

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT. Swakarya Insan Mandiri (SIM) Pekanbaru yang beralamat di JL. Eka Sari No. 15 Pekanbaru. Penelitian dimulai sejak bulan Agustus 2013 hingga selesai.

B. Jenis dan Sumber Data

Adapun jenis sumber data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Data primer

Menurut **Hasan (2003 : 46)**, Data Primer adalah data yang diambil langsung ditempat dimana penelitian ini dilakukan. Data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari jawaban responden terhadap kuisioner yang dibagikan kepada para pegawai mengenai program Kesehatan & Keselamatan Kerja (K3), Lingkungan kerja dan kinerja karyawan.

b. Data Sekunder

Menurut **Hasan (2003 : 47)**, Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari berbagai sumber yang telah ada. Dalam hal ini data sekundernya adalah data yang telah tersedia yang dimiliki oleh PT. Swakarya Insan Mandiri (SIM) Pekanbaru seperti data lokasi sejarah singkat bank, visi dan misi, struktur organisasi dan pembagian tugas.

C. Populasi dan Sampel

Menurut **Sugiyono (2007: 90)** 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. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang terdapat di PT. Swakarya Insan Mandiri (SIM) Pekanbaru yang berjumlah 100 orang. Sedangkan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 orang dari jumlah populasi. Pengambilan sampel didasarkan pada metode Slovin (**Husen Umar ; 2003: 108**).

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

Keterangan :

n : Ukuran sampel

N : Jumlah populasi

E : Persentase kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan yang masih dapat ditolelir atau diinginkan 10 %

$$\begin{aligned} n &= \frac{100}{1 + 100(10\%)^2} \\ &= \frac{100}{1 + 100(0,01)} \\ &= \frac{100}{1 + 1} \end{aligned}$$

$$= \frac{100}{2}$$

= 50 Orang.

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data yang penulis perlukan, maka penulis melakukan pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

- a. Wawancara, yakni mengumpulkan data melalui wawancara dengan pimpinan perusahaan dan karyawan yang terkait langsung dengan kebijakan perusahaan.
- b. Kuisisioner, yaitu menyebar suatu daftar pertanyaan yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas dan diajukan kepada responden penelitian atau nara sumber yang diharapkan dapat memberikan jawaban yang penulis butuhkan.

E. Uji Kualitas Data

Kualitas data penelitian suatu hipotesis sangat tergantung pada kualitas data yang dipakai didalam penelitian tersebut. Adapun uji kualitas data yang digunakan dalam peneliian ini adalah Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.

a) Uji Validitas

Validitas data yang ditentukan oleh proses pengukuran yang kuat. Suatu instrumen pengukuran dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila instrumen tersebut tersebut mengukur apa yang sebenarnya diukur. Penentuan validitas menggunakan korelasi pearson.

Adapun kriteria pengambilan keputusan uji validitas untuk setiap pertanyaan adalah nilai r_{hitung} harus berada diatas 0.3. hal ini dikarenakan jika nilai r_{hitung} lebih kecil dari 0.3, berarti item tersebut memiliki hubungan yang lebih rendah dengan item-item pertanyaan lainnya dari pada variabel yang diteliti, sehingga item tersebut dinyatakan tidak valid.

b) Uji Reliabilibitas

Uji reliabilitas adalah digunakan untuk mengukur derajat ketepatan, ketelitian atau akuarsasi yang ditunjukkan oleh instrumen pengukuran. Reliabilitas merupakan pengujian terhadap instrumen-instrumen untuk dapat dipercaya atau tahan uji. Uji reliabilitas dari instrumen-instrumen yang digunakan dalam penelitian ini akan dihitung Cronbach Alpa masing-masing instrumen. Variabel tersebut akan dikatakan reliabel jika nilai Cronbach Alpanya memiliki nilai lebih besar 0.6. Sebaliknya, jika koofesien alpa instrumen lebih rendah dari 0.6 maka instrumen tersebut tidak reliabel untuk digunakan dalam penelitian.

c) Uji Normalitas Data

Uji Normalitas adalah langkah awal yang harus dilakukan untuk setiap analisis *multivariate* khususnya jika tujuannya adalah inferensi. Tujuannya adalah untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dengan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal.

Pengujian dilakukan dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik *scatter plot*, dasar pengambilan keputusannya adalah jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar jauh dari regresi atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

F. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan terbebas dari yang mengakibatkan hasil regresi yang diperoleh tidak valid dan akhirnya hasil regresi tersebut tidak dapat dipergunakan sebagai dasar untuk menguji hipotesis dan penarikan kesimpulan, maka digunakan asumsi klasik. Adapun beberapa uji asumsi klasik yang perlu diperhatikan adalah:

i. Uji Multikolonieritas

Tujuan utama adalah untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas dalam penelitian adalah dengan menggunakan *Variance Inflation Factor (VIF)* yang merupakan kebalikan dari toleransi sehingga formulanya adalah sebagai berikut: $VIF = \frac{1}{(1 - R^2)}$

Dimana R^2 merupakan koefisien determinasi. Bila korelasi kecil artinya menunjukkan nilai VIF akan besar. Bila $VIF > 10$ maka dianggap ada multikolonieritas dengan variabel bebas lainnya. Sebaliknya $VIF < 10$ maka dianggap tidak terdapat multikolonieritas.

ii. Uji Heterokedastisitas

Pengujian Heterokedastisitas dalam model regresi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan dari suatu pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi *heterokedastisitas*. Pengujian ini dilakukan dengan melihat pola tertentu pada grafik dimana sumbu Y adalah yang telah diprediksikan dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah distandarized. Dasar pengambilan keputusannya adalah:

1. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola yang teratur (bergelombang melebar kemudian menyempit) maka telah terjadi *heterokedastisitas*.
2. Jika tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan di bawah angka 0 (nol) pada sumbu Y maka tidak terjadi *heterokedastisitas*.

iii. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi merupakan korelasi atau hubungan yang terjadi antara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam *times series* pada waktu yang berbeda. Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t . Jika ada, berarti terdapat Autokorelasi. Dalam penelitian ini keberadaan Autokorelasi diuji dengan Durbin Watson dengan rumus sebagai berikut:

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=n} (e_t - e_{t-1})}{\sum_{t=2}^{t=n} e_t^2}$$

Keterangan:

- 1) Jika angka D - W di bawah - 2 berarti terdapat Autokorelasi positif.
- 2) Jika angka D - W diantara - 2 sampai 2 berarti tidak terdapat Autokorelasi.
- 3) Jika D - W di atas 2 berarti terdapat Autokorelasi negatif.

G. Analisis Data

Untuk menganalisa data penulis menggunakan metode regresi linear berganda, yaitu suatu metode statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat yang dibantu dengan menggunakan program SPSS. Analisis regresi linear berganda memberikan kemudahan bagi pengguna untuk memasukan lebih dari satu variabel yang ditunjukkan dengan persamaan:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Y | = Kinerja |
| a | = Konstanta |
| b ₁ , b ₂ | = Koefisien Regresi |
| X ₁ | = Kesehatan & Keselamatan Kerja (K3) |
| X ₂ | = Lingkungan Kerja |
| e | = Tingkat kesalahan (error) |

Pengukuran variabel-variabel yang terdapat dalam model analisis penelitian ini bersumber dari jawaban atas pertanyaan yang terdapat dalam angket. Karena semua jawaban tersebut bersifat kualitatif sehingga dalam analisa sifat kualitatif tersebut di beri nilai agar menjadi data kuantitatif. Penentuan nilai jawaban untuk setiap pertanyaan di gunakan metode *Skala Likert*. Pembobotan setiap pertanyaan adalah sebagai berikut: **(Sugiyono, 2007 : 67)**.

1. Jika memilih jawaban Sangat Setuju (SS), maka diberi nilai 5
2. Jika memilih jawaban Setuju (S), maka diberi nilai 4
3. Jika memilih jawaban Netral (N), maka diberi nilai 3
4. Jika memilih jawaban Tidak Setuju (TS), maka diberi nilai 2
5. Jika memilih jawaban Sangat Tidak Setuju (STS), maka diberi nilai 1

H. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji simultan (Uji F), uji parsial (Uji t) dengan bantuan *software SPSS (Statistical Product and Service Solution)* versi 17.0.

a) Uji Signifikansi Secara Parsial (uji t)

Uji signifikansi secara parsial (uji t) ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel indenpenden X_1 dan X_2 terhadap variabel dependen (Y) dengan asumsi variabel lainnya adalah konstan. Pengujian dilakukan dengan 2 arah (2 tail) dengan tingkat keyakinan sebesar 95 % dan dilakukan uji tingkat signifikan pengaruh hubungan variabel indenpenden secara individual terhadap variabel

dependen, dimana tingkat signifikansi ditentukan sebesar 5 % dan *degree of freedom* (df) = $n - (k + 1)$.

(1) Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $Sig <$ maka:

- (a) H_a diterima karena memiliki pengaruh yang signifikan
- (b) H_0 ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan

(2) Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, atau $Sig >$, maka :

- (a) H_a ditolak karena tidak memiliki pengaruh yang signifikan
- (b) H_0 diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan.

b) Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji Signifikansi Simultan ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel independen (X_1 dan X_2) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Analisa uji F dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel} . Namun sebelum membandingkan nilai F tersebut, harus ditentukan tingkat kepercayaan ($1 - \alpha$) dan derajat kebebasan (*degree of freedom*) = $n - (k+1)$ agar dapat ditentukan nilai kritisnya. Adapun nilai Alpha yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 0,05. Dimana kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut:

(1) Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $Sig <$ maka :

- (a) H_a diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan
- (b) H_0 ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan

(2) Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $Sig >$ maka :

- (a) H_a ditolak karena tidak memiliki pengaruh yang signifikan
- (b) H_0 diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan

I. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui persentase variabel independen secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah di antara nol dan satu. Jika koefisien determinasi (R^2) = 1, artinya variabel independen memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen. (Kuncoro, 2004: 100).