

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara untuk mendapatkan data dengan tujuan kegunaan tertentu (Sugiono, 2012: 2). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, penelitian kuantitatif merupakan metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Penelitian kuantitatif menggunakan data yang berupa angka dan memakai statistik sebagai alat analisis data. Teknik penelitian yang digunakan pada penelitian ini dengan cara menyebarkan kuesioner kepada responden dan menggunakan studi pustaka.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh motivasi dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan PT Foster Electric Indonesia di kota Batam.

3.2. Operasional Variabel

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 kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 38).

3.2.1. Variabel Dependen

Menurut Robbins (Noor, 2012: 49) variabel terikat atau *dependent variable* merupakan faktor utama yang ingin dijelaskan atau diprediksi dan dipengaruhi oleh beberapa faktor lain, biasanya dinotasikan dengan Y. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kinerja karyawan.

Kinerja adalah tentang melakukan pekerjaan dan hasil yang dicapai dari pekerjaan tersebut (Wibowo, 2014: 85). Adapun indikator yang digunakan untuk mengukur kinerja adalah sebagai berikut:

a. Tujuan

Tujuan merupakan keadaan yang berbeda yang secara aktif dicari oleh seseorang individu atau organisasi untuk dicapai.

b. Standar

Standar mempunyai arti penting karena memberitahukan kapan suatu tujuan dapat diselesaikan.

c. Umpan Balik

Umpan balik merupakan masukan yang dipergunakan untuk mengukur kemajuan kinerja, standar kinerja, dan pencapaian tujuan.

d. Alat atau Sarana

Alat atau sarana merupakan sumber daya yang dapat dipergunakan untuk membantu menyelesaikan tujuan dengan sukses.

e. Kompetensi

Kompetensi merupakan persyaratan utama dalam kinerja. Kompetensi merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk menjalankan pekerjaan yang diberikan kepadanya dengan baik.

d. Motif

Motif merupakan alasan atau pendorong bagi seseorang untuk melakukan sesuatu.

e. Peluang

Pekerja perlu mendapatkan kesempatan untuk menunjukkan prestasi kerjanya.

3.2.2. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2012: 39) variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, *antecedent* atau variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Menurut Robbins (Noor, 2012: 48) variabel bebas atau independen variabel merupakan sebab yang diperkirakan dari beberapa perubahan dalam variabel terikat, biasanya dinotasikan dengan simbol X. Variabel bebas atau variabel independen dalam penelitian ini adalah motivasi dan lingkungan kerja. Berikut adalah definisi motivasi dan lingkungan kerja dari variabel independen yaitu:

1. Motivasi

Motivasi adalah keinginan yang terdapat pada seseorang individu yang merangsangnya untuk melakukan tindakan (Sanusi, 2012:68).

Adapun indikator yang digunakan untuk mengukur motivasi adalah sebagai berikut:

a. Kebutuhan fisiologis (*physiological needs*).

Kebutuhan fisiologis adalah kebutuhan dasar untuk mempertahankan hidup seperti kebutuhan makan dan minum, tempat tinggal, bebas dari sakit.

b. Kebutuhan keamanan dan rasa aman (*safety and security needs*).

Kebutuhan keamanan dan rasa aman adalah kebutuhan akan kebebasan dari ancaman dan terjaminnya keselamatan yang meliputi keselamatan dan perlindungan terhadap kerugian fisik dan emosional.

c. Kebutuhan sosial (*social needs*).

Kebutuhan sosial adalah kebutuhan yang meliputi akan kasih sayang, rasa memiliki, diterima baik, dan persahabatan.

d. Kebutuhan penghargaan diri (*esteem needs*).

Kebutuhan harga diri meliputi kebutuhan akan harga diri dan penghargaan dari orang lain seperti pengakuan akan prestasi, harga diri, dan perhatian.

e. Kebutuhan aktualisasi diri (*self actualization*).

Jika karyawan mempunyai kebiasaan masuk perusahaan tepat waktu, disiplin, maka perilaku kerja juga baik. Artinya jika karyawan diberi tanggung jawab akan menepati aturan dan kesepakatan.

2. Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja adalah suatu kondisi dikatakan baik atau sesuai apabila manusia dapat melaksanakan kegiatannya secara optimal, sehat, aman dan

nyaman (Sedermayanti, 2011: 28). Adapun indikator yang digunakan untuk mengukur lingkungan kerja adalah sebagai berikut:

a. Penerangan atau cahaya di tempat kerja

Cahaya atau penerangan sangat besar manfaatnya bagi karyawan guna mendapat keselamatan dan kelancaran kerja.

a. Temperatur atau suhu udara di tempat kerja

Dalam keadaan normal, tiap anggota tubuh manusia mempunyai temperatur berbeda.

b. Kelembaban di tempat kerja

Kelembaban adalah banyaknya air yang terkandung dalam udara, bisa dinyatakan dalam presentase.

c. Sirkulasi udara di tempat kerja

Oksigen merupakan gas yang dibutuhkan oleh makhluk hidup untuk menjaga kelangsungan hidup, yaitu untuk proses metabolisme.

d. Kebisingan di tempat kerja

Salah satu gangguan dalam lingkungan kerja yang cukup menyibukkan para karyawan untuk mengatasi masalah kebisingan, yaitu bunyi yang tidak dikehendaki oleh telinga.

e. Getaran mekanis di tempat kerja

Getaran mekanis pada umumnya sangat mengganggu tubuh karena ketidak teraturannya, baik tidak teratur dalam insensitas maupun frekuensinya.

f. Bau tidak sedap di tempat kerja

Adanya bau-bauan di sekitar tempat kerja dapat dianggap sebagai pencemaran, karena dapat mengganggu konsentrasi bekerja, dan bau-bauan yang terjadi terus-menerus dapat mempengaruhi kepekaan penciuman.

g. Keamanan di tempat kerja

Guna menjaga tempat dan kondisi lingkungan kerja tetap dalam keadaan aman maka perlu diperhatikan adanya keamanan dalam bekerja.

Tabel 3.1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Pengukuran
Motivasi (X1)	Motivasi adalah keinginan yang terdapat pada seseorang individu yang merangsangnya untuk melakukan tindakan (Sanusi, 2012:68).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebutuhan fisiologis 2. Kebutuhan keamanan dan rasa aman 3. Kebutuhan sosial 4. Kebutuhan penghargaan diri 5. Kebutuhan aktualisasi diri 	Skala Likert

Lingkungan Kerja (X2)	Lingkungan kerja adalah suatu kondisi dikatakan baik atau sesuai apabila manusia dapat melaksanakan kegiatannya secara optimal, sehat, aman dan nyaman (Sedermayanti, 2011: 28).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penerangan atau cahaya di tempat kerja 2. Temperatur atau suhu udara di tempat kerja 3. Kelembaban di tempat kerja 4. Sirkulasi Udara di tempat kerja 5. Kebisingan di tempat kerja 6. Getaran mekanis di tempat kerja 7. Bau tidak sedap di tempat kerja 8. Keamanan di tempat kerja 	Skala Likert
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja adalah tentang melakukan pekerjaan dan hasil yang dicapai dari pekerjaan tersebut (Wibowo, 2014: 85).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan 2. Standar 3. Umpan balik 4. Alat atau sarana 5. Kompetensi 6. Motif 7. Peluang 	Skala Likert

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Noor (2012: 147) populasi digunakan untuk menyebutkan seluruh elemen/anggota dari suatu wilayah yang menjadi sasaran penelitian atau merupakan keseluruhan (*universum*).

Populasi adalah merupakan jumlah keseluruhan objek yang diteliti

(Soeratno, 2008: 101). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah karyawan PT. Foster Electric Indonesia bagian produksi yang berjumlah 229 orang.

Tabel 3.2. Populasi bagian produksi

Bagian Produksi		
3.3.2. p	Department Line : -Productin Spk 35 Orang -B00-10A 35 Orang -B00-12B 45 Orang -B00-13B 23 Orang -B00-14A 32 Orang -B00-23 19 Orang -Mic-02 10 Orang -Mic-03 9 Orang -Mic-04 11 Orang -Miniline 2 10 Orang Jumlah 229 Orang	Sam el

Sampel adalah sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu (Sanusi, 2012: 95). Adapun teknik penarikan sampel yang digunakan adalah menggunakan rumusan Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Rumus 3.1. Rumus Slovin

Sumber: Sanusi (2012:101)

Keterangan

n = sampel

N = populasi

e = toleransi ketidakteelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tingkat kesalahan sebesar 5% atau 0,05.

