

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian suatu rencana bagaimana penelitian akan dilakukan (E. A. Purwanto & Sulistyastuti, 2017:25). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan penelitian yang bersifat asosiatif kausal dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian asosiatif kausal suatu metode yang digunakan dalam penelitian untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih yang digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2015:37). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data yang akan digunakan menganalisis hubungan antar variabel yang dinyatakan dengan angka atau skala numerik.

3.2. Operasional Variabel

Pada sebuah penelitian, variabel yang digunakan harus didefinisikan dan dikoreksi dengan benar untuk mendukung pengujian. Variabel adalah suatu gejala yang menunjukkan variasi, baik dalam jenis maupun dalam tingkatannya. Variabel penelitian merupakan sesuatu yang dapat ditarik kesimpulannya yang ditetapkan peneliti berdasarkan sesuatu yang dapat dipelajari sehingga memperoleh informasi (Sugiyono, 2015: 38). Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas (variabel independen) dan variabel terikat (variabel dependen).

3.2.1. Variabel Bebas

Variabel bebas yaitu variabel yang memengaruhi variabel terikat atau yang menjadi sebab (Sugiyono, 2015: 39). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Disiplin Kerja (X1) dan Komunikasi (X2).

1. Disiplin kerja

Disiplin kerja merupakan kesediaan seorang karyawan untuk sanggup dalam menjalankan dan mentaati semua aturan di sebuah perusahaan (Hasibuan, 2017:193). Indikator yang digunakan untuk menilai disiplin kerja (Sinambela, 2017:356) yaitu Frekuensi kehadiran, Tingkat kewaspadaan, Ketaatan pada standar kerja, Ketaatan pada peraturan kerja, dan Etika kerja.

2. Komunikasi

Komunikasi diartikan sebagai suatu proses penyampaian dan penerimaan informasi dari seseorang ke orang lain. Indikator yang digunakan untuk menilai (D. Purwanto, 2011:16) yaitu Persepsi, Ketepatan, Kredibilitas, Pengendalian dan Keharmonisan.

3.2.2. Variabel Terikat

Variabel terikat (dependen) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen atau variabel yang menjadi akibat (Sugiyono, 2015:39). Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kinerja karyawan (Y). Kinerja merupakan hasil pekerjaan yang dicapai seseorang serta merujuk pada tindakan pencapaian serta

pelaksanaan sesuatu pekerjaan yang diminta (Meithiana, 2017:80). Indikator untuk mengukur kinerja (Bangun, 2012:234):

1. Kuantitas hasil kerja
2. Kualitas hasil kerja
3. Ketepatan waktu
4. Kehadiran
5. Kemampuan bekerja sama

3.3. Populasi dan Sampel

Dalam sebuah penelitian, data suatu hal yang sangat penting karena dari data itulah penelitian bisa dilaksanakan. Data dapat diperoleh dari penelitian yang dilakukan atas semua anggota populasi atau cukup dari sebagian anggota populasi dan kesimpulan yang diperoleh berlaku untuk setiap populasi yang ada.

3.3.1. Populasi

Populasi suatu kumpulan elemen yang menunjukkan ciri-ciri tertentu yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan. Populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain (Sanusi, 2012:87). Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT Yeakin Plastic Industry di Kota Batam yaitu berjumlah 230 orang yang bersumber dari staff produksi PT Yeakin Plastic Industry.

3.3.2. Sampel

Dalam penelitian teknik pengambilan sampel adalah dengan cara peneliti mengambil sampel dari populasi yang tersedia. Cara pengambilan sampel dari populasi dilakukan dengan memperhatikan unsur peluang atau tidak. Sampel merupakan bagian dari elemen-elemen populasi yang terpilih (Sanusi, 2012:87).

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik probability sampling. Probability sampling yaitu pengambilan sample dengan memilih anggota populasi yang dijadikan anggota sampel dengan cara memberikan peluang yang sama (Sugiyono, 2015:82). Agar sampel yang diambil dapat dikatakan representatif, maka jumlah sampel penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Rumus 3. 1 Rumus Slovin

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi yaitu 230

e= persentase kelonggaran ketidaktelitian (presisi) karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan yaitu 5%;

1 = konstanta

Dengan menggunakan presisi 5 % dan jumlah seluruh karyawan (populasi) sebanyak 230 orang, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

$$n = \frac{230}{1 + 230(0,05^2)}$$

$$n = \frac{230}{1,575}$$

$n = 146,0317$ /dibulatkan menjadi 146 orang.

3.4. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

3.4.1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan hal yang penting dalam penelitian, karena merupakan cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data peneliti menggunakan metode angket atau kuisisioner, yakni teknik untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden (Widoyoko, 2012:33).

