

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian merupakan serangkaian tahapan yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh data dan informasi, serta mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpulkan agar menghasilkan temuan yang sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut (Sugiyono, 2023) menyatakan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penggunaan metode penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran kepada peneliti mengenai langkah – langkah pelaksanaan penelitian, sehingga proses penelitian dapat berjalan secara terarah dan sistematis serta mampu menyelesaikan permasalahan yang diteliti.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2023) metode penelitian kuantitatif merupakan metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan menguji hipotesis yang telah dirumuskan melalui analisis data yang bersifat statistik. Pendekatan ini berlandaskan pada fenomena yang dapat diamati dan diukur, serta menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antar variabel. Dalam penelitian kuantitatif, data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian dan kemudian dianalisis secara kuantitatif untuk menghasilkan kesimpulan yang bersifat objektif. Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada responden sebagai alat utama pengumpulan

data. Data yang diperoleh kemudian diolah dalam bentuk angka dan dianalisis menggunakan metode *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Square* (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS untuk menguji hubungan antar variabel serta menguji hipotesis penelitian yang telah ditetapkan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini mencakup deskriptif dan verikatif. Metode deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran yang sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta, karakteristik, serta hubungan antar fenomena yang diteliti. Melalui metode ini, peneliti dapat mengetahui posisi atau kondisi suatu fenomena sekaligus menganalisis keterkaitan antar faktor yang ada. Sementara itu, metode verikatif digunakan untuk menguji hipotesis dengan bantuan teknik statistik, sehingga peneliti dapat menentukan apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak. Penelitian verifikatif bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian terkait sejauh mana pengaruh variabel yang diteliti. Tujuan dari penelitian verifikatif ini adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian mengenai sejauh mana pengaruh Kompensasi dan Lingkungan Kerja terhadap Kepuasan Kerja serta dampaknya pada Kinerja Karyawan di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara.

Berdasarkan pernyataan (Sugiyono, 2023). Metode Deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui nilai suatu variabel independent, baik satu variabel maupun lebih, tanpa membandingkan variabel tersebut atau mencari hubungannya dengan variabel lain. Metode ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana Kompensasi di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara.
2. Bagaimana Lingkungan Kerja di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara.

3. Bagaimana Kepuasan Kerja di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara
4. Bagaimana Kinerja Karyawan di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara.

(Sugiyono, 2023:65) mengatakan bahwa metode verifikatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan metode statistika, sehingga dapat di ambil hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis diterima atau di tolak. Metode verikatif dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yaitu:

1. Seberapa besar pengaruh Kompensasi terhadap Kepuasan Kerja di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara.
2. Seberapa besar pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kepuasan Kerja di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara.
3. Seberapa besar pengaruh Kompensasi terhadap Kinerja Karyawan di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara secara Parsial.
4. Seberapa Besar Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara.
5. Seberapa Besar Pengaruh Kepuasan Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara.
6. Seberapa Besar Pengaruh Kompensasi terhadap Kinerja Karyawan melalui Kepuasan Kerja sebagai variabel intervening di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara.
7. Seberapa Besar Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan melalui Kepuasan Kerja sebagai variabel intervening di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara.

3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel membahas mengenai elemen yang berkaitan dengan variabel-variabel yang menjadi fokus dalam penelitian atau tercakup dalam paradigma penelitian sesuai dengan hasil perumusan masalah. Variabel yang menjadi fokus dalam penelitian ini meliputi variabel Kompensasi (X_1), Lingkungan Kerja (X_2), Kepuasan Kerja (Y), dan Kinerja Karyawan (Z). Variabel-variabel tersebut kemudian dioperasionalkan. Operasionalisasi variabel merupakan penjelasan mengenai bagaimana cara untuk mengukur suatu variabel dengan menggunakan yang memuat konsep variabel, dimensi, indikator, ukuran, dan skala penelitian.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2023) variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut dan dapat ditarik kesimpulannya. Berdasarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, maka macammacam variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi variabel bebas (*independent*), variabel terikat (*dependen*) dan variabel penghubung (*intervening*). Variabel bebas (*independent*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependen*). Adapun variabel terikat (*dependen*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (*independent*). Sedangkan variabel penghubung (*intervening*) merupakan variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen menjadi hubungan yang tidak

langsung, tidak dapat diamati dan diukur. Variabel intervening biasanya terletak diantara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak secara langsung mempengaruhi berubah atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2023)

Penelitian ini terdapat empat variabel yang akan diteliti, yaitu variabel Kompensasi (X_1), Lingkungan Kerja (X_2), Kepuasan Kerja (Y), Kinerja Karyawan (Z) variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

1. Variabel *Independent*

a. Kompensasi (X_1)

“Compensation is all forms of financial rewards and non-financial benefits provided by the company to employees in exchange for their services” (S. P. Robbins, 2019)

b. Lingkungan Kerja (X_2)

