

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Desain penelitian Kausalitas, yang mana disusun untuk mengetahui sebab-akibat antar variable yang ada. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kausalitas. Data dikumpulkan dari responden (bagian dari populasi) dengan menggunakan kuesioner. Unit analisis yang dipakai adalah satuan tertentu atau individu yang menjadi responden. Alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda. Dalam penelitian ini, penjelasan diperkuat dengan penyajian data dalam bentuk tabel, grafik dan gambar, dilanjutkan dengan analisis dan pembahasan.

Penelitian ini menggunakan metode survey yang penyelidikannya dilakukan untuk memperoleh fakta dari gejala yang ada dan mencari keterangan secara faktual, dimana informasi dikumpulkan dari jawaban responden yang dijadikan objek penelitian dengan memberikan kuisisioner.

#### **3.2 Operational Variabel**

Erlina (2011: 48) mengemukakan operasional variabel menjelaskan karakteristik dari obyek ke dalam elemen-elemen yang dapat diobservasi yang menyebabkan konsep dapat diukur dan dioperasionalkan ke dalam penelitian.

Dengan definisi operasional, peneliti dapat mengumpulkan, mengukur, atau menghitung informasi melalui logika empiris.

### **3.2.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)**

*Independent Variable* atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain (Sanusi, 2011: 5), biasanya dinotasikan dengan simbol X. Variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, input, *predictor*, dan *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (variabel terikat). Jadi variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab atau mempengaruhi variabel dependen (Sugiyono, 2014: 39).

#### **3.2.1.1 Budaya Organisasi**

Budaya organisasi berkaitan dengan sistem makna bersama yang diyakini oleh anggota organisasi secara bersama-sama. Adapun indikator budaya organisasi oleh Moeheriono (2012:340), yaitu : Inisiatif individu, integrasi, dukungan manajemen, pengawasan, identitas, sistem penghargaan, dan pola komunikasi.

#### **3.2.1.2 Stres Kerja**

Ada berbagai sumber stress yang dapat menyebabkan stres di perusahaan diantaranya faktor pekerjaan itu sendiri dan di luar pekerjaan itu. Indikator stres kerja yang diambil untuk penelitian ini menurut John dalam Sunyoto (2012:217)

yaitu: kebisingan, kelelahan, penggeseran kerja, beban kerja, ambiguitas, umpan balik, dan kesulitan.

### 3.2.2 Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014: 39). Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependen adalah kinerja karyawan.

#### 2.1.2.1 Kinerja

Kinerja pada dasarnya adalah apa yang dilakukan atau tidak dilakukan karyawan sehingga mereka mempengaruhi seberapa banyak mereka memberi kontribusi kepada instansi atau organisasi termasuk kualitas pelayanan yang disajikan. Indikator untuk mengukur kinerja karyawan secara individu ada enam, yaitu (Moehariono, 2012:114): efektif, efisien, kualitas, ketepatan waktu, produktivitas, dan keselamatan.

Indikator-indikator tersebut tidak seluruhnya digunakan dalam penelitian ini, hanya indikator yang sesuai dengan objek penelitian penulis saja yang dipakai. Beberapa indikator yang dipakai dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.1** Operasional Variabel

No	Variabel	Pengertian	Indikator	Skala
1	Budaya Organisasi	Budaya organisasi adalah nilai, norma, keyakinan, sikap dan asumsi yang merupakan bentuk bagaimana orang-orang dalam organisasi berperilaku dan melakukan sesuatu hal yang bisa dilakukan (Moehariono, 2012:335)	Inisiatif individu	Skala Interval
			Integrasi	Skala Interval
			Dukungan manajemen	Skala Interval
			Pengawasan	Skala

				Interval
			Identitas	Skala Interval
			Sistem penghargaan	Skala Interval
			Pola komunikasi	Skala Interval
2	Stres Kerja	Stres adalah kondisi setiap tindakan dan situasi lingkungan yang menimbulkan tuntutan psikologis dan fisik yang berlebihan pada seseorang, (Sunyoto,2012:215)	Kebisingan	Skala Interval
			Kelelahan	Skala Interval
			Pengeseran Kerja	Skala Interval
			Beban Kerja	Skala Interval
			Ambiguitas	Skala Interval
			Umpan balik	Skala Interval
			Kesulitan	Skala Interval
3	Kinerja Karyawan	Kinerja merupakan gambaran mengenai tingkatan pencapaian pelaksanaan suatu program kegiatan atau kebijakan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, visi dan misi organisasi yang dituangkan melalui perencanaan strategis suatu organisasi (Moehariono, 2012:95).	Efektif	Skala Interval
			Efisien	Skala Interval
			Kualitas	Skala Interval
			Ketepatan waktu	Skala Interval
			Produktivitas	Skala Interval
			Keselamatan	Skala Interval

Sumber : Peneliti, 2016

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian yang hendak diteliti. Populasi menurut Sugiyono (2014: 80) adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik

tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini karyawan yang bekerja di PT. Schneider Electric Manufacturing Batam Departemen *Warehouse*. Jumlah populasi karyawan yang bekerja di PT. Schneider Electric Manufacturing Batam ada 100 karyawan yang terbagi menjadi dua gedung.

### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014 : 81).

Ukuran sampel yang ditentukan menggunakan teknik sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2014: 85). Oleh karena itu, sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 100 karyawan.

## **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

### **3.4.1 Jenis Data**

Data diartikan sebagai informasi yang diterimanya tentang suatu kenyataan atau fenomena empiris, wujudnya dapat merupakan seperangkat ukuran (kuantitatif, berupa angka-angka) atau berupa ungkapan kata-kata (*verbalize*) atau kualitatif (Noor, 2012: 137). Data Kuantitatif yaitu semua data yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka Wibowo (2012:06). Pentingnya

mengetahui dan mempelajari jenis data akan mempengaruhi langkah dan prosedur pengolahan dan penggunaan alat analisis yang akan digunakan.

### **3.4.2 Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini ada 2, yaitu:

1. Data primer

Data primer adalah data asli yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti untuk menjawab masalah penelitiannya secara khusus. Pada umumnya data primer ini sebelumnya belum tersedia, sehingga seorang peneliti harus melakukan pengumpulan sendiri data ini berdasarkan kebutuhannya (Sunyoto, 2011: 22). Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang disebarakan kepada karyawan PT. Schneider Electric Manufacturing Batam Lot 15-16.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang bersumber dari catatan yang ada pada perusahaan dan dari sumber lainnya yaitu dengan mengadakan studi kepustakaan dengan mempelajari buku-buku yang ada hubungannya dengan objek penelitian atau dapat dilakukan dengan menggunakan data dari Biro Pusat Statistik (BPS) (Sunyoto, 2011 : 23). Data sekunder yang digunakan di dalam penelitian ini adalah laporan kinerja karyawan yang diperoleh dari PT Schneider Electric Manufacturing Batam tahun 2016. Selain itu peneliti juga menggunakan buku, jurnal dan skripsi sebagai bahan referensi.

### 3.4.3 Alat Pengumpulan Data

Pengumpulan data tidak lain dari suatu proses pengadaan data primer untuk keperluan penelitian. Pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting dalam metode ilmiah, karena pada umumnya data yang dikumpulkan digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Alat yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner yang kemudian di uji dengan alat bantu SPSS versi 20. Tipe skala yang digunakan adalah skala *Interval*. Skala *Interval* adalah skala yang didasarkan pada penjumlahan sikap responden dalam merespons pernyataan berkaitan indikator-indikator suatu konsep atau variabel yang sedang diukur (Sanusi, 2011: 59). Jawaban dari setiap item *instrument* yang menggunakan skala *Interval* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif dengan kategori sebagai berikut:

Tabel 3.2 Skala Interval

Keterangan	Skala
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono dalam Tio (2014:54)

Teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Umumnya cara mengumpulkan data dapat menggunakan cara survey, cara observasi dan cara dokumentasi (Sanusi 2011: 105). Cara survei terbagi dua yaitu: wawancara dan kuesioner.

Teknik pengumpulan data dan instrumen yang digunakan oleh penulis di dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner.

Merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden dengan harapan memberikan respons atas daftar pertanyaan tersebut. Daftar pertanyaan dapat bersifat terbuka, yaitu jika jawaban tidak ditentukan sebelumnya oleh peneliti dan dapat bersifat tertutup, yaitu alternatif jawaban telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti.

2. Dokumentasi

Sejumlah besar fakta dan data tersimpan dalam bahan yang berbentuk dokumentasi. Sebagian besar data yang tersedia yaitu berbentuk surat, catatan harian, cendera mata, laporan, artefak, dan foto. Pada umumnya data yang diperoleh dengan cara dokumentasi masih sangat mentah, karena antar informasi yang satu dengan yang lain masih tercela berai. Untuk itu, peneliti harus mengatur sistematis data dan meminta informasi lebih lanjut kepada pengumpul data pertama (Sanusi 2011: 114).

### **3.5 Metode Analisis Data**

Metode analisis data yang akan digunakan untuk memperoleh keterangan tentang besarnya kekuatan variabel penentu (independen) terhadap variabel terikat (dependen) dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode regresi linear berganda. Metode analisis ini terdiri dari metode analisis deskriptif dan uji kualitas data. Analisis ini menggunakan program SPSS versi 20, beberapa pengujian terhadap data yang terkumpul akan di analisis untuk memberikan

gambaran pengaruh atau variabel-variabel independen dan dependen di dalam penelitian ini.

### 3.5.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan bentuk analisis data untuk menguji generalisasi hasil penelitian yang didasarkan atas satu sampel. Analisis deskriptif dilakukan melalui pengujian hipotesis deskriptif. Hasil analisisnya adalah apakah hipotesis penelitian berpengaruh atau tidak. Jika hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, berarti hasil penelitian dapat digeneralisasikan (Misbahuddin dan Hasan, 2013: 258).

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh responden. Penggunaan skor kategori ini digunakan sesuai dengan lima kategori skor yang dikembangkan dalam skala *Interval* dan digunakan dalam penelitian. Adapun kriteria yang dimaksud seperti pada tabel 3.6 dibawah ini:

Dalam penelitian ini statistika deskriptif akan digunakan untuk mengelompokkan data berdasarkan variabel dan untuk menjawab hipotesis deskriptif terkait masalah penelitian. Dalam mengukur hipotesis penelitian ini, rumus yang digunakan untuk mengukur rentang skala adalah :

$$\boxed{(RS) = \frac{n(m-1)}{m}} \quad \text{Rumus 3.1 Rumus Rentang Skala}$$

Sumber : Umar,(2011:167)

n = jumlah sampel

m = jumlah alternative item jawaban

RS = Rentang Skala

Berdasarkan rumus tersebut, maka diperoleh jumlah rentang skala sebagai berikut :

$$RS = \frac{100(5-1)}{5}$$

$$RS = 80$$

Hasil perhitungan rentang skala yang diperoleh selanjutnya dikontribusikan dalam table di bawah ini :

Tabel 3.3 Tabel Rentang Skala

Rentang Skala	Kriteria
100,0-179,5	Sangat Tidak Setuju
180,0-259,5	Tidak Setuju
260,0-339,5	Netral
340,0-419,5	Setuju
420,0-500,5	Sangat Setuju

Sumber Peneliti, 2016

### 3.5.2. Uji Kualitas Data

Uji kualitas data merupakan hal yang sangat diperlukan dalam sebuah penelitian. Karena uji kualitas akan mengukur kevalidan dan keandalan data sebelum melangkah kepengukuran atau uji berikutnya.

#### 3.5.2.1 Uji Validitas

Data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antar data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian

(Sugiyono, 2014 : 267). Suatu tes atau alat instrument pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas cukup tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan pengukuran penelitian tersebut. Suatu alat ukur yang valid mampu mengungkapkan data dengan tepat dan memberikan gambaran yang cermat mengenai data tersebut. Cermat artinya pengukuran itu mampu memberikan gambaran mengenai perbedaan yang sekecil-kecilnya di antara subjek yang satu dengan yang lain. Untuk menguji validitas instrumen penelitian dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi product moment pearson. Item atau butir pertanyaan dapat dinyatakan valid jika nilai  $r$  (koefisien korelasi antara skor butir pertanyaan dengan total skor)  $> 0,30$ .

### 3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrument cukup dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kestabilan suatu alat ukur. Suatu data dinyatakan reliable apabila dua atau lebih peneliti dalam objek yang sama menghasilkan data yang sama atau peneliti sama dalam waktu berbeda menghasilkan data yang sama atau sekelompok data bila dipecah menjadi dua menunjukkan data yang tidak berbeda (Sugiyono 2014: 268). Uji reabilitas menggunakan *cronbach's alpha*, suatu instrument dikatakan reliable apabila *cronbach alpha* lebih besar dari 0,60 (Wibowo 2012:53).