Sehingga sampel dapat dihitung dengan cara:

$$n = \frac{229}{1+229 \times 0,05^2}$$

$$n = \frac{229}{1,57}$$

$$n = 145$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka responden pada penelitian ini adalah sebanyak 145 orang yaitu karyawan pada PT Foster Electric Indonesia.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data salah satu aspek yang, berperan penting dalam kelancaran dan keberhasilan suatu penelitian. Menurut Nasir (Sugiyono, 2012: 137), teknik pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara. Dalam penelitian ini peneliti data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data Primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2012: 137). Data primer diperoleh dengan menyebarkan kuesioner kepada respondennya, yaitu karyawan PT Foster Electric Indonesia.

2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2012: 137). Peneliti menggunakan studi pustaka untuk memperoleh data sekunder.

Adapun alat pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Dalam kuesioner ini nantinya terdapat rancangan pertanyaan yang secara logis berhubungan dengan masalah penelitian dan tiap pernyataan merupakan jawaban-jawaban yang mempunyai makna dalam menguji hipotesis. Peneliti menggunakan skala Likert dalam menyusun kuesioner ini. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2012: 199). Peneliti ini menggunakan sejumlah *statement* dengan 5 skala yang menunjukkan setuju terhadap *statement* tersebut.

Tabel 3.3. Skala Likert

PERNYATAAN	BOBOT/PENILAIAN
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Sumber : Sugiyono (2012: 94)

2. Studi Pustaka

Studi pustaka ini diperoleh dari buku-buku yang relevan dengan judul penelitian yaitu tentang pengaruh motivasi dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan, jurnal-jurnal terlebih dahulu dan membaca skripsi.

3.5. Metode Analisis Data

Selanjutnya setelah pengumpulan data mentah yang dikumpulkan dari lapangan maka tahapan analisis data. Pada tahapan ini data yang diolah sedemikian rupa sehingga berhasil disimpulkan kebenaran-kebenaran yang dapat dipakai untuk menjawab persoalan yang diajukan dalam penelitian. Analisis data dapat dibedakan menjadi dua yaitu analisa kualitatif dan analisa kuantitatif. Apabila data yang dikumpulkan hanya sedikit atau berwujud kasus-kasus maka analisis yang dipakai kualitatif sedangkan apabila data yang dikumpulkan berjumlah besar dan mudah diklasifikasikan masuk ke dalam analisis kuantitatif.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif atau statistik deskriptif adalah statistik yang menjelaskan suatu data yang telah dikumpulkan dan diringkas pada aspek-aspek penting berkaitan dengan data tersebut. Biasanya meliputi gambaran atau mendeskripsikan hal-hal sebagai berikut dari suatu data: mean, median, modus, range, varian, frekuensi, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi (Wibowo, 2012: 24).

Menurut Sugiyono (2012: 147) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk menyajikan informasi atau mendeskripsikan dari variabel independen yaitu motivasi dan lingkungan kerja serta variabel dependen yaitu kinerja karyawan.

3.5.2. Uji Kualitas Data

Dalam penelitian ini, peneliti akan mengukur variabel dengan menggunakan instrumen kuesioner untuk pengujian kualitas terhadap data yang diperoleh. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan valid dan reliabel, karena kebenaran data yang diolah sangat menentukan kualitas hasil penelitian. Pengujian validitas dan reliabilitas adalah sebagai berikut.

3.5.2.1. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang dimaksudkan untuk menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau sejauh mana alat pengukur itu mampu mengukur apa yang ingin diukur. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang atau tidak valid memiliki validitas yang rendah. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. Dari uji ini dapat diketahui apakah item-item pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur keadaan responden yang sebenarnya dan menyempurnakan kuesioner tersebut (Suharsimi dalam Sunyoto, 2012: 168). Dalam menentukan kelayakan dan tidaknya suatu item yang akan digunakan uji signifikan koefisien korelasi pada taraf 0,05 artinya suatu item dianggap memiliki tingkat keberterimaan atau valid jika memiliki korelasi signifikan terhadap skor total item. Berikut Tabel yang menggambarkan range validitas.

