BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain Penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Pada dasarnya Penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2014: 2). Segala prosedur aktifitas penelitian yang peneliti lakukan dalam menyusun penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2014: 16) penelitian kuantitatif pada prinsipnya adalah untuk menjawab masalah. Sedangkan metode yang digunakan yaitu desain penelitian kausalitas. Menurut Sanusi (2014: 14) desain penelitian kausalitas adalah desain penelitian yang disusun untuk meneliti kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat ataupun pengaruh antar variabel. Dalam penelitian ini umumnya hubungan sebab-akibat sudah dapat diprediksi oleh peneliti, sehingga peneliti dapat menyatakan klarifikasi variabel penyebab, variabel perantara, dan variabel terikat.

3.2. Operasional Variabel

Menurut Kerlinger dalam Sugiyono (2014: 38) variabel adalah konstruk (*construct*) atau sifat yang akan dipelajari. Sedangkan menurut Sugiyono (2014: 38) variabel 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. Operasional variabel berguna untuk mengidentifikasi variabel-variabel apa saja yang akan diteliti, variabel apa yang termasuk variabel *independen* dan variabel apa yang termasuk variabel *dependen*. Di dalam penelitian ini terdapat 2 variabel *independen*, yaitu Stres Kerja (X1) dan Motivasi Kerja (X2), serta 1 variabel *dependen*, yaitu Kinerja Karyawan (Y) pada PT Mitramas Rancang Bangun.

3.2.1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2014: 39), variabel *independen* yang dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat). Di dalam penelitian ini terdapat 2 variabel *independen*, yaitu Stres Kerja dan Motivasi Kerja yang akan mempengaruhi variabel Y, yaitu Kinerja Karyawan pada PT Mitramas Rancang Bangun. Menurut Handoko (2008: 200) pengertian stres adalah suatu kondisi ketegangan yang mempengaruhi emosi, proses berfikir dan kondisi seseorang. Stres yang terlalu besar dapat mengancam kemampuan seseorang untuk menghadapi lingkungan. Motivasi yang berarti dorongan atau menggerakkan. Motivasi mempersoalkan bagaimana cara mengarahkan daya dan potensi bawahan, agar mau bekerja sama secara produktif berhasil mencapai dan mewujudkan tujuan yang telah ditentukan (Hasibuan, 2012: 141).

3.2.2. Variabel Dependen

Variabel *dependen* atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014: 39). Penelitian ini memiliki 1 variabel *dependen*, yaitu Kinerja Karyawan pada PT Mitramas Rancang Bangun. Kinerja mempunyai hubungan erat dengan masalah produktifitas karena, merupakan indikator dalam menentukan bagaimana usaha untuk mencapai tingkat produktivitas yang tinggi dalam suatu organisasi (Sedarmayanti, 2009: 50).

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2014: 80), 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 merupakan obyek/subyek yang berada pada suatu tempat/wilayah yang sudah ditetapkan oleh peneliti menjadi obyek penelitian dan memenuhi kriteria-kriteria yang berkaitan dengan masalah penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan yang bekerja pada PT Mitramas Rancang Bangun. Dalam penelitian ini jumlah populasi pada PT Mitramas Rancang Bangun adalah sebanyak 108 karyawan.

3.3.2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang sedang kita teliti (Sugiyono, 2014: 81). Apabila populasi yang ditetapkan oleh peneliti dalam obyek penelitian jumlahnya besar, peneliti tidak mungkin mengadakan penelitian terhadap keseluruhan populasi. Hal ini disebabkan karena keterbatasan dana, waktu dan tenaga. Pengambilan sampel harus *representatif* (mewakili) dan kesimpulan yang diperoleh dari sampel dapat digeneralisasikan terhadap populasi.

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *sampling jenuh* dengan sistem yakni teknik penentuan sampel bila semua populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono 2014: 60). Dalam penelitian ini jumlah populasi diambil dari jumlah keseluruhan populasi PT Mitramas Rancang Bangun. Untuk keperluan penelitian, maka sampel yang akan digunakan adalah seluruh karyawan PT Mitramas Rancang Bangun sebanyak 108 karyawan

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Tahap yang penting dalam penelitian adalah teknik pengumpulan data karena berdasarkan data yang terkumpul akan dilakukan analisis sebelum akhirnya ditarik kesimpulan. Data yang dikumpulkan harus valid dan reliabel karena akan dipergunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dan sengaja melalui pengamatan dan pencatatan terhadap gejala objek yang diteliti. Menurut Hadi dalam Sugiyono (2014: 145) mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah pengamatan dan ingatan. Teknik observasi merupakan metode mengumpulkan data dengan mengamati langsung di lapangan. Observasi bisa dikatakan kegiatan yang meliputi pencatatan secara sistematis kejadian-kejadian, perilaku, obyek-obyek yang dilihat dan hal-hal lain yang diperlukan dalam mendukung penelitian yang sedang dilakukan.

2. Wawancara

Wawancara adalah cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan secara sistematis dan berlandaskan tujuan penelitian. Wawancara dilakukan dengan *face to face* maupun yang menggunakan pesawat telepon (Sugiyono, 2014: 137).

3. Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono (2014: 142) Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan teknik

pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu pasti variabel yang diukur dan tahu apa yang diharapkan dari responden.

Dengan melakukan penyebaran kuesioner untuk mengukur persepsi responden digunakan Skala *Likert* yang dikembangkan oleh Rensis Likert. Skala *Likert* umumnya menggunakan 5 angka penelitian (Sugiyono, 2014: 94) yaitu:

1. Sangat Setuju/sangat positif dengan *score* 5.
2. Setuju/positif dengan *score* 4.
3. Ragu-Ragu/netral dengan *score* 3.
4. Tidak Setuju/negatif dengan *score* 2.
5. Sangat Tidak Setuju/tidak pernah dengan *score* 1.

Urutan setuju atau tidak setuju dapat dibalik mulai dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju.

3.5. Metode Analisis Data

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya dalam penelitian kuantitatif adalah melakukan analisis. Menurut Sugiyono (2014: 147), analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, Tabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data dari tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Analisis data ini merupakan tahap yang sangat penting dalam penelitian ilmiah karena dengan analisis maka rumusan masalah dapat dipecahkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dengan

pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014: 147). Analisis data bersifat kuantitatif / statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian.

Analisis deskriptif bekerja dengan menggambarkan distribusi data. Distribusi data yang dimaksud adalah pengukuran tendensi pusat dan pengukuran bentuk. Teknik yang digunakan dalam statistik deskriptif pada penelitian ini adalah prosentase, rata-rata, dan standar deviasi. Data yang telah terkumpul akan disusun dalam bentuk tabel frekuensi dari masing-masing item pernyataan sehingga data tersebut dapat memberikan gambaran jawaban responden secara menyeluruh. Kemudian dilakukan analisis deskripsi dari masing-masing item pernyataan dengan menghitung rata-ratanya sehingga dapat diketahui interpretasi terhadap masing-masing pernyataan.

3.5.2. Uji Kualitas Instrumen

3.5.2.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisioner. Tujuan dari dilakukan untuk memastikan seberapa baik suatu instrumen digunakan untuk mengukur konsep yang seharusnya diukur. Menurut Sanusi (2014: 77) untuk menguji validitas konstruk dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor butir pertanyaan dengan skor totalnya.

Rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrumen ini adalah Product Moment (Sugiono, 2014: 183), sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Rumus 3.1

Dimana r = koefisien korelasi; X = skor butir; Y = skor total butir; dan N = jumlah sampel (responden). Uji validitas dapat dilihat :

- Jika $\alpha < 0,3$ = Valid
- Jika $\alpha > 0,3$ = Tidak valid

Kemudian hasil dari r_{xy} dikonsultasikan dengan harga kritis *product moment* (r tabel), apabila hasil yang diperoleh r hitung $>$ r tabel, maka instrumen tersebut valid. Dalam praktiknya untuk menguji validitas kuisioner sering menggunakan bantuan *software* Microsoft Office Excel dan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 21.0.0.0.

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur. Reabilitas bertujuan untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk (Ghozali, 2012: 47). Menurut Sugiyono (2014: 121) instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Pengujian reliabilitas adalah berkaitan dengan masalah adanya kepercayaan terhadap instrumen. Suatu instrumen dapat memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi (konsisten) jika hasil dari pengujian instrumen tersebut menunjukkan hasil yang tetap. Dengan demikian, masalah reliabilitas instrumen berhubungan dengan masalah ketepatan hasil. Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja dengan alat bantu SPSS uji statistik *Cronbach Alpha* (α). Jika nilai koefisien korelasi hasil perhitungan lebih besar daripada nilai dalam tabel, maka disimpulkan bahwa instrumen tersebut reliabel (Sanusi, 2014: 81). Wibowo (2012: 53) mengatakan kriteria indeks koefisien tersebut dinyatakan reliabel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Penilaian *Cronbach Alpha* (α).

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

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

Adalah persyaratan statistic yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis ordinary least square (OSL). Uji asumsi klasik yang sering digunakan yaitu uji multikoleniaritas, uji heretoskedaktisitas, uji normalitas, uji autokorelasi dan uji lenieritas.

3.5.3.1. Uji Normalitas

adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal ataukah tidak. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2012: 160). Uji normalitas perlu dilakukan dalam setiap penelitian sebelum dilakukan pengujian hipotesis. Hal ini untuk memastikan apakah data yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan *Normal P-P Plot of Regression Standarized Residual* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari data normal. Sedangkan dasar pengambilan keputusan untuk uji *Normal P-P Plot of Regresion Residual* adalah:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

- b. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.
- c. Jika $\alpha > 0,05 =$ Data normal.

3.5.3.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Jika varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilihat dengan menggunakan uji *Spearman's Rho*. Jika nilai hasil probabilitas memiliki signifikansi $>$ nilai alpha (0,05) maka model tidak mengalami heteroskedastisitas (Sanusi, 2014: 135).

3.5.3.3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas adalah uji yang dilakukan untuk memastikan apakah di dalam sebuah model regresi ada interkorelasi atau kolinieritas antar variabel bebas. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) (Ghozali, 2012:

105). Untuk mendeteksinya dengan cara menganalisis nilai toleransi dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem multikolinearitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah melihat nilai *significance (2-tailed)*, jika nilainya $VIF > 10$ maka terdapat gejala multikolinieritas yang tinggi (Sanusi, 2014: 136).

3.5.4. Uji Pengaruh

1.5.4.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas yaitu Stres Kerja (X1), Motivasi (X2) terhadap variabel terikatnya yaitu Kinerja Karyawan (Y). Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut

(Sanusi, 2014: 135):

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2 + e$$

Rumus 3.2 Regresi Linear Berganda

Dimana:

Y = Variabel dependen (Kinerja Karyawan)

A = Konstanta

b1, b2 = Koefisien garis regresi

X1, X2= Variabel independen (Stres Kerja, Motivasi Kerja)

e = *Error* / variabel pengganggu

Penelitian yang pada prinsipnya adalah melakukan pengukuran diharuskan menggunakan alat ukur/instrumen yang baik. Dua bentuk pengujian instrumen penelitian ini adalah uji validitas dan uji realibilitas. Dua pengujian ini merupakan

tahap yang penting karena dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data.

Hasil perhitungan nilai korelasi *product moment* (r hitung) selanjutnya dibandingkan dengan nilai r tabel. Nilai r tabel dihitung untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = n-2$) dengan kaidah keputusan sebagai berikut.

Berikut nilai koefisien korelasi yang digunakan sebagai pedoman untuk memberikan interpretasi yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2.
Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

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: Sugiyono (2014:184)

3.5.5. Rancangan Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data, baik dari percobaan yang terkontrol, maupun dari observasi (tidak terkontrol). Uji Hipotesis artinya menguji signifikansi koefisien regresi linier berganda secara parsial yang sekait dengan pernyataan hipotesis penelitian (Sanusi, 2014: 144). Pengujian hipotesis untuk penelitian ini dilakukan dengan

menggunakan Uji t (parsial), Uji Statistik F dan Analisis Koefisien Determinasi (R^2), langkah – langkah pengujiannya mengikuti prosedur yang sudah ada.

3.5.5.1. Uji t (Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel *independen* secara individual dalam menerangkan variasi variabel *dependen*. Atau dengan kata lain, uji t digunakan untuk menguji apakah hubungan yang terjadi itu dapat berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasi) atau tidak.

Rumus untuk t hitung adalah:

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

Rumus 3.3 t hitung

Keterangan :

R = Koefisien korelasi

R^2 = Koefisien determinasi

n = Banyaknya sampel

Kaidah pengambilan keputusan dalam pengujian ini adalah

1. Jika t hitung > t tabel dan nilai signifikan < 0,05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima, jadi variabel *independen* (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen* (Y).
2. Jika t hitung < t tabel dan nilai signifikan > 0,05 , maka H_0 diterima H_a ditolak, jadi variabel *independen* (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen* (Y).

3.5.5.2. Uji Statistik F

Dalam penelitian ini, uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel-variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Sanusi, 2014: 137). Dalam penelitian ini, hipotesis yang digunakan adalah:

H₀: Variabel-variabel bebas yaitu stres kerja dan motivasi kerja mempunyai pengaruh tidak signifikan terhadap variabel terikatnya yaitu kinerja karyawan.

H_a: Variabel-variabel bebas yaitu stres kerja, dan motivasi kerja mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya yaitu kinerja karyawan.

Dasar pengambilan keputusannya (Sanusi, 2014: 134) adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu:

1. Apabila probabilitas signifikansi > 0.05 , maka H₀ diterima dan H_a ditolak.
2. Apabila probabilitas signifikansi < 0.05 , maka H₀ ditolak dan H_a diterima.

3.5.5.3. Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R²) pada intinya menjelaskan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas (lebih dari satu variabel) secara bersama-sama (Sanusi, 2014: 136). Nilai (R²) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas (stres kerja dan motivasi kerja) dalam menjelaskan variasi variabel terikat (kinerja karyawan) amat terbatas. Begitu pula sebaliknya, nilai yang mendekati satu berarti variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat. R

adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel terikat dengan semua variabel bebas yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif.

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

Peneliti menentukan lokasi dan jadwal penelitian berdasarkan persetujuan dari manajemen PT Mitramas Rancang Bangun dengan rincian lokasi dan jadwal sebagai berikut.

3.6.1 . Lokasi Penelitian

Objek penelitian adalah PT Mitramas Rancang Bangun yang beralamatkan di Jl.Laks Bintang Komp.Executive Center Blok 1 No.1-2 Kota Batam.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang penulis lakukan yaitu pada bulan Agustus 2016 sampai dengan bulan Desember 2016.

Tabel 3.3.
Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Agustus 2016	September 2016	Oktober 2016	November 2016	Desember 2016
1	Pengajuan judul	✓				
2	Identifikasi dan merumuskan masalah		✓			
3	Tujuan masalah dan menyusun		✓			

	konsep teori dasar					
4	Menyusun metode penelitian			✓		
5	Pengumpulan data 170 responden (kuisisioner)				✓	
6	Pengolahan dan analisis data				✓	
7	Laporan hasil penelitian, kesimpulan dan saran					✓