

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan penelitian kuantitatif, penelitian yang banyak menggunakan angka-angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data serta penampilan dari hasilnya. (Arikunto, 2006, h.12). Dari jenis masalah yang ingin dikaji, penelitian ini menggunakan design penelitian korelasi. Dimana penelitian korelasi, menurut Arikunto (2006, h.37), adalah penelitian yang dimaksud untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar dua variabel atau lebih.

Sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu ingin mengetahui pengaruh kecerdasan emosional terhadap *Organizational Citizenship Behavior* (OCB) karyawan di PT. Sumber Yalasangudra Muncar Banyuwangi. maka jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan bersifat eksplantif, yaitu penelitian untuk menguji hubungan antara variabel yang dihipotesiskan, dan apakah suatu variabel disebabkan/dipengaruhi ataukah tidak oleh variabel lainnya.

#### B. Identifikasi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2010, h.38) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Variabel adalah simbol yang nilainya dapat bervariasi, yaitu angkanya dapat berbeda-beda dari satu subjek ke subjek yang lain atau dari satu objek ke objek yang lain. Variasi angka termaksud tidak hanya dalam arti variasi kuantitatif akan tetapi juga dapat mengandung arti variasi kualitatif (Azwar, 2009, h.20). Variabel penelitian akan menentukan variabel mana yang mempunyai peran atau yang disebut variabel bebas dan variabel mana yang bersifat mengikuti atau disebut variabel terikat.

Pada penelitian ini menggunakan dua variabel utama, yaitu :

- a. Variabel bebas atau *independent variable* (X) yaitu : variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat). Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor dan antecedent.

Variabel bebas (X) : Kecerdasan Emosional

- b. Variabel terikat atau *dependent variable* (Y) yaitu : variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen.

Variabel terikat (Y) : *Organizational Citizenship Behavior* (OCB)

Adapun desain penelitian yang akan dilaksanakan ini adalah:



X : Kecerdasan Emosi (EQ)

Y : *Organizational Citizenship Behavior* (OCB)

### C. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati. (Azwar, 2010, h.74).

Konsep dapat diamati atau diobservasi ini penting, mampu membuka kemungkinan bagi orang lain selain peneliti untuk melakukan hal yang serupa, sehingga apa yang dilakukan oleh peneliti terbuka untuk diuji kembali oleh orang lain. Definisi operasional dari variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. **Organizational Citizenship Behaviour (OCB)**

OCB merupakan kontribusi individu yang mendukung efektifitas organisasi secara sukarela tanpa imbalan atau reward yang mengikat dari tanggung jawab perusahaan, yang membentuk psikis organisasional dan keadaan sosial untuk memperlancar terselesaikannya suatu kinerja yang efektif dalam suatu organisasi.

Dimensi dalam OCB itulah yang diukur dalam penelitian ini, yaitu *Altruisme* yang memiliki karakteristik perilaku membantu karyawan lain tanpa ada paksaan, *Courtesy* dalam OCB yang memiliki karakteristik perilaku meringankan masalah-masalah yang berkaitan dengan orang lain, *Conscientiousness* berisi yaitu perilaku yang melebihi prasyarat minimum dari pekerjaan, *Sportmanship* yaitu sportif dalam menghadapi permasalahan dan keadaan yang berkaitan dengan perusahaan, dan *Civic*

*Virtue* menunjukkan partisipasi karyawan secara sukarela yang mendukung fungsi-fungsi organisasi.

## **2. Kecerdasan Emosional**

Kecerdasan emosional merupakan kompetensi yang ada dalam diri, yakni bagaimana mengelola, mengontrol emosi diri dan orang lain, dan mengelola hubungan dengan orang lain.

Adapun aspek yang diukur dalam penelitian ini adalah kompetensi pribadi (*personal competence*) yang terdiri dari kesadaran diri (*self awareness*) yaitu kemampuan untuk mengenal perasaan orang lain, kemampuan mengatur diri sendiri (*self regulation*) yaitu kemampuan mengatur emosi dalam diri sendiri, motivasi (*motivating*) yaitu dorongan yang diarahkan dalam diri sendiri mencapai tujuan. kompetensi sosial (*social competency*) yang terdiri dari empati yaitu kesadaran untuk memberikan perasaan perhatian untuk kepedulian terhadap orang lain, dan memelihara hubungan sosial yaitu mengatur emosi diri dalam menjalin hubungan dengan orang lain.

### **D. Populasi Dan Sampel Penelitian**

Populasi merupakan sejumlah individu atau penduduk yang setidaknya memiliki kesamaan sifat (Hadi, 1985). Menurut Sugiyono (2010, h.80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi merupakan keseluruhan individu atau objek yang diteliti yang memiliki

beberapa karakteristik yang sama. Karakteristik yang dimaksud dapat berupa usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, wilayah tempat tinggal, dan seterusnya (Latipun, 2006). Arikunto (2006, h.130) juga berpendapat bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, apabila peneliti ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. 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, 2010, h.81).

Menurut Arikunto (2006, h.112) Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Akan tetapi jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian populasi, karena keseluruhan subjek penelitian digunakan dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari karyawan tetap antara lain staff (bulanan) dan karyawan bulanan harian yang ada disetiap divisi, yang secara keseluruhan berjumlah 56 orang. Adapun rincian populasi antara lain:

**Tabel 3.1**  
**Sampel penelitian**

No.	Divisi / Tingkatan	Staff (bulanan)	Bulanan harian
1.	Sarden	5	10
2.	Tepung ikan	3	6
3.	Es	4	5
4.	Bengkel	2	6
5.	Batubara	2	-
6.	Es batu	1	5
7.	kendaraan	1	6
<b>Jumlah</b>		<b>18</b>	<b>38</b>

Adapun pola pekerjaan dari setiap divisi adalah:

1. Sarden: Memproses produksi pengalengan ikan
2. Tepung ikan: Memproses produksi tepung dan minyak ikan
3. Es: Penyedia es batu dalam setiap proses produksi
4. Bengkel: Pengontrol dan memperbaiki peralatan produksi dan kendaraan.
5. Batubara: Penyedia bahan bakar dalam proses produksi
6. Es Batu: Memproses produksi es batu
7. Kendaraan: Pengiriman bahan produksi dan bahan baku

#### **E. Metode Pengumpulan Data**

Metode penelitian adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian, sedangkan instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik

dalam arti cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah di olah (Arikunto, 2006, h.136)

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

### **1. Dokumentasi**

Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variasi yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2006). Metode ini digunakan untuk melengkapi data yang berhubungan dengan gambaran umum perusahaan/obyek yang diteliti. Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang diperlukan dengan cara mempelajari atau mengutip arsip-arsip dan catatan-catatan yang ada pada obyek yang diteliti.

### **2. Skala**

Skala merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang berupa konstrak atau konsep psikologis yang menggambarkan aspek kepribadian individu, dan pertanyaan dalam skala sebagai stimulus yang tertuju pada indikator perilaku guna memancing jawaban yang merupakan refleksi dari keadaan diri subjek yang biasanya tidak disadari oleh responden yang bersangkutan (Azwar. 2010, h.4).

Skala yang digunakan dalam peneltian ini adalah skala *likert*, menurut Sugiyono (2010, h.93) skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang

fenomena sosial. Skala *likert* yaitu skala yang berisi pernyataan-pernyataan sikap. Pernyataan sikap adalah suatu pernyataan mengenai objek sikap yang menggunakan distribusi respon sebagai dasar penentuan nilai skalanya. Dalam skala *likert* ada dua pernyataan sikap, yaitu pernyataan yang sifatnya mendukung (*favourable*) dan pernyataan yang tidak mendukung (*unfavourable*). Dimana dalam skala *likert* ini terdiri dari 4 alternatif jawaban, yakni:

