

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

3.1.1. Tempat Penelitian

Untuk menunjang penelitian yang membahas tentang variabel bebas yaitu Lingkungan Kerja dan Disiplin Kerja, serta pengaruhnya terhadap variabel terikat yaitu Kinerja Karyawan, maka peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian di PT. X, yang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi perumahan yang terletak di Bogor.

3.1.2. Waktu Penelitian

Penelitian dimulai pada bulan Januari 2020, dengan melakukan wawancara secara berkala kepada pihak perusahaan untuk mengetahui gambaran tentang permasalahan yang berkaitan dengan kinerja karyawan, lingkungan kerja, dan disiplin kerja. Penelitian ini akan berjalan hingga bulan Maret 2021.

3.1.3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu penelitian yang menggunakan analisis data dengan menggambarkan data tersebut secara numerik atau melalui angka-angka (Sekaran & Bougie, 2010). Tujuan penelitian kuantitatif sendiri yaitu untuk mengembangkan, menguji dan menggunakan model matematis, teori dan hipotesis yang berkaitan dengan fenomena atau masalah yang diselidiki.

Desain penelitian menggunakan pendekatan penelitian deskriptif dan kausal. Penelitian deskriptif didefinisikan sebagai penelitian yang menggambarkan sebuah karakteristik dari variabel-variabel yang diteliti. Sedangkan penelitian kausal bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara variabel dan variabel bebas dan variabel terikat (Sekaran & Bougie, 2010).

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Keseluruhan objek yang akan diteliti dinamakan populasi. Populasi dapat dimengerti sebagai keseluruhan obyek atau individu yang akan diteliti, memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap (Sekaran & Bougie, 2010). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerja di PT. X sebanyak 101 orang.

3.2.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penelitian ini menggunakan metode sampling jenuh. Menurut Sekaran & Bougie (2016), Sampling jenuh adalah penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Pada penelitian ini yang menjadi sampel adalah seluruh karyawan yang bekerja di PT. X sebanyak 101 orang.

3.3. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel terikat (*dependent*) dan variabel bebas (*independent*). Variabel terikat di penelitian ini adalah kinerja karyawan (Y), sedangkan variabel bebasnya terdiri dari lingkungan kerja (X_1) dan disiplin kerja (X_2).

Tabel 3.1.
Operasionalisasi Variabel Lingkungan Kerja

Variabel	Dimensi	Indikator	Pernyataan	Skala
Lingkungan Kerja (X_1)	<i>Physical Environment</i>	Sirkulasi udara di tempat kerja	1	<i>Likert</i>
		Suhu tempat kerja	2	<i>Likert</i>
		Kebisingan tempat kerja	3	<i>Likert</i>
		Interior tempat kerja	4	<i>Likert</i>
		Fasilitas kebersihan	5	<i>Likert</i>
		Fasilitas keamanan	6	<i>Likert</i>
	<i>Mental Environment</i>	Kelelahan dalam bekerja	7	<i>Likert</i>
		Tantangan pekerjaan	8	<i>Likert</i>
		Variasi tugas yang diberikan	9	<i>Likert</i>
	<i>Social Environment</i>	Komunikasi antar karyawan	10	<i>Likert</i>
		Kerja sama antar karyawan	11	<i>Likert</i>
		Komunikasi dengan atasan	12	<i>Likert</i>
		Kerja sama dengan atasan	13	<i>Likert</i>

Sumber: data diolah oleh peneliti (2020)

Tabel 3.2.
Operasionalisasi Variabel Disiplin Kerja

Variabel	Dimensi	Indikator	Pernyataan	Skala
Disiplin Kerja (X ₂) Sumber: Hamid & Riyanto (2020); Marpaung et al. (2019), dan Priyono et al. (2016).	Ketaatan dan kesadaran	Kehadiran karyawan	1	Likert
		Ketaatan karyawan	2	Likert
		Keterpaksaan karyawan	3	Likert
	Kompensasi yang diterima	Kesepadanan gaji yang diterima	4	Likert
		Penghargaan dari perusahaan	5	Likert
		Fasilitasi dari perusahaan	6	Likert
	Peraturan itu sendiri	Rasionalitas peraturan	7	Likert
		Ketumpang tindihan peraturan	8	Likert
		Kejelasan peraturan	9	Likert
	Tindakan dari perusahaan	Kebijakan preventif dari perusahaan	10	Likert
		Peringatan yang diterima	11	Likert
		Sanksi yang diberikan	12	Likert

Sumber: data diolah oleh peneliti (2020)

Tabel 3.3.
Operasionalisasi Variabel Kinerja Karyawan

Variabel	Dimensi	Indikator	Pernyataan	Skala
Kinerja Karyawan (Y) Sumber: Chelagat et al. (2015); Sabita & Nuraini (2020); dan Sarwani (2016)	Kualitas Kerja	Hasil pekerjaan yang diberikan	Data Sekunder Perusahaan (data ordinal yang akan ditransformasikan ke data interval)	
	Kuantitas Kerja	Jumlah pekerjaan yang diselesaikan		
	Efisiensi Waktu	Seberapa cepat pekerjaan dilakukan		
	Sikap	Sifat dan kekompakan terhadap rekan kerja		

Sumber: data internal PT. X (2020)

3.4. Skala Pengukuran dan Statistik Deskriptif

Peneliti menggunakan skala likert untuk digunakan dalam penelitian ini. Skala likert dirancang untuk memeriksa seberapa kuat subjek penelitian setuju atau tidak setuju dengan pernyataan yang diberikan. Menurut Sekaran & Bougie (2016), dengan skala Likert, maka variabel yang diukur akan dijabarkan menjadi indikator variabel. Indikator tersebut dijadikan tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen penelitian yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Bobot penilaian dari skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan empat kategori jawaban yang diadaptasi dari Sekaran & Bougie (2016) yang merancang skala empat poin untuk memeriksa seberapa kuat subjek setuju atau tidak setuju dengan pernyataan yang diberikan. Jumlah kategori yang genap dipilih untuk menghindari jawaban yang netral dari responden, sehingga jawaban yang diberikan memang menggambarkan kondisi yang ada di lapangan. Kategori-kategori tersebut adalah:

1. Sangat Tidak Setuju (STS)
2. Tidak Setuju (TS)
3. Setuju (S)
4. Sangat Setuju (SS)

Selain itu, skala likert juga dapat dijadikan acuan untuk statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017). Statistik deskriptif dapat digunakan bila

peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil.

Untuk penelitian ini sendiri, hasil penelitian diinterpretasikan dengan melihat jumlah persentase jawaban Sangat Tidak Setuju dan Sangat Setuju (STS+TS), untuk memudahkan peneliti dalam melihat permasalahan yang terjadi berkaitan dengan variabel lingkungan kerja dan disiplin kerja.

Tabel 3.4.
Skala Pengukuran Penelitian

Kriteria Skor (STS + TS)	Lingkungan Kerja (STS + TS)	Disiplin Kerja (STS + TS)
0,00 – 25,01 %	Sangat Baik	Sangat Baik
25,01 – 50,00%	Baik	Baik
50,01 – 75,00%	Buruk	Buruk
75,01 – 100%	Sangat Buruk	Sangat Buruk

Sumber: Sekaran & Bougie (2016)

Kemudian untuk menginterpretasikan hasil penelitian berupa data sekunder terkait penilaian kinerja, peneliti mengacu pada interpretasi berikut:

Tabel 3.5.
Interpretasi Kriteria Kinerja Karyawan

Nilai	Keterangan	Kriteria Skor
A	Sangat Baik	80 – 100
B	Baik	60 – 80
C	Cukup	40 – 60
D	Kurang Baik	20 – 40
E	Tidak Baik	0 – 20

Sumber: Internal perusahaan PT. X

3.5. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data berbeda, yaitu data sekunder dan data primer. Data primer merupakan data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti untuk menjawab masalah yang diteliti, sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh langsung dari perusahaan (Sekaran & Bougie, 2010). Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan metode wawancara untuk

melengkapi data pra-riset, serta metode kuesioner sebagai alat pengumpul data dengan beberapa pernyataan yang berkaitan dengan variabel penelitian yang digunakan. Kemudian untuk data sekunder dari penelitian ini diperoleh dari perusahaan, yaitu data mengenai keterlambatan dan kehadiran karyawan perusahaan yang berguna sebagai pra-riset penelitian. Selain itu peneliti juga mencari data-data lain dari buku dan jurnal penelitian terdahulu yang peneliti gunakan sebagai referensi dalam penelitian ini.

3.5.1. Teknik Transformasi Data

Teknik transformasi data diperlukan dalam penelitian ini karena data yang didapatkan dari perusahaan merupakan data dengan skala pengukuran ordinal. Sedangkan dalam proses analisis regresi, skala ukur yang digunakan adalah skala pengukuran interval. Maka dari itu peneliti menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI), yaitu metode yang digunakan untuk mentransformasikan data dengan skala pengukuran ordinal menjadi data dengan skala pengukuran interval (Ghozali, 2018). Langkah-langkah dalam melakukan Method of Successive Interval (MSI) adalah sebagai berikut:

1. Membuat frekuensi dari tiap butir jawaban pada masing-masing kategori pertanyaan.
2. Membuat proporsi dengan cara membagi frekuensi dari setiap butir jawaban dengan seluruh jumlah responden.
3. Membuat proporsi kumulatif.
4. Menentukan nilai z untuk setiap butir jawaban berdasarkan nilai frekuensi yang telah diperoleh dengan bantuan table z riil.

5. Menghitung nilai skala, dengan rumus:

$$Skala (i) = \frac{Zriil (i - 1) - Zriil (i)}{Prop Kum (i) - Prop Kum (i - 1)}$$

6. Penyertaan nilai skala (nilai inilah yang disebut skala interval dan dapat digunakan dalam perhitungan analisis regresi).

3.6. Uji Instrumen

3.6.1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji instrumen data untuk mengetahui seberapa cermat suatu instrumen dalam mengukur apa yang ingin diukur (Ghozali, 2018). Uji validitas digunakan untuk menguji apakah data kuesioner yang digunakan dalam penelitian valid atau tidak valid. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan metode *corrected item total correlation* dengan taraf signifikan 5%. Cara mengukur validitas adalah, jika r hitung $>$ r tabel, maka item dapat dinyatakan valid, jika r hitung $<$ r tabel maka item dinyatakan tidak valid.

3.6.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur yang biasanya menggunakan kuesioner. Dari uji ini dapat diketahui apakah alat ukur tersebut akan mendapatkan pengukuran yang tetap konsisten jika pengukuran diulang kembali (Ghozali, 2018). Metode digunakan dalam penelitian ini adalah *Cronbach Alpha*. Uji reliabilitas merupakan kelanjutan dari uji validitas, dimana item yang masuk pengujian adalah item yang valid saja. Untuk menentukan apakah instrument reliabel atau tidak digunakan nilai batasan 0,6. Jika nilai *Cronbach Alpha* berada diatas 0,6 maka instrumen dinyatakan reliabel.

3.7. Uji Asumsi Klasik

3.7.1. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk melihat apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak (Ghozali, 2018). Untuk penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*, dimana jika nilai hasil pengujian tersebut $> 0,05$ maka dapat dikatakan jika residual data telah terdistribusi normal

3.7.2. Uji Linearitas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui linieritas data, yaitu apakah masing-masing variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi (*Linearity*) kurang dari 0,05. Jika data yang diteliti tidak linier, maka analisis regresi tidak bisa dilanjutkan.

3.7.3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji adakah ditemukannya korelasi antar variabel bebas dalam model regresi (Ghozali, 2018). Mengukur multikolinearitas dapat diketahui dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) pada model regresi. Jika besar $VIF < 5$ atau mendekati 1, maka mencerminkan tidak adanya multikolinearitas dalam penelitian tersebut.

3.7.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2018). Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heterokedastisitas. Dalam uji heterokedastisitas ini, metode yang digunakan adalah uji glejser dengan ketentuan jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heterokedastisitas.

3.8. Metode Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk menginterpretasikan data-data yang telah dikumpulkan dan diolah sehingga nantinya akan diperoleh jawaban atas rumusan masalah penelitian dan mampu membuktikan hipotesis yang diajukan peneliti. Peneliti menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara variabel yang akan diteliti. Peneliti menggunakan perangkat lunak SPSS (*Statistical Product and Services Solution*) untuk mengolah dan menganalisis data.

Analisis regresi linier berganda adalah salah satu metode yang dapat digunakan dalam memprediksi permintaan dimasa akan datang berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh dua atau lebih variabel bebas (*independent*) terhadap satu variabel terikat (*dependent*). Tujuan penerapan metode ini adalah untuk meramalkan atau memprediksi besaran nilai variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Ghozali, 2018). Regresi linier sederhana memiliki persamaan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = Variabel Terikat (Dependent variabel)

X = Variabel Bebas (Independent variabel)

a = Nilai konstanta, yaitu nilai Y jika X=0

b = Koefisien regresi.

e = Standard Error

3.9. Uji Hipotesis

3.9.1. Uji t

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh variabel bebas secara individual mempengaruhi variabel terikat (Ghozali, 2018). Dalam uji t, hipotesis akan diterima jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel, atau jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Untuk melihat nilai t hitung, dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-k-1}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel bebas

r = Koefisien korelasi parsial

3.9.2. Uji F

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh semua variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat (Ghozali, 2018). Dalam uji F, hipotesis akan diterima jika nilai F hitung lebih besar dari F tabel, atau jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Untuk melihat nilai F hitung, dapat digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
- k = Jumlah variabel bebas
- R² = Koefisien determinasi

3.10. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien Determinasi pada dasarnya menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat (Ghozali, 2018). Nilai koefisien determinasi adalah 0% sampai dengan 100%. Jika nilainya mendekati 100%, maka semua variabel bebas memiliki pengaruh yang besar terhadap variabel terikat. Namun jika nilainya mendekati 0%, maka semua variabel bebas memiliki pengaruh yang kecil terhadap variabel terikat.