Lingkungan kerja merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar pekerjaan yang dapat mempengaruhi seseorang karyawan dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya (Mahmudah Enny, 2019)

2. Variabel *Intervening* (Y)

(Sugiyono, 2019) menyatakan bahwa variabel intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independent dengan dependent menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyalur atau antara yang terletak di antara variabel independent dan dependent, sehingga variabel independent tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependent. Variabel

intervening yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kepuasan Kerja, “*Job satisfaction as a general attitude towards one’s work; the difference between the amount workers receive and the amount they believe they should receive*” (S. P. Robbins, 2019)

3. Variabel *Dependen* (Z)

Variabel Terikat dalam penelitian ini adalah Kinerja Karyawan. Menurut Irham Fahmi dalam (Juniarti & Putri, 2021) Kinerja adalah hasil yang diperoleh oleh suatu organisasi baik organisasi tersebut bersifat profit oriented dan non profit oriented yang dihasilkan selama satu periode waktu.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel merupakan penjabaran dan cara pengukuran variabel-variabel yang diteliti secara spesifik yang tersusun dalam sebuah yang berisi nama variabel, definisi variabel, indikator variabel, ukuran variabel dan skala pengukuran. Operasionalisasi variabel digunakan untuk membatasi ruang lingkup variabel yang diteliti dan menyamakan persepsi, sehingga memudahkan peneliti dalam menentukan indikator variabel. Selain itu, operasionalisasi variabel juga dapat membantu peneliti menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel yang diteliti (Abdullah, 2021:56).

Penelitian ini melakukan pengukuran terhadap keberadaan suatu variabel menggunakan instrumen penelitian, yaitu kuesioner. Seluruh indikator dalam penelitian ini menggunakan skala ordinal dengan empat variabel yang menjadi fokus dalam penelitian ini yaitu Kompensasi, Lingkungan Kerja, Kepuasan Kerja, dan Kinerja Karyawan. Untuk mempermudah pembaca dalam memahami variabel

penelitian yang digunakan, maka penulis menyusunnya ke dalam sebuah yang dapat dilihat pada Tabel 3.1, sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Kompensasi (X1) <i>“Compensation is all forms of financial rewards and non-financial benefits provided by the company to employees in exchange for their services”</i> Robbins (2019:132)	1. Kompensasi Langsung	a. Gaji dan Upah	Tingkat kesesuaian pemberian gaji	Ordinal	1
		b. Bonus	Tingkat kesesuaian pemberian bonus karena memenuhi sasaran kerja	Ordinal	2
		c. Insentif	Tingkat kesesuaian pemberian insentif dengan prestasi kerja	Ordinal	3
	2. Kompensasi Tidak Langsung	a. Asuransi	Tingkat kelayakan asuransi yang diberikan	Ordinal	4
		b. Tunjangan Hari Raya	Tingkat kesesuaian pemberian tunjangan hari raya	Ordinal	5
		c. Uang Lembur	Tingkat kelayakan pemberian uang lembur	Ordinal	6
		d. Fasilitas	Tingkat kesesuaian fasilitas yang diberikan oleh perusahaan	Ordinal	7
Lingkungan Kerja (X2)	1. Lingkungan Kerja Fisik	a. Lingkungan yang	Tingkat lingkungan yang langsung	Ordinal	8

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Lingkungan kerja merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar pekerjaan yang dapat mempengaruhi seseorang karyawan dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya. Mahmudah Enny, 2019:58		langsung berhubungan dengan karyawan.	berhubungan dengan karyawan		
		b. Lingkungan perantara atau lingkungan umum	Tingkat lingkungan perantara atau lingkungan umum	Ordinal	9
	2. Lingkungan Kerja Non Fisik	a. Hubungan kerja atasan dan bawahan	Tingkat hubungan kerja atasan dan bawahan	Ordinal	10
		b. Hubungan sesama rekan kerja	Tingkat hubungan sesama rekan kerja	Ordinal	11
		c. Komunikasi	Tingkat kelancaran dan kejelasan penyampaian informasi kerja	Ordinal	12
		d. Dukungan/Perhatian Pemimpin	Tingkat dukungan moril dan kepedulian atasan terhadap karyawan	Ordinal	13
Kepuasan Kerja (Y) <i>“Job satisfaction as a general attitude towards one’s work; the difference</i>	1. Pekerjaan itu Sendiri	a. Kepuasan akan kesesuaian pekerjaan dengan kemampuan yang dimiliki	Tingkat kepuasan akan kesesuaian pekerjaan dengan kemampuan yang dimiliki	Ordinal	14
		b. Kepuasan akan tanggung	Tingkat kepuasan akan tanggung	Ordinal	15

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
<i>between the amount workers receive and the amount they believe they should receive”</i> Robbins (2019:210)		jawab yang diberikan dalam bekerja	jawab yang diberikan dalam bekerja		
		c. Kepuasan untuk mendapatkan kesempatan belajar	Tingkat kepuasan agar lebih kreatif	Ordinal	16
	2. Gaji/Upah	a. Kepuasan atas kesesuaian gaji dengan pekerjaan	Tingkat kepuasan untuk mendapatkan kesempatan belajar	Ordinal	17
		b. Kepuasan atas tunjangan yang diberikan	Tingkat kepuasan atas kesesuaian gaji dengan pekerjaan	Ordinal	18
		c. Kepuasan atas pemberian insentif	Tingkat kepuasan atas tunjangan yang diberikan	Ordinal	19
	3. Promosi	a. Kepuasan akan kesempatan karyawan untuk lebih maju dalam organisasi	Tingkat kepuasan atas pemberian insentif	Ordinal	20
		b. Kepuasan promosi atas dasar kinerja	Tingkat kepuasan akan kesempatan karyawan untuk lebih maju dalam organisasi	Ordinal	21
	4. Pengawasan	a. Kepuasan akan	Tingkat kepuasan	Ordinal	22

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		kesempatan karyawan untuk lebih maju dalam organisasi	promosi atas dasar kinerja		
		b. Kepuasan atas dukungan moril yang diberikan atasan	Tingkat kepuasan atas bantuan teknis Yang diberikan atasan	Ordinal	23
		c. Kepuasan pengawasan yang dilakukan oleh atasan	Tingkat kepasan atas dukungan moril yang diberikan atasan	Ordinal	24
	5. Rekan kerja	a. Kepuasan atas kerjasama dalam tim	Tingkat kepuasan pengawasan yang dilakukan oleh atasan	Ordinal	25
		b. Kepuasan atas lingkungan sosial dalam pekerjaan	Tingkat Kepuasan atas kerjasama dalam tim	Ordinal	26
Kinerja Karyawan (Z) Kinerja adalah hasil yang diperoleh oleh suatu organisasi baik organisasi tersebut bersifat profit oriented dan	1. Kuantitas Kerja	a. Kecepatan	Tingkat kecepatan	Ordinal	27
		b. Kemampuan	Tingkat kemampuan	Ordinal	28
	2. Kualitas Kerja	a. Kerapihan	Tingkat kerapihan	Ordinal	29
		b. Kemampuan	Tingkat ketelitian	Ordinal	30
		c. Hasil Kerja	Tingkat hasil kerja	Ordinal	31
	3. Kerja sama	a. Jalinan Kerjasama	Tingkat jalinan Kerjasama	Ordinal	32

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
non profit oriented yang dihasilkan selama satu periode waktu. Irham Fahmi (2016:12) dalam Juniarti & Putri, (2021)	4. Tanggung jawab	b. Kekompakan	Tingkat kekompakan	Ordinal	33
		a. Hasil Kerjasama	Tingkat hasil Kerjasama	Ordinal	34
		b. Mengambil Keputusan	Tingkat mengambil Keputusan	Ordinal	35
	5. Inisiatif	a. Berfikir positif	Tingkat berfikir positif	Ordinal	36
		b. Mewujudkan kreatifitas	Tingkat mewujudkan kreatifitas	Ordinal	37
		c. Pencapaian Prestasi	Tingkat pencapaian Prestasi	Ordinal	38

Sumber: Data yang tersedia diolah kembali oleh Peneliti (2026)

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian dilakukan terhadap suatu objek atau permasalahan yang terjadi untuk dapat ditemukan solusi pada permasalahan tersebut. Populasi dalam penelitian ini merupakan objek penelitian yang menjadi sasaran penelitian, sehingga penelitian hanya berlaku untuk populasi yang ditetapkan. Sampel merupakan sebagian dari keseluruhan populasi yang diambil sebagai perwakilan dari populasi. Berikut merupakan pembahasan lebih lanjut mengenai populasi dan sampel.

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2023) Populasi yang dipilih oleh peneliti sebagai objek penelitian yaitu karyawan PT PLN

(Persero) UP3 Banten Utara sebanyak 131 karyawan (Bagian Kepegawaian PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara, 2026).

Tabel 3. 2 Rekapitulasi Tenaga Kerja di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara

No	Unit Kerja	Jumlah
1	Manager UP3	1
2	Senior Officer	2
3	Pengadaan	2
4	K3L	2
5	Keuangan dan Umum	6
6	Niaga dan Pemasaran	8
7	Perencanaan	7
8	Konstruksi	7
9	Jaringan	18
10	Transaksi Energi	9
11	ULP Serang	16
12	ULP Cikande	14
13	ULP Prima Krakatau	16
14	ULP Cilegon	13
15	ULP Anyer	10
Total		131

Sumber: Bagian Kepegawaian PT PLN (UP3) Banten Utara, 2026

3.3.2 Sampel

Menurut (Sugiyono, 2023), sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang diambil sebagai representasi dari keseluruhan populasi. Sampel yang diambil jumlahnya harus dapat mewakili seluruh jumlah populasi. Bila populasi penelitian besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka penelitian dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Penelitian ini memiliki jumlah populasi lebih dari 100 orang, maka peneliti menggunakan rumus slovin atau sampling slovin yang dapat digunakan dalam menentukan jumlah sampel dari sebuah populasi. Rumus Slovin dinyatakan sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

e = Tingkat Kesalahan Sampel (*sampling error*)

Pada penelitian ini jumlah populasi PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara 131 karyawan. Kemudian, peneliti menggunakan tingkat kesalahan (*standard error*) sebesar 5% (0,05), sehingga dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{131}{(1 + 131 (0,05^2))}$$

$$n = \frac{131}{1,39}$$

$$n = 98,7$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus slovin diatas, maka jumlah sampel minimal yang dapat digunakan dalam penelitian ini sebanyak 98 karyawan PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara dengan tingkat kesalahan sebesar 5%.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan metode yang digunakan untuk menentukan sampel dalam suatu penelitian. Merujuk pada pendapat (Sugiyono, 2023), teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian, yang terdiri dari berbagai macam teknik yang dapat diterapkan. Pada dasarnya, teknik sampling dibagi menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Menurut (Sugiyono, 2023), *probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Adapun teknik *probability sampling* ini meliputi, *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling cluster*, dan sampling menurut daerah. Sementara itu, *non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampling ini meliputi, *sampling sistematis*, *kuota*, *aksidental*, *purposive*, *jenuh*, dan *snowball*.

Berdasarkan pada pemaparan mengenai teknik sampling diatas, peneliti menggunakan teknik *probability sampling* sebagai metode yang digunakan untuk menentukan sampel. Teknik ini dipilih karena populasi pada penelitian ini memiliki karakteristik yang sama yaitu karyawan yang bekerja di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara, sehingga setiap populasi memiliki peluang yang sama. Teknik yang digunakan dalam *probability sampling* adalah *simple random sampling*, dimana teknik pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut

Tabel 3. 3 Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	Keterangan
1	Jenis Kelamin	1. Laki-Laki 2. Perempuan
2	Usia	1. <20 Tahun 2. 20-25 Tahun 3. 26-35 Tahun 4. 36-45 Tahun 5. > 45 Tahun
4	Pendidikan	1. Diploma 2. S1 3. S2
4	Lama Bekerja	1. < 1 Tahun

		2. 1-3 Tahun 3. 4-6 Tahun 4. > 6 Tahun
5	Unit/Bagian	1. Manager UP3 2. Senior Officer 3. Pengadaan 4. K3L 5. Keuangan dan Umum 6. Niaga dan Pemasaran 7. Perencanaan 8. Konstruksi 9. Jaringan 10. Transaksi Energi 11. ULP Serang 12. ULP Cikande 13. ULP Prima Kramatwatu 14. ULP Cilegon 15. ULP Anyer

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Proses untuk mengumpulkan data dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai cara yang relevan dengan penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian dapat diperoleh menggunakan dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder (Sugiyono, 2023). Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam memperoleh data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari narasumber pada objek penelitian. Pengumpulan data primer dilakukan oleh peneliti dengan melalui observasi langsung terhadap objek penelitian yaitu PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara serta wawancara dengan karyawan yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian. Peneliti memperoleh data primer ini melalui beberapa cara, yaitu:

a. Observasi

Pengumpulan data melalui observasi yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas perawat yang berkaitan dengan variabel penelitian untuk mengetahui keadaan secara langsung di PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara. Merujuk pada pendapat (Sugiyono, 2023) observasi adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung objek yang diteliti. Observasi secara langsung di lapangan membantu peneliti untuk memahami situasi yang terjadi secara nyata di lapangan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan melakukan sesi tanya jawab dengan memberikan pertanyaan kepada narasumber untuk menggali dan memperoleh informasi yang dibutuhkan. Pertanyaan dapat berkaitan dengan pengetahuan, pendapat maupun pengalaman yang dimiliki narasumber. Wawancara menurut (Sugiyono, 2023) merupakan teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab dengan pihak yang memiliki kewenangan atau pihak lain yang berhubungan langsung dengan objek penelitian.

c. Kuesioner

Menurut (Sugiyono, 2023) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner yang telah disusun oleh peneliti dalam bentuk angket disertai alternatif jawaban yang telah disediakan akan disebarkan kepada responden yaitu karyawan PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara untuk mendapatkan informasi mengenai tanggapan responden terhadap pernyataan yang telah diberikan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumber penelitian atau melalui pihak lain berupa dokumen, arsip-arsip serta laporan yang telah tercatat sebelumnya. Data sekunder dapat digunakan sebagai data pendukung yang berkaitan dengan penelitian. Data sekunder dapat diperoleh melalui:

- a. Buku-buku yang berkaitan dengan variabel penelitian kompetensi, lingkungan kerja, kepuasan kerja dan kinerja karyawan.
- b. Hasil penelitian terdahulu berupa jurnal-jurnal yang relevan dengan topik permasalahan penelitian.
- c. Sumber internet seperti website resmi dan artikel yang berhubungan dengan objek penelitian untuk melengkapi data pendukung yang dibutuhkan dalam penelitian

3.5 Metode Analisa Data dan Uji Hipotesis

Analisis data merupakan tahapan yang dilakukan setelah seluruh data dari responden maupun sumber lainnya berhasil dikumpulkan. Proses ini mencakup

pengelompokkan data berdasarkan variabel dan karakteristik responden, penyusunan data dalam bentuk tabel sesuai variabel dari seluruh responden, penyajian data untuk masing – masing variabel yang diteliti, serta melakukan perhitungan guna menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan (Sugiyono, 2023:206)

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis dekriptif merupakan tahapan untuk mendeskripsikan situasi atau kondisi variabel penelitian. Analisis statistik deksriptif dapat digunakan untuk menyajikan dan menggambarkan data penelitian yang telah dikumpulkan sesuai dengan kondisi yang terjadi tanpa menarik kesimpulan secara umum atau melakukan generalisasi (Sugiyono, 2023)

Penelitian ini menggunakan analisis dekriptif guna menjelaskan variabel independen, variabel intervening dan variabel dependen yang kemudian dilakukan pengklasifikasian total skor responden. Total skor jawaban responden digunakan untuk menyusun kriteria penilaian pada setiap item pernyataan atau pertanyaan. Peneliti menggambarkan data setiap variabel penelitian melalui penyusunan distribusi frekuensi untuk mengetahui tingkat perolehan skor setiap variabel termasuk pada kategori sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Hasil data kuesioner selanjutnya dihitung untuk mencari nilai rata-ratanya dengan menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$\frac{\sum \text{Jawaban Kuisisioner}}{\sum \text{Pertanyaan} \times \sum \text{Responden}} = \text{Skor Rata – Rata}$$

Setelah diperoleh nilai skor rata-rata, kecenderungan jawaban responden dikategorikan kedalam rentang skor dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentang Skor} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Nilai}}$$

Keterangan :

Nilai Tertinggi = 5

Nilai Terendah = 1

Lebar Skala = $\frac{5-1}{5} = 0,8$

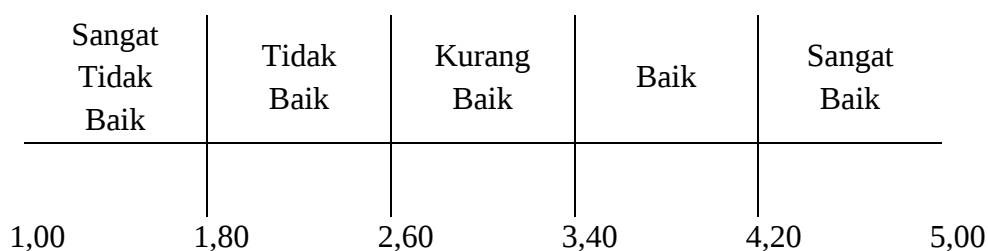
Berdasarkan formulasi diatas, maka dapat ditetapkan kategori skala yang disajikan pada sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kategori Skala Pengukuran

Interval	Kriteria
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Baik
1,81 – 2,60	Tidak Baik
2,61 – 3,40	Kurang Baik
3,41 – 4,20	Baik
4,21 – 5,00	Sangat Baik

Sumber: Sugiono (2023)

Berdasarkan kategori skala diatas, maka digunakan garis kontinum untuk melihat kategori penelitian mengenai variabel-variabel penelitian, sebagai berikut:



*Gambar 3.1
Garis Kontinum*

Berdasarkan Gambar 3.1 menunjukkan bahwa range 1,00-1,80 menunjukkan hasil pengukuran yang sangat tidak baik, range 1,80-2,60 menunjukkan hasil pengukuran tidak baik, range 2,60-3,40 menunjukkan hasil

pengukuran kurang baik, range 3,40-4,20 menunjukkan hasil pengukuran baik, range 4,20-5,00 menunjukkan hasil pengukuran yang sangat baik.

3.5.2 Analisis Verifikatif

Menurut Sugiyono (2023:53), analisis verifikatif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menguji kebenaran suatu teori. Melalui metode ini, peneliti berupaya menghasilkan informasi ilmiah baru berupa keputusan terhadap hipotesis, yaitu menentukan apakah hipotesis tersebut dapat diterima atau ditolak. Analisis verifikatif merupakan pendekatan yang digunakan untuk membuktikan serta menemukan kebenaran dari hipotesis yang telah diajukan. Metode ini bertujuan untuk menguji dan memastikan validitas hipotesis tersebut melalui penggunaan perhitungan statistik. Teknik analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Kompensasi (X1), Lingkungan Kerja (X2) terhadap Kepuasan Kerja (Z) dan Kinerja Karyawan (Y), baik secara langsung maupun tidak langsung melalui peran Kepuasan Kerja sebagai variabel mediasi. Analisis verifikatif dapat menggunakan beberapa metode yang akan peneliti bahas pada sub bab berikutnya.

3.5.2.1 Analisis Jalur (Path Analysis)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (Path Analysis). Juanim (2020:56) menyatakan bahwa analisis jalur adalah bagian dari model regresi yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan akibat antar satu variabel dengan variabel lainnya. Dalam analisis jalur pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat berupa pengaruh langsung dan tidak langsung. Sistem hubungan sebab akibat tersebut menyangkut dua jenis variabel yaitu variabel bebas atau variabel independen yang biasa disimbolkan dengan huruf

$X_1, X_2 \dots X_m$ dan variabel terikat atau variabel dependen yang biasa disimbolkan dengan huruf $Y_1 Y_2 \dots Y_m$.

Metode pengolahan data dalam penelitian ini adalah dengan persamaan permodelan structural equation modeling (SEM) dengan menggunakan *software Partial Least Square* (PLS). Permodelan SEM merupakan pengembangan lebih lanjut dari path analysis, pada metode SEM hubungan kausalitas antar variabel eksogen dan variabel endogen dapat ditentukan secara lebih lengkap. Dengan menggunakan SEM tidak hanya hubungan kausalitas (langsung dan tidak langsung) pada variabel atau konstruk yang diamati bisa terdeteksi, tetapi juga komponenkomponen yang berkontribusi terhadap pembentukan konstruksi itu dapat ditentukan besarnya. Dengan demikian, hubungan kausalitas diantara variabel atau konstruk menjadi lebih informatif, lengkap, dan akurat.

3.5.2.2 Analisis *Partial Least Square* (PLS) – *Structural Equation Modeling* (SEM)

Partial Least Square-Structural Equation Modeling merupakan salah satu klasifikasi dari metode Structural Equation Modeling (SEM). Partial Least Square (PLS) dikembangkan pertama kali oleh Wold pada tahun 1996 sebagai metode umum untuk mengestimasi path model yang menggunakan konstruk laten dengan multiple indikator. Pada dasarnya, Wold membangun PLS untuk menguji teori yang lemah dan masalah pada asumsi normalisan distribusi data. Partial Least Square (PLS) adalah sebuah model kausal (sebab akibat) yang menjelaskan pengaruh antar variabel kepada variabel konstruk (Andreas Wijaya, 2019:10), PLS-SEM dapat digunakan pada data dengan ukuran sampel yang kecil yaitu berkisar pada 30 sampai 100 sampel.

Menurut Ghozali (2015:7), analisis PLS-SEM merupakan metode gabungan dari analisis regresi, analisis faktor, dan analisis jalur. PLS-SEM adalah salah satu teknik multivariat yang akan menunjukkan bagaimana cara merepresentasikan suatu seri atau deret hubungan kausal (causal relationship) dalam suatu diagram jalur (path diagram). Analisis PLS-SEM dilakukan dengan tiga macam kegiatan secara bersamaan, yaitu pengecekan validitas dan reliabilitas instrumen (analisis faktor konfirmatori), pengujian model hubungan antar variabel (analisis jalur) dan kegiatan untuk mendapatkan suatu model yang cocok untuk prediksi (berkaitan dengan analisis regresi atau analisis model struktural). Model PLS memiliki beberapa langkah yaitu sebagai berikut:

1. Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Outer model sering juga disebut (model measurement) yang mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Blok dengan indikator refleksif dapat ditulis persamaannya sebagai berikut:

$$x = \Lambda_x \xi + \varepsilon_x$$

$$y = \Lambda_y \eta + \varepsilon_y$$

Dimana x dan y adalah indikator variabel untuk variabel laten exogen dan endogen dan Λ , sedangkan Λ merupakan *matrix loading* yang menggambarkan koefisien regresi sederhana yang menghubungkan koefisien regresi sederhana yang menghubungkan variabel laten dengan indikatornya. Residual yang diukur dengan ε dan dapat diinterpretasikan sebagai kesalahan pengukuran.

Model pengukuran (outer model) digunakan untuk menilai validitas dan reabilitas model. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan instrument

penelitian mengukur apa yang seharusnya diukur. Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi alat ukur dalam mengukur suatu konsep atau dapat juga digunakan untuk mengukur konsistensi responden dalam menjawab item pertanyaan dalam kuesioner atau instrument penelitian.

Penjelasan lebih lanjut model pengukuran (*outer model*) dengan menggunakan uji *Convergent Validity*, *Discriminant Validity*, dan *Composit Reliability* adalah sebagai berikut:

- a) *Convergent validity* adalah nilai loading faktor pada variabel laten dengan indikator-indikatornya. Indikator ini dinilai berdasarkan korelasi antara item score/component score dengan construct score, yang dapat dilihat dari standardized loading factor yang menggambarkan besarnya korelasi antar setiap item pengukuran atau indikator dengan konstraknya. Ukuran refleksi individual dikatakan tinggi jika berkorelasi > 0.7 dengan konstruk yang ingin diukur (Hair et al, 2018).
- b) *Discriminant validity* merupakan model pengukuran dengan indikator akan dinilai berdasarkan *crossloading* pengukuran dengan konstruk. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya, maka menunjukan ukuran blok mereka lebih baik dibandingkan dengan blok lainnya. Adapun metode lain untuk menilai *discriminant validity* yaitu dengan membandingkan nilai (AVE) *squareroot of average variance extracted* adalah rata-rata varian yang setidaknya sebesar 0,5 (Hair et al, 2018).
- c) *Composite reliability* Merupakan indikator untuk mengukur suatu konstruk pada *view latent variable coefficients*. Untuk mengevaluasi *composite reliability* terdapat dua alat ukur yaitu *internal consistency* dan *cronbach's*

alpha. Dalam pengukuran tersebut apabila nilai yang dicapai adalah $> 0,70$ maka dapat dikatakan bahwa konstruk tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi. *Cronbach's Alpha* merupakan uji reliabilitas yang dilakukan memperkuat hasil dari composite reliability. Suatu variabel dapat dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *cronbach's alpha* $> 0,7$ (Hair et al, 2018).

2. Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Pada analisa model ini adalah untuk menguji hubungan antara konstruksi laten. Ada beberapa perhitungan dalam analisa ini :

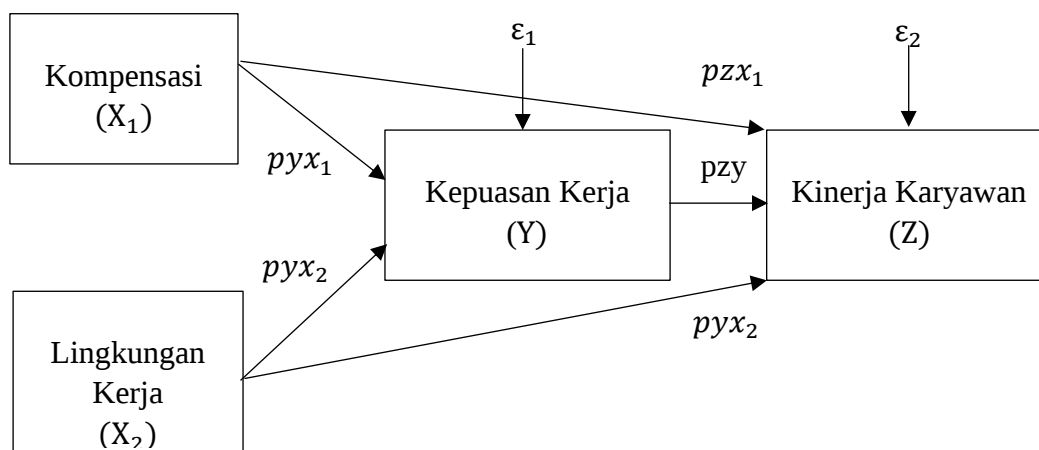
- a) *R-Square* adalah koefisien determinasi pada konstruk endogen. Koefisien Determinasi (R^2) merupakan suatu nilai yang menunjukkan besarnya hubungan atau korelasi antar variabel. Nilai *R-Squared* berkisar antara $0 < R^2 < 1$ dimana semakin mendekati 1 maka semakin memiliki hubungan yang kuat, demikian pula sebaliknya.
- b) *Prediction relevance (Q-Square)* merupakan pengukur seberapa baik observasi yang dilakukan memberikan hasil terhadap model penelitian. Nilai *Q-Square Predictive Relevance (Q^2)* berkisar antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu), semakin mendekati 0 nilai *Q-Square Predictive Relevance (Q^2)*, memberikan petunjuk bahwa model penelitian semakin tidak baik, sedangkan sebaliknya semakin menjauh dari 0 (nol) dan semakin mendekat ke nilai 1 (satu), ini berarti model penelitian semakin baik (Maryani et al., 2020).
- c) *Goodness of Fit (GoF)* digunakan untuk memvalidasi model secara keseluruhan, GoF index ini merupakan ukuran tunggal yang digunakan untuk memvalidasi performa gabungan antara model pengukuran (*outer model*) dan

model struktural (*inner model*) (Sumiarni, 2019). *Goodness of Fit* (GoF) digunakan untuk menggambarkan tingkat kelayakan model secara keseluruhan. Nilai GoF diperoleh dari akar kuadrat dari *average communalities* index dikalikan dengan nilai rata-rata R^2 model dan terbentang dari angka 0 – 1 dengan interpretasi nilai yang dibagi menjadi tiga, nilai GoF = 0,1 (kecil), GoF= 0,25 (sedang) dan GoF= 0,38 (besar) (Edalmen & Ngadiman, 2020).

3.5.2.3 Path Diagram (Diagram Jalur)

Diagram jalur adalah alat untuk menggambarkan secara grafis, struktur hubungan kausalitas antar variabel independen, intervening dan dependen. Dalam analisis jalur, variabel-variabel yang dianalisis kausalitasnya dibedakan menjadi dua golongan, yaitu variabel eksogen dan endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang variabelitasnya diasumsikan terjadi oleh bukan karena penyebab-penyebab di dalam model dengan kata lain variabel ini tidak ada yang mempengaruhi. Sedangkan variabel endogen adalah variabel yang variasinya dijelaskan oleh variabel eksogen atau pun variabel endogen lain dalam sistem. (Juanim, 2020:59).

Model diagram jalur dibuat berdasarkan variabel yang diteliti yaitu Kompensasi (X_1), Lingkungan Kerja (X_2), Kepuasan Kerja (Y) dan Kinerja Karyawan (Z). Berikut merupakan model analisis jalur di dalam penelitian ini:



Gambar 3. 1 Diagram Jalur (Path Diagram)

Sumber: Diolah Peneliti, 2026

Keterangan:

X_1 = Kompetensi

X_2 = Lingkungan Kerja

Y = Kepuasan Kerja

Z = Kinerja Karyawan

Pyx_1 = Koefisien jalur Kompensasi terhadap Kepuasan Kerja

Pyx_2 = Koefisien jalur Lingkungan Kerja terhadap Kepuasan Kerja

Pzy = Koefisien jalur Kepuasan Kerja terhadap Kinerja Karyawan

Pzx_1 = Koefisien Kompetensi terhadap Kinerja Karyawan

Pzx_2 = Koefisien Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan

ε = Pengaruh faktor lain

3.5.2.4 Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Analisis jalur memperhitungkan pengaruh langsung, tidak langsung dan total yang dapat kita lihat berdasarkan diagram jalur. Pengaruh langsung adalah pengaruh dari satu variabel independen ke variabel dependen, tanpa melalui variabel dependen lainnya. Sedangkan, pengaruh tidak langsung adalah situasi di mana variabel independen mempengaruhi variabel dependen melalui variabel lain yang disebut variabel intervening. Dan pengaruh total adalah penjumlahan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung. (Juanim, 2020:62). Untuk

mengetahui besarnya pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung, dan pengaruh total antara variabel X, Y dan Z akan di jelaskan sebagai berikut:

1. Pengaruh Langsung (*Direct Effect*)

Pengaruh langsung dari X_1 dan X_2 terhadap Y , serta X_1 , X_2 dan Y terhadap Z , atau lebih sederhananya dapat disajikan sebagai berikut.

$$X_1, X_2 \longrightarrow Y: \rho_{zx_1}, \rho_{zx_2}, \rho_{zy}$$

2. Pengaruh Tidak Langsung (*Indirect Effect*)

Hasil tidak langsung adalah dari X terhadap Z melalui Y, atau lebih sederhana dapat dilihat sebagai berikut:

$$IE_{zyx_1} \longrightarrow Z: \rho_{zx_1}, \rho_{zy}$$

$$IE_{zyx_2} \longrightarrow Z: \rho_{zx_2}, \rho_{zy}$$

3.6 Rancangan Kuesioner

Kuesioner adalah teknik dalam mengumpulkan data yang diperoleh dari responden dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis berdasarkan skala 1-5. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dapat dijawab (Sugiyono, 2023)

Perancangan kuesioner dilakukan untuk mengetahui variabel-variabel yang menjadi topik permasalahan menurut responden. Kuesioner yang disebarkan dalam penelitian ini bersifat tertutup, dimana pilihan jawaban sudah tersedia sehingga responden dapat memilih jawaban yang terdapat pada kolom jawaban. Kuesioner ini berisi pernyataan terkait Kompensasi, Lingkungan Kerja, Kepuasan Kerja, serta Kinerja Karyawan yang kemudian masing-masing variabel tersebut

dioperasionalkan ke dalam beberapa indikator berdasarkan teori yang relevan untuk membuat butir pernyataan kuesioner.

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat yang telah ditentukan untuk melaksanakan penelitian serta sebagai sumber dalam memperoleh data dari responden. Peneliti menetapkan PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara sebagai tempat penelitian yang berada di Jl Pangeran Diponogoro No.depan, Kotabaru, Kec. Serang, Kota Serang, Banten 42112.



Gambar 3. 3 Lokasi PT PLN (Persero) UP3 Banten Utara
Sumber: Google Maps, 2026