**Tabel 3.2.**  
**Alternatif skor jawaban skala *likert***

<b>Jawaban</b>	<b>Skor</b>	<b>Skor</b>
	<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>
Sangat sesuai (SS)	4	1
Sesuai (S)	3	2
Tidak sesuai (TS)	2	3
Sangat tidak sesuai (STS)	1	4

Untuk skala variabel *Organizational Citizenship Behavior (OCB)* pengukuran menggunakan skala yang dikembangkan oleh Morrison (1995) merupakan salah satu skala pengukuran yang sudah disempurnakan dan memiliki kemampuan psikometrik yang baik dalam mengukur kelima dimensi OCB. Kemudian skala ini dikembangkan oleh Hardiningtyas (2004) berjumlah 30 item. Yang selanjutnya skala ini dimodifikasi pada redaksi pertanyaan yang disesuaikan dengan setting penelitian yang mengukur kelima dimensi OCB dan diadaptasi oleh peneliti dengan jumlah 30. Skala OCB mengungkap 5 indikator yaitu *Altruism, courtesy,*

*conscientiousness, sportsmanship, civic virtue*. Sebaran skala OCB dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.3.**  
***Blue Print Organizational Citizenship Behavior (OCB)***

No	Aspek	Aitem		Jumlah
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>	
1	<i>Altruisme</i>	2,3	1,16,17,18	6
2	<i>Conscientiousness</i>	4,5,6	19,20,21	6
3	<i>Sportmanship</i>	7,8,9	22,23,24	6
4	<i>Civic virtue</i>	10,11,12	25,26,27	6
5	<i>courtesy</i>	13,14,15	28,29,30	6
<b>jumlah</b>		<b>14</b>	<b>16</b>	<b>30</b>

Untuk variabel kecerdasan emosional pada karyawan menggunakan skala yang dikembangkan oleh Hardiningtyas (2004) berjumlah 50 item. Skala ini mendeskripsikan mengenai kecerdasan emosional karyawan. Skala ini mengungkap 2 dimensi dengan 6 sub dimensi kecerdasan emosional. Selanjutnya skala ini diadaptasi peneliti dengan alasan ada beberapa hal yang penting untuk menyesuaikan setting penelitian, yang kemudian skala tersebut dimodifikasi berjumlah 35 item. Sebaran butir skala kecerdasan emosional antara lain:

**Tabel 3.4.**  
**Blue Print Kecerdasan Emosional**

Aspek	Sub aspek	Aitem		Jumlah
		<i>favourable</i>	<i>unfavourable</i>	
Kecerdasan intrapersonal	kesadaran diri ( <i>self-awareness</i> )	1,2,3,4	22,23,24	7
	kemampuan mengatur diri sendiri ( <i>self-management</i> )	5,6,7,8	25,26,27	7
	motivasi	9,10,11,12	28,29,30	7
Kecerdasan interpersonal	mengenali emosi orang lain	13,14,15,16,17	31,32	7
	membina hubungan dengan orang lain	18,19,20,21	33,34,35	7
	<b>jumlah</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>35</b>

#### F. Validitas dan Reliabilitas

Validitas dan reliabilitas merupakan dua hal yang saling berkaitan dan sangat berperan dalam menentukan kualitas alat ukur. Menurut Sugiyono (2010, h.121) instrumen penelitian yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sedangkan instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

## 1. Validitas Instrumen

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen penelitian pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas rendah (Azwar, 2010, h.5).

Azwar (2010, h.45-53) mengatakan bahwa apabila dilihat dari cara estimasinya yang disesuaikan dengan sifat dan fungsi setiap tes, tipe validitas pada umumnya digolongkan dalam tiga kategori yaitu validitas isi (*content validity*), validitas konstruk (*construct validity*), validitas berdasar kriteria (*criterion-related validity*).

1. Validitas isi adalah validitas yang diestimasi lewat pengujian terhadap isi skala dengan analisa rasional atau lewat *professional judgment*. Dari validitas ini akan diketahui sejauhmana aitem-aitem dalam tes mencakup keseluruhan kawasan isi objek yang hendak diukur atau sejauhmana isi tes mencerminkan cirri atribut yang hendak diukur.
2. Validitas konstruk adalah tipe validitas yang menunjukkan sejauhmana tes mengungkap suatu konstruk teoritik yang hendak diukur

3. Validitas berdasar kriteria adalah validitas berdasarkan kriteria tertentu yang yang dapat dijadikan dasar pengujian dari hasil sebuah alat ukur

Kedua skala *Organizational Citizenship Behavior (OCB)* dan kecerdasan emosional merupakan skala yang sudah terstandar dan sudah melalui uji validitas. Namun, perlu dilakukan uji validitas lagi dikarenakan kedua skala tersebut telah dimodifikasi oleh peneliti.

Adapun validitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu validitas isi dengan cara menggunakan *blue print* kedua skala, yaitu melakukan analisa rasional yang melibatkan pihak yang mumpuni (*professional judgement*) dalam bidang ini.

Untuk mengukur kesahihan validitas aitem maka peneliti menggunakan rumus korelasi *product moment* dari *pearson* untuk menghitung besarnya koefisien korelasi antar dua variabel. Adapun rumus korelasi *Product Moment* tersebut yakni:

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

**Keterangan :**

$r_{xy}$  = Koefisien Korelasi *Product Moment*

N = Jumlah Subyek

$\sum x$  = Jumlah Skor Butir (x)

$\sum y$  = Jumlah Skor Variabel (y)

$\sum xy$  = Jumlah Perkalian Butir (x) dan Skor Variabel (y)

$\sum x^2$  = Jumlah Kuadrat Skor Butir (x)

$\sum y^2$  = Jumlah Kuadrat Skor Variabel ( $y$ )

Adapun koefisien validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah 0,30, maka aitem yang memiliki  $r_{xy}$  dibawah 0,30 akan dinyatakan gugur. Uji kesahihan aitem ini dilakukan dengan bantuan program *SPSS 16.0 for windows*.

## 2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas merupakan penerjemahan dari reliability yang mempunyai asal kata rely dan ability. Pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi disebut sebagai pengukuran yang reliabel (*reliable*). Walaupun reliabilitas mempunyai berbagai nama lain seperti kepercayaan, keterandalan, kejajegan, kestabilan, konsistensi, dan sebagainya, namun ide pokok yang terkandung dalam konsep reliabilitas adalah sejauhmana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Azwar,2010, h.4).

Reliabilitas dinyatakan dengan koefisien reliabilitas yang angkanya berada dalam rentang angka dari 0 sampai dengan 1,00. Semakin tinggi koefisien reliabilitas mendekati angka 1,00 berarti semakin tinggi reliabilitas. Sebaliknya koefisien yang semakin mendekati angka 0 berarti semakin rendah reliabilitasnya (Azwar,2010, h.83).

Untuk mengetahui reliabilitas dari tiap alat ukur, maka penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Penggunaan rumus ini dikarenakan skor yang dihasilkan dari instrument penelitian merupakan rentangan skala 1-4, bukan dengan hasil 1 dan 0 melainkan berupa rentang skala (Arikunto, 2006, h.196). Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sum \sigma_1^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reabilitas instrumen

$k$  = Banyaknya butir pertanyaan atau soal

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varians butir

$\sum \sigma_1^2$  = Varians total

Perhitungan reliabilitas dengan rumus di atas dilakukan dengan bantuan program *SPSS (Statistical Product and Service Solution) 16.0 for windows*.

## G. Metode Analisa Data

Teknik analisa data merupakan langkah yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian dan bertujuan untuk mendapat kesimpulan dari hasil penelitian.

Adapun teknik analisa data dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat *organizational citizenship behavior* (OCB) dan tingkat kecerdasan emosional, adapun tekniknnya antara lain:

### 1. Analisis Prosentase

Analisa prosentase bertujuan untuk mengetahui tingkat Kecerdasan Emosional dan *Organizational Citizenship Behavior* (OCB). Sebelum dilakukan analisa prosentase, maka terlebih dahulu menghitung mean dan standar deviasi, serta kategorisasi yaitu sebagai berikut:

#### a) Mencari Mean Hipotetik

Mencari mean hipotetik dengan rumus sebagai berikut:

$$\mu = \frac{1}{2} (i_{n \max} + i_{n \min}) \sum k$$

Keterangan:

$\mu$  = Mean hipotetik

$i_{\max}$  = Skor maksimal aitem

$i_{\min}$  = Skor minimal aitem

$\sum k$  = jumlah aitem valid

### b) Mencari Standart Deviasi

Setelah rata-rata diketahui, maka langkah selanjutnya mencari standart deviasi, berikut rumusnya:

$$\sigma = \frac{1}{5} (i_{\max} - i_{\min})$$

**Keterangan:**

$\sigma$  = Rerata standar deviasi

$i_{\max}$  = Skor maksimal subjek

$i_{\min}$  = Skor minimal subjek

### c) Menentukan Kategorisasi

Kategorisasi bertujuan untuk menempatkan individu ke dalam kelompok yang terpisah secara berjenjang menurut suatu kontinum berdasarkan atribut yang diukur. Kontinum berjenjang ini misalnya adalah dari rendah ke tinggi, dari setuju ke tidak setuju, dan lain sebagainya. Pada penelitian ini penentuan kategorisasi yang digunakan sebagai berikut (Azwar,2009):

**Tabel 3.5.**  
**Standart pengkategorisasian**

<b>Kategori</b>	<b>Kriteria</b>
Tinggi	$X \geq (M+1SD)$
Sedang	$M - 1 SD \text{ s/d } M + 1 SD$
Rendah	$X \leq M - 1 SD$

#### **d) Analisa prosentase**

Peneliti menggunakan analisa prosentase setelah menentukan norma kategorisasi dan mengetahui jumlah individu yang ada dalam suatu kelompok. Untuk menentukan frekuensi pada setiap kategori dengan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Prosentase

f = Frekusensi

N = Jumlah Sampel

Hasil dari analisa prosentase tersebut kemudian digunakan untuk mengetahui tingkat kecerdasan emosional dan *Organizational Citizenship Behavior* (OCB) karyawan di PT. Sumber Yalasarudra Muncar Banyuwangi.

## **2. Uji Hipotesa**

Analisis regresi (anareg) merupakan teknik statistik untuk melihat pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel terikat

yang mana setiap variabel berwujud skor. Menurut Arikunto (2005, h.453) analisis regresi digunakan untuk beberapa tujuan yang utama, yaitu: (1) mencari korelasi antara kriterium dengan predictor, (2) menguji apakah korelasi itu signifikan atau tidak signifikan, (3) menyusun persamaan garis regresi, (4) mencari korelasi antara sesama prediktor dan antara tiap prediktor dengan kriterium, dengan menguji taraf signifikansinya (jarak prediktornya lebih dari satu), (5) mencari bobot sumbangan efektif tiap prediktor (jika prediktor lebih dari satu), dan mencari korelasi parsial, jika diperlukan. Penelitian ini menggunakan analisis regresi (*anareg*) dengan tujuan mencari korelasi, menguji korelasi apakah signifikan atau tidak, dan mencari bobot sumbangan efektif.

Winarsunu (2009, h.180) mengatakan bahwa apabila ditinjau dari jumlah variabel bebas (X) yang digunakan dalam penelitian, anareg dapat dibedakan menjadi 2 bagian, yaitu anareg tunggal atau sederhana (dengan 1 prediktor) dan anareg ganda (dengan dua prediktor atau lebih).

Dalam Analisa data, peneliti menggunakan regresi linier sederhana dikarenakan, mencari dan menguji korelasi antara variabel kecerdasan emosional dengan variabel Organizational Citizeship Behavior (OCB) dan mencari bobot sumbangan efektif dari variabel kecerdasan emosional terhadap variabel Organizational Citizenship Behavior (OCB).

Dalam hal ini peneliti menggunakan alat bantu *SPSS for Windows 16.00*.

Adapun rumus persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b X$$

Keterangan :

Y = Nilai dari variabel terikat (dependent)

X = Nilai dari variabel bebas (independent)

a = Nilai konstanta

b = koefisien regresi

Untuk menghitung signifikansi persamaan regresi adalah dengan membandingkan harga F empirik dengan F teoritik yang terdapat pada tabel nilai-nilai F. Adapun rumus untuk mencari F empirik atau F hitung menggunakan rumus:

$$F_{reg} = \frac{Rk_{reg}}{Rk_{res}}$$

Keterangan :

$F_{reg}$  = Harga F garis regresi

$Rk_{reg}$  = Rerata kuadrat garis regresi

$Rk_{res}$  = Rerata kuadrat residu

Untuk melakukan perhitungan dengan rumus-rumus diatas, peneliti menggunakan bantuan program SPSS 16.0 for Windows. Kaidah yang digunakan adalah jika signifikansi (p) < 0,05 maka hipotesis dinyatakan diterima.

Sebelum melakukan pengujian terhadap model regresi atau dapat dianalisis yang tidak bias, maka model tersebut harus memenuhi asumsi dasar klasik dengan penggunaan, yaitu:

**a. Uji Normalitas**

Uji normalitas sebaran perlu dilakukan karena ada data yang diambil dalam penelitian ini adalah dari sampel, sehingga dari uji normalitas sebaran ini akan dapat diketahui normal tidaknya penyebaran variabel tersebut. sangat banyak teknik-teknik statistik yang berlandaskan kepada distribusi normal. Berdasarkan penyelidikan-penyelidikan yang terdahulu belum pernah dipastikan normal, mengetest apakah gejala yang dihadapi merupakan distribusi normal atau tidak merupakan keharusan yang mutlak (Hadi,2000)

Uji normalitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual dalam suatu persamaan memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis grafik dengan pengambilan keputusan (Ghozali, 2005) :

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya tidak menunjukkan

pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Hal ini juga sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Sulaiman (2004,h.17) bahwa salah satu cara mengecek kenormalitasan adalah dengan plot Probabilitas Normal. Dengan plot ini, masing-masing nilai pengamatan dipasangkan dengan nilai harapan pada data distribusi normal. Normalitas akan terpenuhi apabila titik-titik (data) terkumpul disekitar garis lurus.

Selain analisis grafik juga dapat menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan membuat hipotesis (Ghozali, 2005).

$H_0$  : Data residual berdistribusi normal

$H_a$  : Data residual tidak berdistribusi normal

Jika nilai probabilitas signifikansinya diatas  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan sebaliknya jika nilai signifikansinya dibawah  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

Kaidah uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sebenarnya normal atau tidak (Winarsunu, 2009). Jika nilai signifikansi dari hasil uji Kolmogorof-Smirnof  $> 0,05$  maka asumsi normalitas terpenuhi (dalam Sulaiman, 2004, h.15). Dalam uji normalitas ini peneliti menggunakan bantuan operasional *SPSS 16.0 for Windows*.

#### **b. Uji Linearitas**

Uji linieritas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui status linier tidaknya suatu distribusi data penelitian. Hasil

yang diperoleh melalui uji linieritas akan menentukan teknik anareg yang digunakan. Apabila dari hasil uji linieritas didapatkan kesimpulan bahwa distribusi data penelitian dikategorikan linier maka data penelitian harus diselesaikan dengan teknik anareg linier. Demikian juga sebaliknya apabila ternyata tidak linier, maka distribusi data penelitian harus dianalisis dengan anareg non linier (Winarsunu, 2009, h.180)

Data dikatakan linier apabila pada kolom linearity nilai probabilitas atau  $p < 0,05$ . Uji linearitas diuji dengan menggunakan *Compare Means test for linearity* dengan bantuan perangkat lunak *SPSS 16.0 for Windows*.

