

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Menurut (Sugiyono, 2014: 13) desain atau rancangan penelitian merupakan cetak biru bagi peneliti. Penelitian ini menggambarkan tentang hubungan antarvariabel serta besaran populasi dan sampel, teknik sampling yang dipilih, cara mengumpulkan data, analisis data yang digunakan, dan lain- lain. Di dalam penelitian kuantitatif ini digunakan dua jenis variabel, yaitu variabel independennya (bebas) adalah lingkungan kerja ( $X_1$ ) dan stres kerja ( $X_2$ ) dan variabel dependennya (terikat) adalah kinerja karyawan ( $Y$ ).

#### **3.2 Operasional Variabel**

Operasional variabel merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 38). Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis indikator serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar.

Menurut (Sugiyono, 2014: 58) operasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

### 3.2.1 Variabel Independen

Variabel independen sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2014: 59). Penelitian ini menggunakan dua variabel independen (X) yang diteliti, yaitu: Lingkungan kerja ( $X_1$ ) dan stres kerja ( $X_2$ )

### 3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen biasanya disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014: 59). Dalam penelitian ini ada satu variabel dependen yang diteliti, yaitu: Kinerja karyawan (Y) pada PT Gunung Mas Internasional Kota Batam. Ketiga variabel tersebut di atas dapat diringkaskan kedalam tabel operasional variabel sebagai berikut :

**Tabel 3.1** Operasional Variabel

Variabel	Pengertian	Indikator	Skala
Lingkungan kerja ( $X_1$ )	Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada di sekitar para pekerja dan yang dapat memengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan, misalnya kebersihan, musik, penerangan dan lain lain (Sunyoto, 2012)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suasana kerja</li> <li>2. Hubungan rekan kerja</li> <li>3. Fasilitas kerja</li> <li>4. Pencahayaan atau penerangan</li> <li>5. Keamanan kerja</li> </ol>	Likert

Stres kerja (X2)	Stres adalah keadaan yang menekan diri dan jiwa seseorang diluar batas kemampuannya, sehingga jika terus dibiarkan tanpa ada solusi maka ini akan berdampak pada kesehatannya. (Fahmi ; 2013)	1. Tuntutan / beban kerja 2. Peranan dalam pekerjaan 3. Hubungan antar karyawan 4. Perintah dan struktur kerja 5. Pimpinan dan iklim kerja	Likert
Kinerja karyawan (Y)	Kinerja ( <i>performance</i> ) merupakan prestasi nyata yang diimplementasikan seseorang setelah yang bersangkutan menjalankan tugas dan perannya dalam organisasi ( Robin ;2012)	1. Ketercapainya tujuan 2. Standard kerja 3. Adanya evaluasi pekerjaan 4. Sarana penunjang 5. Kompetensi dalam bekerja 6. Motivasi 7. Peningkatan karir	Likert

Sumber : (Sunyoto, 2012:54), ( Fahmi, 2013:47), ( Robin, 2012:132)

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Menurut (Sugiyono, 2012: 115) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT. Gunung mas internasional dengan jumlah 135 Orang.

#### **3.3.2 Sampel**

Menurut (Sugiyono, 2014: 116) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Menurut Sujarweni dan Endrayanto (2012: 13), teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik sampling terdiri dari dua macam yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*.

*Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sedangkan *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Dalam penelitian ini, proses pengambilan sampling dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu sampel yang diambil secara acak tanpa memperhatikan strata (jenjang) dan elemen populasi berpeluang sama untuk menjadi elemen sampel (Sugiyono, 2012: 15).

Selanjutnya dalam penelitian ini jumlah sampel yang akan diambil menggunakan metode sampel jenuh. Sampel jenuh adalah sampel dimana seluruh anggota populasi dijadikan anggota responden (Sugiyono, 2012;76).Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 135 responden

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Ada beberapa metode pengumpulan data diantaranya dari arsip/dokumentasi (data sekunder), wawancara (data primer), dan observasi (data primer), kuesioner (data primer). Secara umum, terdapat dua sumber data untuk menentukan proses pengumpulan data yang akan dilakukan yaitu data primer dan sekunder. Data primer adalah yang dikumpulkan peneliti langsung dari sumber utamanya (Sugiyono, 2014: 182). Beberapa teknik pengumpulan data primer, yaitu, observasi, wawancara dan kuesioner. Sedangkan data sekunder dikumpulkan dari sumber-sumber tercetak, dimana data itu telah dikumpulkan oleh pihak lain sebelumnya. Sumber data sekunder misalnya buku, laporan perusahaan, jurnal, internet dan sebagainya

Metode observasi merupakan prosedur yang sistematis dan standar dalam pengumpulan data. Menurut Sugiyono, 2014: 135) yang menjelaskan tentang observasi yaitu kemampuan berbicara dan mendengarkan sebagaimana digunakan dalam wawancara. Tidak hanya persepsi visual tetapi juga persepsi berdasarkan pendengaran, perasaan dan penciuman yang diintegrasikan.

Teknik wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab, baik secara langsung maupun tidak langsung secara bertatap muka (*personal face to face interview*) dengan

sumber data (*respondent*). Pengumpulan data melalui teknik wawancara biasanya digunakan untuk mengungkapkan masalah sikap dan persepsi seorang secara langsung dengan sumber data.

Kuesioner atau yang juga dikenal sebagai angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya, dan harus diisi oleh responden. Bentuk kuesioner secara garis besar terdiri dari dua macam, yaitu kuesioner berstruktur dan kuesioner tidak berstruktur. Kuesioner berstruktur adalah kuesioner yang disusun dengan menyediakan pilihan jawaban, sehingga responden hanya tinggal memberi tanda pada jawaban yang dipilih. Bentuk jawaban kuesioner berstruktur adalah tertutup, artinya pada setiap item sudah tersedia berbagai alternatif jawaban.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner atau angket, bertujuan untuk mendapatkan jawaban dari responden untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel. Dengan kuesioner, peneliti terbantu dalam memperoleh informasi dari responden. Skala yang digunakan untuk pengolahan data adalah skala *likert*, yaitu untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Sugiyono, 2012: 20).

Dalam gejala sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan menggunakan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub variabel kemudian sub variabel dijabarkan lagi menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Akhirnya indikator-indikator yang terukur ini dapat

dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata sebagai berikut:

**Tabel 3.2.** Skala *Likert*

Skala <i>Likert</i>	Kode	Nilai
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

**Sumber :** Sugiyono (2012: 80)

### 3.5 Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2014: 28).

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan statistik deskriptif sebagai metode analisis data. Analisis ini berdasarkan bantuan komputer dan paket aplikasi atau program statistik yaitu program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 25. Dengan program SPSS tersebut, beberapa pengujian terhadap data yang terkumpul akan dianalisis untuk memberikan gambaran

hubungan, pengaruh atau peranan antara variabel-variabel independen dan dependen di dalam penelitian ini.

### 3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif atau statistik deskriptif merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi, sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Analisis deskriptif umumnya digunakan untuk memberi informasi mengenai variabel penelitian yang utama. Ukuran yang digunakan berupa: frekuensi, tendensi sentral (rata-rata, median, modus) dan pengukur-pengukur bentuk (*measures of shape*) (Sugiyono, 2014: 81)

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014: 206). Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui apakah nilai dari variabel penelitian merupakan dalam kategori : sangat tidak setuju, tidak setuju, cukup, setuju, sangat setuju. Rumus yang digunakan adalah

$$\begin{aligned}
 RS &= \frac{\text{Jumlah Resp. (nB- nK)}}{\text{Jumlah Kriteria}} \\
 &= \frac{135. ( 5- 1)}{5} \\
 &= 540 / 5 \\
 &= \mathbf{108}
 \end{aligned}$$

**Tabel 3.3** Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kriteria
1	135 - 243	Sangat Tidak Setuju
2	244 – 352	Tidak Setuju
3	352 – 460	Netral
4	361 - 469	Setuju
5	470 - 578	Sangat Setuju

**Sumber:** Sugiyono (2014: 164)

### 3.5.2 Uji Kualitas Data

Data yang telah diperoleh melalui metode dan prosedur pengumpulan data, kemudian dianalisis dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Menurut (Wibowo, 2012: 45) uji kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrument penelitian dapat dievaluasi melalui reliabilitas dan validitas. Pada penelitian ini menggunakan metode kuesioner sebagai alat pengumpulana data, sehingga perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui apakah valid dan reliabel suatu kuesioner.

#### 3.5.2.1 Uji Validitas Data

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antara data yang dilaporkan peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian (Sugiyono, 2013: 455).

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dianggap valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Dengan kata lain, mampu memperoleh data yang

tepat dari variabel yang diteliti (Sugiyono, 2014 : 175). Sedangkan Menurut (Arikunto, 2012: 135) formula yang digunakan untuk mengukur validitas diantaranya koefisien korelasi *product moment* dari karl person yaitu:

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

**Rumus 3.3.** Koefisiensi Korelasi  
*Product Moment*

Keterangan:

$R_{xy}$  = Validitas Instrument

$n$  = Banyaknya Responden

$X$  = Skor dari X

$Y$  = Skor dari Y

$\sum x$  = Jumlah Skor X

$\sum y$  = Jumlah Skor Y

Jika suatu item memiliki nilai capaian koefisien korelasi minimal 0.30 dianggap memiliki daya pembeda yang cukup memuaskan atau dianggap valid Menurut (Wibowo, (2012 : 37) kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika:

1. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (uji dua sisi dengan sig 0,050) 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 sig 0,050) 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 adalah tingkat keandalan kuesioner. Kuesioner yang reliabel adalah kuesioner yang apabila dicobakan secara berulang-ulang kepada kelompok yang sama akan menghasilkan data yang sama (Wibowo, 2012: 54).

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

**Rumus 3.4.** *Cronbach's Alpha*

Keterangan:

$R_{11}$  = reliabilitas instrument (koefisien alfa)

$K$  = banyaknya bulir soal

$\sum \sigma_i^2$  = jumlah variance bulir

$\sigma_t^2$  = variance total

$n$  = jumlah responden

Apabila nilai koefisien alfa diatas 0,6 maka instrumen dinyatakan reliabel (Sugiyono, 2014: 56). Untuk menghitung koefisien alfa tersebut, peneliti menggunakan bantuan program SPSS 25.

**Tabel 3.5** 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: 52)

### 3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier berganda dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi asumsi normalitas dan terbebas dari asumsi-asumsi

klasik statistik, baik itu multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas (Sugiyono, 2014: 81).

### **3.5.3.1 Uji Normalitas**

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 (Purwanti, 2009). Uji normalitas penelitian ini menggunakan uji one sample kolmogorov smirnov test. Suatu data dikatakan terdistribusi secara normal apabila nilai signifikansi pada test tersebut bernilai  $> 0.05$  (Wibowo, 2012 : 72). Untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data dalam variabel, peneliti menggunakan bantuan program SPSS 25.

### **3.5.3.2 Uji Multikolinearitas**

Di dalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolinieritas, maksudnya tidak boleh ada korelasi atau hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. Menurut (Wibowo 2012: 87) jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinearitas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas dan nilai *tolerance* lebih dari 0.10 maka model regresi bebas dari multikolinearitas.

### **3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Menurut Ghozali (2013: 139) Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Jika hasil nilai probabilitasnya memiliki signifikan  $>$  nilai  $\alpha$  (0.05) maka model tidak mengalami heteroskedastisitas.

### **3.5.4 Uji Pengaruh**

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

Menurut (Wibowo, 2012: 126) model regresi linear berganda dengan sendirinya menyatakan suatu bentuk hubungan linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependennya. Di dalam penggunaan analisis ini beberapa hal yang bisa dibuktikan adalah bentuk dan arah hubungan yang terjadi antara variabel independen dan variabel dependen, serta dapat mengetahui nilai estimasi atau prediksi nilai dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependennya jika suatu kondisi terjadi. Kondisi tersebut adalah naik atau turunnya nilai masing-masing variabel independen itu sendiri yang disajikan.

Penggunaan model regresi sebagai alat uji akan memberikan hasil yang baik jika dalam model tersebut, data memiliki syarat-syarat tertentu atau dianggap memiliki syarat-syarat tersebut. Di antaranya syarat tersebut adalah data yang digunakan memiliki tipe data berskala interval rasio, data memiliki distribusi normal dan memenuhi uji asumsi klasik.

Menurut (Wibowo, 2012: 127) regresi linier berganda dinotasikan sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

**Rumus 3.5** Analisis Regresi Linear Berganda

Keterangan:

$Y'$  = Variabel dependen

A = Nilai konstanta

B = Nilai koefisien regresi

$X_1$  = Variabel independen pertama

$X_2$  = Variabel independen kedua

$X_n$  = Variabel independen ke-n

### 3.5.4.2 Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut (Wibowo, 2012: 135) analisis determinasi digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau presentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara serentak atau bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai dengan satu. Tampilan di program SPSS 25 ditunjukkan dengan melihat besarnya *Adjusted R<sup>2</sup>* pada tampilan *model summary*.

Koefisien determinasi dengan menggunakan tiga buah variabel independen, maka rumusnya adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{(ryx1)^2 + (ryx2)^2 + (ryx3)^2 - 2 (ryx1) (ryx2) (ryx3)}{(rx1rx2rx3) 1 - (rx1rx2rx3)^2}$$

**Rumus 3.6**  
Koefisien  
Determinasi

Dimana:

$R^2$  = Koefisien Determinasi

$r_{yx_1}$  = Korelasi variabel  $x_1$  dengan  $y$

$r_{yx_2}$  = Korelasi variabel  $x_2$  dengan  $y$

$r_{x_1x_2x_3}$  = Korelasi variabel  $x_1$ , variabel  $x_2$  dengan  $x_3$

**Tabel 3.6** Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

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

Sumber: Wibowo (2013: 26)

### 3.5.5 Rancangan Uji Hipotesis

Uji Hipotesis adalah pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah kesimpulan pada sampel dapat berlaku untuk populasi dapat digeneralisasi ataukah tidak (Wibowo, 2012:9). Pengujian hipotesis yang dilakukan akan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Uji Hipotesis merupakan uji dengan menggunakan data sampel
2. Uji menghasilkan keputusan menolak  $H_0$  atau sebaliknya menerima  $H_0$
3. Nilai uji dapat dilihat dengan menggunakan nilai  $F$  atau nilai  $t$  hitung maupun nilai sig.
4. Pengambilan kesimpulan dapat pula dilakukan dengan melihat gambar atau kurva, untuk melihat daerah tolak dan daerah terima suatu hipotesis nol.

### 3.5.5.1 Uji T (Pengujian Secara Parsial)

Uji T digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel tergantung (Sugiyono, 2012; 178). Adapun caranya adalah membandingkan nilai probabilitas dari masing-masing variabel bebas dengan tingkat signifikansi yaitu 0,005 maka artinya variabel bebas secara individu berpengaruh secara signifikan variabel dependen. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel, baik variabel bebas terhadap variabel terikat yang signifikan. Prosedur pengujiannya sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

**Rumus 3.7 Uji T**

Keterangan:

$b_i$  = Koefisien regresi variabel  $i$

$Se(b_i)$  = Standar error variabel  $i$

Hasil uji t dilihat pada output Coefficients dari hasil analisis regresi linier berganda. Langkah-langkah uji t adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis

$H_0$  : secara parsial tidak ada pengaruh signifikan terhadap variabel dependen

$H_a$  : secara parsial ada pengaruh signifikan terhadap variabel dependen

2. Tingkat signifikansi menggunakan 0,05 ( $\alpha = 5\%$ )

3. Kriteria Pengujian

$H_0$  diterima jika  $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$

$H_0$  ditolak jika  $-t_{\text{tabel}} < -t_{\text{tabel}}$  atau  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$

### 3.5.5.2 Uji F (Pengajuan Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel tergantung (Wibowo, 2012: 51) yaitu apakah variabel lingkungan kerja ( $X_1$ ) dan stres kerja ( $X_2$ ) benar-benar berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel Y (kinerja karyawan). Kriteria Uji F untuk pengujian hipotesis adalah:

1.  $H_0$  diterima bila  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

2.  $H_0$  ditolak bila  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Prosedur pengujiannya Uji F sebagai berikut:

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

**Rumus 3.8 Uji F**

**Sumber: Sugiyono (2012: 52)**

Keterangan :

$F$  = Rasio

$R^2$  = Hasil perhitungan r dipangkatkan dua

$k$  = Jumlah variabel bebas

$n$  = Banyaknya sampel

### 3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian akan di laksanakan di PT. Gunung Mas Internasional Batam Kawasan Industri Sekupang Kavling 13-14

#### 3.6.2 Jadwal Penelitian

**Tabel 3.7** Jadwal Penelitian

Kegiatan Penelitian	September 2019				Oktober 2019				November 2019				Desember 2020				Januari 2020			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul	■	■																		
Pencarian Referensi			■	■	■	■														
Pengumpulan Data							■	■	■	■	■	■								
Pengolahan Data													■	■	■	■				
Pembuatan Laporan																	■	■	■	■

Sumber: Penelitian yang direncanakan, 2019-2020