

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data yang tepat (sahih, benar valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan atau reliabel) tentang:

1. Pengaruh langsung sikap terhadap profesi guru terhadap minat menjadi guru.
2. Pengaruh langsung persepsi mahasiswa tentang Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) terhadap minat menjadi guru.
3. Pengaruh sikap terhadap profesi guru dan persepsi mahasiswa tentang Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) secara bersama-sama berpengaruh terhadap minat menjadi guru pada mahasiswa Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Jakarta angkatan 2013.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Universitas Negeri Jakarta yang beralamat di Jl. Rawamangun Muka RT 11/ RW 14, Rawamangun, Jakarta Timur. Peneliti tertarik meneliti di Universitas Negeri Jakarta dikarenakan terdapat masalah yang ingin diteliti yaitu rendahnya minat menjadi guru pada mahasiswa pendidikan ekonomi koperasi serta di UNJ merupakan satu-satunya Universitas Negeri yang memang

terdapat jurusan pendidikan/keguruan yang ada di Jakarta dan telah terakreditasi A.

Waktu penelitian dilaksanakan selama 3 bulan terhitung dari bulan Mei 2018. Waktu tersebut dipilih untuk melaksanakan penelitian dikarenakan waktu tersebut dinilai efektif untuk melakukan penelitian.

### **C. Metode Penelitian**

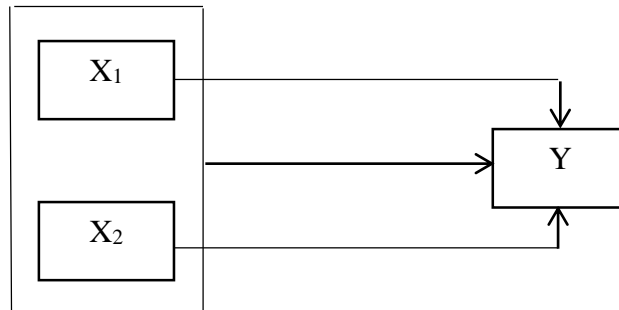
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasi. Menurut Arikunto, survey sampel adalah penelitian yang menggunakan angket kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok dan pengumpulan data hanya dilakukan pada sebagian dari populasi.<sup>1</sup>Selanjutnya pendekatan yang digunakan adalah pendekatan korelasional yaitu pendekatan yang digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara variable bebas (*independent*) dan variable terikat (*dependent*).<sup>2</sup>

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh sikap terhadap profesi guru ( $X_1$ ) dan persepsi mahasiswa tentang praktik keterampilan mengajar ( $X_2$ ) sebagai variabel *independent* atau variabel bebas yang mempengaruhi terhadap minat menjadi guru ( $Y$ ) sebagai variabel *dependent* atau variabel terikat yang dipengaruhi. Maka konstelasi hubungan antar variabel  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $Y$  dapat digambarkan sebagai berikut:

---

<sup>1</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), h. 236

<sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.37



Gambar III.1 Konstelasi Penelitian

Keterangan:

Variabel Bebas  $X_1$  : Sikap Terhadap Profesi Guru

Variabel Bebas  $X_2$  : Persepsi tentang Praktik Keterampilan Mengajar (PKM)

Variabel Terikat  $Y$  : Minat Menjadi Guru

—————> : Menunjukkan Arah Pengaruh  $X_1$ ,  $X_2$  terhadap  $Y$

#### D. Populasi dan Sampling

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang dimiliki kuantitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>3</sup> Populasi dalam penelitian ini dijabarkan dalam tabel berikut:

Tabel III.1

**Jumlah Populasi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi  
Universitas Negeri Jakarta Angkatan 2013**

<b>Program Studi Pendidikan Ekonomi</b>	<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Mahasiswa</b>
Pendidikan Ekonomi Koperasi	Angkatan 2013	76
Pendidikan Akuntansi	Angkatan 2013	78
<b>Total</b>		<b>Mahasiswa</b>

<sup>3</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 28.

Sedangkan populasi terjangkaunya adalah mahasiswa angkatan 2013 konsentrasi Pendidikan Ekonomi Koperasi berjumlah 76 mahasiswa yang terdiri dari dua kelas. Berdasarkan populasi terjangkau tersebut akan diambil sampel. “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”.<sup>4</sup> Jika jumlah populasi hanya meliputi 100 hingga 150 orang dan dalam pengumpulan data peneliti menggunakan angket, sebaiknya sampel diambil seluruhnya.<sup>5</sup> Penelitian ini menggunakan pengambilan sampel dengan teknik sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sampel dan dikenal juga dengan istilah sensus.<sup>6</sup> Sensus adalah cara pengumpulan data apabila seluruh elemen populasi diselidiki satu per satu.<sup>7</sup> Berikut ini merupakan jumlah sampel:

**Tabel III. 2**  
**Jumlah Sampel**

<b>Kelas</b>	<b>Populasi</b>	<b>Sampel</b>
Kelas A	38	38
Kelas B	38	38
<b>Jumlah</b>	<b>76 mahasiswa</b>	<b>76 mahasiswa</b>

Sumber: bagian akademik Universitas Negeri Jakarta

---

<sup>4</sup> *Ibid.*, h. 62

<sup>5</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), h. 95

<sup>6</sup> Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 64.

<sup>7</sup> Supranto, *Statistik Teori dan Aplikai* (Jakarta: Erlangga, 2008), h.23.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini meneliti tiga variabel yaitu variabel X1 (Sikap terhadap Profesi Guru), Variabel X2 (Persepsi Mahasiswa tentang Praktik Keterampilan Mengajar (PKM)), dan Variabel Y (Minat Menjadi Guru).

### **1. Minat Menjadi Guru**

#### **a. Definisi Konseptual**

Minat menjadi guru adalah minat pada diri seseorang yang menimbulkan kesadaran, sikap, ketertarikan, perhatian, keinginan yang lebih untuk memahami mengetahui dan mempelajari profesi guru dan pada akhirnya memiliki hasrat berkehendak untuk berprofesi sebagai guru.

#### **b. Definisi Operasional**

Secara operasional, minat menjadi guru dapat didefinisikan sebagai penilaian kecenderungan, atau ketertarikan seseorang terhadap sesuatu, yaitu tinggi atau rendahnya ketertarikan mahasiswa yang berminat menjadi guru.

Hal-hal yang dapat dijadikan tolak ukur seseorang terhadap suatu objek adalah seperti indikator perasaan senang atau ketertarikan terhadap profesi guru, adanya perhatian yang lebih terhadap profesi guru, adanya kesadaran tentang profesi guru, dan keinginan untuk menjadi guru.

**c. Kisi-kisi Instrumen Minat Menjadi Guru**

Kisi-kisi instrumen merupakan gambaran dan soal yang akan diberikan kepada responden, indikator yang akan diukur pada angket minat menjadi guru meliputi ketertarikan, kecenderungan, keinginan, perasaan senang.

**Tabel III. 3**  
**Kisi-kisi Instrumen Minat Menjadi Guru**

Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Final
		+	-		
Kesadaran untuk berprofesi menjadi guru	Kesadaran tugas dan tanggung jawab seorang guru	1, 2, 3, 4, 5			1, 2, 3, 4, 5
	Menyadari profesi guru itu mulia	6, 7, 8, 9, 10, 11,		7, 8	6, 9, 10, 11
Ketertarikan pada profesi guru	Ketertarikan pada profesi guru	12, 13, 14, 15, 16,			12, 13, 14, 15, 16,
	Ketertarikan pada bidang keguruan	17, 18, 19, 20, 21			17, 18, 19, 20, 21
Perhatian terhadap profesi guru	Ingin tahu informasi terbaru profesi guru	22, 23, 24			22, 23, 24
	Memiliki banyak media informasi tentang profesi guru	25, 26, 27			25, 26, 27
Keinginan untuk menjadi guru		28, 29, 30, 31, 32			28, 29, 30, 31, 32
<b>Total</b>		32			30

Sumber: data primer yang diolah oleh peneliti

Untuk mengisi setiap butir pernyataan variabel minat menjadi guru menggunakan skala *Likert* dengan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan. Untuk setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan kriteria pada tabel III.3.

**Tabel III.4**

**Skala penilaian untuk Minat Menjadi Guru**

Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

**d. Validasi Instrumen Minat Menjadi Guru**

Proses validasi instrumen dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba untuk menentukan validitas butir instrumen dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah korelasi *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x \cdot x_t}{\sqrt{\sum x^2 \cdot \sum x_t^2}}$$

Keterangan:

$r_{it}$  = koefisien skor butir dengan skor total instrumen

$x_i$  = deviasi dari skor  $X_i$

$\sum x_i$  = jumlah skor  $X_i$

$X_t$  = deviasi dari skor  $X_t$

$\sum x_t$  = jumlah skor  $X_t$

$\sum x_{it}$  = jumlah hasil kali setiap butir dengan skor total

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{kriteria} = 0,220$ , sehingga apabila  $r_{butir} > r_{kriteria}$ , maka butir pernyataan atau pertanyaan dianggap valid. Begitu pula sebaliknya, apabila  $r_{butir} < r_{kriteria}$  maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau *drop*. Butir pernyataan atau pertanyaan yang tidak valid maka tidak bisa untuk digunakan..

Selanjutnya butir pernyataan yang valid di hitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*<sup>8</sup>, yaitu:

$$r_{ii} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{ii}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pernyataan yang valid

$s_i^2$  = Varians Skor Butir

$s_t^2$  = Varians Skor Total

Varians butir dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Sedangkan varians total dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum xt)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

$\sum x_i^2$  = jumlah dari hasil kuadrat setiap butir soal

$\sum x_t^2$  = jumlah dari hasil kuadrat setiap total soal

$(\sum x)^2$  = jumlah butir soal yang dikuadratkan

$n$  = banyaknya subjek penelitian

---

<sup>8</sup> Hamdi Asep Saepul, Bahrudi E, *loc.cit*, h. 84



Butir pernyataan atau pertanyaan dikatakan reliabel apabila  $r_{ii} > 0,6$  dan dikatakan tidak reliabel apabila  $r_{ii} < 0,6$ .

## **2. Sikap terhadap Profesi Guru**

### **a. Definisi Konseptual**

Sikap terhadap profesi guru adalah sikap yang berlandaskan pada komitmen terhadap pekerjaan guru dan tindakan yang dilakukan terhadap profesi keguruan atau pendidik, pengajar, pembina atau guru.

### **b. Definisi Operasional**

Indikator sikap terhadap profesi guru adalah komponen-komponen sikap seseorang yaitu komponen kognisi, afeksi, dan konasi. Komponen kognisi berkaitan dengan keyakinan, ide dan konsep. Komponen kognisi akan menjawab pertanyaan apa yang dipikirkan tentang objek. Komponen afeksi berkaitan dengan segi emosional. Komponen afeksi akan menjawab pertanyaan apa yang dirasakan terhadap objek. Komponen konasi berkaitan dengan kecenderungan untuk bertindak terhadap objek. Komponen konasi ini akan menjawab pertanyaan bagaimana kesediaan atau kesiapan untuk bertindak terhadap objek.

Sikap mahasiswa terhadap profesi guru akan diukur dengan model angket (kuesioner) model skala *likert* dengan beberapa indikator sebanyak 33 butir pernyataan yang memcerminkan indikator-indikator tentang sikap terhadap profesi guru.

**c. Kisi-kisi Instrumen Sikap terhadap Profesi Guru**

Berdasarkan definisi konseptual dan operasional tersebut, maka dapat disusun kisi-kisi instrumennya dengan mengacu pada indikator-indikator. Kisi-kisi instrumen yang diuji cobakan dan kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel Persepsi Tentang Guru. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas serta analisis butir soal. Berikut indikator yang menjadi instrumen persepsi mahasiswa tentang kesejahteraan guru:

**Tabel III.6**  
**Kisi-kisi Instrumen Sikap terhadap Profesi Guru**

Sikap	Profesi Guru					
	Gaji atau imbalan		Keahlian/keterampilan		Kode Etik	
	+	-	+	-	+	-
Kognitif		1, 2, 3, 4	5,6, 7, 8, 9,14	10, 11	13	
Afeksi	15	16	18, 26	17	27	12
Konasi	20, 21, 25		22, 23, 24			28

Sumber: data primer yang diolah oleh peneliti

Untuk mengisi setiap butir pernyataan variabel persepsi tentang guru menggunakan skala *Likert* dengan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan. Untuk setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan kriteria pada tabel III.6. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert. Yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS) .

#### d. Validasi Instrumen Sikap terhadap Profesi Guru

Proses penyusunan instrumen sikap terhadap profesi guru dimulai dengan penyusunan butir instrumen dengan 5 pilihan jawaban. Penyusunan instrumen mengacu pada indikator-indikator persepsi tentang guru seperti terlihat pada tabel III.6 sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel sikap terhadap profesi Guru. Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validasi konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen mengukur indikator. Setelah konsep instrumen disetujui, selanjutnya akan diuji kepada 30 mahasiswa jurusan Pendidikan Ekonomi Koperasi angkatan 2013 di Universitas Negeri Jakarta.

Proses validasi instrumen dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba untuk menentukan validitas butir instrumen dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah korelasi *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i \cdot x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \cdot \sum x_t^2}}$$

Keterangan:

- $r_{it}$  = koefisien skor butir dengan skor total instrumen
- $x_i$  = deviasi dari skor  $X_i$
- $\sum x_i$  = jumlah skor  $X_i$
- $x_t$  = deviasi dari skor  $X_t$
- $\sum x_t$  = jumlah skor  $X_t$
- $\sum x_i x_t$  = jumlah hasil kali setiap butir dengan skor total

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{kriteria} = 0,220$ , sehingga apabila  $r_{butir} > r_{kriteria}$ , maka butir pernyataan atau pertanyaan dianggap valid. Begitu pula sebaliknya, apabila  $r_{butir} < r_{kriteria}$  maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau *drop*. Butir pernyataan atau pertanyaan yang tidak valid maka tidak bisa untuk digunakan.

Selanjutnya butir pernyataan yang valid di hitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{ii}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pernyataan yang valid

$s_i^2$  = Varians Skor Butir

$s_t^2$  = Varians Skor Total

Varians butir dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Sedangkan varians total dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum xt)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

$\sum x_i^2$  = jumlah dari hasil kuadrat setiap butir soal

$\sum x_t^2$  = jumlah dari hasil kuadrat setiap total soal

$(\sum x)^2$  = jumlah butir soal yang dikuadratkan

$n$  = banyaknya subjek penelitian

Butir pernyataan atau pertanyaan dikatakan reliabel apabila  $r_{ii} > 0,6$

dan dikatakan tidak reliabel apabila  $r_{ii} < 0,6$ .

### **3. Persepsi Mahasiswa tentang Praktik Keterampilan Mengajar (PKM)**

#### **a. Definisi Konseptual**

Persepsi Mahasiswa tentang Praktik Kegiatan Mengajar (PKM) adalah sebuah penafsiran, penilaian, atau pendapat seseorang tentang suatu objek berdasarkan pengalaman dalam hal ini adalah Praktik Keterampilan Mengajar (PKM). Pengetahuan serta keterampilan berupa serangkaian kegiatan yang meliputi latihan mengajar, didalam kelas maupun latihan belajar diluar kelas, sehingga mahasiswa akan semakin luwes dan terampil dalam menyampaikan pelajaran kepada siswa. Sehingga diharapkan mahasiswa calon guru akan lebih siap untuk menjadi guru yang profesional. Selain itu mahasiswa juga dapat mengenal, mempelajari, dan mengkhayati permasalahan sekolah atau lembaga baik yang terkait dengan proses pembelajaran maupun kegiatan manajerial kelembagan.

#### **b. Definisi Operasional**

Persepsi mahasiswa tentang Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) dalam penelitian ini adalah Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) yang dilaksanakan di sekolah selama 4 bulan sebagai pemenuhan mata kuliah dengan bobot 2 sks. Data diambil dengan menggunakan metode kuesioner (angket). PKM dapat diukur dengan pengetahuan dan keterampilan yang didapat selama di sekolah. Indikator dari persepsi mahasiswa tentang PKM yang digunakan oleh peneliti adalah keseriusan dalam mengikuti PKM, manfaat mengikuti PKM, pencapaian kompetensi pedagogik, pencapaian kompetensi profesional, dan pencapaian kompetensi sosial.

**c. Kisi-kisi Instrumen Praktik Keterampilan Mengajar (PKM)**

Berdasarkan definisi konseptual dan operasional tersebut, maka dapat disusun kisi-kisi instrumennya dengan mengacu pada indikator-indikator. Kisi-kisi instrumen yang diuji cobakan dan kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel Praktik Keterampilan Mengajar (PKM). Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas serta analisis butir soal. Berikut indikator yang menjadi instrumen Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) :

**Tabel III.5**  
**Kisi-kisi Instrumen Variabel Persepsi Mahasiswa tentang Praktik Keterampilan Mengajar (PKM)**

Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	No. Final
		+	-		
Persiapan PKM	1. Pengajaran Microteaching 2. Kegiatan Observasi 3. Pembekalan sebelum PKM	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,		4, 6	1, 2,3, 5, 7, 8
Pelaksanaan PKM	Praktik Mengajar Terbimbing	9, 10, 12	11	10	9, 11, 12
Hasil Pelaksanaan PKM	1. Pencapaian Kompetensi Pedagogik 2. Pencapaian Kompetensi profesional	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22,23, 24, 25,		16, 29	13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22,23, 24, 25, 26, 27,

	3. Pencapaian Kompetensi kompetitif 4. Pencapaian Kompetensi sosial	26, 27, 28, 29, 30, 31			28, 30, 31
Refleksi Setelah Mengikuti PKM	Refleksi Setelah Mengikuti PKM	32, 33, 34, 35, 36, 37			32, 33, 34, 35, 36, 37
<b>Total</b>		<b>37</b>		<b>5</b>	<b>32</b>

Untuk mengisi setiap butir pernyataan variabel PKM menggunakan skala *Likert* dengan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan. Untuk setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan kriteria pada tabel III.5. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert. Yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS) .

**d. Validasi Instrumen Persepsi Mahasiswa tentang Praktik Keterampilan Mengajar (PKM)**

Proses penyusunan instrumen Persepsi mahasiswa tentang Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) dimulai dengan penyusunan butir' instrumen dengan 5 pilihan jawaban. Penyusunan instrumen mengacu pada indikator-indikator PKM belajar seperti terlihat pada tabel III.5. Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validasi konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen mengukur indikator dari persepsi mahasiswa

tentang Praktik Keterampilan Mengajar (PKM). Setelah konsep instrumen disetujui, selanjutnya akan diuji kepada 30 mahasiswa jurusan Pendidikan Ekonomi Koperasi angkatan 2013 di Universitas Negeri Jakarta.

Proses validasi instrumen dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba untuk menentukan validitas butir instrumen dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah korelasi *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x \cdot x_t}{\sqrt{\sum x^2 \cdot \sum x_t^2}}$$

Keterangan:

- rit = koefisien skor butir dengan skor total instrumen
- xi = deviasi dari skor Xi
- $\sum xi$  = jumlah skor Xi
- xt = deviasi dari skor Xt
- $\sum xt$  = jumlah skor Xt
- $\sum xixt$  = jumlah hasil kali setiap butir dengan skor total

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{kriteria} = 0,220$ , sehingga apabila  $r_{butir} > r_{kriteria}$ , maka butir pernyataan atau pertanyaan dianggap valid. Begitu pula sebaliknya, apabila  $r_{butir} < r_{kriteria}$  maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau *drop*. Butir pernyataan atau pertanyaan yang tidak valid maka tidak bisa untuk digunakan.

Selanjutnya butir pernyataan yang valid di hitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:



$$r_{ii} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{ii}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pernyataan yang valid

$s_i^2$  = Varians Skor Butir

$s_t^2$  = Varians Skor Total

Varians butir dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Sedangkan varians total dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum xt)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

$\sum x_i^2$  = jumlah dari hasil kuadrat setiap butir soal

$\sum x_t^2$  = jumlah dari hasil kuadrat setiap total soal

$(\sum x)^2$  = jumlah butir soal yang dikuadratkan

$n$  = banyaknya subjek penelitian

Butir pernyataan atau pertanyaan dikatakan reliabel apabila  $r_{ii} > 0,6$

dan dikatakan tidak reliabel apabila  $r_{ii} < 0,6$ .

## F. Teknik Analisis Data

Analisa data dilakukan dengan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Dari persamaan regresi yang didapat, dilakukan pengujian dengan analisis regresi tersebut agar persamaan yang diperoleh mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program SPSS.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis data adalah sebagai berikut :

### 1. Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis yang digunakan adalah :

- **Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*.<sup>9</sup>

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov yaitu :

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik normal probability, yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

---

<sup>9</sup> Duwi Priyatno. *Belajar Praktis Analisis Parametrik dan Non Parametrik Dengan SPSS*. (Yogyakarta: Penerbit Gaya Media, 2012) h.60

- **Uji Linearitas**

Pengujian normalitas dengan memuat plot terhadap nilai-nilai prediksi. Jika diagram diantara nilai-nilai prediksi dan residual tidak membentuk suatu pola tertentu, juga kira-kira 95% dari residual terletak antara -4 dan +2 dalam *scatterplot*, maka asumsi linearitas terpenuhi.

## 2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik atau uji analisis untuk regresi berganda digunakan pada analisis data kuantitatif yang bertujuan agar model regresi tidak bias atau agar model regresi BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*).<sup>10</sup> Uji asumsi klasik yang akan digunakan pada penelitian ini terdiri dari 3 jenis uji, yaitu terdiri dari uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas dan uji autokorelasi. Berikut penjelasan masing-masing uji asumsi klasik :

- **Uji Multikolinearitas**

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.<sup>11</sup> Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen.<sup>12</sup>

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini

---

<sup>10</sup>*Ibid.* h. 49

<sup>11</sup> Priyatno Duwi, *op.cit.*, h. 79

<sup>12</sup>*Ibid.*, h. 59

menunjukkan setiap variabel manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi, nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance$ ). Semakin kecil nilai *tolerance* dan semakin besar nilai VIF, maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai yang digunakan jika *tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 1,0 maka tidak terjadi multikolinearitas.

- **Uji Heteroskedastisitas**

Uji hereoskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah terjadi penyimpangan model karena gangguan varian yang berbeda antar observasi ke observasi lain. Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan mengamati grafik *scatter plot* pada output SPSS, dimana ketentuannya adalah sebagai berikut :

Pengujian hipotesisnya adalah :

- 1) Jika nilai koefisien parameter untuk setiap variabel independen signifikan secara statistik maka terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika nilai koefisien parameter untuk setiap variabel independen tidak signifikan secara statistik, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.<sup>13</sup>

Maksud dari pernyataan tersebut adalah :

- 1) Jika titik-titiknya membentuk pola tertentu yang teratur maka dapat diindikasikan terdapat masalah heteroskedastisitas.

---

<sup>13</sup> Ghozali Imam, *Ekonometrika* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Negeri Diponegoro, 2009)  
h. 25

2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titiknya menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka diindikasikan tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

### 3. Analisis Persamaan Regresi

Analisis regresi pada dasarnya adalah suatu proses memperkirakan perubahan secara sistematis tentang apa yang paling mungkin terjadi dimasa yang akan datang berdasarkan informasi masa lalu dan sekarang yang dimiliki agar kesalahannya dapat dikercil. Dalam uoaya menjawab permasalahan dalam peneletian ini maka digunakan analisis linier berganda (*Multiple Regression*).

- **Fungsi linier Regresi Berganda**

Analisis regresi linier berganda adalah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan antar dua variabel bebas dengan satu variabel terikat. Rumus regresi linier berganda yaitu untuk mengetahui hubungan kuantitatif dari motivasi berkoperasi (X1) dan efektivitas komunikasi interpersonal (X2) terhadap partisipasi anggota (Y), dimana fungsi dapat dinyatakan dengan bentuk persamaan :

$$\hat{Y} = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$a = \hat{Y} - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2$$

Dimana koefisien  $\beta_1$  dapat dicari dengan rumus:

$$\beta_1 = \frac{\sum X_2^2 \sum XY - \sum X_1 X_2 \sum X_2 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

Koefisien  $b_2$  dapat dicari dengan rumus ;

$$B_2 = \frac{\sum X_1^2 \sum X_2 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_1 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

Formulasi dari regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Variabel Partisipasi anggota

$a$  = *constant*

$\beta_1$  = Koefisien regresi antara Motivasi berkoperasi dengan Partisipasi Anggota

$\beta_2$  = Koefisien regresi antara Efektivitas Komunikasi Interpersonal dengan Partisipasi Anggota

$x_1$  = Variabel Motivasi berkoperasi

$x_2$  = Variabel Efektivitas Komunikasi Interpersonal

$e$  = *error disturbances*

#### a. Uji t (Uji Koefisien Regresi Parsial)

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.<sup>14</sup> Uji t digunakan untuk mengetahui signifikansi tidaknya variabel-variabel yang diteliti secara parsial dengan langkah sebagai berikut:

1) Menentukan formula

a)  $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

(variabel bebas tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat).

b)  $H_0 : b_1 \neq b_2 \neq 0$

(variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat).

---

<sup>14</sup>*Ibid.*, h. 50

- 2) Menentukan derajat kebebasan  $n-k-1$  dan tingkat signifikan atau derajat keyakinan  $\alpha = 5\%$
- 3) Menentukan daerah terima dan daerah tolak  $H_a$  kreterianya adalah :
  - a.  $H_0$  gagal ditolak jika  $-\alpha / 2 (n-k) \leq t_h \leq \alpha / 2 (n-k)$
  - b.  $H_0$  diterima jika  $t_h > \alpha / 2 (n-k)$  atau  $t_h < -\alpha / 2 (n-k)$
- 4) Menentukan  $t$  hitung dengan rumus:

$$t_h = \frac{b_1 - \beta_1}{Sb_1}$$

Keterangan:

$b_1$  adalah koefisien regresi sampel

$\beta_1$  adalah koefisien regresi populasi

$Sb_1$  adalah standar deviasi

#### 5) Kesimpulan

- a. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- c. Jika  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- d. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

#### c. Uji signifikan Simultan (Uji F)

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat, apakah

pengaruh signifikan atau tidak.<sup>15</sup> Uji F digunakan untuk menguji pengaruh yang signifikan dari koefisien regresi secara simultan atau serentak dengan langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan formula
  - a.  $H_0 : b_1 + b_2 = 0$  (tidak ada hubungan yang signifikan secara serentak antara variabel bebas terhadap variabel terikat)
  - b.  $H_a : b_1 + b_2 \neq 0$  (tidak ada hubungan yang signifikan secara serentak antara variabel bebas terhadap variabel terikat)
- 2) Menentukan tingkat signifikansi atau tingkat keyakinan ( $\alpha$ ) sebesar 5%
- 3) Menentukan daerah tolak dan daerah terima  $H_0$ .

Kriterianya adalah :

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

Keterangan :

$R^2$  adalah koefisien determinasi

n adalah banyaknya anggota sampel

k adalah jumlah variabel bebas dan terikat

#### 4) Kesimpulan

- a) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- b) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

---

<sup>15</sup> Duwi Priyatno, *SPSS Analisis Kolerasi dan Regresi* (Yogyakarta:Gava Media, 2009), h. 48



#### d. Analisis koefisien korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan didapat koefisien korelasi, koefisien korelasi tersebut digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan dan berarti atau tidak hubungan tersebut.

##### 1) Kriteria korelasi parsial

Analisis korelasi parsial adalah analisis hubungan antar dua variabel dengan mengendalikan variabel yang dianggap mempengaruhi (dibuat konstan). Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah :

Koefisien korelasi parsial antara Y dan X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> konstan:

$$r_{x^1, y-x_2} = \frac{r_{x_1y} - r_{x_2y} \cdot r_{x_1x_2}}{\sqrt{\{1 - (r_{x_2y})^2\} \{1 - (r_{x_1x_2})^2\}}}$$

Koefisien korelasi parsial antara Y dan X<sub>2</sub> dan X<sub>1</sub> konstan:

$$r_{x^2, y-x_1} = \frac{r_{x_2y} - r_{x_1y} \cdot r_{x_1x_2}}{\sqrt{\{1 - (r_{x_1y})^2\} \{1 - (r_{x_1x_2})^2\}}}$$

keterangan:

$r_{x^1, y-x_2}$  : koefisien korelasi parsial X<sub>1</sub> dengan Y, mengendalikan X<sub>2</sub>

$r_{x^2, y-x_1}$  : koefisien korelasi parsial X<sub>2</sub> dengan Y, mengendalikan X<sub>1</sub>

$r_{x^1, y}$  : koefisien korelasi parsial X<sub>1</sub> antara Y

$r_{x^2, y}$  : koefisien korelasi parsial X<sub>2</sub> antara Y

$r_{x^1 x_2}$  : koefisien korelasi parsial X<sub>1</sub> antara X<sub>2</sub>

## 2) Koefisien Korelasi Simultan

Koefisien korelasi simultan digunakan untuk mengetahui hubungan atau derajat keeratan variabel-variabel independen yang ada didalam model regresi dengan variabel dependen secara simultan (serempak). Dengan rumus :

$$R_{x_1 x_2 y} = \sqrt{\frac{r_{x_1 y}^2 + r_{x_2 y}^2 \cdot r_{x_1 y} \cdot r_{x_1 x_2} \cdot r_{x_1 x_2}}{1 - r_{x_1 x_2}^2}}$$

Keterangan :

$R_{x_1 x_2 y}$  : koefisien korelasi antara variabel  $X_1$  dengan  $X_2$  secara bersama - sama dengan variabel  $Y$

$r_{x_1 y}$  : koefisien korelasi antara  $Y$  dan  $X_1$

$r_{x_2 y}$  : koefisien korelasi antara  $Y$  dan  $X_2$

$r_{x_1 x_2}$  : koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$

**Tabel III.7**  
**Interpretasi Tingkat Korelasi**

Interval	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,19	Sangat Lemah
0,20 – 0,39	Lemah
0,40 – 0,59	Cukup Kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

## 3) Analisis Koefisien Determinasi (uji $R^2$ )

Analisis determinasi dalam regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui presentase sambungan pengaruh variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ) secara serentak. Koefisien ini

menunjukkan persentase seberapa besar variasi variabel dependen. Rumus mencari koefisien determinasi dengan dua variabel independen adalah:

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 - (ryx_2)^2 - 2 \cdot (ryx_1) \cdot (ryx_2) \cdot (rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

Keterangan :

$R^2$  : Koefisien determinasi

$ryx_1$  : Koefisien sederhana antara  $X_1$  dengan variabel Y

$ryx_2$  : Koefisien sederhana antara  $X_2$  dengan variabel Y

$rx_1x_2$  : Koefisien sederhana antara  $X_1$  dengan variabel  $X_2$