Data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung di lapangan pada karyawan PT Yeakin Plastic Industry di Kota Batam melalui penyebaran kuisisioner, sedangkan data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti melalui buku, jurnal dan artikel. Data ini digunakan sebagai pendukung data primer dalam penelitian.

3.4.2. Instrument Penelitian

Salah satu kegiatan dalam perencanaan penelitian adalah merumuskan alat pengumpul data sesuai dengan masalah yang diteliti. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner (daftar pertanyaan atau pernyataan). Kuesioner ini disebarakan kepada 146 karyawan sebagai responden.

Skala pengukuran yang digunakan adalah skala sikap (*Attitude Scale*) dalam bentuk skala likert. Skala likert menggunakan 5 skor dengan rincian sebagai berikut (Sugiyono, 2012:95):

1. Sangat Setuju (SS) diberi skor 5.
2. Setuju (S) diberi skor 4.
3. Netral diberi skor 3.
4. Tidak setuju (TS) diberi skor 2.
5. Sangat tidak setuju (STS) diberi skor 1

3.5. Metode Analisis Data

Dalam melakukan pengujian dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 21. SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) adalah sebuah program komputer yang digunakan untuk menganalisis statistika.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan untuk umum atau generalisasi untuk menganalisis data

dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul (Sugiyono, 2015: 147).

Analisis deskriptif pada penelitian bertujuan untuk menyajikan informasi atau mendeskripsikan variabel independen yaitu disiplin kerja (X1), komunikasi (X2) dan mendeskripsikan variabel dependen yaitu kinerja karyawan (Y). Penyajiannya dapat berbentuk tabel, atau grafik termasuk termasuk juga perhitungan rata-rata, standart deviasi dan sebagainya. Menentukan kriteria analisis deskriptif yaitu dengan menentukan rentang skala dengan menggunakan rumus (Umar, 2009: 163-164) dibawah ini :

$$\begin{aligned}
 R_s &= \frac{n(m-1)}{m} && \textbf{Rumus 3. 2 Rentang skala} \\
 &= \frac{146(5-1)}{5} \\
 &= 116,8 \\
 &= 117
 \end{aligned}$$

Keterangan:

n= jumlah populasi

m= jumlah alternatif sample

3.5.2. Uji Validitas Data

Uji validitas digunakan untuk mengukur suatu data kuesioner tentang sah atau tidaknya data kuesioner (Wibowo, 2012: 35) . Suatu data memiliki sumbangan yang besar terhadap skor total butir instrumen dikatakan bahwa instrumen tersebut valid (Widoyoko, 2012:147). Dengan kata lain dikatakan apabila mempunyai skor pada butir instrumen mempunyai kesejajaran dengan skor total akan mendapatkan nilai validitas

yang tinggi. Kesejajaran ini dapat diartikan dengan korelasi, sehingga untuk mengetahui validitas butir digunakan rumus korelasi product moment 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. 3 Rumus Korelasi

Sumber: (Wibowo, 2012:37)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = Skor *butir*

Y = Skor total dari X

N = Jumlah responden

Nilai uji dibuktikan menggunakan uji dua sisi pada signifikansi 0,05. Kriteria diterima atau tidaknya suatu data valid atau tidak jika (Wibowo, 2012:37):

1. Jika r hitung $\geq r$ tabel, maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.
2. Jika r hitung $\leq r$ tabel maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid.

3.5.3. Uji Reliabilitas Data

Reliabilitas berarti suatu pengukuran yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau tidak (Wibowo, 2012:52). Reliabilitas digunakan untuk

mengukur indikator dari variabel atau konstruk berdasarkan kuesioner yang telah disebar. Jawaban pernyataan kuesioner responden adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu dapat dikatakan bahwa kuesioner tersebut reliabel (Ghozali, 2018).

Metode pengujian reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Alpha – Cronbach. Untuk mencari besaran angka reliabilitas dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right]$$

Rumus 3. 4 Rumus Cronbach's Alpa

Sumber: (Wibowo, 2012: 52)

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varian pada butir

$\sigma^2 t$ = Varian total

k = Jumlah butir pertanyaan

Harga kritik atau nilai r tabel untuk indeks reliabilitas instrument adalah 0,6. Artinya suatu instrumen dikatakan reliabel apabila mempunyai nilai koefisien *Alpa* sekurang-kurangnya 0,6 (Wibowo, 2012:52).

3.5.4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik untuk mengetahui apakah parameter yang dihasilkan bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) artinya koefisien regresi tidak terjadi

penyimpangan. 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 (Wibowo, 2012: 87).

3.5.4.1. Uji Normalitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Histogram Regretion Residual yang sudah distandarkan, diagram *Normal P-Plot Regresion Standarized* dan menggunakan nilai Kolmogorov-Smirnov (Wibowo, 2012:62). Suatu data berdistribusi normal akan membentuk kurva yang digambarkan akan berbentuk lonceng (*bell shaped curve*). Data dikatakan tidak normal apabila memiliki jumlah data yang terlalu sedikit. Uji dapat dilihat pada diagram *P-Plot Regresion Standarized* dimana letak titik-titik berasal dari garis. Untuk lebih meyakinkan lagi data benar memiliki distribusi normal diuji dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smoirnov*. Distribusi residual data penelitian pada uji ini dikatakan normal apabila nilai signifikansi atau nilai Asymp. Sig (2 tailed) $>0,05$ (Wibowo, 2012: 72).

3.5.4.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen yang sering disebut gejala multikolinearitas. Cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas yaitu melihat tool uji

yang disebut Variance Inflation Factor (VIF). Model dikatakan tidak terjadi gejala multikolinearitas jika nilai $VIF < 10$ (Wibowo, 2012: 93).

3.5.4.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan uji yang dimana model regresi tidak terjadi masalah heteroskedastisitas yang berarti ada atau terdapat varian variabel dalam model yang tidak sama (Wibowo, 2012: 93). Uji park gleyser digunakan untuk menganalisis gejala heteroskedastisitas dengan cara mengkorelasikan nilai absolute residualnya masing-masing variabel independen. Jika nilai probabilitas memiliki nilai signifikansi $>$ dari nilai alphanya (0,05) maka tidak mengalami heteroskedastisitas.

3.5.5. Uji Hipotesis

Hipotesis digunakan untuk menduga suatu kejadian tertentu dalam suatu bentuk persoalan yang dianalisis. Uji dapat dilakukan dua cara, yaitu menggunakan tingkat signifikansi atau probabilitas (α) dan tingkat kepercayaan atau confidence interval. Jika dilakukan menggunakan tingkat signifikansi, kebanyakan penelitian menggunakan 0,05 (Wibowo, 2012: 124).

3.5.5.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi Linear berganda untuk mengetahui suatu bentuk hubungan linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependennya. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah variabel independen berhubungan positif atau negatif dan

memprediksi nilai dari variabel dependen jika nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan (Wibowo, 2012: 126).

Regresi linear berganda dinotasikan sebagai berikut:

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

Rumus 3. 5 Rumus Regresi Linier Berganda

Sumber: (Wibowo, 2012: 127)

Keterangan:

Y = variabel dependen

a = nilai konstanta

b = nilai koefisien regresi

X₁ = variabel independen pertama

X₂ = variabel independen kedua

X₃ = variabel Independen ketiga

X_n = variabel ke-n

3.5.5.2. Analisis Determinasi (R^2)

Uji ini bertujuan untuk menentukan jumlah atau presentase pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel terikat. Koefisien angka memperlihatkan sejauh mana model dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya (Wibowo, 2012:135).

Rumus mencari Koefisien Determinasi (KD) secara umum adalah sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

Rumus 3. 6 Koefisien
Determinasi

Sumber: (Wibowo, 2012: 136)

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi

SSR = nilai *sum of square* dari model regresi

SST = nilai *sum of square* total

3.5.5.3. Uji Signifikansi Koefisien Regresi secara Parsial (Uji t)

Uji T yaitu uji signifikansi terhadap koefisien regresi yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel terikat (Sanusi, 2012:138). Berkaitan dengan ini, uji signifikansi secara parsial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Nilai yang digunakan untuk melakukan pengujian adalah nilai t_{hitung} .

Jika : $t_{hitung} > t_{tabel}$; maka H_0 diterima

$t_{hitung} < t_{tabel}$; maka H_0 ditolak

3.5.5.4. Uji Signifikansi Seluruh Koefisien Regresi secara Serempak (Uji F)

Uji F digunakan melihat bagaimanakah pengaruh semua variabel bebas secara bersama terhadap variabel terikat. Nilai yang digunakan untuk melakukan uji serempak adalah nilai F_{hitung} . Uji F yang signifikan menunjukkan bahwa variasi variabel terikat dijelaskan sekian persen oleh variabel bebas secara bersama-sama adalah benar-benar nyata bukan terjadi karena kebetulan. Dengan kata lain, berapa persen variabel terikat dijelaskan oleh seluruh variabel bebas secara serempak (bersama–sama), dijawab oleh koefisien determinasi (R^2), sedangkan signifikan atau tidak yang sekian persen itu, dijawab oleh uji F (Sanusi, 2012:137).

Jika : $F_{hitung} > t_{tabel}$; maka H_0 diterima

$F_{hitung} < t_{tabel}$; maka H_0 ditolak

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis memfokuskan pada karyawan PT Yeakin Plastic Industry Di Kota Batam yang berada di Jalan gaharu lot 19-20, Mukakuning, Batamindo.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Penelitian disesuaikan dengan jadwal dibawah ini :

