterangan :

- $H_a 1$  : Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan penguasaan mata kuliah keahlian program studi terhadap pelaksanaan program pengalaman lapangan.
- $H_a 2$  : Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan penguasaan mata kuliah keahlian profesi terhadap pelaksanaan program pengalaman lapangan.
- $H_a 3$  : Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan penguasaan mata kuliah keahlian prodi dan mata kuliah keahlian profesi terhadap pelaksanaan program pengalaman lapangan.

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji t yang diperoleh dari hasil analisis regresi dengan menggunakan program komputer SPSS. Nilai t dapat dilihat dari output perhitungan yang berada di spss, nilai t dapat dilihat pada tabel pada tabel *coefficient correlasi*. (Sugiyono, 2015).

### 3. Uji Linieritas

Salah satu asumsi dari analisis regresi adalah linieritas. Maksudnya apakah garis regresi antara X dan Y membentuk garis linier atau tidak. Jika tidak linier maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan (Sugiyono, 2015).

Pengujian linieritas pada penelitian ini dengan membandingkan nilai signifikan 0,05 dengan nilai signifikan yang diperoleh menggunakan program komputer *SPSS versi 21.0 for windows*. Hasil perhitungan uji linieritas terdapat pada lampiran 7. Hasil yang didapatkan yaitu nilai signifikan variabel mata kuliah keahlian program studi ( $X_1$ ) dengan variabel pelaksanaan program pengalaman lapangan (Y) sebesar 0,002 nilai ini menunjukkan hasil yang lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang linier signifikan antara variabel mata kuliah keahlian program studi ( $X_1$ ) dengan variabel pelaksanaan program pengalaman lapangan (Y). Hasil nilai signifikan variabel mata kuliah keahlian profesi ( $X_2$ ) dengan variabel pelaksanaan program pengalaman lapangan (Y) sebesar 0,000 nilai ini menunjukkan hasil yang lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang linier signifikan antara mata kuliah keahlian profesi ( $X_2$ ) dengan variabel pelaksanaan program pengalaman lapangan (Y)

### 4. Analisis Regresi Linier Sederhana

Salah satu asumsi dari analisis regresi adalah linieritas. Analisis linieritas ini untuk menentukan apakah garis X dan Y membentuk garis linier atau tidak, jika tidak linier maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan (Sugiyono, 2014). Berikut rumus yang digunakan dalam uji linieritas:

$$JK (T) = \sum Y^2$$

$$JK (A) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$JK (b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

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

$$JK (S) = JK (T) - JK (a) - JK (b|a)$$

$$JK (TC) = \sum_{xi} \left\{ \sum Y - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\}$$

$$JK (G) = JK (S) - JK (TC) \dots \dots \dots (3.8)$$

Keterangan :

- JK (T) = Jumlah Kuadrat Total
- JK (a) = Jumlah Kuadrat Koefisien a
- JK (b|a) = Jumlah Kuadrat Regresi (b|a)
- JK (S) = Jumlah Kuadrat Sisa
- JK (TC) = Jumlah Kuadrat Tuna Cocok
- JK (G) = Jumlah Kuadrat Galat

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (penguasaan mata kuliah keahlian program studi dan mata kuliah keahlian profesi) terhadap variabel dependen (pelaksanaan program pengalaman lapangan) dengan mencari persamaan regresi. Persamaan umum regresi linier adalah sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX_1 \quad \text{dan} \quad \hat{Y} = a + bX_2 \dots \dots \dots (3.9)$$

Keterangan :

- Y = Pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan
- A = Konstanta
- B = Koefisien regresi
- X<sub>1</sub> = Mata Kuliah Keahlian Prodi
- X<sub>2</sub> = Mata Kuliah Keahlian Profesi

Sedangkan untuk mencari nilai a dan b menurut Sugiyono (2015), ditentukan dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2} \dots \dots \dots (3.10)$$

$$b = \frac{n\sum XY - (\sum X)\sum Y}{n\sum X^2 - (\sum X)^2} \dots \dots \dots (3.11)$$

## 5. Persamaan Regresi Linier Ganda

Analisis Regresi merupakan analisis untuk mempelajari cara bagaimana variabel-variabel berhubungan. Hubungan yang didapat pada umumnya dinyatakan dalam bentuk persamaan matematik yang menyatakan hubungan fungsional antara variabel-variabel (Sudjana, 2005).

Pada penelitian ini terdapat dua variabel bebas sehingga menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 \dots \dots \dots (3.12)$$

(Sugiyono, 2015)

Keterangan :

- Y = Pelaksanaan Program Pengalaman Lapangan
- A = Konstanta
- B = Koefisien regresi
- X<sub>1</sub> = Mata Kuliah Keahlian Prodi
- X<sub>2</sub> = Mata Kuliah Keahlian Profresi

Untuk menghitung harga-harga a, b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub> dapat menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$\sum Y = an + b_1\sum X_1 + \sum X_2 \dots \dots \dots (3.13)$$

$$\sum X_1Y = a\sum X_1 + b_1\sum X_1^2 + b_2\sum X_1X_2 \dots \dots \dots (3.14)$$

$$\sum X_2Y = a\sum X_2 + b_1\sum X_1X_2 + b_2\sum X_2^2 \dots \dots \dots (3.15)$$

(Sugiyono, 2015)

Setelah harga a, b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub> diperoleh maka langkah selanjutnya adalah menghitung korelasi ganda masing-masing variabel independen dengan variabel dependen dengan rumus:

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1^2} + 2r_{yx_2^2} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}} \dots \dots \dots (3.16)$$

(Sugiyono, 2015)

Keterangan :

- R<sub>yx<sub>1</sub>x<sub>2</sub></sub> = Korelasi antara Variabel X<sub>1</sub> dengan Variabel X<sub>2</sub> secara



$$\begin{aligned}
 & \text{bersama-sama dengan Variabel Y} \\
 r_{yx_1} &= \text{Korelasi produk moment antara } X_1 \text{ dengan Y} \\
 r_{yx_2} &= \text{Korelasi produk moment antara } X_2 \text{ dengan Y} \\
 r_{x_1x_2} &= \text{Korelasi produk moment antara } X_1 \text{ dengan } X_2
 \end{aligned}$$

Menurut Sugiyono (2015) dari data diatas rumus yang paling sederhana untuk menghitung korelasi produk moment yaitu :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 y^2}} \dots \dots \dots (3.17)$$

Keterangan :

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \text{Korelasi antara Variabel X dengan Y} \\
 X &= (x_1 - \bar{x}) \\
 Y &= (y_1 - \bar{y})
 \end{aligned}$$

Setelah diadakan pengujian yang signifikan terhadap korelasi ganda, maka selanjutnya untuk uji signifikan koefisien korelasi ganda dicari  $F_{hitung}$  untuk kemudian dibandingkan dengan  $F_{tabel}$ , dimana untuk mencari  $F_{hitung}$  dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$F_h = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{n-k-1}} \dots \dots \dots (3.18)$$

(Sugiyono, 2015)

Keterangan :

$$\begin{aligned}
 R &= \text{Koefisien korelasi ganda} \\
 k &= \text{Jumlah variabel independen} \\
 n &= \text{Jumlah anggota sampel}
 \end{aligned}$$

Untuk mengetahui kuat rendahnya hubungan pengaruh antara variabel, dapat diklasifikasikan pada Tabel 3.6 Interpretasi Koefisien Korelasi.

## 6. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan (korelasi) yang signifikan antar variabel bebas. Jika terdapat hubungan yang cukup tinggi (signifikan), berarti ada aspek yang sama diukur pada variabel bebas. Hal ini layak digunakan untuk menentukan kontribusi secara bersama-sama variabel bebas terhadap variabel terikat (Sumanto, 2010).

