

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3. Metodologi Penelitian

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dilakukan di PT PLN (Persero) UP3 Lahat Unit Layanan Pelanggan Baturaja, yang akan membahas tentang pengaruh Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan Disiplin kerja terhadap Kinerja karyawan pada Tenaga Ahli Daya Pelayanan Teknik PT PLN (Persero) UP3 Lahat Unit Layanan Pelanggan Baturaja

3.2 Jenis Dan Sumber Data

3.2.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang diukur dalam skala numerik. Menurut (Sugiyono, 2022:8) Metode Kuantitatif dapat didefinisikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik. Dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2.2 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini berupa data primer. Menurut (Sugiyono, 2022) Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat suatu

dokumen.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuisisioner atau dikenal dengan sebutan angket. Menurut (Sugiyono, 2022:142) Kuisisioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur atau tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

3.4 Populasi Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2022:80) Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subjek/ yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda- benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek lain.

Penelitian ini dilakukan di Tenaga Ahli Daya Pelayanan Teknik PT PLN (Persero) UP3 Lahat ULP Baturaja. Adapun jumlah populasi dalam penelitian ini berjumlah 62 karyawan. Penelitian ini merupakan penelitian populasi, karena apabila subjeknya kurang dari 100, maka lebih baik di ambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

3.5 METODE ANALISIS

3.5.1 Teknik Analisis Kuantitatif

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2022:8) Metode analisis kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Metode ini dapat disebut dengan metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka- angka dan analisis menggunakan statistik.

3.5.2 Analisis Data

Analisis data dihitung berdasarkan hasil dari kuisioner 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, 2022:93) Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok 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 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan akan diberi skor/nilai sebagai berikut :

- a. Sangat Setuju (SS) : 5

- b. Setuju (S) : 4
- c. Ragu – ragu (RR) : 3
- d. Tidak Setuju (TS) : 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) : 1

3.5.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.5.3.1 Uji Validitas

Menurut Priyatno (2016:143) Uji validitas merupakan suatu uji yang digunakan untuk mengetahui seberapa cermat suatu instrument atau item- item dalam mengukur apa yang ingin diukur. Item kuisisioner yang tidak valid berarti tidak dapat mengukur apa yang diukur sehingga hasil yang didapatkan dipercaya, sehingga item yang tidak valid harus dibuang atau diperbaiki. Hasil ukur dari pengukuran tersebut merupakan besaran yang mencerminkan secara tepat fakta atau keadaan sesungguhnya dari apa yang diukur.

Dalam SPSS alat uji validitas yang banyak digunakan yaitu dengan metode korelasi *pearson* yaitu mengkorelasi anantara skor tiap item dengan skor total item dan metode *Corrected Item Total Correlation* yaitu mengkorelasi antara skor total item kemudian meleakukan koreksi terhadap nilai korelasi (Priyatno, 2016:144). Dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Corrected item Total Correlation*. Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item dinyatakan valid.
- b. Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item dinyatakan tidak valid.

3.5.3.2 Uji Reliabilitas

Menurut Priyatno (2016:154) Uji reliabilitas digunakan untuk menguji konsisten alat ukur, apakah hasilnya tetap konsisten atau tidak jika pengukuran diulang. Instrumen kuesioner yang tidak reliabel maka tidak konsisten untuk pengukuran sehingga hasil pengukuran tidak dapat dipercaya. Uji reliabilitas yang banyak digunakan pada penelitian yaitu menggunakan metode *Cronbach Alpha*.

Metode pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas menggunakan Batasan $> 0,6$. Reliabilitas kurang 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik.

3.5.4 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 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 disebutkan dengan frekuensi.
- c. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden yang disebut

dengan proporsi.

- d. Hitung proporsi kumulatif (p_k)
- e. Gunakan tabel norma, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif.
- f. Nilai densitas normal (f_d) yang sesuai dengan nilai Z yang diperoleh.
- g. Tentukan nilai interval (*skal value*) untuk setiap skor jawaban sebagai berikut :

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

Dimana :

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

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

3.5.5 Uji Asumsi Klasik

Menurut Sudrajat (Priyatno, 2016) pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinieritas, dan gejala autokorelasi. Model regresi akan dapat dijadikan lata estimasi yang tidak bisa jika telah memenuhi persyaratan *BLUE (best liner unbiased estimator)* yakni tidak terdapat

heteroskedastisitas, tidak terdapat multikolinieritas, dan tidak terdapat autokorelasi. Pengujian asumsi klasik yang akan dibahas adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

3.5.5.1 Uji Normalitas

Menurut (Priyatno, 2016:118) uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, nilai residual memiliki distribusi normal atau tidak. Residual adalah nilai selisih antara variabel X dengan variabel Y yang diprediksikan. Dalam metode regresi linier, hal ini ditunjukkan ada besarnya nilai random error (e) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik ialah yang terdistribusi secara normal atau mendekati normal sehingga data layak untuk diuji secara statistik. Uji normalitas pada regresi bisa menggunakan beberapa metode, antara lain yaitu dengan metode *one kolmogorov smirnov z* dan metode normal probability plots.

Metode pengambilan keputusan untuk uji normalitas adalah sebagai berikut :

1. Jika signifikansi (Asymp.sig) $> 0,05$ data residual berdistribusi normal.
2. Jika signifikansi (Asymo.sig) $< 0,05$ maka data residual tidak berdistribusi normal.

3.5.5.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Priyatno (2016) Multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel indenpenden atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik menyatakan tidak

adanya masalah multikolinearitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas umumnya dengan melihat nilai *Tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) pada hasil regresi linier. Metode pengambilan keputusan yaitu jika *variance inflation factor* (VIF) kurang dari 10 dan *Tolerance* lebih dari 0,1 maka tidak terjadi multikolinearitas.

3.5.5.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno, 2016) Uji heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi dapat menggunakan dengan metode uji *Glejser*. Dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikansi dari variabel bebas $> 0,05$ maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas
2. Jika nilai signifikansi dari variabel bebas $< 0,05$ maka terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.5.6 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut (Priyatno, 2016:47) analisis regresi linear berganda adalah analisis untuk meramalkan variabel dependen jika variabel independen dinaikan atau diturunkan. Analisis regresi linear berganda ini digunakan untuk mengetahui Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (X_1) dan Disiplin Kerja (X_2) sebagai variabel independen terhadap Kinerja Karyawan (Y) sebagai variabel

dependen, adapun formulasi yang digunakan dalam regresi linear berganda ini yang akan diolah dengan menggunakan *Software* SPSS sebagai berikut :

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

Keterangan :

Y : Kinerja Karyawan

α : Konstanta

β_1, β_2 : Koefisien Regresi dengan variabel X_1, X_2

X_1 : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

X_2 : Disiplin Kerja

e : Variabel diluar model (*error term*)

3.6 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah kesimpulan sementara terhadap masalah yang masih bersifat dugaan sementara karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (X_1), Disiplin Kerja (X_2), terhadap kinerja karyawan (Y), secara simultan dan parsial. Uji hipotesis untuk korelasi ini dirumuskan dengan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a).

Setelah diperoleh koefisien regresi langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap koefisien- koefisien tersebut. Adapun dua tahap yang harus dilakukan dalam pengujian, yaitu :

3.6.1 Uji-t (Pengujian Secara Individual/Parsial)

Menurut (Priyatno, 2016:66) uji-t untuk mengetahui pengaruh variabel indenpenden secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. Tahap- tahap pengujian sebagai berikut :

a. Menentukan Hipotesis :

1. Pengujian hipotesis Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y) Tenaga Ahli Daya Pelayanan Teknik PT PLN (Persero) ULP Baturaja.

Ho, $b_1 = 0$, artinya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Karyawan pada Tenaga Ahli Daya Pelayanan Teknik PT PLN (Persero) ULP Baturaja.

Ha, $b_1 \neq 0$, artinya, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ada pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada Tenaga Ahli Daya Pelayanan Teknik PT PLN (Persero) ULP Baturaja.

2. Disiplin Kerja (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y) Tenaga Ahli Daya Pelayanan Teknik PT PLN (Persero) ULP Baturaja.

Ho, $b_2 = 0$, artinya Disiplin Kerja (X2) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Karyawan pada Tenaga Ahli Daya Pelayanan Teknik PT PLN (Persero) ULP Baturaja.

Ha, $b_2 \neq 0$, artinya, Disiplin Kerja (X2) ada pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada Tenaga Ahli Daya Pelayanan Teknik PT

PLN (Persero) ULP Baturaja.

b. Menentukan taraf signifikan

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

c. Menentukan t hitung dan t table

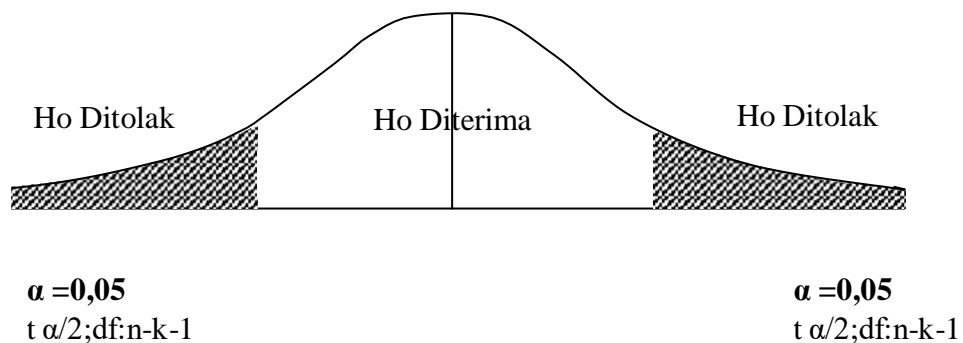
T hitung dilihat pada tabel Coefficients, t tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) = $n-k-1$ (n adalah jumlah kasus, k adalah jumlah variabel independen)

d. Kriteria pengujian :

- Ho diterima apabila t hitung < t tabel
- Ho ditolak apabila t hitung > t tabel

e. Kesimpulan (membandingkan t hitung dan t tabel)

f. Gambar



Gambar 3.1
Kurva Pengujian Hipotesis Parsial (Uji T)

3.6.2 Uji-f (Pengujian Secara Bersama- sama/Simultan)

Menurut (Priyatno,2019) Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, adalah dilakukan 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 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (X_1) dan disiplin Kerja (X_2) terhadap Kinerja Karyawan pada Tenaga Ahli Daya Pelayanan Teknik PT PLN (Persero) ULP Baturaja.

$H_0, b_1, b_2 \neq 0$, Ada pengaruh signifikan secara simultan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (X_1) dan disiplin Kerja (X_2) terhadap Kinerja Karyawan pada Tenaga Ahli Daya Pelayanan Teknik PT PLN (Persero) ULP Baturaja.

b. Menentukan taraf signifikansi

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

c. Menentukan F hitung dan F tabel

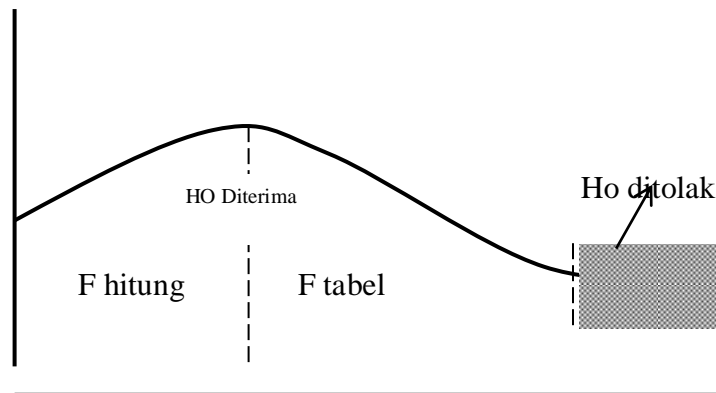
Nilai F hitung diolah menggunakan bantuan program SPSS. Tabel distribusi F dicari pada tingkat keyakinan 95%. $\alpha = 5\%$ (uji satu sisi), df 1 (jumlah variabel – 1) dan df 2 ($n-k-1$) (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen).

d. Kriteria pengujian

- Ho diterima apabila $f \text{ hitung} < f \text{ tabel}$
- Ho ditolak apabila $f \text{ hitung} > f \text{ tabel}$

e. Kesimpulan (membandingkan $f \text{ hitung}$ dan $f \text{ tabel}$)

f. Gambar



Gambar 3.2

Kurva Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)

g. Menyimpulkan apakah Ho diterima atau ditolak

3.6.3 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Priyatno, 2016:63) Analisis Koefisien Determinasi (R^2) atau R square digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama- sama terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi dihitung dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

R^2 = Koefiensi Determinasi

R = Koefien Korelasi

3.6.3 Batasan Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (X_1) dan Disiplin Kerja (X_2) sebagai variabel independen. Dan Kinerja Karyawan (Y) sebagai variabel dependen. Secara teoritis definisi operasional variabel adalah unsur penelitian yang memberikann penjelasan atau keterangan tentang variabel- variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel batasan operasioal variabel berikut :

Tabel 3.2
Batasan Oprasional Variabel

NO	VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR
1.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (X_1)	Keselamatan dan kesehatan kerja atau sering disingkat dengan K3 adalah variabel yang dapat memberikan ketenangan dalam melaksanakan pekerjaannya. Ini terutama berlaku untuk pekerjaan yang berisiko. Sehingga karyawan dapat bekerja dengan tenang, peraturan keselamatan dan kesehatan kerja harus ada. Untuk itu, semua organisasi harus mempertimbangkan hal ini.	<ol style="list-style-type: none">1. Keadaan Tempat Lingkungan Kerja2. Pengaturan Udara3. Pengaturan Penerangan4. Pemakaian Peralatan Kerja5. Kondisi Fisik dan Mental <p>Mangkunegara (dikutip di Paramarta et al, 2021)</p>

2.	Disiplin Kerja (X2)	Disiplin kerja adalah kepatuhan. Inti dari disiplin kerja adalah bagaimana setiap karyawan atau pegawai taat pada organisasi atau pimpinannya atau melaksanakan perintah mereka di tempat kerja.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat Kehadiran 2. Tata Cara Kerja 3. Ketaatan Pada Atasan 4. Kesadaran Bekerja 5. Tanggung Jawab <p>Fauzia (dikutip di Indriani et al, 2023)</p>
3.	Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja Karyawan merupakan hasil kerja karyawan yang membanggakan dengan didasari oleh sebuah upaya tinggi (seperti kerja keras, dukungan dan integritas). Kinerja didefinisikan bahwa kinerja adalah suatu hasil kerja yang baik melalui proses kerja.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas 2. Kuantitas 3. Ketepatan Waktu 4. Efektivitas Kerja <p>Hidayati (dikutip di Adinda, 2020)</p>