

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan suatu cara ataupun teknik yang dipergunakan sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data serta menganalisisnya agar diperoleh suatu kesimpulan guna mencapai tujuan penelitian. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2018:1) secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengumpulan data yang berupa informasi yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Metode penelitian yang akan digunakan yaitu metode deskriptif dan verifikatif.

Metode penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain (Sugiyono, 2018:86). Metode deskriptif yang digunakan pada penelitian ini untuk mengetahui dan mengkaji :

1. Bagaimana Gaya Kepemimpinan di PT. Indonesia Power Suralaya PGU.
2. Bagaimana Stres Kerja PT. Indonesia Power Suralaya PGU.
3. Bagaimana Loyalitas Karyawan di PT. Indonesia Power Suralaya PGU.

Sedangkan metode penelitian verifikatif adalah metode penelitian yang pada dasarnya digunakan untuk menguji teori dengan pengujian atau pembuktian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak. Metode penelitian verifikatif pada

penelitian ini digunakan untuk mengetahui dan mengkaji seberapa besar pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Stres Kerja terhadap Loyalitas Karyawan di PT. Indonesia Power Suralaya PGU. secara parsial dan simultan.

### **3.2 Definisi dan Oprasionalisasi Variable Penelitian**

Aspek yang diteliti dalam penelitian ini meliputi Gaya Kepemimpinan ( $X_1$ ), Stres Kerja ( $X_2$ ), dan Loyalitas Karyawan ( $Y$ ). Variabel-variabel tersebut kemudian dibentuk dalam operasional variabel berdasarkan dimensi, indikator, ukuran, dan skala penelitian. Adapun penjelasan lebih lanjut berikut:

#### **3.2.1 Definisi Variable Penelitian**

Penelitian ini mengkaji tiga variabel yang akan diteliti, yaitu Gaya Kepemimpinan ( $X_1$ ), Stres Kerja ( $X_2$ ) sebagai variabel independen, dan Loyalitas Karyawan ( $Y$ ) sebagai variabel dependen. Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing variabel :

##### **1. Variable Bebas (Independen)**

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (Independen) adalah sebagai berikut:

##### **a. Gaya Kepemimpinan ( $X_1$ )**

Menurut Kartono, (2019:13), “Kepemimpinan mempunyai fungsi sebagai penggerak/dinamisator dan koordinator dari sumber daya manusia, sumber yang berorganisasi” Keberhasilan seorang pemimpin dalam mempengaruhi perilaku bawahan banyak dipengaruhi oleh gaya kepemimpinan.

#### b. Stres Kerja ( $X_2$ )

stres kerja menurut Nusran (2019:72) Stres kerja adalah suatu keadaan yang bersifat internal karena oleh tuntutan fisik (badan), lingkungan, dan situasi sosial yang berpotensi merusak dan tidak terkontrol. Keadaan ini dapat menghambat kegiatan aktivitas-aktivitas sehari-hari

#### 2. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat atau disebut dengan Sugiyono, (2019:57) “variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas”. Yang menjadi variabel dependen yaitu: Loyalitas Karyawan (Y). Hasibuan (2021:210), “menyatakan bahwa loyalitas kerja karyawan adalah keragamaan peran dan anggota dalam menggunakan pikiran dan waktunya untuk mencapai tujuan organisasi”.

### 3.2.2 Operasional Variable Penelitian

Operasionalisasi variabel diperlukan peneliti guna mempermudah dalam mengukur dan memahami variabel-variabel penelitian. Operasionalisasi variabel merupakan tahapan dalam penelitian dimana variabel-variabel yang berada didalam penelitian ini akan dijelaskan secara jelas dan rinci, guna peneliti dapat mencapai suatu alat ukur yang sesuai dengan hakikat variabel yang sudah didefinisikan konsepnya. Selain itu operasionalisasi variabel memberikan kemudahan kepada peneliti untuk mengidentifikasi variabel penelitian.

Sesuai dengan judul penelitian maka terdapat tiga variabel yang dapat peneliti gunakan untuk menetapkan dimensi variabel, kemudian dikembangkan menjadi

indikator-indikator lalu diperluas lagi menjadi item-item pertanyaan atau pernyataan yang akan digunakan dalam pembuatan kuesioner. Dalam penelitian ini pengukuran menggunakan skala ordinal. Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

**Table 3.1**  
**Operasional Variable**

Konsep Variable	Dimensi	Indikator	Ukuran	skala	no
<b>Gaya Kepemimpinan (X1)</b> “Kepemimpinan mempunyai fungsi sebagai penggerak/dinamisator dan koordinator dari sumber daya manusia, sumber yang berorganisasi” Keberhasilan seorang pemimpin dalam mempengaruhi perilaku bawahan banyak dipengaruhi oleh gaya kepemimpinan.  Hasibuan (2019:171)	1.Kepemimpinan Otoriter	a. Wewenang mutlak terpusat pada pimpinan perusahaan	Tingkat wewenang mutlak terpusat pada pimpinan perusahaan	ordinal	1
		b. Keputusan selalu dibuat oleh pimpinan	Tingkat keputusan dibuat oleh pimpinan	Ordinal	2
		c. Tidak ada kesempatan bagi bawahan untuk memberikan saran.	Tingkat tidak ada kesempatan bagi bawahan untuk memberikan saran	ordinal	3
	2.Kepemimpinan Partisipatif	a. Wewenang pimpinan tidak mutlak	Tingkat Wewenang pimpinan tidak mutlak	ordinal	4
		b. Keputusan dibuat bersama antara pimpinan dan bawahan	Tingkat Keputusan dibuat bersama dari pimpinan dan bawahan	ordinal	5
		c. Banyak kesempatan bagi bawahan untuk menyampaikan saran dan pendapat	Tingkat Banyak kesempatan bagi bawahan untuk menyampaikan saran dan pendapat	ordinal	6
	3.Kepemimpinan Delegatif	a. Pimpinan melimpahkan wewenang lebih banyak kepada bawahan	Tingkat Pimpinan melimpahkan wewenang lebih banyak	ordinal	7

Konsep Variable	Dimensi	Indikator	Ukuran	skala	no
			kepada bawahan		
		b. Keputusan lebih banyak dibuat oleh para bawahan	tingkat Keputusan lebih banyak dibuat oleh para bawahan	ordinal	8
		c. Bawahan bebas menyampaikan saran dan pendapat	Tingkat bawahan bebas menyampaikan saran dan pendapat	ordinal	9
	4.Kepemimpinan Berorientasi Pada Prestasi	a pimpinan selalu memberikan pujian jika karyawan memiliki kinerja yang baik	Tingkat pimpinan selalu memberikan pujian jika karyawan memiliki kinerja yang baik	ordinal	10
		b. pimpinan selalu memotivasi karyawan untuk lebih berprestasi dalam pekerjaan	Tingkat pimpinan selalu memberikan pujian jika karyawan memiliki kinerja yang baik	ordinal	11
		c.pimpinan memberikan hadiah kepada karyawan yang mendapatkan prestasi pada pekerjaannya	Pimpinan memberikan hadiah kepada karyawan yang mendapatkan prestasi pada pekerjaannya	ordinal	12
<b>Stres kerja (X2)</b> Stres kerja adalah suatu keadaan yang bersifat internal karena oleh tuntutan fisik (badan), lingkungan, dan situasi sosial yang berpotensi merusak dan tidak terkontrol.	1. stres Lingkungan kerja	a. ketidakpastian ekonomi	Tingkat stres karena ketidakpastian ekonomi	ordinal	13
		b. Ketidakpastian Teknologi	Tingkat stres karena ketidakpastian teknologi	ordinal	14
		c. ketidakpastian Politik	Tingkat stres karena ketidakpastian politik	ordinal	15

Konsep Variable	Dimensi	Indikator	Ukuran	skala	no
Keadaan ini dapat menghambat kegiatan aktivitas-aktivitas sehari-hari  Nusran (2019:72)	2. Stres organisasi	a. tuntutan tugas	Tingkat stres karena tuntutan tugas	ordinal	16
		b. Tuntutan peran	Tingkat stres karena tuntutan peran	ordinal	17
		c. tuntutan pribadi	Tingkat stres karena tuntutan pribadi	ordinal	18
	3. stres individu	a. masalah keluarga	Tingkat stres karena masalah keluarga	ordinal	19
		b. masalah ekonomi pribadi	Tingkat stres karena masalah ekonomi	ordinal	20
		c. kepribadian karyawan	Tingkat kepribadian seseorang berbeda-beda	ordinal	21
<b>Loyalitas Karyawan (Y)</b>  “bahwa loyalitas kerja karyawan adalah keragaman peran dan anggota dalam menggunakan pikiran dan waktunya untuk mencapai tujuan organisasi.”  Hasibuan (2021:210)	1. Mematuhi aturan	a. keinginan mematuhi kerja	Tingkat keinginan mematuhi aturan kerja	ordinal	22
	2. tanggung jawab	a. besar upaya untuk memikul tanggung jawab	Tingkat keinginan karyawan untuk memikul tanggung jawab	ordinal	23
	3. kemauan bekerja sama	a. keinginan untuk bekerjasama	Tingkat keinginan untuk bekerja sama	ordinal	24
	4. rasa memiliki	a. rasa saling memiliki antar karyawan dan tanggung jawab untuk perusahaan	Tingkat rasa ingin memiliki tanggung jawab	ordinal	25
	5. hubungan antar pribadi	a. Keinginan memberikan dorongan sikap positif kepada sesama rekan	Tingkat keinginan memberikan sikap positif ke sesama rekan	ordinal	26
	6. menyukai pekerjaan	a. seberapa besar karyawan menyukai pekerjaan yang didapat	Tingkat besar menyukai pekerjaan yang diberikan	ordinal	27

Sumber: data diolah oleh peneliti

Pada tabel 3.1 yang telah peneliti sajikan di halaman sebelumnya dapat dilihat bahwa operasionalisasi variabel penelitian ini menggunakan dimensi dan tujuannya untuk menemukan variabel bermasalah yang akan diteliti. Sedangkan dalam rancangan kuesioner yang terdapat operasionalisasi variabel disusun menggunakan dimensi, indikator, dan alat ukur untuk membentuk rancangan kuesioner secara keseluruhan menggunakan ordinal.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

Penelitian yang dilakukan memerlukan objek atau subjek yang harus diteliti sehingga masalah dapat dipecahkan. Populasi merupakan objek dalam penelitian ini dan dengan menentukan populasi maka peneliti akan mampu melakukan pengolahan data. Untuk mempermudah pengolahan data maka peneliti akan mengambil bagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang disebut sampel. Sampel penelitian diperoleh dari teknik sampling tertentu.

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono (2018:130). Handayani (2020) mengatakan populasi adalah totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, bisa berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa, atau sesuatu yang akan diteliti Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh karyawan PT. Indonesia Power Suralaya PGU Divisi Energy Primer Kota

Cilegon Adapun jumlah data karyawan pada PT. Indonesia Power Suralaya PGU Divisi Energy Primer pada table 3.2 sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Jumlah Data Karyawan PT. Indonesia Power Suralaya PGU Divisi Energy Primer**

No	Bidang	Jenjang Jabatan				
		Eksekutif Senior	Eksekutif	Penyelia Atas	Penyelia	Pelaksana
1	Deputy General Manager Energy Primer	1				
2	Perencanaan dan Inventory Energy Primer		1	4	8	4
3	Penyaluran Energy Primer		1	8	17	33
4	Pengelolaan Abu		1	6	17	16
Jumlah Karyawan		117 Karyawan				

Sumber: Data Diolah Oleh Peneliti

Berdasarkan Tabael 3.2 dapat diketahui bahwa terdapat 117 karyawan di PT. Indonesia Power Suralaya PGU Kota Cilegon pada Divisi Energy Primer, dengan pembagian jenjang jabatan dari mulai eksekutif senior, eksekutif, penyelia atas, penyelia, dan pelaksana.

### 3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang di ambil melalui cara-cara tertentu, jelas dan lengkap yang di anggap bisa mewakili suatu populasi (Sugiyono, 2018:131). Penelitian ini merupakan penelitian sampel bukan penelitian populasi (sampling jenuh) karena menurut Arikunto (2016:104) jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan populasi, tetapi jika populasinya lebih dari 100 orang, maka bisa diambil 10%-15% atau 20%-25% dari jumlah populasinya.



Adapun penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling*. Menurut Sugiyono (2018:80) *probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Pada penelitian ini, pengambilan jumlah responden menggunakan rumus Slovin, sampel yang akan ditentukan oleh peneliti dengan presentase kelonggaran ketidakteelitian adalah sebesar 10% (0.1). Penggunaan rumus ini akan menghasilkan jumlah sampel yang relatif lebih besar dibandingkan beberapa rumus lain, sehingga karakteristik dari populasi akan lebih terwakili yang dapat ditunjukkan pada rumus Slovin sebagai berikut:

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

Dimana:

N = Jumlah Populasi

n = Jumlah Sampel

$e^2$  = Tingkat Kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolelir (tingkat kesalahan dalam sampling ini adalah 10%)

$$n = \frac{117}{1 + 117(0,1)^2} = 53$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka dapat diperoleh ukuran (n) dalam penelitian ini sebanyak 53 orang yang akan dijadikan ukuran sampel penelitian. Teknik pengumpulan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* yang memberikan kesempatan atau peluang yang sama untuk setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel Sugiyono (2018:185).