Tabel 3.4. Range Validitas

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40- 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 - 0,199	Sangat Rendah

Sumber : Wibowo (2012: 36)

Pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan Korelasi *Bivariate Pearson (Pearson Product Moment)*. Analisis ini dilakukan untuk mengorelasi skor masing-masing item dengan skor totalnya. Jumlah nilai dari keseluruhan item merupakan skor total dari item tersebut. Suatu item yang memiliki korelasi yang signifikan dengan skor totalnya dapat diartikan bahwa item tersebut memiliki arti mampu memberikan dukungan dalam mengungkapkan apa yang ingin diteliti oleh peneliti (Wibowo, 2012:36).

Besaran nilai koefisien korelasi *product moment* dapat diperoleh dengan rumus seperti di bawah ini:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x^2)][n \sum y^2 - (\sum y^2)]}}$$

Rumus 3.2 *Pearson Product Moment*

Sumber: Wibowo (2012: 36)

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

x = jumlah skor item

y = jumlah skor total instrumen

n = jumlah sampel

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan 0,05 (SPS akan secara *default* menggunakan nilai ini). Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika :

1. Jika $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ (uji dua sisi dengan nilai sig. 0,05) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.

2. Jika r hitung $<$ r tabel (uji dua sisi dengan nilai sig. 0,05) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid.

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui adanya konsistensi alat ukur dalam penggunaannya, atau dengan kata lain alat ukur tersebut mempunyai hasil yang konsisten apabila digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Instrumen yang reliabel belum valid, tetapi instrumen yang valid sudah tentu reliabel. Tetapi uji realibilitas tetap perlu dilakukan (Sugiyono, 2008: 74).

Dalam uji reabilitas yang paling sering digunakan dan begitu umum untuk uji instrumen pengumpulan data yaitu metode *Cronbach's Alpha*. Dalam metode ini sangat populer dan *commonly* digunakan pada skala Likert (*scoring scale*), misalnya pengukuran dengan skala 1-5, 1-7. Uji ini dengan menghitung koefisien alpha. Data dikatakan reliabel apabila r alpha positif dan r alpha $>$ r tabel $df = (\alpha, n-2)$. Untuk mencari besaran angka reabilitas dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dapat digunakan suatu rumus sebagai berikut:

$$r_{II} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum ab^2}{at^2} \right] \quad \text{Rumus:3.3. Cronbach's Alpha}$$

Sumber: Wibowo (2012: 52)

Dimana:

r_{II} = reliabilitas instrumen

k = jumlah butir pertanyaan

$\sum ab^2$ = jumlah varian pada butir

at^2 = varian total

Uji nilai akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan 0,05 (SPSS akan secara *default* menggunakan nilai ini). Kriteria diterima dan tidaknya suatu data reliabel atau tidak jika:

1. Nilai alpha lebih besar dari pada nilai kritis *product moment*, atau nilai r tabel.
2. Dapat pula dilihat dengan menggunakan nilai batasan penentu, misalnya 0,6 dianggap memiliki reliabilitas yang cukup, sedangkan nilai 0,7 dapat diterima dan nilai di atas 0,8 dianggap baik.

Beberapa peneliti berpengalaman merekomendasikan dengan cara membandingkan nilai dengan tabel kriteria indeks koefisien reliabilitas berikut ini:

Tabel 3.5. Indeks Koefisien Reliabilitas

No	Nilai Interval	Kriteria
1	< 0,20	Sangat Rendah
2	0,20 - 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Cukup
4	0,60 – 0,799	Tinggi
5	0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Sumber : Wibowo (2012: 53)

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan histogram *regression residual*, grafik normal *probability plots*, dan *scatter plot* dengan dasar pengambilan keputusan:

1. Berdasarkan histogram *regression residual*, disimpulkan model memiliki distribusi normal jika bentuk kurva menyerupai lonceng, *bell shaped*.
2. Diagram normal P-P plot *regression standardized*, keberadaan titik-titik berada pada sekitar garis dan pada *scatter plot* nampak menyebar, hal ini menunjukkan model berdistribusi normal.
3. Keberadaan titik-titik pada *scatter plot* menyebar secara acak di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu X dan Y, maka data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas. Tampilan ini menunjukkan bahwa model berdistribusi normal.

