BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Menurut (I Made Laut Mertha Jaya, 2020) penelitian kuantitatif ialah sejenis penelitian guna memperoleh pengetahuan baru yang bisa mewujudkan atau didapatkan melalui metode factual serta metode pengukuran yang berbeda.

Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini adalah method survey. Penelitian survey memakai kuesioner guna mengumpulkan informasi. Penelitian umum pada penelitian dimana data didapatkan melalui sampel serta populasi guna memenuhi harapan sesuai dengan populasi. Penelitian ini memberikan manfaat guna melihat pengaruh variable yang diteliti ialah pengaruh pelatihan dan motivasi terhadap kinerja karyawan bagian Assembly di PT. Sumitomo *Wiring System* Batam Indonesia.

Penelitian ini ialah korelasi dimanfaatkan untuk meneliti beberapa pengaruh variable (I Made Laut Mertha Jaya, 2020). Pelatihan (X1), motivasi (X2) serta Y ialah kinerja karyawan.

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini merupakan bentuk pengembangan dari penelitian-penelitian yang sebelumnya menggunakan variable baru atau indikator baru.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Sumitomo *Wiring System* Batam Indonesia yang beralamat di Jl. BeringinLot 8, Batamindo Industrial Park, Muka Kuning, Kota Batam.

3.3.2 Periode Penelitian

Kegiatan penelitian pengaruh pelatihan dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan berlangsung pada bulan Maret sampai dengan Juli.

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No	Tahapan Penelitian	Bulan				
		Maret	April	Mei	Juni	Juli
1	Pengajuan Judul Skripsi					
2	Penetapan Pembimbing					
3	Penyusunan Proposal					
4	Pengumpulan Data					
5	Pengolahan dan Analisis Data					
6	Penyusunan Skripsi					
7	Sidang Skripsi					

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

(Kusumastuti, Khoirun, 2020) berkata populasi ialah semua objek sasaran baik berupa manusia, tempat, lembaga, badan sosial, dan sebagainya untuk dicermati kemudian dinilai, diukur, dan dievaluasi kemudian ditarik sebuah kesimpulan tentangnya. Sebesar 300 karyawan pada bagian Assembly menjadi target penelitian.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sample ialah populasi yang disederhanakan lagi menurut kebutuhan penelitian berdasarkan pertimbangan tertentu guna memperoleh besaran sample, dilakukan perhitungan sample memakai Slovin, supaya sample yang diperoleh representative dengan taraf 0,05. .

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

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e^2 : *Error level* (tingkat kesalahan)

Berdasarkan rumus slovin tersebut maka dapat dihitung:

$$\begin{aligned} n &= \frac{300}{1 + 300 \cdot (0,05)^2} \\ &= \frac{300}{1 + 300 \cdot 0,0025} \\ &= \frac{300}{1 + 0,75} \\ &= \frac{300}{1,75} \\ &= 171,4286 \\ &= 171 \text{ (dibulatkan)} \end{aligned}$$

Perhitungan yang telah dilakukan memakai rumus Slovin guna memperoleh besaran sample yang diinginkan. Besaran sample ialah sebesar 171,4286 yang kemudian dibulatkan menjadi 171 orang. Oleh

karena itu karyawan bagian Assembly yang akan dijadikan focus penelitian ialah 171 dari 300 orang.

3.4.3 Teknik Sampling

Sampling dalam penelitian kuantitatif perlu dilakukan mengingat keterbatasan kapasitas peneliti dalam melakukan penelitiannya. Dengan teknik sampling peneliti dapat menggunakan waktu, biaya dan tenaga lebih minim namun sesuai dengan hasil yang diinginkan apabila ini dilakukan dengan cara berdasarkan teknik yang benar.

Proportionate stratified sampling merupakan suatu teknik sampling yang penggunaannya berdasarkan pada populasi dengan anggotanya tidak homogen (Sugiyono, 2018).

3.5 Sumber Data

Teknik pengambilan data diambil dengan menggunakan dua cara yaitu:

1. Sumber data primer ialah suatu data yang diperoleh melalui kuesioner yang telah disebarkan kepada seluruh responden, yang kemudian data tersebut diolah guna mendapatkan informasi.
2. Sumber data Sekunder adalah data yang nantinya akan dijadikan bahan penelitian berdasarkan sumber yang diperoleh dari jurnal, skripsi.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ialah alat yang dimanfaatkan atau dipakai guna mengumpulkan informasi untuk memecahkan masalah penelitian atau mencapai penyelesaian (Kusumastuti, Khoirun, 2020).

Instrumen yang dipakai guna meneliti penelitian ini ialah:

1. Observasi, dilakukan dengan cara langsung ke perusahaan untuk memperoleh informasi terkait dengan focus penelitian yang dipakai.
2. Kuesioner, digunakan guna memperoleh informasi dengan cara menyebarkan link *google form* sebanyak responden penelitian yang mana kuesioner ini terdiri dari 3 jenis variable, 2 variable bebas dan 1 variable terikat. Masing-masing variable mempunyai 15 soal yang harus dijawab dengan kriteria jawaban 1-5.
3. Studi Pustaka, dilakukan guna mempermudah dalam melakukan penelitian karena bisa berpedoman dengan penelitian sebelumnya dengan variable yang sama atau kesamaan dalam metode.
4. Dokumentasi,

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional yang berisi arti dari setiap variable, konsep variable, indikator serta bentuk pengukuran yang disajikan dalam bentuk tabel (Sugiyono, 2018).

Variable penelitian ialah:

1. Pelatihan (X1) sebagai variabel bebas pertama

Pelatihan merupakan sebuah usaha melalui proses belajar mengajar dengan prosedur yang sistematis dan terorganisir guna meningkatkan kinerja karyawan.

2. Motivasi Kerja (X2) sebagai variabel bebas kedua

Motivasi ialah alasan seseorang melakukan kegiatan atau kerja, serta merupakan semangat bagi seseorang guna mencapai tujuan.

3. Kinerja Karyawan (Y) sebagai variabel terikat

Kinerja ialah output seseorang atau prestasi ketika menyelesaikan tugasnya atau pekerjaannya dalam sebuah organisasi.

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Konsep Variabel	Indikator/Kisi-kisi	Skala Penskoran
Pelatihan (X1)	Pelatihan merupakan sebuah usaha melalui proses belajar mengajar dengan prosedur yang sistematis dan terorganisir guna meningkatkan kinerja karyawan.	<ul style="list-style-type: none"> • Instruktur • Peserta • Matri • Tujuan • Metode • Sasaran 	Skala Likert 1-5 (Sugiyono, 2018)
Motivasi kerja (X2)	Motivasi merupakan dorongan dari dalam atau luar diri seseorang untuk melakukan sesuatu kegiatan atau pekerjaan dengan sadar.	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan berprestasi • Kebutuhan berafiliasi • Kebutuhan berkuasa 	Skala Likert 1-5 (Sugiyono, 2018)
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja merupakan hasil kerja seseorang atau prestasi yang dicapai seseorang dalam menyelesaikan tugasnya atau pekerjaannya dalam sebuah organisasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Tujuan • Standar • Umpan balik • Alat dan sarana • Kompetensi • Motif • Peluang 	Skala Likert 1-5 (Sugiyono, 2018)

3.8 Metode Analisa Data

3.8.1 Uji Instrumen

Uji instrumen memakai dua alat uji yang menggunakan spss guna melihat valid atau tidak valid suatu instrument:

1. Uji Validasi

Uji validasi berguna untuk melihat tingkat kevalidan suatu instrument, jika instrument yang diuji bisa memenuhi kriteria kevalidan maka instrument sah untuk dipakai sebagai pengambilan data, namun sebaliknya apabila tidak memenuhi syarat kevalidan maka tidak bisa dipakai sebagai alat pengambilan data Sugiyono dalam yusup (2018).

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

Keterangan:

r_{xy}	= Koefisien Korelasi
n	= Jumlah Koresponden
$\sum x$	= Jumlah Skor butir
$\sum y$	= jumlah skor total

Menurut sugiyono (2018) butir soal yang memiliki hubungan signifikan terhadap jumlah keseluruhan dan hubungan yang tinggi juga memeplihatkan jika butir soal tersebut memilki kevalidan yang akurat. Untuk memperoleh kevalidan butir soal, dapat dihubungkan butir soal dengan jumlah keseluruhan, seandainya nilai hubungannya lebih dari 0,3 jadi butir soa itu dikatakan bervaliditas tinggi, namun jika hubungannya kurang dari 0,3 sehingga butir soal dikatakan tidak bervaliditas baik.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dapat dikatakan dengan menggunakan rumus dibawah ini:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Keterangan:

A = koefisien reliabilitas

B = jumlah item reliabilitas

r = rata-rata korelasi antar item (Sujarweni dalam Ernawati dan Sukardiyono, 2017)

Kemudian koefisien reliabilitas dapat diinterpretasikan berdasarkan tabel 3.3

Tabel 3.3 Tabel Interpretasi Nilai r

Besarnya nilai r	Interprestasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak Rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0, 200	Sangat Rendah

3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan guna melihat hasil regresi terbebas dari heterokedastisitas dan multikolinieritas sebagai berikut (I Made Laut Mertha Jaya, 2020).

1. Uji Normalitas residual.

Uji normalitas data dilakukan guna mengamati sebaran. Regresi yang bagus ialah yang mempunyai distribusi normal yang bisa dibuktikan atau dilihat melalui beberapa cara, bisa dengan menggunakan histogram yang apabila grafik bergeser ke arah kanan maka bisa diasumsikan berdistribusi normal, selain itu bisa juga menggunakan PP-Plot, apabila titik-titik mendekati garis maka diasumsikan bahwa data berdistribusi normal. Dalam penelitian ini menguji normalitas data dengan menggunakan uji one sample K-S yang mana apabila nilainya kurang dari 0,05 maka data tersebut tidak normal, serta jika nilai lebih dari 0,05 data tersebut normal.

2. Uji Multikolinearitas.

Uji ini dilakukan guna menjadi syarat untuk menguji selanjutnya. Cara pengujiannya dilakukan dengan menggunakan spss, yang kemudian bisa dibaca hasil ujinya, harapannya dilakukan uji ini supaya tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Cara membaca hasil ujinya dengan melihat signifikansinya.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini dilakukan guna menjadi syarat untuk menguji selanjutnya. Cara pengujiannya dilakukan dengan menggunakan spss, yang kemudian dibaca hasil ujinya, harapannya dilakukan uji ini supaya tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Cara membaca hasil ujinya dengan melihat signifikansinya.

4. Uji Autokorelasi.

Diterapkan memakai spss yang bertujuan sebagai prasyarat untuk dilakukannya uji selanjutnya terhadap variable-variable penelitian.

Uji ini melihat nilai Durbin Watson. Apabila uji ini terdapat korelasi maka penelitian ini dapat dilanjutkan dengan melakukan uji selanjutnya.

3.9 Uji Hipotesis

Regresi Linear Berganda

Analysis dikerjakan guna melakukan uji hipotesis yang telah direncanakan atau disusun dari awal akan memakai regresi linear berganda. Guna melihat, pengaruh antara variable pelatihan (X1) dan motivasi (X2) terhadap kinerja karyawan.

Analisis tersebut memakai SPSS yaitu:

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

Y = Variabel terikat atau yang dipengaruhi (kinerja karyawan)

a = konstanta regresi

b₁ –b₂ = koefisien regresi

X₁ = Pelatihan

X₂ = Motivasi kerja

e = error term

Peneliti melakukan uji sebagai berikut untuk menyimpulkan hipotesis:

a. Uji kelayakan (Uji F)

Uji F dilakukan guna melihat kepastian data. Asumsi dari uji ini ialah:

Ho: Diduga tidak ada pengaruh antara variable bebas terhadap variable terikat.

Ha: Diduga ada pengaruh antara variable bebas terhadap variable terikat.

Kriteria:

Jika F hitung lebih dari F table, sehingga dapat disimpulkan Ho ditolak dan Ha diterima.

Jika F hitung kurang dari F table, sehingga dapat disimpulkan Ho diterima dan Ha ditolak.

Atau:

Jika p kurang dari 0,05, sehingga disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima

Jika p lebih dari 0,05, sehingga disimpulkan bahwa Ho diterima dan Ha ditolak.

b. Uji koefisien Regresi secara Parsial (Uji t)

Uji t ialah cara guna melihat korelasi variable bebas terhadap variable terikat secara parsial. Taraf signifikansi ialah 5%

Ho: Tidak adanya pengaruh antara variabel x terhadap variable y

Ha: Adanya pengaruh antara variable X dan Y

Kriteria:

Jika t hitung kurang dari t table, sehingga dapat dikatakan Ho diterima

Jika t hitung lebih besar t table, sehingga dapat dikatakan Ho ditolak

Atau:

Jika p kurang dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak

Jika p lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan H_0 diterima (I

Made Laut Mertha Jaya, 2020).