

## **BAB III**

### **Model Penelitian**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penyampaian Sugiyono (2022), Pendekatan kuantitatif yaitu metode dengan mengandalkan informasi yang terkumpul dengan menerapkan melalui dilakukannya penelitian populasi diikuti dengan sampel. Penelitian ini menggunakan angka yang dapat diolah dengan analisis statistik sebagai alat uji penelitian memiliki tujuan untuk melakukan pengujian hipotesis dan teori. Penelitian dengan memanfaatkan metode kuantitatif adalah penelitian dengan melibatkan angka. Dengan tujuan untuk menghasilkan informasi secara akurat. Dengan menggunakan metode ini akan menjawab pertanyaan tentang “apa, berapa, serta bagaimana ?” akan satu peristiwa sedang terjadi. Hipotesis penelitian akan menguji hubungan antara variabel yang berbeda, maupun variabel yang mungkin dipengaruhi oleh faktor lain. Dengan menggunakan metode pengumpulan data, yaitu metode kuesioner. Dengan kuesioner digital bersifat rahasia, sehingga terjaga kerahasiaan, peneliti akan menggunakan hasil kuesioner hanya untuk kebutuhan penelitian. Penggunaan kuesioner digital juga digunakan agar mempermudah responden untuk mengirimkan tanggapan mereka darimanapun dan kapanpun.

Memperoleh pemahaman dari pengaruh loyalitas karyawan terhadap komunikasi di tempat kerja dan lingkungan kerja merupakan tujuan dilakukannya penelitian. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner digital yang dikirimkan ke karyawan perusahaan. Data yang dipergunakan adalah informasi awal yang didapatkan melalui kuesioner. Penelitian memanfaatkan metodologi kuantitatif deskriptif dengan tujuan yaitu memahami dan memberi gambaran kondisi objek penelitian berdasarkan fakta yang ada tanpa mengubah data atau informasi yang telah diperoleh.

## 3.2 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2021), objek penelitian merujuk pada topik dipilih penulis untuk dipelajari bertujuan untuk mendapatkan informasi yang relevan kemudian dapat membuat kesimpulan berdasarkan temuan tersebut. Topik penelitian merupakan suatu metode yang digunakan peneliti dengan tujuan dapat menimbulkan solusi terhadap suatu permasalahan yang masih diteliti. Objek penelitian merupakan variabel yang diteliti untuk dipelajari selanjutnya untuk dapat mengambil pemahaman melalui perolehan penelitian tersebut.

Dalam penelitian, objek penelitian dijadikan sebagai fokus pada penelitian PT. X, dengan fokus yang sedang diteliti yaitu Loyalitas Karyawan (Y) yang dipengaruhi Komunikasi Kerja (X1) dan Lingkungan Kerja (X2).

## 3.3 Populasi dan sampel

### 3.3.1 Populasi

Pendapat Sugiyono (2021), populasi merupakan kelompokan objek, subjek, atau unit analisis dengan karakteristiknya masing-masing. Populasi merupakan cakupan entitas berbeda-beda, yaitu manusia, hewan, tumbuhan, objek fisik, atau elemen lainnya dengan relevansi pada tujuan penelitian. Elemen lain mesti dijelaskan sedetail mungkin karena akan mempengaruhi teknik pengambilan sampel hasil penelitian.

Penelitian memakai rumus Slovin, dengan populasi berjumlah 65 karyawan bekerja di PT. X. Bergerak di bidang perkebunan PT. X di pilih karena telah memenuhi kriteria yang diperlukan untuk menjadi objek dalam penelitian

Penelitian ini di lakukan untuk mengetahui seperti apa komunikasi kerja yang diterapkan serta bagaimana lingkungan kerja berada di perusahaan perkebunan di Jakarta ini dapat memberikan pengaruh kepada loyalitas karyawan.

### 3.3.2 Sampel

Menurut Kotler dan Keller (2021), sampel merupakan sebagian populasi yang terpilih dengan maksud diteliti lalu bisa dipergunakan dalam pembuatan generalisasi terhadap populasi. Pada pengambilan sampel, penting dalam pemastian sampel yang terambil akan menjadi perwakilan seluruh populasi sehingga mampu menyalurkan perolehan terpercaya. Penelitian memakai rumus Slovin dalam penentuan banyaknya responden. Dengan menggunakan rumus tersebut maka didapatkan bahwa jumlah sampel untuk penelitian ini dibulatkan menjadi 56 orang dengan perhitungan sebagai berikut :

$$n = N/(1+N \times e^2)$$

$$n = 65/(1+65 ( 0,05^2))$$

$$n = 65/(1+65(0,0025))$$

$$n = 65/(1+0,1625)$$

$$n = 65/1,1625$$

$$n = 55,85$$

Keterangan :

n : sampel yang di inginkan

N : Populasi yang dimiliki

e : tingkat kesalahan pengambilan sampel dalam bentuk desimal

### 3.4 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dipergunakan penulis, adalah memanfaatkan metode pengumpulan data dalam bentuk kuesioner. Sugiyono (2022), menyampaikan pendapat kuesioner adalah teknik untuk mengumpulkan data diimplementasikan lewat menjawab serangkaian pertanyaan dari pernyataan. Skala pengukuran ini beragam, seperti skala interval, nominal, likert. Dalam temuan, tersebar kuesioner pada objek penelitian adalah pada karyawan yang bekerja di PT. X.

Wujud kuesioner yang dibagikan berbentuk pernyataan berkaitan variabel penelitian. Dalam melakukan penelitian peneliti mempergunakan skala likert. Demi dapat menguji beberapa variabel yang diteliti. Pendapat Sugiono (2020), adalah skala ini dapat digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, ataupun pandangan orang lain terhadap suatu fenomena yang terjadi. Skala likert dapat diukur dengan 5 skala, dengan

skala 1 sampai 5. Dengan penjabaran dibawah ini, dengan tujuan responden dapat memberikan tanggapan terhadap pernyataan yang ditulis. Kuesioner dalam penelitian ini akan disebarakan kepada sampel yang sudah ditetapkan, yaitu pada karyawan yang bekerja di PT. X.

Skala	Pernyataan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat Setuju

**Tabel 3.1** Skala Likert

### 3.5 Definisi Operasional

Menurut Sugiono (2022), Operasional variabel adalah panduan akan sesuatu diteliti serta diukur dalam variabel agar hasilnya dapat disimpulkan. Dalam variabel ini terdapat dua jenis variabel, sebagai berikut :

1. Variabel Terikat (Dependen), variabel dengan anggapan menerima pengaruh variabel lain, dalam penelitian variabel dependennya merupakan Loyalitas Karyawan (Y) variabel ini terkait pada penelitian.
2. Variabel Bebas (Independen), variabel akan memberi pengaruh variabel terikat adalah Komunikasi Kerja (X1) dan Lingkungan Kerja (X2) variabel yang terkait dengan penelitian.

Definisi operasional variabel penelitian dapat dilihat pada tabel berikut

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
Komunikasi Kerja (X1) (sintya, 2020)	Komunikasi kerja merupakan suatu cara pertukaran pengetahuan atau pemahaman berupa informasi atau gagasan antar individu, bukan saja lewat perkataan	Keterampilan Sikap Pengetahuan Media Saluran

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
	tetapi melewati ekspresi wajah, intonasi, ataupun yang lainnya juga.	
Lingkungan Kerja (X2) (Hasan, 2021)	Lingkungan kerja adalah hal yang tidak terpisahkan dari lokasi dan jenis tanggung jawab pada tempat karyawan bekerja	Suasana Kerja Hubungan antar rekan kerja Fasilitas Bekerja
Loyalitas Karyawan (Y) (Swadarma & Netra, 2020)	Loyalitas karyawan berdefinisi bentuk kesetiaan karyawan terhadap perusahaan berupa menjalankan kewajiban diberikan perusahaan.	Ketaatan Tanggung jawab Pengabdian kejujuran

### 3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah tahapan dalam penelitian saat data yang dibutuhkan sudah lengkap diperoleh. Sugiono (2019), mengatakan bahwa analisis data adalah tahap yang dilakukan secara sistematis dalam menyelidiki data. Pada penelitian teknik analisis data memanfaatkan analisis kuantitatif, penggunaan alat analisis data adalah SPSS dengan metode linear berganda dalam pengujian variabel independen dan variabel dependen.

### 3.7 Uji Validitas dan Realibilitas

#### 3.7.1 Uji Validitas

Uji Validitas merupakan uji dipergunakan untuk menjelaskan validnya sebuah instrumen penelitian. Instrumen dapat dianggap valid ketika instrumen itu bisa dipergunakan dalam pengukuran variabel akan terukur (Riyanto, 2024). Pendapat Ghozali (2021), pengujian validitas bertujuan guna pengukuran sah pernyataan yang dibuat. Menurut perolehan hitungan korelasi, dapat diperoleh sebuah koefisien korelasi dengan kesanggupan dalam mengevaluasi validitas sebuah item. Sebuah butir pernyataan bisa dikatakan valid jika tingkat sig pernyataan tersebut mencapai 0,05.

Menurut Ghozali (2021), terdapat cara lain untuk menguji suatu butir pernyataan dapat dikatakan valid. Dengan menggunakan metode Pearson Correlation Product Moment. Dari perbandingan besaran antar  $r$  hitung dan  $r$  tabel mampu menghasilkan nilai validitas. Nilai  $r$  tabel dapat di tentukan dengan rumus  $DF = N - 2$ , penelitian ini menggunakan 56 responden maka akan menghasilkan nilai DF sebesar 54. R tabel untuk  $df = 54$  dengan nilai sig 0,05 maka didapatkan nilai R tabel 0,221.

#### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Stainback dalam jurnal Junaidi (2020), reliabilitas berkaitan dengan konsistensi data. Sebuah data dapat dianggap reliabel ketika objek dengan jumlah melebihi dua menghasilkan kesamaan data (sugiyono, 2020). Pengujian reliabilitas bisa diketahui lewat angka Cronbach's Alpha dan Composite Reliability. Ketika angka Cronbach's Alpha melebihi 0,6 diperoleh penyampaian data dapat dianggap reliabel. Dalam penelitian ini menggunakan kuesioner, kuesioner diasumsikan reliabel jika tanggapan dari responden terhadap kuesioner itu konstan.

### 3.8 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik terdiri dari rangkaian tes yang digunakan guna pemastian model regresi linear dipakai pada suatu penelitian mampu memenuhi beberapa asumsi penting. Pengujian ini merupakan lanjutan setelah uji validitas serta reliabilitas. Menurut Ghozali

dalam buku Model Regresi Linear ditemukan empat pengujian asumsi klasik, di antaranya uji Normalitas Data, Uji Multikolinieritas, dan Uji Heterokedastisitas

### 3.8.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas data merupakan tahapan terpenting saat menganalisis statistik dalam pemastian bahwa data dipergunakan mengikuti distribusi normal, di mana merupakan distribusi ideal untuk banyak metode analisis statistik. Distribusi normal dicirikan dengan bentuk kurva lonceng simetris, di mana mayoritas data terkonsentrasi di sekitar nilai rata-rata dan semakin sedikit data yang ditemukan semakin jauh dari nilai rata-rata.

Beberapa metode umum untuk uji normalitas data meliputi Uji Kolmogorov-Smirnov, Uji Shapiro-Wilk, dan Uji Chi-Square. Dalam pengujian normalitas, angka Sig. melebihi kriteria 0,05 menyatakan data tidak menunjukkan bukti yang signifikan untuk menolak hipotesis bahwa data berdistribusi normal.

Uji normalitas data sangat penting bagi topik penelitian berbeda-beda, yaitu ilmu sosial, ilmu kesehatan, dan ilmu teknik. Hasil uji normalitas dapat memengaruhi pilihan metode analisis data yang tepat dan interpretasi hasil penelitian. Jika data tidak berdistribusi normal, metode analisis statistik tradisional mungkin tidak valid dan dapat menghasilkan kesimpulan yang salah.

Dalam beberapa kasus, data mungkin tidak berdistribusi normal sempurna. Untuk situasi ini, metode alternatif seperti uji visualisasi data dan uji robust dapat digunakan untuk menilai normalitas data.

Secara keseluruhan, uji normalitas data merupakan tahapan terpenting dalam pemastian validitas dan kehandalan output penelitian. Melalui pemahaman konsep distribusi normal dan menerapkan metode uji normalitas secara benar, penulis bisa memastikan bahwa data mereka dianalisis dengan benar dan menghasilkan kesimpulan yang bermakna.

### 3.8.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas merupakan hubungan linier tiap variabel bebas. Sesuai pendapat Ghozali (2020), pengujian multikolinieritas digunakan dalam pengujian didapati atau tidaknya korelasi yang kuat pada model regresi. Uji ini mamapu diperoleh berdasarkan angka VIF (Variance Inflation factor) atau angka tolerance. Multikolinieritas dapat dideteksi dengan menggunakan dua metode :

1. Angka VIF  $< 10.00$  sehingga bisa diasumsikan variabel tersebut tidak terpengaruh dengan variabel bebas.
2. Angka *tolerance* antar variabel bebas  $> 0,10$  sehingga bisa diasumsikan tidak terdapat multikolinieritas

### 3.8.3 Uji Heterokedastisitas

Sesuai penyampaian Ghozali (2020), pengujian heterokedastisitas merupakan alat pendeteksi terdapatnya heteroskedastisitas, adalah dengan melihat angka Sig.  $> 0,05$  sehingga dapat dikatakan dasar diambilnya keputusannya, seperti:

- a. Ketika membentuk sebuah pola, yaitu titik-titik dengan bentuk pola spesifik. Dapat dianggap data pada mengalami heteroskedastisitas.
- b. Ketika tidak berbentuk pola, seperti penyebaran titik. Maka, data penelitian tidak mengalami gejala heteroskedastisitas.

Cara lain untuk mengetahui apakah penelitian ini mengalami heterokedastisitas dapat melihat angka Sig. melebihi 0,05 mampu dinyatakan data tidak terkena gejala heterokedastisitas. Jika penelitian ini terkena gejala heterokedastisitas dapat diartikan bahwa nilai yang diperoleh dari data kuesioner tersebut tidak stabil.

Pengujian Heteroskedastisitas memiliki tujuan dalam pengujian model regresi pada data penelitian terdeteksi mengalami ketidaksamaan varian. Jika, varian pada penelitian terdeteksi sama dianggap Homoskedastisitas atau sebaliknya dianggap Heteroskedastisitas. Model regresi baik merupakan model terbebas dari Heteroskedastisitas.

### 3.9 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Ghozali (2020), Model regresi berganda adalah metode statistik berkemampuan dalam mempelajari hubungan antara variabel. Model ini memungkinkan peneliti untuk memprediksi nilai variabel dependen (variabel yang akan dijelaskan) berdasarkan nilai satu atau lebih variabel independen (variabel yang akan dipergunakan dalam menjelaskan).

Model regresi berganda bekerja dengan cara memfit model matematis ke data yang diamati. Model ini kemudian dipergunakan dalam prediksi angka variabel dependen untuk angka baru dari variabel independen.

Model regresi berganda banyak dipergunakan pada topik penelitian berbeda-beda, yaitu ilmu sosial, ilmu ekonomi, serta ilmu kesehatan. Contohnya, model ini dapat digunakan untuk memprediksi nilai ujian siswa berdasarkan skor mereka pada tes persiapan, memprediksi tingkat penjualan produk berdasarkan anggaran pemasaran, atau memprediksi risiko penyakit jantung seseorang berdasarkan faktor gaya hidup mereka.

Meskipun model regresi berganda merupakan alat yang ampuh, penting untuk memahami beberapa keterbatasannya. Model ini hanya dapat memberikan prediksi yang akurat jika asumsi yang mendasarinya terpenuhi. Selain itu, model regresi berganda dapat sensitif terhadap multikolinieritas, yaitu saat variabel independen berjumlah lebih dari dua mempunyai korelasi yang tinggi

Secara keseluruhan, model regresi berganda merupakan alat yang berharga untuk memahami hubungan antara variabel dan membuat prediksi. Dengan memahami cara kerja model ini dan keterbatasannya, peneliti mampu memanfaatkannya dalam pembuatan putusan terbaik dalam berbagai konteks.

Rumus regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X^1 + \beta_2 X^2 + \epsilon$$

Keterangan:

Y : Loyalitas Karyawan

X1 : Komunikasi Kerja

X2 : Lingkungan Kerja

$\alpha$  : Konstanta

$\beta$  : Koefesien regresi

$\epsilon$  : Tingkat kesalahan

### 3.10 Pengujian Hipotesis

Menurut Ghozali (2020) menjelaskan bahwa Uji Hipotesis merupakan bagian penting dalam analisis statistik dalam mengujikan relasi antar variabel dependen dan independen pada suatu temuan. Uji F, Uji t, dan Uji R<sup>2</sup> merupakan alat penting dalam Uji Hipotesis dalam mencari relasi antar variabel dependen dan independen dalam suatu penelitian.

Uji F dijalankan dalam mencari apakah model regresi secara keseluruhan fit dengan data, Uji t dijalankan dalam mencari pengaruh tiap variabel independen secara parsial, dan Uji R<sup>2</sup> dijalankan dalam mencari besaran proporsi variasi milik variabel dependen mampu disampaikan variabel independen. Berikut paparannya:

#### 3.10.1 Uji Hipotesis F (Uji Signifikan simultan)

Menurut Ghozali (2020), menyatakan ketika angka Prob. Sig. di bawah angka 5%, sehingga variabel bebas atau variabel bebas mempunyai pengaruh dalam skala besar terhadap variabel terikat atau variabel terikat. Pengujian F dijalankan lewat uji F hitung dengan dibandingkannya menggunakan F tabel. Diikuti kriteria lain yaitu angka Sig. 0,05 dengan syarat seperi tertera :

- a. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $Sig. < 0.05$ , dapat dinyatakan variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $Sig. > 0.05$ , dapat dinyatakan variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

### **3.10.2 Uji t ( Uji Hipotesis secara Parsial)**

Sesuai penyampaian Ghozali (2020), pengujian t dilakukan untuk mencoba menentukan apakah variabel yang diteliti sesuai dengan yang diharapkan berdasarkan model yang berlaku. Dengan demikian, peneliti dapat menentukan nilai akurat yang dikaitkan dengan nilai prediksi dalam suatu model. Oleh karena itu, koefisien regresi ditunjukkan. Kriteria pengambilan keputusan:

- a. Ketika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan  $p\text{-value} > 0.05$  diasumsikan diterimanya  $H_0$  dan ditolaknya  $H_1$  yang berartikan tidak dapat mempengaruhi secara signifikan antara variabel dependen dan variabel independent.
- b. Ketika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $p\text{-value} < 0.05$  diasumsikan diterimanya  $H_1$  dan ditolaknya  $H_0$  yang berartikan baik variabel dependent maupun variabel independen memiliki korelasi yang signifikan.

### **3.10.3 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Sesuai penyampaian Ghozali (2020), Uji Koefisien Determinasi (R-Squared) adalah pengujian yang diterapkan peneliti untuk mengetahui atau mendeteksi kejelasan proporsi varians dari variabel dependen terhadap variabel independent. Selain itu, uji ini dipergunakan dalam pengukuran kelayakan dimilikinya garis regresi. Ketika angka koefisien determinasi (R-squared) dalam satu estimasi dekat dengan angka satu (1), bisa dinyatakan variabel dependen menjelaskan secara baik oleh variabel independennya. Di sisi lain, ketika koefisien determinasi (R-Squared) jauh dari angka satu (1) atau dekat dengan angka nol (0), sehingga mampu dijelaskan kurang baiknya variabel independen dalam menyampaikan variabel dependennya.

### **3.10.4 Uji Sumbangan Efektif (SE) dan Uji Sumbangan Relatif (SR)**

Sesuai penyampaian Ghozali (2021), Uji sumbangan efektif adalah analisis yang dilakukan dalam mencari tingkatan kontribusi variabel independent (bebas) secara

individu terhadap variabel dependen (terikat) dalam model regresi linier berganda. Dengan kata lain uji ini akan mengukur tingkatan perubahan pada variabel dependen (terikat) disebabkan tiap variabel independen (bebas).

Menurut Ghozali (2021), Uji sumbangan relatif adalah analisis yang dijalankan dalam mencari tingkatan kontribusi variabel independen (bebas) secara proporsional terhadap variabel dependen dalam model regresi linier berganda.