Penelitian ini juga menggunakan nilai Kolmogorov-Smirnov. Kurva nilai *Residual* terstandarisasi dikatakan normal jika: Nilai *Kolmogorov-Smirnov* $Z < Z_{tabel}$; atau menggunakan Nilai *Probability sig(2 tailed)* $> \alpha; sig > 0.05$. (Wibowo, 2012: 62-69).

3.5.3.2. Uji Multikolinearitas

Dalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolinieritas, maksudnya tidak boleh ada kolerasi atau hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna

antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. Jika ada pada model persamaan tersebut terjadi gejala multikolinearitas itu berarti sesama variabel bebasnya terjadi korelasi. Salah satu cara untuk mendeteksi gejala multikolinieritas 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. Jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinieritas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas (Sanusi, 2012: 136).

3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Persyaratan yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya heteroskedastisitas. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan diantaranya, yaitu uji *spearman'srho*, uji Glejser, uji Park, dan melihat pola grafik regresi. Pada pembahasan ini akan dilakukan uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji *spearman'srho*, yaitu mengkorelasikan nilai residual (*Unstandardized Residual*) dengan masing-masing variabel independen. Jika Signifikan kolerasi kurang dari 0,05 maka pada model regresi terjadi masalah heteroskedastisitas (Prayitno, 2012: 85).

3.5.4. Uji Pengaruh

3.5.4.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis uji regresi linier berganda digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat secara bersama-sama dengan $\alpha = 0,05$ dan juga penerimaan atau penolakan hipotesis (Prayitno, 2012: 127), yang dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 \dots + b_nx_n$$

Rumus 3.4. Regresi Linier Berganda

Sumber: Prayitno (2012: 136)

Keterangan :

Y = Nilai prediksi variabel dependen

a = Konstanta persamaan regresi

b₁,b₂ = Koefisien regresi

X₁,X₂ = Variabel independen

3.5.4.2. Analisis Determinasi (R²)

Analisis ini digunakan untuk mengetahui jumlah data persentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang serentak atau bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas. Jadi koefisien angka yang ditunjukkan memperlihatkan sejauh mana yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya dalam arti koefisien tersebut untuk mengukur besar sumbangan dari variabel X (bebas) terhadap keragaman variabel Y (terikat).

Analisis determinasi digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau persentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi

yang secara serentak atau bersamaan memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas. Jadi koefisien angka yang ditunjukkan memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Koefisien tersebut dapat diartikan sebagai besaran proporsi atau persentase keragaman Y (variabel terikat) yang diterangkan oleh X (variabel bebas). Secara singkat koefisien tersebut untuk mengukur besar sumbangan (beberapa buku menyatakan sebagai pengaruh) dari variabel bebas terhadap keragaman variabel terikat. Menurut Wibowo (2012: 136) rumus untuk mencari koefisien determinasi secara umum adalah sebagai berikut.

Rumus mencari koefisien determinasi (KD) secara umum adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\text{Sum of squares Regression}}{\text{Sum of Squares Total}}$$

Rumus 3.5. Koefisien Determinasi

Sumber: Wibowo (2012: 136)

3.5.5. Rancangan Uji Hipotesis

Hipotesis adalah suatu kesimpulan yang sifatnya masih sementara atau jawaban sementara terhadap perumusan masalah dalam suatu penelitian (Soeratno, 2008: 22). Hipotesis ini dapat dimunculkan untuk menduga suatu kejadian tertentu dalam suatu bentuk persoalan yang dianalisis dengan menggunakan analisis regresi. Jadi dalam konsep penelitian sebuah hipotesis sangat mengarahkan penelitian kepada rumus masalah yang penelitian tersebut akan dicarikan jawabannya. Berikut merupakan alur dari proses penuangan ide

dan penyelesaian masalah penelitian hingga munculnya hipotesis penelitian yang mendasarkan pada metode ilmiah, metode ilmiah tersebut berupa kegiatan:

1. Mengidentifikasi masalah yang ada
2. Merumuskan masalah yang ada
3. Merumuskan hipotesis
4. Menguji hipotesis
5. Membuat kesimpulan

Uji hipotesis dapat menggunakan dua cara menurut Wibowo (2012: 124) yaitu dengan menggunakan tingkat signifikan atau probabilitas dan tingkat kepercayaan. Jika dilakukan dengan tingkat signifikan kebanyakan penelitian menggunakan 0,05.