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah cara untuk memperoleh data dan informasi terkait yang dibutuhkan dalam penelitian. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara juga berbagai sumber. Didalam penelitian ini terdapat dua jenis sumber data yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder (Sugiyono, 2018:137). Adapun berbagai sumber dan teknik pengumpulan data yang digunakan didalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **3.4.1 Penelitian Lapangan**

Penelitian lapangan merupakan suatu metode untuk mengumpulkan data primer dengan mengadakan survei lapangan yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang diteliti. Data primer merupakan data penelitian yang diperoleh secara langsung dari narasumber asli dan data dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian (kuesioner) yang sesuai dengan variabel penelitian. Pada penelitian ini survei dilakukan di PT. Indonesia Power Suralaya PGU Divisi Energy Primer dengan cara:

1. Wawancara

Digunakan sebagai teknik pengumpulan data ketika para peneliti melakukan penelitian pendahuluan untuk menetapkan permasalahan yang akan diteliti dan ketika para peneliti ingin mengetahui lebih jauh mengenai permasalahan yang akan diperoleh dari responden dan jumlah responden kecil atau sedikit (Sugiyono, 2018:214). Wawancara dilakukan guna untuk mendapatkan data

yang diperoleh secara langsung melalui tanya jawab dengan pihak PT. Indonesia power Suralaya PGU Divisi Energy Primer

## 2. Kuesioner

Sebuah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada para responden untuk dijawab Sugiyono (2018:219). Kuesioner merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dapat dilakukan para peneliti yang efisien apabila para peneliti mengetahui banyaknya variabel untuk diukur dan mengetahui apa yang bisa diharapkan dari para responden. Kuesioner digunakan untuk mendapatkan tanggapan responden mengenai gaya kepemimpinan, stres kerja dan loyalitas karyawan pada PT. Indonesia Power Suralaya PGU Divisi Energy Primer.

## 3. Observasi

Salah satu teknik pengumpulan data yang memiliki ciri spesifik dibandingkan dengan yang lain. Observasi merupakan suatu proses yang rumit, dan terdiri dari berbagai proses biologis dan psikologis seperti pengamatan dan ingatan Sugiyono (2018:223). Pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung dan mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti di PT. Indonesia Power Suralaya PGU Divisi Energy Primer.

### 3.4.2 Penelitian Kepustakaan

Penelitian kepustakaan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk mengumpulkan data guna memperoleh informasi dan data sekunder secara teori

yang digunakan sebagai data pendukung dalam pembahasan penelitian kepustakaan dengan membaca dan mempelajari literatur yang berkaitan dengan penelitian.

1. Studi Kepustakaan (*library research*)

Dengan mengumpulkan data teoritis melalui buku, tulisan ilmiah, literatur yang berhubungan dengan variabel penelitian.

2. Jurnal

Data yang mendukung juga berkaitan dengan penelitian yang membahas berbagai ilmu pendidikan dan penelitian yang dianggap relevan dengan topik penelitian dan juga untuk dibandingkan dengan hasil penelitian yang peneliti teliti. Adapun jurnal yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini diantaranya.

- a. Vol.1 No.4 Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Sam Ratulangi
- b. Jurnal Derupsi Bisnis: Vol. 1 No.3 2018
- c. E-Jurnal Manajemen, Vol. 8, No. 2, 2019 Universitas Udayana

3. Internet

Dengan mencari informasi yang berhubungan dengan topik peneliti baik itu jurnal dan karya ilmiah.

### **3.5 Uji Instrumen Penelitian**

Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2019:156). Uji instrumen penelitian meliputi uji validitas dan reliabilitas.

### 3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan derajat ketetapan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dikumpulkan Sugiyono (2018:125).

Untuk mencari validitas, harus mengkorelasikan skor dari setiap pertanyaan dengan skor total seluruh pertanyaan. Jika memiliki koefisien korelasi lebih besar dari 0,3 maka dinyatakan valid akan tetapi jika koefisien korelasinya dibawah 0,3 maka dinyatakan tidak valid. Skor Interval dari setiap item pertanyaan yang diuji validitasnya dikorelasikan dengan skor Interval keseluruhanitem. Cara menentukan nilai korelasi peneliti menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, berikut:

$$r = \frac{n(\sum XiYi) - (\sum Yi)}{\sqrt{[n(\sum Xi^2) - [n(\sum Yi)^2 - (\sum Yi)^2]}}$$

Keterangan

r = Koefisien validitas item yang dicari

x = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

y = skor total yang diperoleh subjek dari seluruh item

n = Jumlah responden dalam uji instrumental

$\sum X$  = Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$  = Jumlah skor dalm distribusi Y

$\sum XY$  = Jumlah dari hasil kali pengamatan variable X dan Variabel Y

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

Dasar pengambilan keputusan yang akan peneliti uraikan pada halaman berikutnya:

- a. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka instrumen atau item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan valid.
- b. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel, maka instrumen atau item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan tidak valid.

### 3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan dengan kata lain menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten jika dapat dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama. Uji reliabilitas adalah derajat konsistensi dan stabilitas data data atau temuan. Data yang tidak reliabel, tidak dapat diproses karena menghasilkan kesimpulan yang bias Sugiyono (2018:268). Uji reliabilitas harus dilakukan hanya pada pertanyaan-pertanyaan yang sudah memenuhi uji validitas.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *method AlphaCronbach (CA)* merupakan statistik yang paling umum digunakan untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian kemudian dilanjutkan dengan pengujian rumus *Spearman Brown*, dengan cara kerjanya sebagai berikut:

1. Item dibagi menjadi dua secara acak, kemudian dikelompokan dalam kelompok ganjil.
2. Skor untuk masing-masing kelompok dijumlahkan sehingga terdapat skortotal untuk kelompok ganjil dan genap.
3. Korelasi skor kelompok ganjil dan kelompok genap dengan rumus:

$$r_b = \frac{n(AB) - (\sum A)(\sum B)}{\sqrt{[n(\sum A^2) - (\sum A)^2][n(\sum B^2) - (\sum B)^2]}}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi pearson

A = Variabel nomor ganjil

B = Variabel nomor genap

$\sum A$  = Jumlah total skor belahan ganjil

$\sum B$  = Jumlah total skor belahan genap

$\sum A^2$  = Jumlah kuadran total skor belahan ganjil

$\sum B^2$  = Jumlah kuadran total skor belahan genap

$\sum AB$  = Jumlah perkalian skor jawaban belahan ganjil dan belahan genap

4. Hitung angka reliabilitas untuk keseluruhan item dengan menggunakan rumus korelasi *Spearman Brown* sebagai berikut:

$$r = \frac{r_b}{1 + r_b}$$

Dimana:

r = Nilai reliabilitas

$r_b$  = Korelasi *pearson product moment* antara kelompok pertama (ganjil) dan kelompok kedua (genap), reliabilitas minimal sebesar 0,700.

Setelah mendapatkan nilai reliabilitas instrumen ( $r_b$  hitung), kemudian nilai reliabilitas instrumen ( $r_b$  hitung) tersebut dibandingkan dengan jumlah responden dan taraf nyata sehingga akan memunculkan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika  $r$  hitung  $\geq r$  tabel, maka instrumen atau pernyataan tersebut dinyatakan reliabel.

- b. Jika  $r$  hitung  $\leq r$  tabel, maka instrumen atau pernyataan tersebut dinyatakan tidak reliabel.

Selain valid, alat ukur tersebut juga harus memiliki keandalan atau reliabilitas. Suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama atau tidak jauh berbeda. Untuk melihat andal atau tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melakukan koefisien reliabilitas. Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,700 maka secara keseluruhan pernyataan dikatakan reliabel.

### **3.6 Metode Analisis dan Uji Hipotesis**

Penggunaan metode analisis data dan uji hipotesis agar data yang telah dikumpulkan dan akan diolah dapat memiliki hasil dan kesimpulan yang akurat dalam penelitian tersebut. Teknik analisis data tentang perhitungan untuk memecahkan masalah dan pengajuan hipotesis yang diusulkan. Digunakan untuk menguji parameter populasi melalui statistik, atau menguji ukuran populasi melalui data sampel (Sugiyono, 2018:147).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif yang artinya penelitian menggunakan alat statistic baik deskriptif maupun verifikatif yang bertujuan untuk menggambarkan benar atau salah terhadap fakta yang ada, dan menjelaskan kaitannya dengan variabel-variabel yang diteliti dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis. Teknik analisis yang digunakan untuk rumusan masalah dan hipotesis akan peneliti uraikan pada halaman berikutnya:



### 3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan menjelaskan dan menggambarkan data yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya tanpa maksud menyimpulkan kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi Sugiyono (2018:147). Analisis deskriptif digunakan guna menganalisis data dengan cara mendeskriptifkan atau menggambarkan fakta-fakta yang ada sebagai fakta aktual dan sistematis. Metode yang digunakan adalah sebagai berikut: hasil pengoperasian variabel disusun dalam bentuk pernyataan atau pertanyaan (kuesioner/angket).

Dimana variabel Gaya Kepemimpinan ( $X_1$ ), stres kerja ( $X_2$ ), dan Loyalitas kerja karyawan ( $Y$ ), setiap item dari kuesioner memiliki lima jawaban dengan bobot atau nilai yang berbeda. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner itu dalam skala likert. Skala likert menurut Sugiyono (2018:152) adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Penggunaan dari skala likert, variabel yang akan diukur di definisikan sebagai indikator variabel dan ditunjuk sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen dimana alternatifnya berupa pernyataan.

Oleh karena itu peneliti membuat pernyataan yang digunakan untuk memperoleh data atau informasi dari responden yang menjadi karyawan di PT. Indonesia Power Suralaya PGU Kota Cilegon, kemudian data yang diperoleh dari kuesioner itu diberikan bobot dalam setiap alternatif jawaban. Dimana jawaban dari setiap item instrumen yang menggunakan skala ordinal bervariasi dari sangat positif

ke sangat negative, dengan skor paling kecil hingga sampai skor tertinggi, skor tersebut berguna untuk mengetahui alternatif jawaban yang dipilih oleh responden. Adanya skor ini dapat memberikan masing-masing jawaban pernyataan alternatif yang terdapat pada tabel berikut:

**Tabel 3.3**  
**Alternatif Jawaban Skala Ordinal**

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai	
	Bila Positif	Bila Negatif
SS (Sangat Setuju)	5	1
S (Setuju)	4	2
KS (Kurang Setuju)	3	3
TS (Tidak Setuju)	2	4
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	5

Sumber: Sugiyono (2018:153)

Untuk menganalisis setiap pernyataan atau indikator, hitung jawaban setiap kategori (pilihan jawaban) lalu jumlahkan.

$$= \frac{\sum \text{Jawaban Kuesioner}}{\sum \text{Pertanyaan} \times \sum \text{Responden}} = \text{Skor rata-rata}$$

Setelah diketahui skor rata-rata, maka hasil penelitian tersebut dimasukan kedalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden akan didasarkan pada nilai rata-rata skor yang selanjutnya akan dikategorisasikan pada rentang skor sebagai berikut:

$$NJI (\text{Nilai Jenjang Interval}) = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{jumlah kriteria pertanyaan}}$$

Dimana:

Nilai tertinggi : 5

Nilai Terendah : 1

Interval :  $5-4 = 1$

Rentang skor :  $\frac{5 \times 1}{5} = 0,8$

Maka dapat ditentukan kategori skala yang akan peneliti sajikan pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.4**  
**Interval Penafsiran Rata-Rata Skor Tanggapan Responden**

No	Interval	Kategori
1	1.00 – 1.80	Sangat tidak baik
2	1.81 – 2.60	Tidak baik
3	2.61 – 3.40	Kurang baik
4	3.41 – 4.20	Baik
5	4.21 – 5,00	Sangat Baik

Sumber: Sugiyono (2018:134)

Tafsiran skor rata-rata tersebut dapat diidentifikasi ke dalam garis kontinum di bawah ini.



**Gambar 3.1**  
**Garis Kontinum**

### 3.6.2 Analisis Verifikatif

Menurut Sugiyono (2018:36) analisis verifikatif merupakan penelitian yang dilakukan pada populasi atau sampel guna menguji teori, dan penelitian akan menghasilkan informasi ilmiah yang baru tentang status hipotesis yang menyimpulkan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Tujuan dari analisis verifikatif adalah untuk membuktikan dan mencari kebenaran hipotesis yang

diajukan. Metode verifikatif digunakan untuk menemukan dan menguji keabsahan suatu hipotesis yang telah ditentukan melalui perhitungan statistik. Beberapa metode untuk analisis verifikatif akan peneliti sajikan pada uraian berikutnya, pertama mengenai *Method of Successive Interval* (MSI):

### 3.6.2.1 Method of Successive Interval (MSI)

Setelah memperoleh data dari distribusi kuesioner, data tersebut masih dalam skala Interval. Kemudian peneliti harus mengubah data dari skala ordinal menjadi skala interval. Hal ini dilakukan peneliti karena peneliti menggunakan metode analisis berganda dalam pengolahan datanya. Sebelum data dianalisis dengan menggunakan metode tersebut, untuk data yang berskala Interval perlu diubah menjadi skala interval dengan menggunakan teknik *Method of Successive Interval* (MSI). Berikut adalah langkah-langkah *Method of Successive Interval* (MSI) yang akan diuraikan selanjutnya:

1. Menentukan frekuensi setiap responden (berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab 1-5 untuk setiap pernyataan).
2. Menentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden.
4. Menentukan proporsi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal standar tentukan nilai Z. Untuk data  $> 30$  dianggap mendekati luas daerah bawah kurva normal.

6. Menghitung *Scale Value* (SV) untuk masing-masing responden dengan rumusan sebagai berikut:

$$SV = \frac{(\text{density at Lower Limit} - (\text{Density at upper Limit}))}{(\text{Area Under Upper Limit}) - (\text{Area Under Lower Limit})}$$

Keterangan:

SV (*Scale Value*) : Rata-rata Interval

*Density at lower limit* : Kepaduan batas bawah

*Density at upper limit* : Kepaduan batas atas

*Area under upper limit* : Daerah di bawah batas atas

*Area under lower limit* : daerah dibawah batas bawah

7. Melakukan transformasi nilai skala dari nilai skala Interval ke nilai ke nilai interval dengan rumus

$$Y = Svi + [SV \text{ min}]$$

Untuk memudahkan pengolahan data, peneliti menggunakan media komputerisasi, yaitu menggunakan *Statistical Package for Social Science* (SPSS) *for windows*.

### 3.6.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda yaitu alat untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat (untuk membuktikan ada atau tidak adanya

hubungan). Analisis regresi berganda dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen/variabel bebas antar variabel  $X_1$  (Gaya Kepemimpinan) dan  $X_2$  (Stres kerja) terhadap variabel dependen/variabel terikat  $Y$  (Loyalitas Kerja Karyawan).

Persamaan regresi linier ganda dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

Dimana:

$Y$  = Kinerja Pegawai

$a$  = Konstanta

$X_1$  = Variabel Bebas (Gaya Kepemimpinan)

$X_2$  = Variabel Bebas (Stres kerja)

$b_1$  dan  $b_2$  = Besaran koefisien regresi dari masing-masing variabel

$e$  = Error atau faktor gangguan lain yang mempengaruhi loyalitas kerja karyawan selain variabel Gaya Kepemimpinan dan Stres Kerja.

### 3.6.2.3 Analisa Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel bebas ( $X$ ) dan variabel terikat ( $Y$ ). Keeratan hubungan dapat dinyatakan dengan istilah Koefisien korelasi. Koefisien korelasi merupakan besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang dinyatakan dalam bilangan yang disebut dengan koefisien korelasi. Adapun rumus korelasi berganda terdapat pada halaman berikut ini:

$$r = \frac{JK (reg)}{\sum y^2}$$

Dimana:

$r^2$  = Koefisien kolerasi berganda

JK (reg) = Jumlah Kuadrat regresi

$\sum y^2$  = Jumlah kuadrat total kolerasi

Berdasarkan nilai  $r$  yang diperoleh maka dapat dihubungkan  $-1 < r < 1$  sebagai berikut:

Apabila  $r = 1$ , artinya terdapat hubungan antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$  dan variabel  $Y$ .

Apabila  $r = -1$ , artinya terdapat hubungan antara variabel negatif.

Apabila  $r = 0$ , artinya terdapat hubungan kolerasi.

**Tabel 3.5**  
**Taksiran Besarnya Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000-0,199	Sangat Rendah
0,200-0,399	Rendah
0,400-0,599	Cukup
0,600-0,799	tinggi
0,800-0,999	Sangat Tinggi

Sumber: Sugiyono (2018:274)

### 3.6.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh Gaya kepemimpinan dan stres kerja terhadap loyalitas kerja karyawan. Uji hipotesis terbagi menjadi dua, yaitu uji hipotesis simultan (uji F) dan uji hipotesis parsial (uji t) dengan uraian pembahasan di halaman selanjutnya:

### 3.6.3.1 Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat, kemudian hipotesis diuji dengan menggunakan uji statistik F sekaligus. Uji statisti F menentukan apakah semua variabel independent dalam model memiliki efek gabungan pada variabel dependen. Berikut adalah penjelasan dari hipotesis:

Ho :  $b_1, b_2 = 0$ , tidak terdapat pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Stres Kerja terhadap Loyalitas Kerja Karyawan

Ha :  $b_1, b_2 \neq 0$  terdapat pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Stres Kerjaterhadap Loyalitas Kerja Karyawan

Pasangan hipotesis tersebut kemudian diuji untuk diketahui tentang diterima atau ditolakny hipotesis. Peneliti dalam hal ini melakukan pengujian uji signifikan koefisien berganda yang dimana menggunakan rumus yang akan peneliti sajikan berikut ini:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Dimana:

$R^2$  = Kuadrat koefisien korelasi berganda

$k$  = Banyaknya variabel bebas

$n$  = Ukuran sampel

$F = F_{hitung}$  yang selanjutnya dibandingkan dengan  $F_{tabel.(n-k-1)}$  = Derajat kebebasan



Berdasarkan perhitungan yang telah dijelaskan di atas maka akan diperoleh distribusi F dengan pembilangan (K) dan penyebut (n-k-1) dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan sebaliknya  $H_a$  diterima.

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan sebaliknya  $H_a$  diterima.

### 3.6.3.2 Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial pada variabel dependen. Apakah hubungan tersebut saling mempengaruhi atau tidak. Uji t juga digunakan untuk mengetahui signifikan pengaruh variabel independen secara parsial pada variabel dependen. Hipotesis independen parsial yang dikemukakan dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. –  $H_a : b_1 = 0$ , tidak dapat pengaruh Gaya Kepemimpinan terhadap Loyalitas Kerja Karyawan

–  $H_0 : b_1 \neq 0$ , terdapat pengaruh Gaya Kepemimpinan terhadap Loyalitas Kerja karyawan

2 -  $H_0 : b_2 = 0$ , tidak dapat pengaruh Stres kerja terhadap Loyalitas kerja karyawan

-  $H_1 : b_2 \neq 0$ , terdapat pengaruh stres kerja terhadap Loyalitas kerja karyawan

Kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan rumus Uji t dengan taraf signifikan 5% dengan rumus yang akan peneliti sajikan pada halaman berikutnya:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n} - 2}{1 - r^2}$$

Dimana:

$t_{\text{hitung}}$  = Statistik Uji korelasi

$n$  = Jumlah sampel

$r$  = Nilai korelasi parsial

Hasil hipotesis  $t_{\text{hitung}}$  dibandingkan  $t_{\text{tabel}}$  dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan sebaliknya  $H_a$  diterima.

Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan sebaliknya  $H_a$  ditolak.

$K_d = 0$ , berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y lemah.

$K_d = 1,0$  berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y kuat.

#### 3.6.4 Analisis Koefisien Determinasi (KD)

Koefisien determinasi digunakan untuk melihat persentase (%) besarnya pengaruh  $X_1$  (Gaya Kepemimpinan) dan  $X_2$  (Stres Kerja) pada Y (Loyalitas Kerja Karyawan). Langkah perhitungan analisis koefisien determinasi yang dilakukan yaitu analisis koefisien determinasi berganda (simultan) dan analisis koefisien determinasi parsial dengan rumus sebagai berikut :

##### 1. Analisis koefisien determinasi berganda

Koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase (%) besarnya pengaruh  $X_1$  (Gaya Kepemimpinan) dan  $X_2$  (Stres kerja) pada Y (Loyalitas Kerja Karyawan) secara simultan dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yang akan disajikan pada halaman berikutnya:

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

Dimana :

Kd = Nilai koefisien determinasi

$r^2$  = Kuadrat dari koefisien berganda

## 2. Analisis koefisien determinasi parsial

Koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase (%) besarnya pengaruh  $X_1$  (Gaya Kepemimpinan) dan  $X_2$  (Stres Kerja) pada  $Y$  (Loyalitas Karyawan) secara parsial.

$$Kd = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Dimana:

$\beta$  = Beta (nilai *standarliezed coefficients*)

*Zero Order* = Matrik korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

### 3.7 Rancangan Kuesioner

Rancangan kuesioner adalah instrumen pengumpulan data atau informasi yang dioperasikan ke dalam bentuk item atau pernyataan. Penyusunan kuesioner dilakukan dengan harapan mengetahui variabel-variabel yang menurut responden penting. Kuesioner ini berisi pernyataan tentang variabel gaya kepemimpinan, stres kerja dan Loyalitas kerja Karyawan. Responden hanya perlu memilih kolom jawaban yang sesuai dan tersedia dari pernyataan yang telah disediakan oleh peneliti menyangkut variabel-variabel yang sedang diteliti sesuai dengan operasionalisasi variabel penelitian.

### **3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi dalam penelitian ini dilaksanakan di PT. Indonesia Power Suralaya PGU Divisi Energy Primer Kota Cilegon. Jln. Raya PLTU Suralaya, PO Box 15 Cilegon, Banten. Waktu penelitian dilakukan dari awal peneliti melakukan penelitian sampai dengan selesai.