

BAB III

METEDOLOGI PENELITIAN

3. METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dilakukan pada karyawan tetap PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik Karet Baturaja. yang akan membahas tentang Pengaruh pengembangan SDM dan lingkungan kerja Terhadap Kinerja karyawan pada PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik Karet Baturaja.

3.2 Jenis Dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer bersumber dari responden yaitu karyawan pada PT. Perkebunan Nusantara VII Pabrik Karet Baturaja. Menurut Sugiyono (2014:137) sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kusioner. Menurut Sugiyono (2014:137) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.

3.4 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:80). Populasi pada PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik karet Baturaja yaitu sebanyak 40 karyawan. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2013:173).

Tabel 3.1.
Data Karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik Karet Baturaja.

No	Bagian	Jumlah Karyawan
1.	Pimpinan	1 orang
2.	SDM	11 orang
3.	Teknik	6 orang
4	Pengelolaan	22 orang
	Jumlah	40 orang

Sumber : PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik Karet Baturaja, 2023.

3.5. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis kuantitatif. Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional. Karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono,2014:7).

3.5.1. Analisis Data

Analisis data dihitung berdasarkan hasil dari kuesioner yang berasal dari jawaban responden. Jawaban responden diberi skor atau nilai berdasarkan *skala likert* yang memberikan alternatif pilihan sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Menurut Sugiyono (2014:93) *skala likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Pendapat dari responden dari pertanyaan tentang variabel pengembangan SDM dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan akan diberi skor/ nilai sebagai berikut:

- | | | | |
|----|-----|-----------------------|-------------------|
| a. | SS | : Sangat Setuju | : Diberi Skor : 5 |
| b. | S | : Setuju | : Diberi Skor : 4 |
| c. | RR | : Ragu- Ragu | : Diberi Skor : 3 |
| d. | TS | : Tidak Setuju | : Diberi Skor : 2 |
| e. | STS | : Sangat Tidak Setuju | : Diberi Skor : 1 |

3.5.2 Uji Instrumen

3.5.2.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2014:267) Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antar data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi obyek penelitian kalau dalam obyek penelitian terdapat warna merah, maka

penelitian akan melaporkan warna merah; kalau dalam obyek penelitian para karyawan bekerja dengan keras, maka penelitian melaporkan bahwa karyawan bekerja dengan keras. Bila peneliti membuat laporan yang tidak sesuai dengan apa yang terjadi pada obyek, maka data tersebut dapat dinyatakan tidak valid. Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir atau variabel tersebut valid.
- Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir atau variabel tersebut tidak valid.

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2014:268) Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data temuan. Dalam pandangan positivistik (kuantitatif), suatu data dinyatakan reliabel apabila dua atau lebih peneliti dalam obyek yang sama menghasilkan data yang sama, atau peneliti sama dalam waktu berbeda menghasilkan data yang sama, atau sekelompok data bila dipecah menjadi dua menunjukkan data yang tidak berbeda. Kaidah keputusannya adalah apabila nilai r_{11} (*cronbach's alpha*) di atas 0,6. Maka kuisioner adalah reliabel. Uji reliabilitas instrumen menggunakan pengujian dengan singkat (*alpha*) 5%.

3.5.3 Transformasi Data

Data dari jawaban responden adalah bersifat ordinal, syarat untuk menggunakan analisis regresi adalah paling minimal skala dari data tersebut harus dinaikkan menjadi skala interval, melalui *Method of Successive Interval* (MSI). Skala interval menentukan perbedaan, urutan dan kesamaan besaran perbedaan dalam variabel, karena itu skala interval lebih kuat dibandingkan skala nominal dan ordinal. Transformasi data dari skala ordinal dan skala interval dilakukan

dengan langkah sebagai berikut:

- a. Perhatikan item pertanyaan dalam kuesioner.
- b. Untuk setiap item tersebut, tentukan beberapa orang responden yang mendapatkan skor 1, 2, 3, 4, 5 yang disebut dengan frekuensi.
- c. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden yang disebut dengan proporsi.
- d. Hitung proporsi kumulatif (p_k)
- e. Gunakan tabel normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif
- f. Nilai densitas normal (f_d) yang sesuai dengan nilai Z
- g. Tentukan nilai interval (*skala value*) untuk setiap sekor jawaban sebagai berikut :

$$\text{NilaiInterval} = \frac{(\text{Density at lower limit}) - (\text{Density at upper limit})}{(\text{Area at lower limit}) - (\text{Area at upper limit})}$$

Dimana :

- *Area under upper limit* :kepadatan batas bawah
- *Density at upper limit* :kepadatan batas atas
- *Density at lower limit* :daerah di bawah batas atas
- *Area under lower limit* :daerah di bawah batas bawah

- h. Sesuai dengan nilai skala ordinal ke interval, yaitu *Skala Value (SV)* yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan 1 (satu).

3.5.4. Pengujian Asumsi Klasik

Data yang digunakan adalah data primer maka untuk menentukan kecepatan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan

yaitu : uji normalitas, uji multikolonieritas, uji heteroskedastisitas, dan tidak menggunakan uji autokolerasi karna uji autokolerasi hanya dilalukan pada data *time series* (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data *cross section* seperti pada kuesioner dimana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat yang bersama yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut :

3.5.4.1 Uji Normalitas

Menurut Priyatno (2019:56), Syarat dalam analisis parametrik yaitu distribusi data harus normal. Pengujian menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* (Analisis *Explorer*) untuk mengetahui apakah distribusi data pada tiap-tiap variabel normal atau tidak. Adapun menurut Priyatno (2019:58) kriteria pengambilan keputusannya yaitu:

- a. Jika Signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- b. dan, Jika Signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

3.5.4.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas (Priyatno, 2019:59). Metode uji multikolinearitas dalam penelitian ini yaitu melihat nilai *Tolerance dan Infation Factor (VIF)*. Untuk melihat apakah ada gangguan multikolinearitas atau tidak yang diperhatikan.

- a. Jika nilai nilai *tolerance* berada di atas 0,10 artinya terbebas dari gangguan multikolinearitas.

- b. Jika angka VIF di tabel koefisien kurang dari 10 maka terbebas dari gangguan multikolinearitas.

3.5.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2019:60) Heterokedastisitas adalah keadaan di mana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Penelitian ini menggunakan menggunakan Uji Glejser. Purnomo (2016:131) Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya.

- a. Jika nilai signifikansi antar variabel lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai signifikansi antar variabel kurang dari 0,05 maka terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.5.4.4 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi adalah sebuah analisis statistik yang dilakukan untuk mengetahui adakah korelasi variabel yang ada di dalam model prediksi dengan perubahan waktu. Oleh karena itu, apabila asumsi autokorelasi terjadi pada sebuah model prediksi, maka nilai disturbance tidak lagi berpasangan secara bebas, melainkan berpasangan secara autokorelasi. Pada penelitian ini tidak menggunakan uji autokorelasi karena penelitian tidak menggunakan data *time series*.

3.6 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Priyatno (2019:47) analisis regresi linier berganda adalah analisis untuk meramalkan variabel dependen jika variabel independen dinaikan atau diturunkan. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya Pengaruh pengembangan SDM dan lingkungan Kerja Terhadap Kinerja karyawan pada PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik Karet Baturaja. Pembuktian terhadap hipotesis pada penelitian ini menggunakan model regresi linier berganda dengan dua variabel bebas. Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

Y = Kinerja karyawan

a = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien regresi dengan variabel X_1, X_2

X_1 = Pengembangan SDM

X_2 = Lingkungan kerja

e = Kesalahan (*error term*)

Analisis regresi berganda ini akan diolah dengan menggunakan *software Statistical Product and Service Solutions*.

3.7. Pengujian Hipotesis

Setelah diperoleh koefisien regresi langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap koefisien-koefisien tersebut. Ada dua tahap yang harus dilakukan dalam pengujian yaitu : uji-T dan uji-t.

3.7.1 Uji-t (Pengujian Parsial)

Menurut Priyatno (2019:50) uji-t untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. Tahap-tahap pengujian sebagai berikut:

a. Menentukan Hipotesis:

1. Pengembangan SDM (X1) terhadap Kinerja (Y)

$H_0, b_1 = 0$, artinya, pengembangan SDM tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja karyawan pada PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik Karet Baturaja.

$H_a, b_1 \neq 0$, artinya, pengembangan SDM berpengaruh signifikan terhadap Kinerja karyawan pada PTPN Unit Baturaja.

2. Lingkungan kerja (X2) terhadap Kinerja (Y)

$H_0, b_2 = 0$, artinya, lingkungan kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja karyawan pada PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik Karet Baturaja.

$H_a, b_2 \neq 0$, artinya, lingkungan kerja berpengaruh signifikan terhadap Kinerja karyawan pada PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik Karet Baturaja.

b. Menentukan taraf signifikan

Taraf signifikansi menggunakan $0,05 (\alpha = 5\%)$

c. Menentukan t_{hitung} dan t_{tabel}

t_{hitung} dilihat pada tabel Coefficients. t_{tabel} statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) = $n-k-1$ (n adalah jumlah kasus, k adalah jumlah variabel independen).

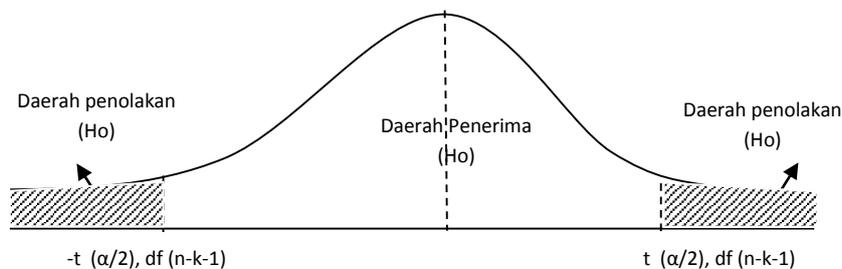
d. Kriteria pengujian:

H_0 diterima apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

H_0 ditolak apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$

e. Kesimpulan (membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel})

g. Gambar



Gambar 3.1.
Kurva Pengujian Hipotesis Parsial (Uji t)

3.7.2 Uji-F (Uji Simultan)

Menurut Priyatno (2019:48) uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah:

a. Menentukan formulasi hipotesis

$H_0: b_1, b_2 = 0$, Tidak ada pengaruh signifikan secara simultan pengembangan SDM dan lingkungan kerja Terhadap Kinerja karyawan pada PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik Karet Baturaja.

$H_a: b_1, b_2, \neq 0$, Ada pengaruh signifikan secara simultan pengembangan SDM dan lingkungan kerja Terhadap Kinerja karyawan pada PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik Karet Baturaja.

b. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan $0,05(\alpha = 5\%)$

c. Menentukan F_{hitung} dan F_{tabel}

Nilai F_{hitung} diolah menggunakan bantuan program SPSS. Tabel distribusi F dicari pada tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$ (uji satu sisi), df 1 (jumlah variabel – 1) dan df 2 (n-k-1) (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen).

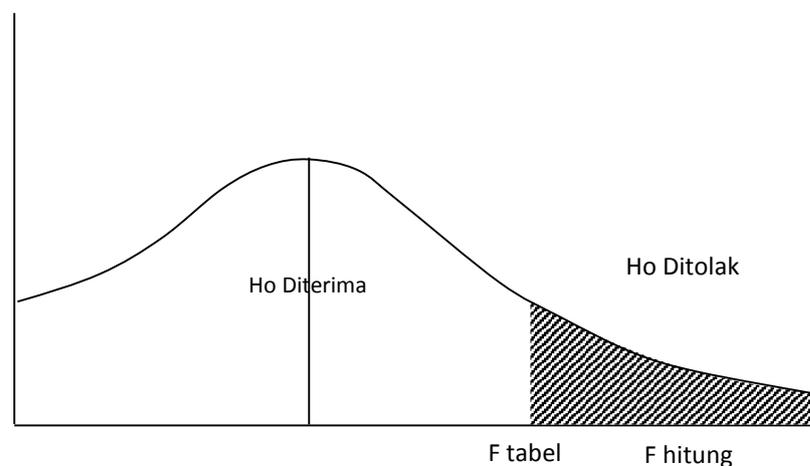
d. Kreteria pengujian:

H_0 diterima apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

H_0 ditolak apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$

e. Kesimpulan (membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel})

f. Gambar



Gambar 3.2.
Kurva Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)

3.8 Koefisien Determinasi

Menurut Priyatno (2019:86) Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Untuk mendapatkan nilai koefisien determinasi dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

Dimana :

R^2 = Determinasi

r^2 = Korelasi Dikuadratkan

3.9 Batas Operasional Variabel

Variabel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan SDM dan lingkungan kerja Terhadap Kinerja karyawan pada PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Pabrik Karet Baturaja. Secara teoritis definisi operasional variabel adalah unsur penelitian yang memberikan penjelasan atau keterangan tentang variabel-variabel operasional sehingga dapat diamati atau di ukur. Definisi operasional yang akan di jelaskan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2.
Batasan Operasional Variabel

Variabel Dimensi	Definisi	Indikator
Pengembangan SDM (X_1)	Pengembangan SDM (HR development) dapat di pahami sebagai penyiapan individu karyawan untuk memikul tanggung jawab yang berbeda atau lebih tinggi di dalam	1. Pendidikan 2. Pelatihan 3. penugasan Harras et al,(2020:149)

	organisasi. Pengembangan biasanya berhubungan dengan peningkatan kemampuan intelektual atau emosional yang diperlukan untuk menunaikan pekerjaan yang lebih baik.	
Lingkungan kerja (X ₂)	lingkungan kerja adalah suatu yang ada di lingkungan para pekerja yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas seperti temperatur, kelembapan, ventilasi, penerangan, kegaduhan, kebersihan tempat kerja dan memadai tidaknya alat-alat perlengkapan kerja.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penerangan/ cahaya di tempat kerja 2. Sirkulasi udara di tempat kerja 3. Kebisingan di tempat kerja 4. Bau tidak sedap di tempat kerja 5. Keamanan di tempat kerja. <p>Sedarmayanti(2018:50)</p>
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja adalah hasil kerja dan perilaku kerja yang telah dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas dan tanggung jawab yang diberikan dalam suatu periode tertentu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas 2. Kuantitas 3. Ketepatan waktu 4. Penekanan biaya 5. Pengawasan 6. Hubungan antar karyawan. <p>Kasmir (2020:208)</p>

