### **BAB III**

## **METODELOGI PENELITIAN**

### A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat dan dapat dipercaya berdasarkan data dan fakta yang valid serta dapat menjadi manfaat bagi yang membutuhkan mengenai hubungan antara efikasi diri, kecerdasan emosional terhadap prokrastinasi pada mahasiswa pendidikan akuntansi Universitas Negeri Jakarta.

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada mahasiswa Pendidikan Akuntansi pada prodi Pendidikan Ekonomi angkatan 2016-2018 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta. Yang beralamat di Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220, Telp/Fax: (021) 4721227 / (021) 4706285. Berdasarkan survei awal yang dilakukam peneliti di pendidikan akuntansi terdapat masalah prokrastinasi akademik yang dilakukan oleh mahasiswa/i pada prodi tersebut.

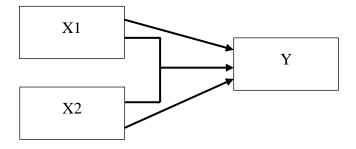
#### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 3 bulan, dimulai dari bulan Mei 2019 sampai dengan Juli 2019. Waktu ini dipilih karena dianggap sebagai waktu yang paling efektif untuk melaksanakan penelitian.

#### C. Metode Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2016), metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya (perlakuan tidak sama seperti eksperimen). Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan korelasi yang digunakan pada penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dua atau beberapa variabel (Arikunto, 2005). Sehingga dengan pendekatan ini dapat dilihat hubungan antara tiga variabel yang peneliti teliti, efikasi diri (variabel X1), kecerdasan emosional (variabel X2) dan prokrastinasi (variabel Y).

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan antara efikasi diri (variabel X1), kecerdasan emosional (variabel X2) terhadap prokrastinasi (variabel Y), maka konstelasi hubungan antara variabel efikasi diri, kecerdasan emosional terhadap prokrastinasi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III.1 Konstelasi Pengaruh Antar Variabel

Sumber: data diolah oleh peneliti

### Keterangan:

X 1 : Efikasi Diri

X 2 : Kecerdasan Emosional

Y : Prokrastinasi

: Arah Hubungan

### D. Populasi dan Sampling

### 1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2016) populasi adalah wilayah yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karateristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini adalah mahasiswa pendidikan akuntansi pada program studi pendidikan ekonomi di fakultas ekonomi, Universitas Negeri Jakarta. Adapun populasi terjangkau Mahasiswa Konsentrasi Pendidikan Akuntansi angkatan 2016 - 2018. Peneliti mengambil populasi pada angkatan 2016 - 2018 dikarenakan, mahasiswa pada angkatan tersebut memiliki karakteristik mahasiswa yang masih aktif dan sedang menjalani kegiatan perkuliahan selama penelitian dilakukan, serta tidak sedang menjalani cuti kuliah.

Adapun populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah mahasiswa konsentrasi pendidikan akuntansi angkatan 2016 – 2018 Universitas Negeri Jakarta yang berjumlah 219 mahasiswa dengan jumlah tiap kelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.1 Jumlah Mahasiswa Pendidikan Akuntansi 2016 -2018

### Universitas Negeri Jakarta

Angkatan	Kelas	Jumlah
2016	Pendidikan Akuntansi A	40 orang
	Pendidikan Akuntansi B	40 orang
2017	Pendidikan Akuntansi A	46 orang
	Pendidikan Akuntansi B	47 orang
2018	Pendidikan Akuntansi A	46 orang
		219 orang

Sumber: data diolah oleh peneliti

# 2. Sampling

Sample yang diambil dari penelitian ini sesuai dengan table penentuan jumlah sample dari tabel Issac dan Michael dengan tingkat kesalahan (*sampling error*) 5% dari populasi terjangkau. Jumlah sample tiap masingmasing wilayah/bagian diperoleh secara proporsional, yaitu sample lapisan diwakili sesuai dengan perbandingan (proporsi) frekuensinya di dalam populasi secara keseluruhan.

Teknik pengambilan sample yang digunakan adalah teknik acak scara proporsional (*proporsional random sampling*), yaitu proses pengambilan sample secara acak dan berimbang dari tiap bagian atau sub populasi dengan tujuan agar setiap bagian dapat mewakili populasi yang akan diambil. Sampel ditentukan dengan tabel Issac Michael dengan taraf kesalahan 5%, dengan rumus sebagai berikut:

$$s = \frac{\lambda^2. N. P. Q}{d^2(N-1) + \lambda^2. P Q}$$

# Keterangan:

s = jumlah sampel

 $\lambda^2 = 3,841$  (dengan dk = 1, taraf kesalahan bisa 1%, 5%, 10%)

N = jumlah populasi

P = Q = 0.5

d = 0.05

Berdasarkan perhitungan dengan taraf kesalahan 5%, dapat diketahui bahwa jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 132 mahasiswa. Sehingga pembagian sampel perkelas adalah sebagai berikut :

Tabel III.2

Teknik Pengambilan Sampel

proportional random sampling

Angkatan	Kelas	Jumlah	Perhitungan	Sampel
2016	Pendidikan Akuntansi A	40 orang	(40/219) x 131	24 orang
	Pendidikan Akuntansi B	40 orang	(40/219) x 131	24 orang
2017	Pendidikan Akuntansi A	46 orang	(46/219) x 131	28 orang
	Pendidikan Akuntansi B	47 orang	(47/219) x 131	28 orang
2018	Pendidikan Akuntansi A	46 orang	(46/219) x 131	28 orang
		219 orang		132 orang

Sumber: diolah oleh peneliti

### E. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, sumber data yang digunakan adalah sumber data primer dalam pengumpulan data. (Umar, 1998) sumber data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, data primer digunakan untuk meneliti efikasi diri (X1), kecerdasan emosional (X2), dan prokrastinasi (Y) yang diperoleh dari mahasiswa pendidikan akuntansi Angkatan 2016-2018, fakultas ekonomi Universitas Negeri Jakarta. Teknik pengambilan data variabel X1, X2, dan Y yaitu dengan cara memberikan kuesioner kepada mahasiswa pendidikan akuntansi angkatan 2016-2018 kelas A dan B untuk masing-masing tingkatan di Universitas Negeri Jakarta. Pengumpulan data dengan cara kuesioner yaitu memberikan beberapa pertanyaan kepada responden untuk dijawab mengenai masalah yang akan diteliti. Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan membagikan angket kuesioner untuk diisi oleh responden akan menghasilkan berupa angka-angka dengan pemberian bobot skor pada tiap item pernyataan instrument penelitian.

Untuk mempermudah dalam menyusun kuesioner atau angket, peneliti menyusun kisi-kisi instrument penelitian berdasarkan indikator untuk menentukan pertanyaan yang akan diisi oleh responden. Berikut merupakan instrument penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel:

#### 1. Prokrastinasi

#### a. Definisi Konseptual

Berdasarkan teori-teori yang telah dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa prokrastinasi adalah suatu perilaku untuk menundanunda mengerjakan tugas dengan sengaja sehingga terlambat dalam menyelesaikannya bahkan dengan sengaja memilih mengerjakan hal lain yang tingkat prioritasnya tidak terlalu penting.

## b. Definisi Operasional

Berdasarkan definisi konseptual diatas, maka prokrastinasi dapat diukur dengan menggunakan beberapa indikator yaitu (1) menunda-nunda mengerjakan tugas, (2) terlambat mengerjakan tugas, (3) adanya kesenjangan waktu antara rencana dan kinerja aktual, dan (4) lebih memilih melakukan aktivitas yang lebih menyenangkan. Pada penelitian ini hasilnya akan ditunjukan dari skor yang diperoleh pada setiap jawaban dari butir pertanyaan yang dinyatakan dalam bentuk skala likert sebagai berikut:

Tabel III.3 Skala Penilaian Prokrastinasi (Y)

Dilihan Jawahan	Bobot Skor		
Pilihan Jawaban	Positif	Negatif	
Selalu (SL)	5	1	
Sering (S)	4	2	
Kadang-kadang (KD)	3	3	
Jarang (J)	2	4	
Tidak Pernah (TP)	1	5	

Sumber: Data diolah peneliti

#### c. Kisi-Kisi Instrumen Prokrastinasi

Kisi-kisi instrument untuk mengukur prokrastinasi memberikan gambaran seberapa besar instrument ini mencerminkan indikator variabel prokrastinasi. Kisi-kisi ini juga dapat memberikan informasi mengenai indikator prokrastinasi. Selain itu, disajikan dengan tuuan memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakuan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis butir soal, serta dapat memberikan cerminan instrument final nantinya.

Tabel III.4

Kisi-Kisi Instrumen Prokrastinasi

Indikator	Butir Uji Coba	Butir Drop	Butir Uji Final
Penundaan untuk memulai maupun menyelesaikan kerja pada tugas yang dihadapi	1,2,3,4	2,4	1,3
Kelambanan dalam mengerjakan tugas	5,6,7,8	6	5,7,8
Kesenjangan waktu antra rencana dan kinerja aktual	9,10,11,12	10	9,11,12
Melakukan aktivitas yang lebih menyenangkan	13,14,15,16		13,14,15

Sumber: diolah oleh peneliti

#### d. Validitas Instrumen Penelitian

# 1) Uji Validitas

Sugiono menjelaskan (dalam Riduwan, 2009) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Jika instrument dikatakan valid berarti menunjukan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid sehingga valid berate instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Keterangan:

 $R_{xy}$  = koofisien korelasi antara variabel x dan variabel y, dua variabel yang dikorelasikan ( $x = x - \bar{x}$ ) dan ( $y = Y - \bar{y}$ )

 $\sum_{xy}$  = jumlah perkalian x dengan y

 $X^2$  = kuadrat dari x

 $Y^2$  = Kuadrat dari y

Berdasarkan perhitungan uji validitas, jika dihasilkan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butiran pernyataan dikatakan valid dan sedangkan jika  $r_{hitung}$   $> r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dikatakan tidak valid.

# 2) Uji Realibitas

Butir-butir pernyataan yang telah valid, selanjutnya akan dilakukan pengujian reliabilitas. Uji reliabilitas adalah untuk menguji konsistensi alat ukur, apakah hasilnya tetap konsisten jika pengukuran diulang (Priyatno, 2010). Jadi, ketika instrumen sudah dinyatakan valid dan reliabel maka instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang dipercaya meskipun dilakukan tes berulang kali. Rumus uji reabilitas sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right]$$

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$s^{2} = \frac{n \sum_{i=1}^{n} x_{i}^{2} - (\sum_{i=1}^{n} x_{i})^{2}}{n(n-1)}$$

#### Keterangan:

 $R_{11}$  = Realibitas instrumen atau koefisien atau koefisien alpha

K = Banyaknya butir soal

 $\sum s_i^2$  = jumlah varians butir

 $s_t^2$  = varians total

N = jumlah responden

#### 2. Efikasi Diri

#### a. Definisi Konseptual

Efikasi diri akademik adalah persepsi diri terhadap kemampuan diri sendiri dalam mengelola pekerjaan akademik dan dalam melakukan pencapaian akademik.

## b. Definisi Operasional

Efikasi diri akademik adalah persepsi diri terhadap kemampuan diri sendiri dalam mengelola pekerjaan akademik dan dalam melakukan pencapaian akademik. Indikator efikasi diri yang digunakan adalah *magnitude* atau tingkat atau *level*, generalisasi, dan kekuatan. Pada penelitian ini hasilnya akan ditunjukan dari skor yang diperoleh pada setiap jawaban dari butir pertanyaan yang dinyatakan dalam bentuk skala likert sebagai berikut:

Tabel III.5 Skala Penilaian Efikasi Diri (X1)

Dilihan Jawahan	Bobot Skor		
Pilihan Jawaban	Positif	Negatif	
Selalu (SL)	5	1	
Sering (S)	4	2	
Kadang-kadang (KD)	3	3	
Jarang (J)	2	4	
Tidak Pernah (TP)	1	5	

Sumber: Data diolah peneliti

### c. Kisi-Kisi Instrumen Efikasi Diri

Kisi-kisi instrument untuk mengukur efikasi diri memberikan gambaran seberapa besar instrument ini mencerminkan indikator variabel efikasi diri. Kisi-kisi ini juga dapat memberikan informasi mengenai indikator efikasi diri. Selain itu, disajikan dengan tujuan memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakuan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis butir soal, serta dapat memberikan cerminan instrument final. Berikut tabel kisi-kisi instrument efikasi diri yang mencerminkan indikator, sub indikator, butir uji coba, butir drop setelah dilakukan uji coba, dan butir uji coba final yang digunakan oleh peneliti untuk menguji variabel efikasi diri sehingga peneliti dapat melanjutkan ke perhitungan uji selanjutnya yang akan dijelaskan pada bab berikutnya.

Tabel III. 6

Kisi-kisi Instrumen Efikasi Diri

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba	Butir Drop	Butir Uji Final
	Tugas dengan tingkat kesukaran mudah	1,2		1,2
Magnitude / level	Tugas dengan tingkat kesukaran sedang	3,4	4	3
	Tugas dengan tingkat kesukaran sulit	5,6,7		5,6,7
	Keyakinan efikasi diri hanya pada satu kondisi tertentu	8,9	9	9
Generalisasi	keyakinan efikasi diri pada beberapa kondisi tertentu	10,11,12	11,12	10
	keyakinan efikasi diri setiap saat	13		13

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba	Butir Drop	Butir Uji Final
	Memastikan bisa mengerjakan pada satu kondisi tertentu	14,15,16		14,15,16
Kekuatan	Memastikan bisa mengerjakan pada beberapa kondisi tertentu	17,18		17,18
	Memastikan bisa mengerakan pada setiap kondisi	19,20		19,20

Sumber: diolah oleh peneliti

### d. Validitas Instrumen Penelitian

# 1) Uji Validitas

Sugiono menjelaskan (dalam Riduwan, 2009) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Jika instrument dikatakan valid berarti menunjukan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid sehingga valid berate instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Keterangan:

 $R_{xy}$  = koofisien korelasi antara variabel x dan variabel y, dua variabel yang dikorelasikan ( $x = x - \bar{x}$ ) dan ( $y = Y - \bar{Y}$ )

 $\sum_{xy}$  = jumlah perkalian x dengan y

 $X^2$  = kuadrat dari x

 $Y^2$  = Kuadrat dari y

Berdasarkan perhitungan uji validitas, jika dihasilkan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butiran pernyataan dikatakan valid dan sedangkan jika  $r_{hitung}$   $> r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dikatakan tidak valid.

### 2) Uji Realibitas

Butir-butir pernyataan yang telah valid, selanjutnya akan dilakukan pengujian reliabilitas. Uji reliabilitas adalah untuk menguji konsistensi alat ukur, apakah hasilnya tetap konsisten jika pengukuran diulang (Priyatno, 2010). Jadi, ketika instrumen sudah dinyatakan valid dan reliabel maka instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang dipercaya meskipun dilakukan tes berulang kali. Rumus uji reabilitas sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right]$$

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$s^{2} = \frac{n \sum_{i=1}^{n} x_{i}^{2} - (\sum_{i=1}^{n} x_{1})^{2}}{n(n-1)}$$

## Keterangan:

 $R_{11}$  = Realibitas instrumen atau koefisien atau koefisien alpha

K = Banyaknya butir soal

 $\sum s_i^2$  = jumlah varians butir

 $s_t^2$  = varians total

N = jumlah responden

#### 3. Kecerdasan Emosional

# a. Definisi Konseptual

Kecerdasan emosional adalah sebuah kemampuan atau kecerdasan yang mampy merasakan, memahami, dan secara selektif menerapkan daya dan kepekaan emosi sebagai sumber energi dan pengaruh yang manusia antara diri sendiri maupun dalam hubungannya dengan orang lain.

### b. Definisi Operasional

Kecerdasan emosional sebagai faktor yang mempengaruhi kinerja yang ada pada guru yang akan dinilai guru itu sendiri yaitu kesadaran diri (*Self Awareness*), mengelola diri sendiri (*Self-Management*), mengelola hubungan antar sesama (Relationship Management), kesadaran sosial (*Social Awareness*). Kesadaran diri disini berarti dapat mengetahui kesardaran emosi, penilaian diri, dan percaya diri. Mengelola diri berarti dapat mengendalikan diri sendiri, memiliki sifat dapat dipercaya, dapat beradaptasi, orientasi

berprestasi ,initiative. Mengelola hubungan juga mempunyai unsur yaitu komunikasi dan pengaruh , kepemimpinan dan katalistator perubahan , pengikat jaringan, kemampuan tim. Kesadaran Sosial didalamnya terdapat empati, kesadaran berorganisasi, dan berorientasi pelayanan. Pada penelitian ini hasilnya akan ditunjukan dari skor yang diperoleh pada setiap jawaban dari butir pertanyaan yang dinyatakan dalam bentuk skala likert sebagai berikut:

Tabel III.7
Skala Penilaian Kecerdasan Emosional (X2)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor		
Pilinan Jawaban	Positif	Negatif	
Selalu (SL)	5	1	
Sering (S)	4	2	
Kadang-kadang (KD)	3	3	
Jarang (J)	2	4	
Tidak Pernah (TP)	1	5	

Sumber: Data diolah peneliti

#### c. Kisi-Kisi Instrumen Kecerdasan Emosional

Kisi-kisi instrument untuk mengukur efikasi diri memberikan gambaran seberapa besar instrument ini mencerminkan indikator variabel efikasi diri. Kisi-kisi ini juga dapat memberikan informasi mengenai indikator efikasi diri. Selain itu, disajikan dengan tujuan memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakuan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis butir soal, serta dapat memberikan cerminan instrument final.

Tabel III.8

Kisi-kisi Instrumen Kecerdasan Emosional

Indikator	Butir Uji Coba	Butir Drop	Butir Uji Final
Kesadaran Diri	1,2,3		1,2,3
Mengelola Diri	4,5,6		456
Mengatur Hubungan	7,8,9	7,8	9
Kesadaran Sosial	10,11,12		10,11,12

Sumber: Diolah oleh peneliti

#### d. Validitas Instrumen Penelitian

### 1) Uji Validitas

Sugiono menjelaskan (dalam Riduwan, 2009) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Jika instrument dikatakan valid berarti menunjukan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid sehingga valid berate instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Keterangan:

 $R_{xy}$  = koofisien korelasi antara variabel x dan variabel y, dua variabel yang dikorelasikan ( $x = x - \bar{x}$ ) dan ( $y = Y - \bar{Y}$ )

 $\sum_{xy}$  = jumlah perkalian x dengan y

 $X^2$  = kuadrat dari x

 $Y^2$  = Kuadrat dari y

Berdasarkan perhitungan uji validitas, jika dihasilkan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butiran pernyataan dikatakan valid dan sedangkan jika  $r_{hitung}$   $> r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dikatakan tidak valid.

# 2) Uji Realibitas

Butir-butir pernyataan yang telah valid, selanjutnya akan dilakukan pengujian reliabilitas. Uji reliabilitas adalah untuk menguji konsistensi alat ukur, apakah hasilnya tetap konsisten jika pengukuran diulang (Priyatno, 2010). Jadi, ketika instrumen sudah dinyatakan valid dan reliabel maka instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang dipercaya meskipun dilakukan tes berulang kali. Rumus uji reabilitas sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right]$$

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$s^{2} = \frac{n \sum_{i=1}^{n} x_{i}^{2} - (\sum_{i=1}^{n} x_{i})^{2}}{n(n-1)}$$

### Keterangan:

 $R_{11}$  = Realibitas instrumen atau koefisien atau koefisien alpha

K = Banyaknya butir soal

 $\sum s_i^2$  = jumlah varians butir

 $s_t^2$  = varians total

N = jumlah responden

#### F. Teknik Analisis Data

Setelah data yang diperlukan oleh peneliti semuanya telah terpenuhi, langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang didapatkan. Karena sifat peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan statistik. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Menurut (Priyatno, 2010) uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y dan X dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov Z pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05. Rumus yang digunakan adalah:

$$Lo = |F(Zi) - S(Z)|$$

58

Keterangan:

F (Zi) = merupakan peluang baku

S(Zi) = merupakan proporsi angka baku

Lo = L observasi (harga mutlak terbesar)

Hipotesis statistik:

Ho: Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

Ha: Sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Kriteria pengujian:

Jika Lhitung < Ltabel, maka Ho diterima, berarti sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Jika Lhitung > Ltabel, maka Ho ditolak, berarti sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

# b. Uji Linieritas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel yang akan dikenai prosedur analisis statistic korelasional menunjukan hubungan yang linier atau tidak (Priyatno, 2010). Dasar pengambilan keputusan dalam uji liniearitas sebagai berikut:

a) Jika nilai signifikansi < 0,05, maka hubungan antara variabel</li>
 X dengan Y adalah linear.

59

b) Jika nilai signifikansi > 0,05, maka hubungan antara variabel

X dengan Y adalah tidak linear.

Hipotesis statistika:

Ho :  $Y = \alpha + \beta X$  (regresi linier)

Hi :  $Y \neq \alpha + \beta X$  (regresi tidak linier)

Kriteria pengujian:

Ho diterima jika Fhitung < Ftabel, maka persamaan regresi

dinyatakan linier.

Ho ditolak jika Fhitung > Ftabel, maka persamaan regresi

dinyatakan tidak linier.

### 2. Uji Asumsi Klasik

# a. Uji Mutikolinearitas

Multikolinieritas artinya antar variabel independen yang terdapat dalam model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna. Salah satu cara untuk mendeteksi kolinieritas dilakukan dengan mengkolerasikan antar variabel dan apabila korelasinya signifikan, maka antar variabel bebas tersebut terjadi multikolinieritas.

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji ada tidaknya multikolinearitas (Priyatno, 2010). Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai Tolerance dan nilai Variance Inflation Faktor (VIF). Model regresi tidak terjadi multikolinieritas jika nilai Tolerance > 0,10 atau sama

dengan nilai VIF <10. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas, dengan kata lain tidak terjadi multikolinieritas.

### b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heterosdastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidakasamaan varian dari residual pada model regresi, (Priyatno, 2010). Uji heteroskedastisitas secara grafis dapat dilihat dari multivariate standardized scatterplot. Dasar pengambilan keputusannya apabila sebaran nilai residual terstandar tidak membentuk pola tertantu namun tampak random dapat dikatakan bahwa regresi bersifat homogen atau tidak mengandung heteroskedastisitas. Hasil analisis dapat dilihat dari hasil output SPSS pada grafik Scatterplots. Model yang bebas dari heteroskedastisitas memiliki grafik scatterplots dengan pola titik yang menyebar di atas dan di bawah sumbu Y.

### 3. Analisis Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini Analisis Persamaan Regresi yang digunakan yaitu analisis regresi linier berganda. (Priyatno, 2010)mengungkapkan bahwa analisis regresi linier berganda adalah analisis untuk mengetahui hubungan antara variabel independent dengan variabel dependen dengan menggunakan persamaan linier. analisis ini untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami

kenaikan atau penurunan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel

$$Y = a + b1X1 + b2X2$$

independen berhubungan positif atau negatif. Bentuk regresi untuk dua variabel dependen yaitu sebagai berikut :

Keterangan:

Y = Variabel terikat

X1, X2 = Variabel bebas

a = Nilai Y, apabila X1 = X2 = 0

b1 = Koefisien regresi untuk X1 (nilai peningkatan/penurunan)

b2 = Koefisien regresi untuk X2 (nilai peningkatan/penurunan)

+/- = Menunjukkan arah hubungan antara Y dan X1 atau X

# 4. Uji Hipotesis

### a. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)

Uji koefisien regresi secara bersama-sama (Uji F) digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independent secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji F Hitung dapat dicara dengan rumus sebagai berikut :

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

atau

Fh itung = 
$$x = \frac{R^2}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan:

R2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah data

k = Jumlah variabel independen

Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji F ialah:

- 1) Jika F hitung  $\leq$  F tabel, maka Ho diterima.
- 2) Jika F hitung > F tabel, maka Ho ditolak.

### b. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

(Priyatno, 2010) uji koefisien regresi secara parsial (Uji t) bertujuan untuk menguji pengaruh variabel independent secara parsial terhadap variabel dependen.. Uji t hitung dapat memiliki rumus sebagai berikut:

$$t \ h \ itung = \frac{bi}{Sbi}$$

Keterangan:

bi = Koefisien regresi variabel i

Sbi = Standar error variabel

Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji t ialah:

- 1) Jika ttabel  $\leq$  thitung  $\leq$  ttabel, maka Ho diterima.
- 2) Jika thitung< ttabel atau thitung> ttabel, maka Ho ditolak.
- 3) Jika tingkat signifikansi > 0,05, maka Ho diterima.
- 4) Jika tingkat signifikansi < 0,05, maka Ha ditolak.

### 5. Analisis Koefisien Korelasi

### a. Analisis Korelasi Berganda

Menurut (Siagian & Sugiarto, 2006) korelasi berganda digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara variabel respon (Y) dengan semua variabel penjelas  $(X_1, X_2, X_3, \ldots, X_k)$  secara bersamaan. tahui bagaimana korelasi antara lebih dari satu variabel independen secara bersama terhadap variabel dependen. Nilai koefisien adalah +1 sampai -1. Nilai R berkisar antara 0 samapai 1, nilai semakin mendekati 1 berarti hubungan yang terjadi semakin kuat. Sebaliknya nilai semakin mendekati 0 maka hubungan yang terjadi semakin lemah. Rumus korelasi ganda dengan dua variabel independen adalah :

$$R_{x1x2y} = \sqrt{\frac{r^2 X_1 \, Y + \, r^2 X_2 Y + \, 2 \, . \, r \, X_1 \, Y \, . \, r \, X_2 \, Y \, . \, r \, X_1 \, X_2}{1 - r^2 \, X_1 \, X_2}}$$

Keterangan:

Ry.x1.x2 : Korelasi variabel X1dengan X2 secara bersama-sama terhadap variabel

y.x1: Korelasi sederhana antara X1 dengan variabel Y

ry.x2 : Korelasi sederhana antara X2 dengan variabel Y

rx1.x2: Korelasi sederhana antara X1 dengan X2

Tabel III.9 Interprestasi 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	Kuat
0,80 - 1,00	Sangat Kuat

Sumber: Metodelogi Penelitian

# 6. Uji Koefisien Determinasi

(Priyatno, 2010) Analisis R<sup>2</sup> (R Square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel independent secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = r2xy X 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

r2xy = Koefisien Korelasi Product Moment