

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah sebuah penelitian asosiatif dan penelitian pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2018:7) data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Sugiyono (2018:36) menjelaskan asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penulis memilih penelitian asosiatif sebagai metode penelitian ini karena untuk meneliti data yang bersifat memiliki pengaruh dua variabel atau lebih. Teknik analisis data menggunakan analisis linier berganda. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik sampling jenuh atau biasa teknik sensus yaitu semua populasi dijadikan sampel.

3.2 Jenis Data

Jenis-jenis data dalam suatu penelitian terbagi menjadi dua yaitu data primer dan juga data sekunder.

1. Data primer adalah data yang diperoleh dengan cara *survey* lapangan yang menggunakan semua metode pengumpulan data original, data primer merupakan data yang didapatkan langsung dari sumber utama atau asli yang biasa disebut dengan responden. Data ini diperlukan melalui wawancara, kuesioner atau observasi langsung.
2. Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna jasa, data sekunder juga merupakan data yang sudah dimiliki oleh pihak lain, dan peneliti hanya menggunakan sebagai referensi saja. Data sekunder ini bisa berupa buku, jurnal maupun informasi yang sudah jelas tertera dalam suatu perusahaan yang akan diteliti

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan data primer berupa kuesioner yang telah dibuat sebelum menyebarkan kepada responden. Respondennya sendiri adalah karyawan dari PT. Eratel Prima Asmo Bogor. Sedangkan data sekunder yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari studi kepustakaan, dokumentasi, literatur, dan buku-buku yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.3 Populasi dan Sampel

Sugiyono (2018:80) mendefinisikan populasi merupakan suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi pada penelitian ini merupakan semua karyawan PT. Eratel Prima Asmo Bogor yang berjumlah 100 karyawan. Populasi tersebut diantaranya merupakan jumlah karyawan yang akan dijadikan responden untuk mendapatkan data dalam penelitian ini.

Sugiyono (2018:81) menjelaskan sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel pada penelitian ini yaitu seluruh populasi yang berjumlah 82 orang. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian yaitu sampling jenuh. Sugiyono (2018: 85) mendefinisikan sampling jenuh merupakan teknik pengumpulan sampel jika semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain dari sampling jenuh yaitu sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian yang objeknya di PT. Eratel Prima Asmo Bogor Jawa Barat ini adalah :

1. Observasi dan Dokumentasi, dengan mengamati dan memperoleh data dari objek terkait yaitu berupa laporan kinerja di PT. Eratel Prima Asmo Bogor.
2. Jurnal, dengan cara mengumpulkan jurnal-jurnal terdahulu yang juga pernah mengikuti kegiatan penelitian pada tema yang sama dengan yang telah diteliti dan menganalisanya sehingga akan mendapatkan kesimpulan yang sesuai dengan harapan peneliti.
3. Wawancara, dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan yang dilakukan secara langsung maupun secara tidak langsung kepada SDM yang terlibat didalam penelitian ini yang berhubungan dengan tema penelitian selanjutnya.
4. Kuesioner, penulis juga membuat kuesioner dan membagikannya kepada objek penelitian yang inti pernyataannya seputar kinerja, SDM, pelatihan dan juga motivasi. Agar data yang telah dikumpulkan siap untuk diteliti.

3.5 Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan atau penetapan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang atau pendeknya *interval* yang ada dalam alat ukur, sehingga ketika alat tersebut telah digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif (Sugiyono, 2018:93). Dengan menggunakan skala pengukuran ini, maka variabel yang diukur dengan instrument tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka. Sehingga penelitian yang dilakukan akan lebih akurat dan efektif. Pada penelitian ini skala pengukuran yang digunakan adalah skala likert. Sugiyono (2018:93) mengatakan skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, maupun persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial. Dalam menjawab skala likert ini, responden hanya memberi tanda, misalnya *checklist* atau tanda silang pada jawaban yang dipilih sesuai pernyataan. Kuesioner yang telah diisi responden perlu dilakukan penilaian.

Berikut ini bobot penilaian pada skala likert dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3. 1 Skala Likert

Keterangan	Bobot jawaban
Sangat setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

3.6 Definisi Operasional Variabel

Adapun yang menjadi definisi operasional variabel pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator Variabel	Skala Ukur
Pelatihan (X ₁)	Pelatihan adalah proses untuk membentuk dan membekali karyawan dengan menambah keahlian, kemampuan,	1. Instruktur (Pelatih) 2. Peserta 3. Materi 4. Metode	Likert

	pengetahuan, dan perilakunya. (Kasmir,2018:126)	5.Tujuan pelatihan 6. Sasaran (Mangkunegara, 2017:44)	
Motivasi Kerja (X ₂)	Hasibuan (2016:141) Mengatakan motivasi kerja merupakan pemberian daya penggerak yang mendorong seseorang agar mau bekerja sama secara efektif, dan terintegrasi dengan segala daya dan upayanya untuk mencapai kepuasan.	1.Fisiologis atau kebutuhan fisik 2.Keamanan 3.Sosial 4.Penghargaan atau prestasi kerja 5.Aktualisasi diri	Likert
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja karyawan merupakan hasil kerja seseorang dalam melaksanakan tugas sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya (Mangkunegara, 2016:67).	1. Kualitas 2. Kuantitas 3.Ketepatan waktu 4. Efektivitas 5. Kemandirian 6.Komitmen kerja (Robbins,2015:206; Rivai, 2015:43)	Likert

Sumber : diolah dan dikembangkan 2025

3.7 Metode Analisis Data

Analisis data merupakan suatu kegiatan yang dilakukan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lainnya yang telah terkumpul. Kegiatan dalam analisis data ini yaitu mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel, menyajikan data tiap variabel, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, serta melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis (Sugiyono, 2018: 147). Pada penelitian ini menggunakan beberapa metode analisis data, yaitu sebagai berikut:

3.7.1 Uji Kualitas Data

1. Uji Validitas

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Jadi, validitas adalah seberapa jauh alat dapat mengukur hal atau subjek yang ingin diukur (Sugiyono, 2018: 195). Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk menentukan valid atau tidaknya dalam kuesioner dengan pengukuran (Ghozali, 2018:55). Kuesioner dapat dikatakan valid apabila kuesioner tersebut mampu memberikan pernyataan yang dapat diukur. Maka dari itu validitas yang ingin diketahui peneliti adalah apakah pernyataan yang dibuat oleh penulis dalam kuesioner dapat diukur dan dinyatakan valid atau tidak, dan sesuai penelitian yang dilakukan. Valid atau tidak sebuah kuesioner ditunjukkan sejauh mana instrumen estimasi dapat mengukur apa yang perlu dikuantifikasi hal ini dikutip menurut Siregar dalam Imron (2016:162). Menurut Sugiyono (190:2023) bila koefisien korelasi sama dengan 0,3 atau $> 0,3$ maka dinyatakan valid, sebaliknya jika $< 0,3$ maka dinyatakan tidak valid.

2. Uji Reabilitas

Uji reliabilitas adalah alat ukur yang digunakan berkali kali untuk mengukur obyek yang sama, kemudian akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2018: 121). Cara yang digunakan untuk menguji reliabilitas kuesioner pada penelitian ini dengan melihat besaran nilai *Cronbach Alpha*. Rumus reliabilitas ini digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan dalam penelitian. Untuk menguji reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach Alpha* karena data yang digunakan adalah skala Likert. Jawaban kuesioner pada skala Likert mempunyai gradasi dari sangat tinggi sampai sangat rendah. *Cronbach Alpha* merupakan suatu koefisien reliabilitas yang mencerminkan seberapa baik *item* pada suatu rangkaian berhubungan secara positif satu dengan yang lainnya. *Cronbach Alpha* dihitung dalam batasan interkorelasi antar *item* yang mengukur konsep. Uji reliabilitas instrumen menggunakan pengujian dengan taraf signifikan 5%. Jika r alpha $> 0,6$ maka instrumen tersebut dinyatakan *reliable*.

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Ghozali (2015:160) mengatakan uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Variabel pengganggu dari suatu regresi diisyaratkan berdistribusi normal, jika variabel terdistribusi normal maka variabel yang diteliti juga berdistribusi normal.

Uji normalitas digunakan untuk menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada sebuah persamaan regresi yang dihasilkan. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau bahkan normal. Dalam penelitian ini akan digunakan program *Statistical Program for Social Science* (SPSS) dengan menggunakan pendekatan grafik atau histogram. Data variabel bebas dan variabel terikat dikatakan berdistribusi normal jika gambar histogram tidak miring ke kanan maupun ke kiri. Atau dengan menggunakan Uji Statistik *Kolmogorov – Smirnov* Menurut Ghozali (2018:30) menyatakan untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan dengan non-parametrik statistik dengan uji *Kolmogorov - Smirnov* (K-S). Sebelum menentukan uji ini harus ditentukan terlebih dahulu hipotesis penggunaannya yaitu:

- a. Hipotesis Nol (H_0) : data terdistribusi secara normal
- b. Hipotesis Alternatif (H_a) : data tidak terdistribusi secara normal

Jika nilai probabilitas signifikansi $> 0,05$ maka H_a ditolak H_0 diterima atau data terdistribusi secara normal, jika $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau data tidak terdistribusi secara normal.

3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (Ghozali, 2015:95). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal merupakan variabel bebas yang nilai korelasinya antar sesama variabel bebas lain sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF). Ghozali (2015:105) mengatakan penelitian dengan tehnik multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan VIF (*Varian Inflation Factor*). Apabila nilai *tolerance* $> 0,1$ dan nilai VIF < 10 maka tidak terjadi gejala multikolinieritas antara

variabel bebas dalam model regresi. Sebaliknya, jika nilai *tolerance* $< 0,1$ dan nilai VIF > 10 , maka terjadi gejala multikolinieritas pada penelitian tersebut.

4. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk mengetahui terdapatnya perbedaan variabel residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain atau Gambaran hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *studentized delete residual* nilai tersebut. Prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup mempunyai jenis yang sama diantara anggotanya tersebut. Jika jenisnya sama, dan ini yang seharusnya terjadi maka dikatakan ada homoskedastisitas (tidak terjadi heteroskedastisitas) dan ini yang seharusnya terjadi. Sedangkan jika jenisnya tidak sama maka dikatakan terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan melihat pola gambar *scatterplot* maupun dengan uji statistik misalnya uji glejser. Dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik-titik yang ada menyebar secara acak dan tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y dan di kanan maupun kiri angka nol sumbu X. Atau dengan Uji Glejser Menurut Ghozali (2018:142) Uji Glejser merupakan uji hipotesis untuk mengetahui apakah sebuah model regresi memiliki indikasi heteroskedastisitas dengan cara meregresi nilai *absolut residual* terhadap variabel independen. Uji heteroskedastisitas dengan uji glejser ditampilkan dalam keputusan sebagai berikut :

- a. Jika nilai Sig variabel *independent* $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas
- b. Jika nilai Sig variabel *independent* $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.7.3 Pengujian Hipotesis

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan regresi linier dimana variabel terikatnya (variabel Y) dihubungkan dengan dua lebih variabel bebas (variabel X). Dalam penelitian ini, uji regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh Pelatihan kerja (X1), Motivasi kerja (X2), dan Kinerja karyawan (Y) model yang digunakan yaitu model matematis yang dapat ditulis seperti :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Variabel terikat (kinerja karyawan)

a = Nilai konstanta

β_1 = Koefisien regresi X1

β_2 = Koefisien regresi X2

X1 = Pelatihan kerja

X2 = Motivasi kerja

e = Standard error

Sumber : Syarifudin dan Saudi (2022:74)

2. Uji Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas yang diteliti dengan variabel terikat secara individu (parsial). Adapun rumus yang digunakan, sebagai berikut:

Keterangan:

t hitung = Nilai t

b = Koefisien regresi X

se = Standar error koefisien regresi X

Sumber: Rangkuti (2017:165)

Adapun bentuk pengujiannya adalah:

1. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya.

2. $H_a : \text{minimal satu } \beta_i \neq 0 \text{ dimana } i = 1,2$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat nya.

Uji t dilakukan dengan cara membandingkan t hitung dengan t tabel pada taraf nyata 5% ($\alpha 0,05$) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Artinya variabel Pelatihan dan Motivasi kerja secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja karyawan.

2. $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Artinya variabel Pelatihan dan Motivasi kerja secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Kinerja karyawan

3. Uji Simultan (Uji F)

Uji F bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikatnya. Guna mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau tidak dapat digunakan rumus:

Keterangan :

F Hitung = Nilai F yang dihitung

R^2 = Nilai koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah sampel

Sumber: Rangkuti (2017:165)

Namun demikian dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual tetapi dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Caranya dengan melihat nilai yang tertera pada kolom F pada tabel *Anova* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS tersebut. Untuk menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan uji F yaitu untuk menguji keberartian regresi secara keseluruhan, dengan rumus hipotesis pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F, variansinya dapat diperoleh dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} pada taraf $\alpha = 0,05$ dengan ketentuan:

1. $F \text{ Hitung} < F \text{ Tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa Pelatihan Kerja dan Motivasi Kerja secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Karyawan.

2. $F \text{ Hitung} \geq F \text{ Tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa Pelatihan Kerja dan Motivasi Kerja bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Karyawan.

5. Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur persentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap naik turunnya variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$) yang berarti bahwa bila $R^2 = 0$ berarti menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dan bila R^2 mendekati 1 menunjukkan bahwa semakin kuatnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada kolom *Adjusted R Square* pada tabel *Model Summary* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS.