

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi Penelitian**

Strategi penelitian dalam penelitian ini yaitu dengan metode kuantitatif. Hal tersebut dikarenakan menurut Sugiyono (2019:16) metode ini telah memenuhi kaidah-kaidah sebagai metode ilmiah yaitu konkrit, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Disamping itu, penelitian ini dilakukan untuk menguji hipotesis pengaruh signifikansi variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independen yang diteliti yaitu budaya kerja dan lingkungan kerja terhadap variabel dependen yaitu disiplin kerja dengan variabel moderasi yaitu motivasi di PT PLN (Persero) UPT Pulogadung.

#### **3.2. Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1. Populasi**

Populasi yaitu objek atau subjek di suatu wilayah generalisasi yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:126). Dalam penelitian ini seluruh karyawan di PT PLN (Persero) UPT Pulogadung yang tersebar di empat unit kerja merupakan populasi. Jumlah populasi dapat dilihat sesuai dengan wilayah kerjanya dalam tabel 3.1. di bawah ini :

**Tabel 3. 1.** Populasi PT PLN (Persero) UPT Pulogadung

<b>No</b>	<b>Unit Kerja</b>	<b>Jumlah Pegawai</b>
1	Kantor UPT Pulogadung	64
2	ULTG Bekasi	47
3	ULTG Karet	47
4	ULTG Pulogadung	58
<b>Total</b>		<b>216</b>

*Sumber : Sub Bagian Administrasi dan Umum PLN UPT Pulogadung*

### 3.2.2. Sampel

Sugiyono (2019:127) mengungkapkan dalam penelitian kuantitatif, sampel merupakan sebagian dari total dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk mendapatkan sampel yang mewakili karakteristik populasi, metode pengambilan sampel harus tepat. Agar penyebaran sampel dapat merata pada setiap unit kerja di PT PLN (Persero) UPT Pulogadung maka digunakan teknik *proportional random sampling*. Sugiyono (2019:130) mengungkapkan bahwa teknik ini digunakan bila populasi memiliki anggota yang berbeda dan berstrata secara proporsional. Penentuan jumlah sampel pegawai di PT PLN (Persero) UPT Pulogadung dilakukan dengan menggunakan rumus slovin dengan kondisi populasi tersebar di 4 unit kerja. Setiap unit dapat diambil beberapa sampel pegawai berdasarkan dengan jumlah pegawai tersebut dengan taraf kesalahan 5%. Adapun rumus slovin adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan:

$n$  = Jumlah sampel yang diperlukan

$N$  = Jumlah Populasi

$e$  = Tingkat kesalahan sampel

Berdasarkan rumus diatas, jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini yaitu:

$$n = \frac{216}{1 + 216(5\%)^2}$$

$$n = \frac{216}{1,54}$$

$$n = 140,25$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut diketahui sebanyak 140.25 maka dibulatkan menjadi 140 responden. Kemudian dikarenakan terdapat 4 unit kerja maka dilakukan penentuan jumlah sampel pada tiap unit kerja dengan menentukan proporsinya berdasarkan jumlah pegawai pada unit kerja yang diteliti. Jumlah sampel setiap unit kerja didapatkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{Ni}{S} \times n$$

Keterangan:

N = jumlah sampel tiap unit kerja

n = jumlah populasi tiap unit kerja

S = jumlah total populasi di Seluruh unit kerja

Berdasarkan rumus diatas, maka untuk menentukan jumlah sampel dimasing-masing unit adalah sebagai berikut :

1. Kantor UPT Pulogadung

$$\begin{aligned} N &= \frac{140}{216} \times 64 \\ &= 42 \end{aligned}$$

2. ULTG Bekasi

$$\begin{aligned} N &= \frac{140}{216} \times 47 \\ &= 30 \end{aligned}$$

3. ULTG Karet

$$\begin{aligned} N &= \frac{140}{216} \times 47 \\ &= 30 \end{aligned}$$

4. ULTG Pulogadung

$$\begin{aligned} N &= \frac{140}{216} \times 58 \\ &= 38 \end{aligned}$$

Adapun jumlah sampel pada setiap unit kerja adalah sebagai berikut :

**Tabel 3. 2.** Jumlah Sampel Penelitian

No	Unit Kerja	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1	Kantor Unit Pelaksana Transmisi Pulogadung	64	42
2	Unit Layanan Transmisi dan Gardu Induk Bekasi	47	30
3	Unit Layanan Tranmisi dan Gardu Induk Karet	47	30
4	Unit Layanan Tranmisi dan Gardu Induk Pulogadung	58	38
<b>Total</b>		<b>216</b>	<b>140</b>

*Sumber : Data diolah*

### 3.3. Jenis dan Sumber Data

#### 3.3.1. Jenis Data

Sujek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pegawai di PT PLN (Persero) UPT Pulogadung. Penelitian ini menggunakan beberapa variabel diantaranya budaya kerja ( $X_1$ ), lingkungan kerja ( $X_2$ ), motivasi ( $Z$ ) dan disiplin kerja ( $Y$ ). Data primer serta sekunder mejadi sumber data dalam penelitian ini. Sugiyono (2019:194) mengungkapkan bahwa sumber data dalam penelitian sebagai berikut :

#### 1. Data Primer

Sumber data dimana data tersebut langsung diberikan kepada pengumpul data merupakan sumber data primer. Dalam penelitian ini sumber data primer yaitu data yang diterima dari jawaban yang diberikan oleh 140 responden dalam kuesioner.

#### 2. Data Sekunder

Sumber data dimana data yang tidak langsung diberikan kepada pengumpul data misalnya melalui perantara baik individu lain atau dokumen merupakan sumber data sekunder. Sumber data sekunder dalam penelitian ini diantaranya berasal dari jurnal, buku, literatur dan artikel bersumber dari internet.

### **3.3.2. Metode Pengumpulan Data**

Sugiyono (2019:194) menyatakan bahwa salah satu yang berpengaruh terhadap kualitas data hasil penelitian yaitu kualitas pengumpulan data. Jika dilihat dari cara atau teknik pengumpulan data maka teknik pengumpulan data dapat dilaksanakan melalui *interview* (wawancara), kuesioner (angket) dan observasi (pengamatan) dan perpaduan ketiganya (Sugiyono, 2019:194). Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dari tanggal 18 Oktober 2021 sampai dengan 18 Januari 2022 di PT PLN (Persero) UPT Pulogadung dengan cara sebagai berikut :

#### **1. Kuesioner (Angket)**

Kuesioner yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab oleh responden. Kuesioner dibuat menggunakan Google Form agar efektif dan efisien dalam pengumpulan data. Dengan jumlah responden cukup besar dengan kondisi tersebar di beberapa wilayah sangat tepat menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara kuesioner.

#### **2. Observasi (Pengamatan)**

Menurut Hadi dalam Sugiyono (2019:203) observasi yaitu suatu proses yang kompleks serta tersusun dari berbagai proses biologi dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Dengan teknik observasi ini, peneliti dapat mengamati fenomena yang ditemukan pada objek penelitian serta data yang diberikan oleh perusahaan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan

### **3.4. Operasional Variabel dan Skala Pengukuran**

#### **3.4.1. Operasional Variabel**

Operasional variabel merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:68). Penelitian ini terdiri dari beberapa jenis variabel yaitu :

1. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas yaitu variabel yang berpengaruh atau yang menjadi sebab perubahannya atau munculnya variabel dependen atau variabel terikat. budaya kerja ( $X_1$ ) dan lingkungan kerja ( $X_2$ ) merupakan variabel independen dalam penelitian ini.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Disiplin kerja (Y) merupakan variabel dependen dalam penelitian ini.

3. Variabel Moderator

Variabel moderator yaitu variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan dependen. Motivasi (Z) merupakan variabel moderator dalam penelitian ini.

Operasional variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 3. 3.** Indikator Disiplin Kerja (Y)

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item
Disiplin Kerja (Y)	Tujuan dan Kemampuan	Tujuan harus jelas dan ideal serta mampu menantang bagi kemampuan karyawan	1
	Teladan Pimpinan	Pimpinan menjadi panutan dan teladan oleh para bawahannya	2
	Balas Jasa	Balas jasa akan memberikan kepuasan dan kecintaan karyawan terhadap pekerjaannya	3
	Keadilan	Kebijaksanaan dalam pemberian imbalan dan sanksi	4

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sub Indikator</b>	<b>No. Item</b>
	Pengawasan Melekat	Mencegah atau mengetahui kesalahan	5
	Sanksi Hukuman	Tindakan atas pelanggaran disiplin	6
	Ketegasan	Berani untuk bertindak	7
	Hubungan Kemanusiaan	Interaksi antar karyawan	8

*Sumber : Hasibuan (2017)*

**Tabel 3. 4.** Indikator Budaya Kerja (X1)

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sub Indikator</b>	<b>No. Item</b>
Budaya Kerja (X1)	Disiplin	Perilaku yang sesuai dengan peraturan dan norma	9
	Keterbukaan	Mampu untuk mengungkapkan pendapat dan perasaan	10
	Saling Menghargai	Sikap yang menunjukkan penghargaan	11
	Kerja sama	Bersedia untuk memberi dan menerima kontribusi	12

*Sumber : Nurhadijah (2017)*

**Tabel 3. 5.** Indikator Lingkungan Kerja (X2)

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sub Indikator</b>	<b>No. Item</b>
Lingkungan Kerja (X2)	Penerangan	Pencahayaan dan penerangan	13
	Temperatur	Tingkat panas atau dinginnya suatu keadaan	14
	Kelembaban	Banyaknya air dalam udara	15
	Sirkulasi udara	Kadar oksigen dalam udara	16
	Kebisingan	Bunyi yang mengganggu	17
	Getaran Mekanis	Getaran yang ditimbulkan oleh alat mekanis	18
	Bau	Zat yang tercampur di udara	19
	Tata Warna	Penataan warna di tempat kerja	20
	Dekorasi	Cara mengatur tata letak dan perlengkapan	21
	Musik	Nada atau bunyi yang membangkitkan semangat	22
	Keamanan	Kondisi dalam lingkungan kerja tetap aman	23

*Sumber : Sedarmayanti (2017)*

**Tabel 3. 6.** Indikator Motivasi (Y)

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sub Indikator</b>	<b>No. Item</b>
Motivasi (Z)	Kebutuhan Fisiologis	Kebutuhan hidup yang mendasar	24
	Kebutuhan Rasa Aman	Kebutuhan merasa aman di tempat kerja	25

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item
	Kebutuhan Untuk Disukai	Kebutuhan diberikan perhatian oleh pimpinan atas pekerjaan karyawan	26
	Kebutuhan Harga Diri	Kebutuhan merasa dihargai oleh pimpinan atas prestasi yang dicapai	27
	Kebutuhan Pengembangan Diri	Kebutuhan untuk mengembangkan diri yang didukung oleh atasan	28

*Sumber : Teori Abraham Maslow (1943)*

### 3.4.2. Skala Pengukuran

Menurut Sugiyono (2019:145) skala pengukuran adalah kesepakatan yang digunakan sebagai dasar untuk penentuan panjang atau pendeknya interval sehingga alat ukur tersebut jika digunakan untuk mengukur maka akan menghasilkan data kuantitatif. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian yaitu skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang apa yang sedang terjadi. Dengan menggunakan skala likert, variabel yang akan diukur diinterpretasikan sebagai indikator variabel, dan indikator tersebut kemudian digunakan sebagai titik tolak untuk menyusun item alat yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban untuk setiap item instrumen memiliki skala dari sangat positif hingga sangat negatif dengan menggunakan skala likert.

**Tabel 3. 7.** Pemberian Skor Pada Jawaban Kuesioner

Pertanyaan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3

<b>Pertanyaan</b>	<b>Skor</b>
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

*Sumber : Sugiyono (2019:147)*

Dengan digunakannya pengukuran skala likert maka peneliti dapat mengetahui dan memiliki data atas jawaban yang diberikan oleh responden untuk dapat ditarik kesimpulan.

### **3.5. Metode Analisis Data dan Pengujian Hipotesis**

#### **3.5.1. Metode Analisis Data**

Analisis data bertujuan untuk penyampaian serta membatasi temuan data yang terhimpun. Setelah seluruh data yang diperlukan terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis data yang terdiri dari metode uji instrumen, uji asumsi klasik, analisis regresi linier berganda, *moderated regression analysis* (MRA) dan uji hipotesis. Teknik ini bermaksud untuk menguji hipotesis dari penelitian ini yaitu pengaruh budaya kerja dan lingkungan kerja terhadap disiplin kerja dengan motivasi sebagai variabel moderasi dan data akan diuji menggunakan aplikasi *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 28.

#### **3.5.2. Statistik Deskriptif**

Sugiyono (2019:206) menyatakan dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan merupakan statistik, yang dibagi menjadi dua bagian yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Dalam penelitian ini, teknik analisis yang digunakan yaitu statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah ukuran yang digunakan untuk menganalisis data dengan menggambarkan data yang telah dikumpulkan dan tidak dimaksudkan untuk menarik kesimpulan yang berlaku umum.

### **3.5.3. Uji Instrumen**

Dalam penelitian ini perlu diuji untuk hasil penelitian yang valid dan reliabel. Hasil penelitian yang valid yaitu jika tidak ada perbedaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti sedangkan penelitian yang reliabel yaitu jika terdapat kesamaan data dalam perbedaan waktu (Sugiyono, 2019:175).

#### **3.5.3.1. Uji Validitas**

Sugiyono (2019:176) menjelaskan bahwa validitas adalah instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur antara data yang terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti. Uji signifikansi dilakukan dengan cara nilai  $r$  hitung dibandingkan dengan nilai  $r$  tabel. Penentuan layak atau tidaknya suatu item ditentukan dengan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05 yang berarti suatu item dapat dikatakan valid jika memiliki korelasi yang signifikan dengan skor total. Jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel dan nilainya positif maka item dinyatakan valid sedangkan jika  $r$  lebih kecil dari  $r$  tabel maka item dinyatakan tidak valid.

#### **3.5.3.2. Uji Realibilitas**

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang dapat digunakan berkali-kali saat mengukur objek yang sama dan menghasilkan data yang sama (Sugiyono: 2019). Uji reliabilitas digunakan sebagai alat untuk mengukur kuesioner, yang merupakan indikator variabel konstruk. Suatu variabel dapat dikatakan reliabel atau dapat diandalkan jika tanggapan seseorang terhadap pernyataan tersebut konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas kuesioner ini diuji dengan menggunakan teknik Cronbach Alpha. Menurut Ghazali (2018) menunjukkan bahwa Cronbach's Alpha dapat diterima jika  $> 0,6$ . Semakin dekat Cronbach's alpha ke 1, semakin tinggi reliabilitas konsistensi internal.

### 3.5.4. Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linear berganda. Analisis regresi berganda yang digunakan untuk uji asumsi klasik dalam penelitian ini diantaranya uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas yang dikemukakan oleh Ghozali (2018).

#### 1. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk menguji apakah variabel pengganggu atau variabel residual dalam suatu model regresi terdistribusi normal. Rumus yang digunakan dalam pengujian ini adalah rumus Kolmogorov-Smirnov. Pengambilan keputusan dalam uji normalitas dilihat dari hasil pengujian sebagai berikut :

- a. Data tidak terdistribusi normal jika nilai signifikan  $< 0,05$ .
- b. Data terdistribusi normal jika nilai signifikan  $> 0,05$ .

#### 2. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji ada tidaknya ketidaksamaan varians pada residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam suatu model regresi. Jika varians suatu pengamatan konsisten dengan varians pengamatan yang lain, disebut homoskedastis, jika tidak, disebut heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Gletsjer dengan melakukan regresi antara variabel mutlak dan masing-masing variabel bebas. Pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas dilihat dari hasil pengujian sebagai berikut:

- a. Dinyatakan terdapat heteroskedastisitas jika nilai signifikan  $t < 0,05$ .
- b. Dinyatakan tidak terdapat heteroskedastisitas jika nilai signifikan dari  $t > 0,05$ .

#### 3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas dirancang untuk menguji ada tidaknya korelasi antar variabel bebas dalam suatu model regresi. Deteksi multikolinearitas dapat dilihat dari variance inflation factor (VIF) dan nilai tolerance. Pengambilan keputusan dalam uji multikolinearitas dilihat dari hasil pengujian sebagai berikut:

- a. Dinyatakan tidak adanya multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi jika nilai tolerance > 10% dan nilai VIF < 10.
- b. Dinyatakan terdapat multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi jika nilai tolerance < 10% dan nilai VIF > 10.

### 3.6. Analisis Regresi Linear dan Moderated Regression Analysis (MRA)

Penelitian ini menggunakan dua analisis yaitu analisis regresi berganda dan *Moderated Regression Analysis* (MRA). Ghazali (2018:95) mengungkapkan metode analisis regresi linear berganda bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (independen) dengan jumlah lebih dari satu terhadap satu variabel terikat (dependen). Sedangkan MRA atau *Moderated Regression Analysis* yaitu aplikasi khusus dari regresi linier berganda yang melibatkan interaksi persamaan regresi (produk dari dua atau lebih variabel bebas). Persamaan regresi yang disesuaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_1*Z + b_4X_2*Z + e.....(3.1)$$

#### Keterangan :

- Y = Disiplin Kerja
- $\alpha$  = Konstanta
- $b_{1,...,4}$  = Koefisien Regresi
- X1 = Budaya Kerja
- X2 = Lingkungan Kerja
- Z = Motivasi
- e = Standar Error

### 3.7. Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis menggunakan Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*), Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t) dan Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F) yang dikemukakan oleh Ghazali (2018).

1. Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)

Koefisien determinasi mengukur sejauh mana kemampuan model untuk menjelaskan perubahan variabel terikat berada di antara nol dan satu ( $0 < R^2 < 1$ ). Nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* yang kecil berarti variabel bebas memiliki kemampuan yang sangat terbatas untuk menjelaskan perubahan variabel terikat. Nilai yang mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel bebas menyediakan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi perubahan variabel terikat.

2. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji signifikansi parameter individual atau uji statistik t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas pada variabel terikat. Pengujiannya dapat dilakukan dengan menggunakan level signifikan 0,05 ( $\alpha=5\%$ ). Penentuan keputusan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

- Dapat dinyatakan variabel bebas berpengaruh secara parsial terhadap variabel terikat jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  atau  $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$  dan nilai signifikansi  $< 0,05$ .
- Dapat dinyatakan variabel bebas tidak berpengaruh secara parsial terhadap variabel terikat jika  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  atau  $-t \text{ hitung} > -t \text{ tabel}$  dan nilai signifikansi  $> 0,05$ .

3. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji signifikansi simultan atau statistik F dilakukan dengan tujuan untuk menunjukkan semua variabel bebas dimasukkan dalam model yang memiliki pengaruh secara bersama terhadap variabel terikat. Penentuan keputusan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

- Dapat dinyatakan variabel bebas berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat jika nilai  $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$  dan nilai signifikansi  $< 0,05$ .
- Dapat dinyatakan variabel bebas tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat jika nilai  $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$  dan nilai signifikansi  $> 0,05$ .