Untuk mencari besaran angka reliabilitas dengan menggunakan metode *Conbrach Alpha* dapat digunakan suatu rumus sebagai berikut:

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

Rumus 3.2 Rumus *Conbrach Alpha*

Sumber: Wibowo (2012:52)

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varian pada butir

$\sigma_1^2$  = Varian total

### 3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi digunakan untuk memberikan pre-test, atau uji awal terhadap suatu perangkat atau instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data, bentuk data, dan jenis data yang akan diproses lebih lanjut dari suatu kumpulan data awal yang telah diperoleh, sehingga syarat untuk mendapatkan data yang tidak bias menjadi terpenuhi atau, sehingga prinsip *Best Linier Unbiased Estimator* atau BLUE terpenuhi (Wibowo, 2012: 61).

#### 3.5.3.1 Uji Normalitas

Menurut Nugroho (2005:18), uji normalitas data sebaiknya dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian. Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Penelitian ini, normalitas data dilihat dengan *kolmogorov-smirnov test* dengan menetapkan

derajat keyakinan ( $\alpha$ ) sebesar 5%. Uji ini dilakukan pada setiap variabel dengan ketentuan bahwa jika secara individual masing-masing variabel memenuhi asumsi normalitas, maka secara simultan variabel-variabel tersebut juga bisa dinyatakan memenuhi asumsi normalitas. Kriteria pengujian dengan melihat besaran *kolmogorov-smirnov test* adalah sebagai berikut :

1. Jika signifikansi  $> 0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal
2. Jika signifikansi  $< 0,05$  maka data tersebut tidak berdistribusi normal

### **3.5.3.2 Uji Multikolinearitas**

Di dalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolinearitas, maksudnya tidak boleh ada korelasi atau hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. Jika pada model persamaan tersebut terjadi gejala multikolinearitas itu berarti sesama variabel bebasnya terjadi korelasi.

Gejala multikolinearitas dapat diketahui melalui suatu uji yang dapat mendeteksi dan menguji apakah persamaan yang dibentuk terjadi gejala multikolinearitas. Salah satu cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan menggunakan atau melihat *tool* uji yang disebut *Variance Inflation Factor* (VIF).

Caranya adalah dengan melihat nilai masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Pedoman dalam melihat apakah suatu variabel bebas memiliki korelasi dengan variabel bebas yang lain dapat dilihat berdasarkan nilai VIF tersebut. Jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinearitas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas (Wibowo, 2012: 87).

### 3.5.3.3 Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi kesalahan penyangga yang memiliki varian sama atau tidak. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas, pengujiannya dilakukan dengan uji glejser.

Heteroskedastisitas terjadi apabila varians residual dari setiap kesalahan pengganggu tidak bersifat konstan. Dampak yang akan ditimbulkan adalah asumsi yang terjadi masih tetap tidak bebas, tetapi tidak lagi efisien. Ada dua cara untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas, yaitu metode informal dan metode formal. Metode informal biasanya dilakukan dengan melihat grafik plot dari nilai prediksi *variabel independe* dengan residualnya. Variabel dinyatakan tidak terjadi heteroskedastisitas jika tidak terdapat pola yang jelas dan titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y. Metode formal untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan *Glejser Test*. Uji Glejser sama dengan uji Park, dalam uji Glejser diusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Langkah-langkahnya adalah:

1. Melakukan estimasi pada model regresi dan menghitung residualnya ( $U_t$ ).
2. Mengabsolutkan nilai residual ( $AbsU_t$ ).
3. Meregresikan variabel ( $AbsU_t$ ) sebagai variabel dependen dan variabel independent sehingga menjadi persamaan:

$$AbsU_t = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 D + e$$

4. Jika variabel independen signifikan secara statistik  $> 5\%$  memengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi Heterokedastisitas

#### **3.5.4. Uji Pengaruh**

Uji pengaruh digunakan untuk menguji pengaruh dari variabel-variabel independen ke variabel dependen. Uji pengaruh menggunakan teknik atau model-model variasi, baik teknik univariat atau teknik multivariat. Perbedaannya hanya terletak pada jumlah independen variabelnya. Jika hanya menggunakan sebuah independen variabel disebut dengan univariat (*univariate*).

Dalam penelitian ini, uji pengaruh yang digunakan meliputi uji regresi linear berganda, uji t, uji f dan uji R square.

##### **3.5.4.1 Uji Regresi Linear Berganda**

Analisis regresi linear berganda pada dasarnya merupakan analisis yang memiliki pola teknis dan substansi yang hampir sama dengan analisis regresi linear sederhana. Analisis ini memiliki perbedaan dalam hal jumlah variabel independen yang merupakan variabel penjelas jumlahnya lebih dari satu buah. Variabel penjelas yang lebih dari satu buah inilah yang kemudian akan dianalisis sebagai variabel-variabel yang memiliki hubungan-pengaruh, dengan, dan terhadap, variabel yang dijelaskan atau variabel dependen. Model regresi linear berganda dengan sendirinya menyatakan hubungan linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependennya (Wibowo, 2012: 126).

Bentuk persamaan analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3$$

Rumus 3.3 Rumus Regresi  
Linier Berganda

Sumber: Wibowo (2012:127)

Keterangan:

Y = Variabel dependen (Kinerja Karyawan)

a = Nilai konstanta

b = Nilai koefisien regresi

$x_1$  = Variabel independen pertama (Budaya Organisasi)

$x_2$  = Variabel independen kedua (Stres Kerja)

### 3.5.4.2 Uji T

Uji t digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel independen/bebas secara individual (parsial) terhadap variabel dependen/terikat (Nugroho, 2005:54). Rumus t hitung adalah:

$$t = \frac{R \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-R^2}}$$

Rumus 3.4 Rumus T hitung

Sumber : Sanusi (2011:123)

Keterangan :

R : Koefisien korelasi

$R^2$ : Koefisien determinasi

n : banyaknya sampel

Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , dan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Untuk menguji variabel yang berpengaruh antara X1, X2, terhadap Y secara parsial maka menggunakan uji t. adapun kriteria pengujian t adalah sebagai berikut :

- a. Jika  $\text{sig} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima berarti ada pengaruh signifikan variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.
- b. Jika  $\text{sig} > 0,05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima berarti tidak ada pengaruh signifikan variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

### 3.5.4.3 Uji F

Uji F yang signifikan menunjukkan bahwa variasi variabel terikat dijelaskan sekian persen oleh variabel bebas secara bersama-sama adalah benar-benar nyata dan bukan terjadi karena kebetulan Sanusi (2011: 137).

Untuk menguji variabel yang berpengaruh antara X1, X2, terhadap Y secara simultan maka digunakan uji F. Uji F dilakukan untuk melihat apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen, rumus f hitung adalah:

$t = \dots$	Rumus 3.5 Rumus F hitung
-------------	--------------------------

Sumber : Sanusi (2011:126)

Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , dan nilai  $f_{\text{hitung}} > f_{\text{tabel}}$ , maka ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Untuk menguji variabel yang berpengaruh antara X1, X2, terhadap Y secara parsial maka menggunakan uji f. Adapun kriteria pengujian f adalah sebagai berikut :

- c. Jika  $\text{sig} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima berarti ada pengaruh signifikan variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.
- d. Jika  $\text{sig} > 0,05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima berarti tidak ada pengaruh signifikan variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

#### 3.5.4.4 Uji R Square

Uji  $R^2$  disebut juga dengan koefisien determinasi. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menjelaskan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas (lebih dari satu variabel:  $X_i$ ;  $i = 1,2,3,4 \dots,k$ ) secara bersama-sama. Persamaan regresi linear berganda semakin baik apabila nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) semakin besar (mendekati 1) dan cenderung meningkat nilainya sejalan dengan peningkatan jumlah variabel bebas (Sanusi, 2011: 136). Dalam tabel ANOVA, nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dihitung dengan rumus berikut:

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

Rumus 3.6 Rumus Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Sumber: Sanusi (2011 : 136)

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien Determinasi

SSR = Keragaman regresi

SST = Keragaman Total

### 3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT Schneider Electric Manufacturing Batam. PT Schneider Electric Manufacturing Batam dengan alamat Jalan Beringin Lot 15-16 Batamido Industrial Park Muka Kuning Batam.

#### 3.6.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dilakukan kurang lebih 4 bulan mulai bulan September 2016 sampai bulan Februari 2017 hingga berakhirnya tugas dalam penulisan skripsi ini, jadwal penelitian ini dapat dilihat menggunakan table sebagai berikut:

Tabel 3.4. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian													
		Sept'16	Okt'16					Nov'16	Des'16			Jan'16			Feb'16
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Pengajuan Judul	■													
2	Pengajuan BAB I		■	■											
3	Pengajuan BAB II				■										
4	Pengajuan BAB III					■									
5	Penelitian lapangan dan membuat kuesioner						■	■	■						
6	Pengumpulan kuesioner dan pengolahan data							■	■	■					
7	Pengajuan BAB IV dan BAB V								■	■	■	■			
8	Pengumpulan Skripsi											■	■	■	■