

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian merupakan langkah-langkah yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dan informasi serta mengolah data yang telah dikumpulkan, Sugiyono (2019:2) menyatakan bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dari kegunaan tertentu. Penggunaan metode penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran pada peneliti bagaimana cara penelitian akan dilakukan sehingga masalah dapat terselesaikan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Adapun yang dimaksud dengan penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism 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 (Sugiyono 2019:8). Kemudian data yang didapatkan diproses lebih lanjut dengan alat bantu berupa dasar-dasar teori yang dipelajari sebelumnya sehingga dapat memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti dan kemudian dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan. Berikut merupakan pengertian dari metode deskriptif dan verifikatif.

Berdasarkan pernyataan Sugiyono (2019:147) metode deskriptif yaitu metode yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik hanya satu

variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel yang bebas) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel yang lain. Metode ini ditunjukan untuk menjawab rumusan masalah yaitu bagaimana Kepemimpinan, bagaimana Lingkungan Kerja, bagaimana Kinerja Pegawai di Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT. Kereta Api Indonesia (Persero).

Sedangkan Sugiyono (2019:11) mengatakan bahwa metode verifikatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan metode statistika, sehingga dapat diambil hasil pembuktian yang menunjukan hipotesis diterima atau di tolak. Metode verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yaitu mengetahui seberapa besar pengaruh Kepemimpinan dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT. Kereta Api Indonesia (Persero)

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel adalah unsur penelitian yang terkait dengan variabel yang terdapat dalam judul penelitian atau yang tercakup dalam paradigma penelitian sesuai dengan hasil perumusan masalah. Variabel yang diteliti dalam, meliputi variabel Kepemimpinan (X_1), Lingkungan Kerja (X_2), dan Kinerja Pegawai (Y). Lalu variabel tersebut masing-masing dibuat operasionalisasi variabelnya. Operasionalisasi variabel merupakan tabel tentang bagaimana caranya mengukur suatu variabel yang memuat dimensi, indikator, ukuran, dan skala penelitian

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga akan diperoleh informasi tentang hal tersebut

dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019:38). Variabel dalam penelitian ini meliputi variabel Kepemimpinan (X_1), Lingkungan Kerja (X_2), dan Kinerja (Y). Berikut adalah penjelasan mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini, sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya tau timbulnya variabel dependen atau variabel terikat (Sugiyono 2022:57). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas atau independen adalah :

a. Kepemimpinan (X_1)

Menurut Griffin dan Ebert (2022:113) menjelaskan bahwa:

“Leadership is the process of motivating other people to want to work in order achieve the set goals”

b. Lingkungan Kerja (X_2)

Menurut Siagian (2019:56) mengemukakan bahwa:

“The work environment is the environment in which employees carry out their daily work”

2. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat atau disebut variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono 2019:57). Variabel dependen pada penelitian ini yaitu kinerja pegawai (Y), John Shields (2020:47) berpendapat bahwa :

“Performance or employee performance is the ability and work results shown by an employee in carrying out his duties at work”

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan peneliti guna mempermudah dalam mengukur dan memahami variabel-variabel yang berbeda di dalam penelitian ini akan dijelaskan secara jelas dan rinci, guna peneliti dapat mencapai suatu alat ukur yang sesuai dengan hakikat variabel yang sudah didefinisikan konsepnya. Disamping itu memberikan kemudahan kepada peneliti untuk mengidentifikasi variabel penelitian dan menghindari adanya persepsi dalam penelitian.

Sesuai dengan judul penelitian maka terdapat tiga variabel yaitu Kepemimpinan (X_1), Lingkungan Kerja (X_2), dan Kinerja (Y). Ketiga variabel tersebut 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 dengan menggunakan skala pengukuran. Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Kepemimpinan (X_1) <i>“Leadership is the process of motivating other people to want to work in order achieve the set goals”</i> Griffin dan Ebert (2022:113)	Inovator	Inovasi	Tingkat inovasi yang sangat baik	Ordinal	1
		Konseptual	Tingkat konseptual yang sangat baik	Ordinal	2
	Komunikator	Kemampuan pemimpin menyampaikan maksud tujuan komunikasi	Tingkat kemampuan komunikasi yang sangat baik	Ordinal	3
		Kemampuan pemimpin dalam memahami,	Tingkat memahami dan	Ordinal	4

Lanjutan Tabel 3.1

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		mengerti dan mengambil inisiasi pembicaraan	mengerti, mengambil inisiasi pembicaraan yang sangat baik		
	Motivator	Motivasi	Tingkat motivasi yang sangat baik	Ordinal	5
		<i>Reward</i>	Tingkat pemberian <i>reward</i> yang sangat baik	Ordinal	6
	Kontroler	Kemampuan pemimpin dalam pengawasan	Tingkat Pemimpin dalam pengawasan yang sangat baik	Ordinal	7
		Kemampuan pemimpin dalam pemakaian sumber daya	Tingkat sumber daya yang sangat baik	Ordinal	8
Lingkungan kerja (X₂) <i>“The work environment is the environment in which employees carry out their daily work”</i> Siagian (2019:56)	Lingkungan kerja fisik	Penerangan/pencahayaannya ditempat kerja	Tingkat pencahayaannya yang memadai	Ordinal	9
		Sirkulasi ruangan kerja	Tingkat sirkulasi udara yang baik	Ordinal	10
		Tata letak ruangan	Tingkat tata letak yang baik	Ordinal	11
		Dekorasi	Tingkat dekorasi yang baik	Ordinal	12
		Fasilitas	Tingkat fasilitas kerja yang baik	Ordinal	13
	Lingkungan kerja non fisik	Hubungan Rekan kerja sangat harmonis	Tingkat hubungan dengan rekan kerja terjaga dengan baik	Ordinal	14

Lanjutan Tabel 3.1

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		Hubungan pegawai dengan pimpinan sangat harmonis	Tingkat hubungan antar rekan kerja yang baik	Ordinal	15
		Merasa dihargai dan didukung oleh atasan ditempat kerja	Tingkat saling menghargai antar pegawai dan atasan	Ordinal	16
Kinerja (Y) “Performance or employee performance is the ability and work results shown by an employee in carrying out his duties at work” John Shields (2020:47)	Kuantitas kerja	Kecepatan karyawan dalam mengerjakan tugas	Tingkat kecepatan dalam mengerjakan tugas yang sangat baik	Ordinal	17
		Pencapaian target kerja karyawan	Tingkat pencapaian target kerja karyawan yang sangat baik	Ordinal	18
	Kualitas Kerja	Kerapihan	Tingkat kerapihan yang sangat baik	Ordinal	19
		Ketelitian	Tingkat ketelitian yang sangat baik	Ordinal	20
	Kerjasama	Jalinan Kerjasama	Tingkat jalinan kerjasama yang sangat baik	Ordinal	21
		Kekompakan	Tingkat kekompakan yang sangat baik	Ordinal	22
	Tanggung Jawab	Kekompakan	Tingkat kekompakan yang sangat baik	Ordinal	23
		Mengambil	Tingkat	Ordinal	24

Lanjutan Tabel 3.1

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		Keputusan	pengambilan keputusan yang sangat baik		
	Inisiatif	Kemauan	Tingkat kemauan yang sangat baik	Ordinal	25
		Kemandirian	Tingkat kemandirian yang sangat baik	Ordinal	26

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian yang dilakukan membutuhkan objek atau subjek yang harus diteliti sehingga masalah dalam penelitian dapat dipecahkan. Populasi merupakan segala sesuatu yang dijadikan objek penelitian, dengan menentukan populasi maka peneliti akan mengambil bagian dan jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang disebut sampel. Populasi dan sampel pada penelitian ini didasarkan pada kebutuhan penelitian dengan melibatkan pegawai Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT. Kereta Api Indonesia (Persero) sebagai objek penelitian

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, 2019:130). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh pegawai di Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT. Kereta Api Indonesia (Persero) yang berjumlah 56 Pegawai, sebagai berikut :

Tabel 3.2
Daftar Jumlah Pegawai
Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT. Kereta Api Indonesia (Persero)

Jabatan	Jumlah Pegawai
Vice President Planning Of Trainning and Education (MTR)	1
Manager Program, Standardization and Evaluation (MTRP)	8
Manager Curriculum (MTRC)	9
Manager E-Learning (MTRE)	7
Vice President Training Non Railways and Certification (MTN)	1
Manager Training Non Railways (MTNT)	7
Manager Certification and Cooperation (MTNC)	11
Manager Administration and Facility (MTAF)	1
Junior Manager Financial and General Affairs	6
Junior Manager Facility	5
JUMLAH	56

Sumber : LSP PT Kereta Api Indonesia (Persero)

3.3.2 Sampel

Sampel adalahh dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi iitu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Oleh karena itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif atau mewakili (Sugiyono 2019:81).

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan Teknik pengambilan sampel. Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Sugiyono (2019:61) menyatakan bahwa *probability sampling* atau *random sampling* merupakan teknik sampling yang dilakukan dengan memberikan peluang atau kesempatan kepada seluruh anggota populasi untuk menjadi sampel. Sementara *non-probability sampling* adalah teknik pengambilan

sampel yang ditemukan atau ditentukan sendiri oleh peneliti atau pertimbangan pakar, sampling ini tidak memberikan peluang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Arikunto (2019:104) mengatakan jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya. Sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering digunakan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Sugiyono, 2019:85).

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan salah satu teknik *non probability* sampling yaitu sampling jenuh atau sensus. Sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel dengan cara mengambil seluruh anggota populasi sebagai responden. Jumlah populasi di Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT Kereta Api Indonesia (Persero) sebanyak 56 orang.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan untuk mendukung penyelesaian pada masalah yang diteliti. 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, 2019:137). Adapun berbagai sumber dan teknik pengumpulan data yang digunakan didalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Wawancara

Wawancara adalah Teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara lisan kepada responden secara lisan kepada responden secara langsung.

Mekanisme yang dilakukan berlangsung secara tatap muka, melalui *telephone*, dengan wawancara terstruktur terkait *organizational behavior*, *self efficacy knowledge sharing* dan dampaknya pada kinerja pegawai Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT Kereta Api Indonesia (Persero)

b. Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden (secara langsung) untuk dijawab. Peneliti menyediakan pertanyaan-pertanyaan untuk responden jawab yang berisikan kesesuaian antara pernyataan dengan kondisi yang dialami responden. Kuesioner penelitian ini dilakukan secara personal atau *personally administered questionnaires*.

c. Observasi

Pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung dan mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti di Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT Kereta Api Indonesia (Persero).

3.4.1 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

a. Studi Kepustakaan (*library research*)

Studi Kepustakaan yaitu pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari literatur atau sumber yang berkaitan dengan variabel penelitian.

b. 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 diteliti

c. Internet

Internet yaitu pengumpulan data atau informasi yang selalu dengan topik permasalahan penelitian yang dimana sudah tersedia dan dipublikasikan di internet, baik yang berbentuk jurnal, artikel, makalah, ataupun karya tulis

3.5 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur nilai variabel yang diteliti guna memperoleh data pendukung dalam melakukan suatu penelitian. Jumlah instrument yang akan digunakan untuk penelitian tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Dalam penelitian ini terdapat dua uji instrument penelitian yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Untuk menjadi alat ukur yang bisa diterima atau standar, maka alat ukur tersebut harus melalui uji validitas dan reliabilitas, uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner sementara uji reliabilitas digunakan untuk mengukur keabsahan kuesioner yang merupakan indikator dari suatu variabel atau konstruk.

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan sebuah alat ukur yang cocok dilakukan guna mengukur objek dan keakuratan pengukuran objek yang seharusnya di ukur. Instrument dikatakan valid apabila dapat berfungsi dengan baik mengukur seluruh instrument dengan tepat. Apabila mengharapkan hasil yang valid pada setiap variabel, maka pernyataan dalam kuesioner harus dapat mengungkap pengukuran sesuatu melalui instrument tersebut (Saptutyningsih dkk 2020:164)

Untuk mencari validitas, harus mengkorelasikan skor dari setiap pertanyaan dengan skor total seluruh pertanyaan. Jika memiliki koefisien korelasi lebih besar dari 0,300 maka dinyatakan valid akan tetapi jika koefisien korelasinya dibawah 0,300 maka dinyatakan tidak valid skor interval dari setiap item pertanyaan yang diuji validitasnya dikorelasikan dengan skor interval keseluruhan item. Cara menemukan nilai korelasi peneliti menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r = Koefisien validasi yang dicari

n = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total (Seluruh item)

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y

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

Validasi yang berlaku menurut Sugiyono (2018 : 215) sebagai berikut :

Jika $r \geq 0,30$ maka instrument atau item pertanyaan bekorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid)

3.5.2 Uji Realibilitas

Realibilitas atau keandalan adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur. Dengan kata lain uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya dan dapat diandalkan serta untuk melihat seberapa besar tingkat konsistensi dari hasil pengukuran yang dimiliki jika dilakukan pengujian secara berulang. Uji reliabilitas dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh pernyataan.

Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode *Alpha Cronbach*. Metode ini dilakukan secara Bersama-sama terhadap seluruh pernyataan. Realibilitas dinyatakan dengan koefisien *Alpha Cronbach* Merupakan statistic yang paling umum digunakan untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian.

Suatu instrument penelitian diindikasikan memiliki Tingkat reliabilitas memadai apabila koefisien *Alpha Cronbach* lebih besar atau sama dengan 0,7. Bila kriteria pengujian terpenuhi maka kuesioner dinyatakan reliabel. Skala dikelompokkan dalam lima kelas range atau rentang nilai yang sama, ukuran kemantapan *Alpha Cronbach* dapat diinterpretasikasikan sebagai berikut :

1. Nilai *Alpha Cronbach* 0,00 s.d 0,20 berarti kurang reliabel
2. Nilai *Alpha Cronbach* 0,21 s.d 0,40 berarti agak reliabel
3. Nilai *Alpha Cronbach* 0,41 s.d 0,60 berarti cukup reliabel
4. Nilai *Alpha Cronbach* 0,61 s.d 0,80 berarti reliabel
5. Nilai *Alpha Cronbach* 0,81 s.d 1,00 berarti sangat reliabel

Rumus reabilitas dengan menggunakan metode *Alpha Cronbach* ialah sebagai berikut :

$$r_1 = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_1 = Reliabilitas Instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir

σ_t^2 = Varians total

Setelah nilai reliabilitas instrument diketahui maka selanjutnya nilai tersebut dibandingkan dengan jumlah responden dan taraf nyata. Pengambilan Keputusan didasarkan kepada apabila nilai $r_{hitung} >$ dari r_{tabel} , maka instrument tersebut dinyatakan reliabel. Sebaliknya apabila nilai $r_{hitung} <$ dari r_{tabel} , maka instrument tersebut dinyatakan tidak reliabel. Maka dapat disimpulkan apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,7 maka secara keseluruhan pernyataan dapat dikatakan reliabel dan sebaliknya apabila koefisien reliabilitas kurang dari 0,7 maka secara keseluruhan pernyataan dikatakan tidak reliabel.

3.6 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Metode analisis data merupakan bagian dari proses analisis dimana data primer atau data sekunder yang dikumpulkan lalu diproses untuk menghasilkan kesimpulan dalam pengambilan Keputusan. Menurut Sugiyono (2019:147) mengemukakan bahwa teknik analisis data adalah pengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel

dari seluruh responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk hipotesis yang telah diajukan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode analisis deskriptif verifikatif yaitu metode yang bertujuan menggambarkan benar atau tidak fakta yang ada, serta menjelaskan tentang hubungan antar variabel yang diteliti dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode penelitian yang menggambarkan suatu kejadian sehingga metode ini berkehendak mengadakan akumulasi data dasar berlaku. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain (Sugiyono 2019:53). Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan prespsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono 2019:86). Peneliti menggunakan skala *likert* dalam kuesioner, skala ini umumnya banyak digunakan pada suatu penelitian. Jawaban setiap item instrument dalam skala *likert* mempunyai skor yatitu antara 5-4-3-2-1, berikut kategori penilaian yang digunakan pada skala *likert*.

Tabel 3.3
Skala *Likert*

No	Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
1	SS (Sangat Setuju)	5
2	S (Setuju)	4
3	KS (Kurang Setuju)	3
4	TS (Tidak Setuju)	2
5	STS (Sangat Tidak Setuju)	1

Sumber : Sugiyono (2019:94)

Setiap pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan variabel bebas dan terikat dalam operasionalisasi variabel ini semua variabel diukur oleh instrument pengukur dalam bentuk kuesioner yang memenuhi pernyataan tipe skala *likert* untuk menganalisis setiap pernyataan atau indikator hitung frekuensi jawaban setiap kategori (pilihan jawaban) daan jumlahkan setelah setiap indikator mempunyai jumlah, selanjutnya peneliti membuat garis kontinum. Menetapkan skor rata-rata maka jumlah pertanyaan dikalikan jumlah responden. Untuk lebih jelas berikut cara perhitungannya :

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

Setelah diketahui nilai skor rata-rata, selanjutnya hasil dimasukkan kedalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban dari responden. Sehingga untuk mengkategorikan dan mengklasifikasikan kecenderungan jawaban responden yang berdasarkan pada nilai rata-rata skor yang selanjutnya akan dikategorikan pada tentang skor sebagai berikut :

$$\text{NJI (Nilai Jenjang Interval)} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Jawaban}}$$

Dimana :

Nilai Tertinggi : 5

Nilai Terendah: 1

Interval : 5-1=4

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

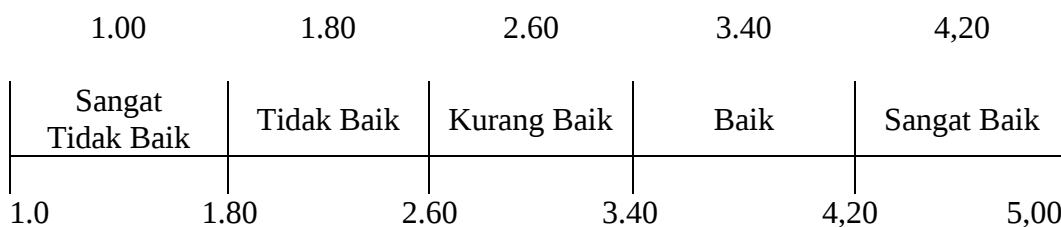
Maka dapat ditentukan kategori skala sebagai berikut :

Tabel 3.4
Kategori Skala

Interval	Kriteria
1,00–1,80	Sangat tidak baik/ Sangat rendah
1,81-2,60	Tidak baik/ Rendah
2,61-3,40	Kurang baik / Rendah
3,41-4,20	Baik/Tinggi
4,21-5,00	Sangat baik/Sangat Tinggi

Sumber : Sugiyono (2019:134)

Tafsiran nilai rata-rata tersebut dapat diinterpretasikan kedalam garis kontinum garis kontinum dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini



Sumber : Sugiyono (2019)
Gambar 3.1 Garis Kontinum

Keterangan garis kontinum sebagai berikut:

1. Jika memiliki kesesuaian 1,00 – 1,80 : Sangat Tidak Baik
2. Jika memiliki kesesuaian 1,81 – 2,60 : Tidak Baik
3. Jika memiliki kesesuaian 2,61 – 3,40 : Kurang Baik
4. Jika memiliki kesesuaian 3,41 – 4,20 : Baik
5. Jika memiliki kesesuaian 4,21 – 5,00 : Sangat Baik

3.6.2 Analisis Verifikatif

Menurut Sugiyono (2019:53) analisis verifikatif adalah metode penelitian yang ditunjukkan untuk menguji teori dan penelitian akan mencoba menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu status hipotesis, berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak. Analisis verifikatif adalah analisis yang digunakan untuk membuktikan dan mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Metode

verifikatif digunakan untuk mengetahui dan menguji kebenaran hipotesis yang telah ditentukan dengan menggunakan perhitungan statistik.

3.6.3 *Method Of Succesive Internal (MSI)*

Analisis *Method of Succesive Interval (MSI)* digunakan untuk mengubah data yang berskala nol menjadi skala interval. *Method of Succesive Internal (MSI)* menurut Sugiyono (2019:25), langkah-langkah dilakukan dalam MSI sebagai berikut :

1. Perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebar.
2. Pada setiap butir ditentukan beberapa orang yang mendapatkan skor 1,2,3,4,5 dan dinyatakan dalam frekuensi.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proposi
4. Tentukan nilai proposi kumulatif dengan jalan menjumlah nilai proposi secara berurutan perkolom skor
5. Gunakan tabel distribusi normal, dihitung nilai Z untuk setiap proposi kumulatif yang diperoleh.
6. Tentukan nilai tinggi densitas untuk setiap Z yang diperoleh (dengan menggunakan tabel densitas)
7. Menentukan nilai skala *scale value (SV)* dengan rumus :

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

Dimana:

Scala Value : Nilai skala

Density at Lower Limit : Densitas batas bawah

Density at Upper Limit : Densitas batas atas

Area Below Upper Limit : Daerah dibawah batas atas

Area Below Lower Limit : Daerah dibawah batas bawah

8. Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan menggunakan rumus :

$$Y = SV + (k)$$

$$K = 1 + (Symin)$$

Untuk memudahkan dan mempercepat proses perubahan data dari skala ordinal ke skala interval, maka peneliti menggunakan media komputerisasi dengan menggunakan program SPSS (*Statistical package for Social Science*)

3.6.4 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen ($X_1, X_2, \dots, X_n$) dengan variabel dependen (Y). Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat) apakah masing-masing variabel independen (bebas) berpengaruh positif atau negatif terhadap variabel dependen (terikat) dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen (terikat) apabila nilai variabel independen (bebas) mengalami kenaikan atau perubahan.

Dikatakan refresi linier berganda, karena jumlah variabel bebas (independen) sebagai prediktor lebih dari satu, analisis regresi linier berganda merupakan metode statistik yang jamak dipergunakan dalam penelitian-penelitian sosial, terutama penelitian ekonomi. Adapun persamaan regresi linier berganda dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan:

Y = Variabel kinerja karyawan

a	= Bilangan konstan atau nilai tetap
X1	= Variabel Kepemimpinan
X2	= Variabel Lingkungan Kerja
b1 – b2	= Koefisien regresi variabel independen
ε	= Error atau faktor gangguan lain yang mempengaruhi kinerja karyawan selain perencanaan sumber daya manusia dan orientasi kerja

3.6.5 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda (*multiple correlation*) merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua atau lebih variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikat. Simbol korelasi ganda dilambangkan dengan R. Hitung nilai R dengan rumus korelasi ganda sebagai berikut :

$$R_{yx1x2} = \sqrt{\frac{r_{yx1}^2 + r_{yx2}^2 - 2r_{yx1}r_{yx2}r_{x1x2}}{1 - r_{x1x2}^2}}$$

Keterangan :

R_{yx1x2} = Korelasi antara variabel X1 dengan X2 secara bersama – sama dengan variabel Y

r_{yx1} = Korelasi product moment antara X1 dengan Y

r_{yx2} = Korelasi product moment antara X2 dengan Y

r_{x1x2} = Korelasi product moment antara X1 dengan X2

Setelah harga R koefisien korelasi ganda diperoleh, dilakukan pengujian signifikansi terhadap nilai R tersebut menggunakan Uji F dengan rumus :

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

Keterangan :

R : koefisien korelasi ganda

k : jumlah variabel Independent

n : jumlah sampel

Sedangkan untuk mencari Ftabel dapat dicari dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,01$ atau $\alpha = 0,05$. Adapun rumus Ftabel sebagai berikut :

$$F_{tabel} = F_{(1-\alpha)\{(b=k), (db=n-k-1)\}}$$

Dengan signifikansi pengujian sebagai berikut :

$F_{hitung} > F_{tabel}$: signifikan

$F_{hitung} < F_{tabel}$: tidak signifikan

3.6.6 Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah analisis yang digunakan oleh peneliti untuk melihat persentase (%) besarnya pengaruh variabel kepemimpinan (X_1) dan Lingkungan Kerja (X_2) terhadap Kinerja Pegawai (Y). Langkah perhitungan analisis koefisien determinasi yang dilakukan yaitu analisis koefisien determinasi berganda (simultan) dari analisis koefisien determinasi parsial dengan rumus sebagai berikut :

1. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Analisis koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabel Kepemimpinan (X_1) dan Lingkungan Kerja

(X_2) terhadap Kinerja Pegawai (Y), secara simultan dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu :

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

Keterangan :

Kd = Nilai koefisien determinasi

R^2 = Kuadrat koefisien korelasi ganda

100% = Pengali yang menyatakan dalam persentase analisis koefisien determinasi parsial

2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Analisis Koefisien Determinasi Parsial digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh salah satu variabel independen terhadap dependen secara parsial.

Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial adalah :

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

Keterangan :

β = Beta (nilai *standardized coefficients*)

Zero Order = Matrik Korelasi Variabel bebas dengan variabel terikat

Dimana apabila :

$Kd = 0$, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y lemah

$Kd = 1$, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y kuat

3.7 Rancangan Kuesioner

Menurut Sugiyono (2020:192) Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik

pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Penyusunan kuesioner dilakukan dengan harapan dapat mengetahui variabel-variabel apa saja yang menurut responden merupakan hal penting. Kuesioner ini berisi pernyataan mengenai variabel Kepemimpinan, Lingkungan Kerja dan Kinerja Pegawai. Kuesioner ini bersifat tertutup, dimana pernyataan yang membawa responden ke jawaban alternative yang sudah di tetapkan sebelumnya, sehingga responden tinggal memilih pada kolom yang telah disediakan peneliti sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Responden akan memilih kolom yang tersedia dari pernyataan yang telah disediakan peneliti menyangkut variabel-variabel yang sedang diteliti berikut keterangannya :

- SS : Sangat Setuju, yaitu jika pernyataan sangat sesuai dengan kenyataan
- S : Setuju, yaitu jika pernyataan sesuai dengan kenyataan
- KS : Kurang Setuju, yaitu jika pernyataan kurang sesuai dengan kenyataan
- TS : Tidak Setuju, yaitu jika pernyataan tidak sesuai dengan kenyataan
- STS : Sangat Tidak Setuju, yaitu jika pernyataan sangat tidak sesuai dengan kenyataan

3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu di Pusdiklat Ir. H. Djuanda PT. Kereta Api Indonesia (Persero) yang berlokasi di Jl. Laswi No.23, Kacaping, Kec. Batununggal, Kota Bandung, Jawa Barat 40271. Adapun waktu pelaksanaan dimulai dari periode bulan November 2024 sampai dengan selesai