Uji multikolinearitas dengan SPSS dilakukan dengan uji regresi, dengan patokan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dan koefisien korelasi antarvariabel bebas. Kriteria yang digunakan adalah :

- a. Jika nilai VIF disekitar angka 1 atau memiliki *tolerance* mendekati 1, maka dapat dikatakan tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam model regresi.
- b. Jika koefisien kolerasi antarvariabel bebas kurang dari 0.5 maka tidak terdapat masalah multikolinearitas.

Langkah-langkah yang digunakan dalam pengujian multikolinearitas adalah sebagai berikut :

- a. Masukkan data ke dalam form SPSS, yakni dua atau lebih data variabel bebas dan satu variabel terikat.
- b. Pilih menu *analyze* → *regression* → klik *linear*
- c. Pilih variabel Y ke *dependent list* dan variabel  $X_1, X_2$  ke *independent list*
- d. Pilih box *statistics*
- e. Pilih *Colinearity Diagnostics*, sehingga tampak kotak dialog *Regression Statistics*
- f. Pilih *continue*, kemudian OK (Sumanto, 2010)

Hasil perhitungan dengan menggunakan program computer *SPSS versi 21.0 for Windows* dapat dilihat pada lampiran 8. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap variabel bebas mempunyai nilai *tolerance* lebih dari 0,1 dan nilai VIF lebih kecil dari 10,00. Jadi dapat diartikan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel bebas dalam model regresi ini.

## **7. Analisis Deskriptif Data**

- a. Analisis deskriptif data variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$

Penelitian Deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan atau menggambarkan suatu gejala, peristiwa yang sedang terjadi sekarang (Sudjana, 2010). Data yang diperoleh merupakan gambaran yang jelas terhadap jawaban rumusan masalah yang diajukan, nilai mata kuliah keahlian prodi ( $X_1$ ), nilai mata kuliah keahlian profesi ( $X_2$ ) dan pelaksanaan program pengalaman lapangan (PPL) ( $Y$ ).

Analisis deskriptif data untuk variabel nilai mata kuliah keahlian program studi dengan melakukan studi dokumentasi yaitu berupa nilai-nilai mata kuliah keahlian program studi yang berjumlah 23 mata kuliah. Analisis deskriptif data untuk variabel nilai mata kuliah keahlian profesi dengan melakukan studi dokumentasi yaitu berupa nilai-nilai mata kuliah keahlian profesi yang berjumlah 5 mata kuliah. Nilai yang berupa mutu tersebut dikonversikan kedalam nilai tingkat kemampuan dengan nilai yang paling kecil.

Tabel 3.8 Kategori Nilai Mata Kuliah Keahlian Prodi

Kategori Nilai			
Huruf	Angka	Tingkat Kemampuan	Derajat Mutu
A	3,8 – 4,0	90 - 100	Istimewa
A-	3,5 – 3,7	85 – 89	Hampir istimewa
B+	3,1 – 3,4	80 – 84	Baik sekali
B	2,8 – 3,0	75 – 79	Baik
B-	2,5 – 2,7	70 – 74	Cukup baik
C+	2,1 – 2,4	65 – 69	Lebih dari cukup
C	2	60 – 64	Cukup
D	1	55 - 59	Kurang

Sumber : Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan UPI, 2015

b. Analisis deskriptif data variabel Y

Analisis deskriptif berguna untuk mengetahui keadaan data berdasarkan masing-masing variabel. Dalam analisis deskriptif akan disajikan nilai maksimum, nilai minimum, mean, standar deviasi, median dan modus. Deskripsi data juga menyajikan kecenderungan data pada masing-masing variabel beserta gambar histogramnya. Kategori disusun berdasarkan kurva distribusi normal dengan menggunakan skor ideal dari hasil instrument, dengan:

$$\text{Nilai rata - rata } (M_i) = \frac{1}{2}x(\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$$

$$\text{Nilai SDi} = \frac{1}{6}x(\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$$

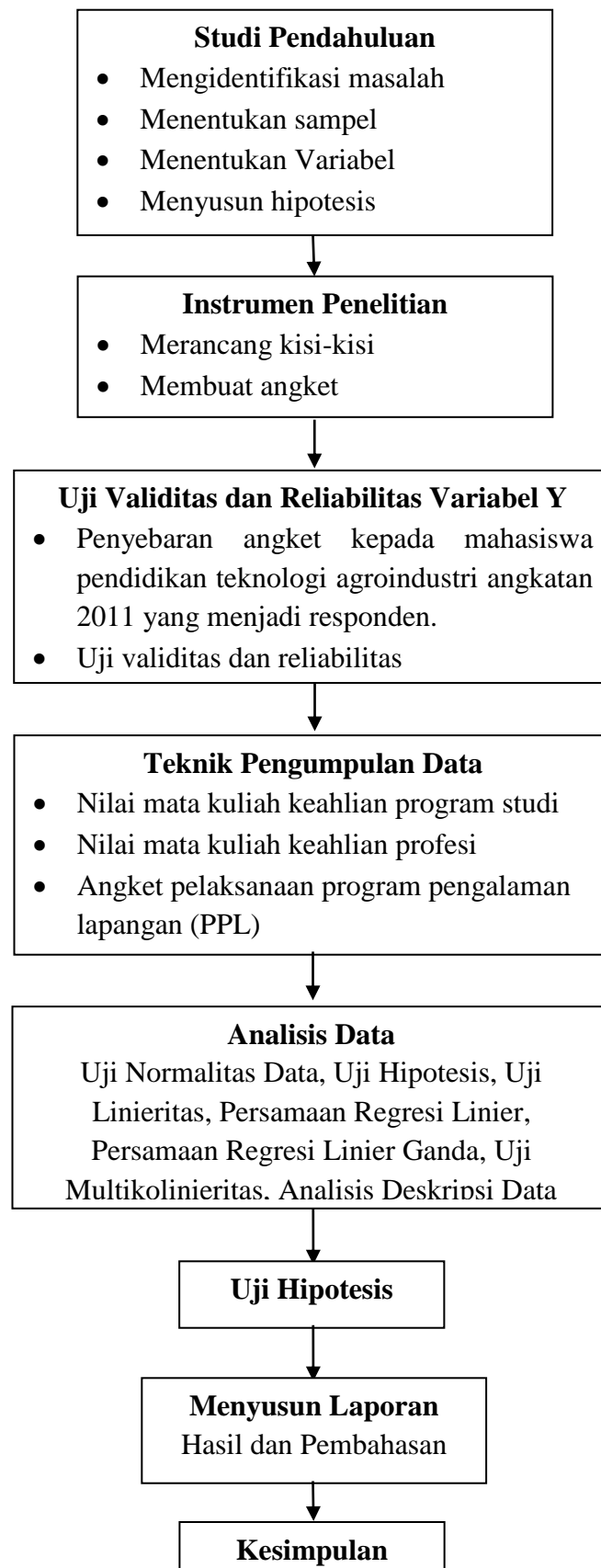
Pedoman pengkategorian kecenderungan data pada masing-masing variabel menggunakan batasan sebagai berikut:

Tabel 3.9 Kriteria Kecenderungan Data

Interval	Kategori
$> (M_i + 1,5 SD_i)$	Sangat Tinggi
$(M_i + 0,5 SD_i) \text{ s/d } (M_i + 1,5 SD_i)$	Tinggi
$(M_i - 0,5 SD_i) \text{ s/d } (M_i + 0,5 SD_i)$	Cukup Tinggi
$(M_i - 1,5 SD_i) \text{ s/d } (M_i - 0,5 SD_i)$	Rendah
$>(M_i - 1,5 SD_i)$	Sangat Rendah

Sumber : Ali, Gunawan (2013).

## I. Prosedur Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian

