BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian untuk mendapatkan kebenaran diperlukan tata cara atau prosedur tertentu. Sebelum penelitian ini dilaksanakan perlu ditentukan dahulu metodologi penelitian yang digunakan. Ketepatan dalam menentukan metodologi dengan jenis data yang akan mengantar penelitian kearah tujuan yang diinginkan. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Desain penelitian ini mengacu kepada variable yang diteliti. Adapun variable yang di teliti mencakup Lingkungan kerja (X_1) dan disiplin kerja (X_2) sedangkan kinerja karyawan (Y). Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian kuantitatif. Menurut Noor (2011: 38), penelitian kuantitatif merupakan metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara menelitian hubungan antar variabel. Variabel-variabel ini diukur (biasanya dengan instrument penelitian) sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian survei yaitu metode penelitian dengan menggunakan kuesioner sebagai instrument pengumpulan datanya. Tujuan penggunaan metode ini adalah untuk memperoleh informasi tentang sejumlah pernyataan yang berkaitan dengan variabel penelitian untuk mengambil sampel dari karyawan PT Tai Cheng Development dikota Batam.

3.2 Operasional Variabel

Menurut Noor (2011: 97) definisi operasional bukanlah definisi teoretis, tetapi definisi yang berisikan ukuran dari suatu variable. Cara mudah memahami indikator yang ada dalam definisi operasional sebagai berikut:

1. Item indikator harus sesuatu yang bisa dengan mudah diukur, mudah dinilai, mudah diamati, dan tidak abstrak, tidak menimbulkan keraguan bagi orang lain.
2. Indikator perlu merujuk kepada teori
3. Indikator dapat berupa: ciri-ciri, aspek-aspek, atau sifat atau karakteristik dari variabel.
4. Indikator tidak tertukar dengan faktor atau dampak.
5. Indikator suatu variabel tidak boleh diambil dari indikator variabel lain, karena tidak mungkin menetapkan indikator suatu variabel yang sebenarnya merupakan indikator dari variabel lain.

Aspek yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari atas tiga variabel yaitu pengaruh lingkungan kerja (X_1) dan disiplin kerja (X_2) terhadap kinerja karyawan pada PT Tai Cheng Development di Kota Batam (Y) variabel dependen.

3.2.1 Variabel Dependen

Menurut Sanusi (2011: 50) variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Menurut (Sugiyono 2013:

39), Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Variabel terikat atau dependen (Y) dalam penelitian ini adalah kinerja dengan indikator menurut Wirawan (2009: 69-71) sebagai berikut :

1. Kuantitatif
2. Kualitatif
3. Ketepatan waktu
4. Efektivitas Penggunaan sumber organisasi
5. Cara melakukan pekerjaan
6. Efek atas suatu upaya
7. Metode melaksanakan tugas
8. Standar sejarah
9. Standar nol atau absolut

3.2.2 Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, *antecedent*. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Menurut Sugiyono (2013: 39), Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Variabel bebas atau independen (X_1) dalam penelitian ini adalah lingkungan kerja dengan indikator menurut Sedarmayanti (2011: 28-35) sebagai berikut :

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. Tata warna di tempat kerja
9. Dekorasi di tempat kerja
10. Musik di tempat kerja
11. Keamanan di tempat kerja

Variabel bebas atau independen (X_2) dalam penelitian ini adalah Disiplin Kerja dengan indikator menurut Fathoni (2006) dalam Hartatik (2014: 200-202) sebagai berikut:

1. Tujuan dan Kemampuan
2. Keteladanan Pimpinan
3. Keadilan
4. Pengawasan melekat
5. Sanksi Hukuman
6. Ketegasan
7. Hubungan Kemanusiaan

Setelah didefinisikan dimensi masing-masing variabel, maka selanjutnya adalah mendefinisikan indikator-indikator dari setiap dimensi. Secara terperinci, definisi operasional variabel penelitian ini dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Lingkungan Kerja (X ₁)	Menurut Supardi (2003) dalam Muhammad (2016: 47) mendefinisikan lingkungan kerja merupakan keadaan sekitar tempat kerja baik secara fisik maupun non fisik yang dapat memberikan kesan menyenangkan, mengamankan, menentramkan dan kesan betah bekerja dan lain sebagainya.	1. Penerangan atau cahaya ditempat kerja 2. Temperatur atau suhu udara di tempat kerja 3. Kelembaban ditempat kerja 4. Sirkulasi udara di tempat kerja 5. Kebisingan ditempat kerja 6. Getaran mekanis di tempat kerja 7. Bau tidak sedap di tempat kerja 8. Tata warna di tempat kerja 9. Dekorasi di tempat kerja 10. Musik di tempat kerja 11. Keamanan di tempat kerja	Likert
Disiplin Kerja (X ₂)	Menurut Rivai et al , (2014:599) Disiplin kerja adalah suatu alat yang digunakan para manajer untuk berkomunikasi dengan karyawan agar mereka bersedia untuk mengubah suatu perilaku serta sebagai suatu upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kesediaan seseorang menaati semua peraturan perusahaan dan norma-norma social yang berlaku.	1. Tujuan Dan kemampuan 2. Keteladanan pimpinan 3. Keadilan 4. Pengawasan melekat 5. Sanksi Hukuman 6. Ketegasan 7. Hubungan Kemanusiaan	Likert

Tabel 3.1 Lanjutan

Kinerja (Y)	Menurut Wirawan (2009: 5), Kinerja adalah keluaran yang dihasilkan oleh fungsi-fungsi atau indicator-indikator suatu pekerjaan atau suatu profesi dalam waktu tertentu.	1. Kuantitatif. 2. Kualitatif. 3. Ketepatan waktu pelaksanaan tugas atau penyelesaian produk. 4. Efektivitas penggunaan sumber organisasi. 5. Cara melakukan pekerjaan. 6. Efek atas suatu upaya. 7. Metode melakukan tugas. 8. Standar sejarah. 9. Standar nol atau absolut.	Likert

Sumber: Peneliti, 2016

3.3 Populasi dan Sampel

Dalam sebuah penelitian untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan diperlukan teknik-teknik dalam pengumpulan data. Oleh karena itu, peneliti memerlukan populasi dari data yang akan diteliti.

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2013: 215), “Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.

Tabel 3.2 Data Karyawan PT Tai Cheng Development

Bagian	Pria	Wanita
<i>Office</i>	11	14
<i>Store</i>	40	-
<i>Security</i>	14	-
<i>Cleaning Service</i>	1	1
Sofa	28	20
Busa	16	-
<i>Coil</i>	50	-
Kasur	52	100
<i>Bed Frame</i>	91	20
Total karyawan	458	

Sumber: HRD PT Tai Cheng Development

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh karyawan PT Tai Cheng Development di Kota Batam berjumlah 458 orang.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2013: 81), 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 atau mewakili.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *Propotionate stratifiate random sampling*. Sugiyono (2013: 82), *Propotionate stratifiate random sampling* adalah teknik yang digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak

homogen dan berstrata secara proposional. Penentuan jurnal sampel menggunakan rumus slovin sebagaimana tertera di bawah ini (Sanusi (2011: 10)

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

Rumus 3.1 Rumus Slovin

Sumber: Sanusi (2011: 101)

Dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran Populasi

a = toleransi ketidaktelitian atau dalam persen (5%)

Dengan menggunakan rumus diatas maka ukuran sampel dalam penelitian ini adalah sebesar :

$$n = \frac{N}{1 + Na^2} n = \frac{458}{1 + 458 \times 0.05^2} n = \frac{458}{1 + 458 \times 0.0025} n = \frac{458}{1 + 1.145} n = \frac{458}{2.145}$$

$n = 213.5$ dibulatkan menjadi 214 responden

Berdasarkan perhitungan di atas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian adalah sebesar 214 responden. Penggunaan sampel digunakan dikarenakan cukup banyaknya responden dan terbatasnya waktu penelitian, sehingga penggunaan sampel diharapkan mewakili total keseluruhan populasi.

3.4 Teknik Pengumpulan data

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dijelaskan sebagai berikut:

1. Data Primer

Menurut Sugiyono (2013: 137) sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data yang diperoleh secara langsung dari lapangan melalui pembagian kuesioner kepada karyawan di PT Tai Cheng Development di Kota Batam.

a. Kuesioner atau angket

Menurut (Sugiyono 2013: 142) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2013: 137). Data sekunder dalam penelitian ini adalah jumlah karyawan PT Tai Cheng Development dikota Batam.

3.4.2 Alat Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013: 93), dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata dengan diberi skor, misalnya :

1. Sangat Setuju	diberi skor 5
2. Setuju	diberi skor 4
3. Ragu-ragu	diberi skor 3
4. Tidak setuju	diberi skor 2
5. Sangat tidak setuju	diberi skor 1

3.5 Metode Analisis Data

Berikut metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2013: 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.

3.5.2 Uji Kualitas Data

Ada dua syarat penting yang berlaku pada uji kualitas data dalam sebuah kuesioner yaitu harus valid dan reliabel. Adapun uji kualitas data dijelaskan satu persatu sebagai berikut :

3.5.2.1 Uji Validitas Data

Menurut Sanusi (2011: 76), Suatu instrument dikatakan valid jika instrument tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Tingkat validitasnya pada alat ukur dalam ilmu alam umumnya sudah terjamin karena mudah diamati dan hasilnya cepat diperoleh. Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner yang harus dibuang atau diganti karena dianggap tidak relevan Umar (2008: 52).

Rumus yang digunakan untuk mencari nilai korelasi adalah korelasi *Pearson Product Moment* yang dirumuskan sebagai berikut :

$r_{ix} = \frac{n \sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2][n \sum x^2 - (\sum x)^2]}}$	Rumus 3.2 <i>Pearson Product Moment</i>

Sumber: Sanusi (2011: 77)

Dimana :

r = Koefisien korelasi

x = Skor Butir

Y = Skor total butir

N = Jumlah Sampel (responden)

3.5.2.2 Uji Realibitas

Reliabilitas suatu alat pengukur menunjukkan konsistensi hasil pengukuran sekiranya alat pengukur itu digunakan oleh orang yang sama dalam waktu yang berlainan atau digunakan oleh orang yang berlainan dalam waktu yang bersamaan atau waktu yang berlainan (Sanusi, 2011: 80).

Menurut Umar (2008: 54), uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama.

Untuk mencari besaran angka reliabilitas dengan menggunakan metode *Cronbrach's Alpha* (Suliyanto dalam Wibowo, 2012:52) sebagai berikut :

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

Rumus 3.3 Cronbach's Alpha

Sumber : (Suliyanto dalam Wibowo, 2012:52)

Dimana :

r_{11} = reliabilitas instrumen

K = jumlah butir pertanyaan

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

$\sum \sigma_t^2$ = varian total

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji satu sisi pada taraf signifikansi 0,05. Kriteria diterima atau tidaknya suatu data reliabel jika nilai *alpha*

lebih besar dari pada nilai *Pearson Product Moment* atau nilai r tabel. Pada pembahasan ini, pengujian menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dimana suatu kuesioner dinyatakan reliabel jika nilai reliabilitasnya $> 0,6$. Apabila koefisien *Conbach's Alpa* lebih kurang dari 0,6 dianggap memiliki reliailitas yang kurang, sedangkan nilai 0,7 dapat diterima dan nilai diatas 0,8 dianggap baik (Sekaran, 1992 dalam Wibowo, 2012:53).

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik seperti diketahui di depan bahwa syarat uji regresi dan korelasi adalah data harus memenuhi prinsip *BLUE; Best Linier Unbiased Estimator*. Model regresi yang diperoleh dari metode kuadrat terkecil yang umum, atau *Ordinary Least Square* merupakan suatu model regresi yang dapat memberikan nilai estimasi atau prakiraan linier tidak bisa yang paling baik. Maka untuk memperoleh BLUE ada kondisi atau syarat-syarat minimum yang harus ada pada data, syarat-syarat tersebut dikenal dengan suatu uji yang disebut uji asumsi klasik, uji meliputi (Wibowo, 2012: 87).

3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji ini dilakukan guna mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak normal. Nilai residu yang berdistribusi normal akan membentuk kurva yang kalau digambarkan akan berbentuk lonceng, *bell-shaped curve*, kedua sisi kurva melebar sampai tidak terhingga dan jika melihat pada diagram Normal *P-P plot regression standardized*, keberadaan titik titik berada disekitar garis (Wibowo, 2012: 62-69).

Uji normalitas juga dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Wibowo (2012: 69) menyatakan untuk lebih menyakinkan lagi bahwa data benar-benar memiliki distribusi normal, ada baiknya diuji lagi dengan menggunakan pendekatan *numeric*, yaitu mengambil keputusan berdasarkan besaran nilai kuantitatif yang diperbandingkan. Salah satu uji yang dapat digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*. Suatu data dikatakan memiliki distribusi normal apabila nilai yang didapatkan dari uji *Kolmogorov-Smirnov* diatas 0,05.

3.5.3.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Priyatno (2012: 151), multikolinieritas adalah keadaan di mana pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antarvariabel independen. Uji multikolinieritas berguna untuk mengetahui apakah pada model regresi yang diajukan telah ditemukan korelasi kuat antarvariabel independen. Jika terjadi korelasi kuat, terdapat masalah multikolinieritas yang harus diatasi (Umar, 2008: 80).

Wibowo (2012: 87) mengatakan untuk gejala multikolinieritas dapat diketahui dengan menggunakan *tool* uji yang disebut *Variance Inflation Factor* (VIF). Caranya adalah dengan melihat nilai masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Menurut Algifari dalam Wibowo (2012: 87), jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinieritas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas.

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Wibowo (2012: 93), Suatu Model Di katakan memiliki problem heteroskedastisitasitu berarti ada atau terdapat varian variabel dalam model yang tidak sama. Gejala ini dapat pula diartikan bahwa dalam model terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada pengamatan model regresi tersebut. Uji heteroskedastisitas diperlukan untuk menguji ada tidaknya gejala ini.

Uji heteroskedastisitas juga dapat digunakan uji *Park Gleyser* dengan cara mengorelasikan nilai absolute residualnya dengan masing-masing variabel indenpenden. Jika hasil nilai probabilitasnya memiliki nilai signifikan > Nilai alphanya (0.05), maka model tidak mengalami heteroskedatisitas (Wibowo 2012: 93).

3.5.4 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Priyatno (2011: 45), analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara dua atau lebih variabel bebas (X) dengan satu variabel tergantung (Y) yang ditampilkan dalam bentuk persamaan regresi. Analisis ini bertujuan untuk memprediksikan nilai dari variabel tergantung apabila nilai variabel bebas mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan. Perbedaan dengan regresi linier sederhana yaitu terletak pada jumlah variabel bebasnya, dimana regresi linier sederhana hanya menggunakan satu variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi, sedangkan regresi linier berganda

menguangkan dua atau lebih variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi.

Rumus regresi linear berganda adalah: (Misal dengan tiga variabel bebas).

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n + e$$

**Rumus 3.4 Regresi
Linear Berganda**

Sumber: Priyatno (2011: 45)

Keterangan :

Y = Variabel tergantung (dependen)

X₁,X₂,X₃ = Variabel bebas (indenpenden)

a = Nilai konstanta

b₁,b₂,b₃ = Koefisien regresi

e = Tingkat kesalahan (*error*)

3.5.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Menurut Priyatno (2010: 66) Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel indenpenden (X₁,X₂,.....X₃) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel indenpenden yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel denpenden. R² sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel indenpenden terhadap variabel dependen, atau variasi variabel indenpenden yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikitpun variasi variabel dependen. Sebaliknya R² sama dengan 1, maka persentase sumbangan pengaruh yang diberikan

variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen.

Rumus mencari koefisien determinasi dengan dua variabel independen adalah:

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

Rumus 3.5 Determinasi (R²)

Sumber: Priyatno (2010: 66)

Keterangan :

R² = Koefisien determinasi

ryx₁ = Korelasi sederhana (*product moment pearson*) antara X1 dengan Y

ryx₂ = Korelasi sederhana (*product moment pearson*) antara X2 dengan Y

ryx₃ = Korelasi sederhana (*product moment pearson*) antara X3 dengan Y

3.5.5 Rancangan Uji Hipotesis

3.5.5.1 Uji t

Menurut Priyatno 2010: 19) Uji signifikan koefisien korelasi digunakan untuk menguji apakah hubungan yang terjadi itu dapat berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasi) atau tidak.

Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis

Ho : Tidak ada pengaruh antara kecerdasan dengan prestasi kerja.

Ha : Ada pengaruh antara kecerdasan dengan prestasi belajar.

2. Menentukan tingkat signifikan

Pengujian menggunakan uji satu sisi dengan tingkat signifikan $\alpha = 5\%$. Tingkat signifikan dalam hal ini berarti kita mengambil risiko salah dalam mengambil keputusan untuk menolak hipotesis yang benar sebanyak-banyaknya 5% (signifikan 5% atau 0.05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3.6 uji t}$$

Sumber: Priyatno 2010: 20

Keterangan:

r = Koefisien korelasi sederhana

n = Jumlah data atau kasus

3.5.5.2 Uji F

Menurut Priyatno (2010: 67) Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen ($X_1, X_2, \dots, X_3$) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). F hitung dapat divari dengan rumus sebagai berikut

$$F_{\text{hitung}} = \frac{R^2/K}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad \text{Rumus 3.7 Uji F}$$

Sumber: Priyatno (2010: 67)

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah data atau kasus

k = Jumlah variabel independen

Kriteria Pengujian

- H_0 diterima bila $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{table}}$
- H_0 ditolak bila $F_{\text{hitung}} > F_{\text{table}}$

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi objek penelitian penulis adalah PT Tai Cheng Development, kawasan industri kav 5 sekupang Kota Batam.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang dilakukan kurang lebih selama 5 (lima) bulan sejak bulan September 2016 sampai dengan Januari 2017 hingga berakhirnya tugas dalam penulisan skripsi ini. Jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel 3.3 sebagai berikut:

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Tahun/Bulan/Pertemuan ke													
	2016											2017		
	Sept		Okt				Nov		Des			Jan		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Perancangan														
Studi Pustaka														
Penyusunan Penelitian														
Penyusunan Kuesioner														
Penyerahan Kuesioner														
Bimbingan Penelitian														
Penyelesaian Skripsi														

Sumber: Peneliti, 2016