Dalam melakukan sesuatu penelitian, biasanya terdapat dua uji hipotesis yaitu hipotesis nul atau hipotesis H_0 dan hipotesis alternatif atau H_a . Hipotesis penelitian biasanya dibagi menjadi dua jenis yaitu:

1. Hipotesis *directional one tailed test hypothesis*, merupakan hipotesis yang memberikan atau menunjukkan arah jawaban dari hipotesis penelitiannya (hipotesis alternatif), apakah lebih kecil dari (<) atau lebih dari (>).
2. Hipotesis *non directional* disebutkan juga *two tailed test hypothesis* merupakan arah dari jawaban atas hipotesis penelitiannya (H_a).

Sedangkan hipotesis nul adalah pernyataan yang menunjukkan tidak adanya perubahan atau perbedaan, penelitian harus selalu mengingat apa yang menjadi masalah dan telah dirumuskan dalam rumusan masalahnya. Pengujian hipotesis yang dilakukan akan memperlihatkan hal-hal sebagai berikut:

1. Uji hipotesis merupakan uji dengan data sampel.
2. Uji akan menghasilkan keputusan menolak hipotesis atau sebaliknya menerima hipotesis.
3. Nilai uji dilihat dengan menggunakan nilai f dan nilai t.
4. Pengambilan kesimpulan dilakukan melihat gambar atau kurva, untuk melihat daerah tolak dan daerah suatu hipotesis nul.

Rancangan hipotesis dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

1. Motivasi berpengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Foster Electric Indonesia.
2. Lingkungan Kerja berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja karyawan PT Foster Electric Indonesia.
3. Motivasi dan lingkungan secara simultan berpengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Foster Electric Indonesia.

3.5.5.1. Uji t (Uji Parsial)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Rumusnya adalah:

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Rumus 3.6. t hitung

Sumber: Sugiyono (2006: 215)

Keterangan:

t = Nilai t hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan ttabel

r = Korelasi parsial yang ditemukan

n = Jumlah sampel

Dasar pengambilan keputusan pengujian adalah

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

H_0 = Motivasi tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja

H_1 = Motivasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja

H_0 = Lingkungan kerja tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja

H_1 = Lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja

3.5.5.2. Uji F (Uji Simultan)

Uji F dilakukan dengan tujuan menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Rumus untuk mencari Uji F sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{SSR/k}{SSE/[n-(k+1)]} \quad \text{Rumus 3.7. f hitung}$$

Sumber: Sanusi (2011: 244)

Keterangan:

SSR = Rata-rata kuadrat regresi

SSE = Rata-rata kuadror

Hipotesis statistik dinyatakan dengan:

$H_0 = b_1 = b_2 = b_3 = 0$ (proporsi variasi dalam variabel tergantung (Y) yang dijelaskan secara bersama-sama oleh variabel bebas tidak signifikan).

$H_1 =$ minimal satu koefisien dari $b_1 \neq 0$ (proporsi variasi dalam variabel tergantung (Y) yang dijelaskan secara bersama-sama oleh variabel bebas signifikan)

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ [5%; df= k; n-(k+1)] maka H_0 diterima

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ [5%; df= k; n-(k+1)] maka H_0 ditolak

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini adalah PT Foster Electric Indonesia yang beralamat, Kawasan Industri Batamindo Lot 3, Kota Batam Propinsi Kepulauan Riau. PT Foster Electric Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur sebagai *specialist of sound* yang berdiri pada tahun 1991 dengan hasil produksi speaker. Melakukan penelitian dan pengembangan untuk dapat berevolusi lebih cepat dengan menggunakan teknologi

pengukuran terbaru dari bahan baku berkualitas tinggi dan membangun konsisten sistem produksi untuk menghasilkan produk manufaktur terbaik.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Kegiatan	Waktu Kegiatan																				
	Okt 2015				Nov 2015				Des 2015				Jan 2016				Februari 2016				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Pengajuan Judul			■																		
Penyusunan Bab I				■	■																
Penyusunan Bab II						■	■														
Penyusunan Bab III								■	■												
Penelitian lapangan dan pembuatan kuesioner										■	■	■									
Pengumpulan pembuatan kuesioner dan pengolahan data													■	■	■						
Penyusunan Bab IV dan Bab V																■	■	■			
Pengumpulan Skripsi																				■	

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian