

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah tata kelola perusahaan, komunikasi interpersonal, kepuasan kerja dan kinerja karyawan berdasarkan subjek di PT. Pertamina Geothermal Energy (PGE) Area Karaha Bodas Tasikmalaya.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian ini dirancang dengan metode survei. Desain penelitian survei adalah prosedur dalam penelitian kuantitatif dimana peneliti mengelola survei ke sampel atau ke seluruh populasi untuk menggambarkan sikap, pendapat, perilaku, atau karakteristik populasi (Creswell, 2012: 201). Selanjutnya, untuk mencapai tujuan penelitian yang telah dirumuskan, data dan informasi tentang pelanggan dikumpulkan melalui survei. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner kepada karyawan PT. Pertamina Geothermal Energy (PGE) Area Karaha Bodas Tasikmalaya.

3.1.1. Operasional Variabel

Variabel penelitian mengacu pada karakteristik atau atribut individu atau perusahaan yang dapat diukur atau diamati dan bervariasi di antara orang atau perusahaan yang sedang dipelajari. Varians ini berarti bahwa skor dalam situasi tertentu jatuh ke dalam setidaknya dua kategori yang saling eksklusif (Creswell, 2014: 84). Adapun operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Ukuran	Satuan
Tata Kelola Perusahaan (X1)	sebuah sistem yang terstruktur dan memiliki proses untuk mengarahkan dan mengelola PT. PGE Karaha Bodas guna meningkatkan pertumbuhan bisnis PT. PGE Karaha Bodas dan akuntabilitas PT. PGE Karaha Bodas.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Transparency</i> (Transparansi) • <i>Fairness</i> (Keadilan) • <i>Accountability</i> (Akuntabilitas) • <i>Responsibility</i> (Responsif) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan informasi yang mudah diakses oleh karyawan • Menyediakan informasi yang mudah dipahami oleh karyawan • Pengambilan keputusan mempertimbangkan pihak yang terlibat (karyawan) • Setiap karyawan memiliki tugas masing- masing di PT. PGE Karaha Bodas • Setiap karyawan memiliki ukuran kinerja masing- masing di PT. PGE Karaha Bodas • Masing- masing bagian di PT. PGE Karaha Bodas memiliki tanggung jawab pekerjaan • PT. PGE Karaha Bodas memiliki tanggung jawab sosial secara internal kepada karyawan • PT. PGE Karaha Bodas memiliki tanggung jawab sosial secara 	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Ukuran	Satuan
			external kepada lingkungan masyarakat	
			<ul style="list-style-type: none"> ● PT. PGE Karaha Bodas menjalankan sistem perusahaan berdasarkan aturan yang berlaku 	
Komunikasi Interpersonal (X2)	komunikasi yang dilakukan dan terjadi antara dua karyawan untuk saling bertukang pemikiran kepada individu lainnya, dilakukan dengan cara tatap muka sehingga pengirim pesan dapat langsung menyampaikan dan yang menerima dapat menanggapi secara langsung.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Openness</i> (Keterbukaan) • <i>Empathy</i> (Empati) • <i>Positiveness</i> (Sikap Positif) • <i>Equality</i> (Kesetaraan) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Keterbukaan manajer dan karyawan terhadap kendala yang terjadi di Perusahaan ● Menunjukkan kepedulian di PT. PGE Karaha Bodas saat terjadi kendala ● Mementingkan orang lain di lingkungan kerja ● Mampu menghargai pendapat yang berbeda diantara staff dan karyawan ● Memberikan suasana keakraban antar staff dan karyawan pada saat berkomunikasi ● Dapat menjaga keharmonisan dan kebersamaan antar karyawan 	Ordinal
Kepuasan Kerja (Y1)	sikap umum terhadap pekerjaan seseorang	<ul style="list-style-type: none"> • Kepuasan terhadap pekerjaan 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pekerjaan yang diberikan merasa berarti dan menarik untuk dikerjakan 	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Ukuran	Satuan
	yang menunjukkan perbedaan antara jumlah penghargaan yang diterima pekerja dan jumlah yang mereka yakini seharusnya mereka terima.	<p>karyawan PT. PGE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kesempatan terhadap gaji yang diberikan PT. PGE kepada karyawan • Kesempatan promosi karyawan PT. PGE • Kepuasan terhadap pimpinan PT.PGE • Kepuasan terhadap rekan Kerja di PT PGE 	<ul style="list-style-type: none"> • Gaji yang diterima oleh karyawan cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari • Terdapat kenaikan jabatan terhadap staff atau karyawan yang berkinerja baik • Pimpinan/ atasan selalu memberikan motivasi untuk selalu berprestasi dalam bekerja • Pimpinan/ atasan menunjukan sikap yang bersahabat dengan karyawan • Pimpinan/ atasan menunjukan sikap adil saat memberikan keputusan • Antar karyawan saling memberikan motivasi atas pekerjaan yang dilakukan • Rekan kerja dapat diajak kerjasama untuk membantu pekerjaan 	

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Ukuran	Satuan
			<ul style="list-style-type: none"> Memiliki rasa kasih sayang antar karyawan saat bekerja 	
Kinerja Karyawan (Y2)	Prilaku nyata yang ditampilkan oleh setiap karyawan atas prestasi kerja yang dihasilkan berdasarkan perannya dalam sebuah lembaga perusahaan atau perusahaan.	<ul style="list-style-type: none"> <i>Quality</i> (Kualitas) <i>Quantity</i> (Kuantitas) <i>Timeliness</i> (Ketepatan Waktu) <i>Cost Effectiveness</i> (Efektivitas Biaya) <i>Need for supervision</i> (Pengawasan) <i>Interpersonal impact</i> (Dampak Individu) 	<ul style="list-style-type: none"> Mampu melakukan pekerjaan sesuai dengan standar kerja perusahaan Mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan target perusahaan Mampu mengerjakan pekerjaan sesuai dengan waktunya Mampu meminimalkan kesalahan yang terjadi saat bekerja Mampu bekerja tanpa adanya bantuan atasan Mampu bekerja tanpa adanya pengawasan atasan Memiliki rekan kerja yang saling menghargai dan mendukung pekerjaan 	Ordinal

3.1.2. Teknik pengumpulan Data

3.1.2.1. Jenis Data

(1). Data Primer

Sumber data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpulan data (Sugiyono, 2010). Data primer yaitu data yang diperoleh dari tangan pertama untuk dianalisis berikutnya untuk menemukan solusi atau masalah yang diteliti (Sekaran dan Bougie, 2006). Data Primer diperoleh dari subjek penelitian melalui responden (Staff dan Karyawan) pada PT Pertamina Geothermal Energy mengenai tata kelola perusahaan, komunikasi interpersonal, kepuasan kerja dan kinerja karyawan.

(2). Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen (Sugiyono, 2010). Data Sekunder diperoleh dari lembaga atau instansi yang berhubungan dengan objek penelitian atau studi kepustakaan mengenai tata kelola perusahaan, komunikasi interpersonal, kepuasan kerja dan kinerja karyawan.

3.2.2.2 Populasi Sasaran

Populasi sebagai dasar mengambil sampel penelitian yang tidak terlepas dalam penelitian kuantitatif. Menurut (Sugiono, 2013) populasi merupakan generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan disimpulkan, kemudian menurut (Sekaran, 2003) populasi merupakan seluruh kelompok orang, peristiwa,

atau hal-hal yang diinginkan peneliti untuk diselidiki. Dalam penelitian ini, populasinya adalah seluruh staff dan karyawan perusahaan PT Pertamina Geothermal Energy (PGE) Area Karaha Bodas Tasikmalaya yang berjumlah 194 orang. Jumlah tersebut merupakan jumlah keseluruhan karyawan yang berada di perusahaan PT.PGE Area Karaha Bodas yang meliputi berbagai bidang atau manajer,

3.2.2.3 Sampel dan Teknik Sampling

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karekteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2015: 118) Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua, yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. Menurut (Sugiyono, 2015: 118) *probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Kemudian *nonprobability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Dalam penelitian ini, teknik *sampling* yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan teknik yang diambil adalah *sampling* jenuh (Sensus). Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila anggota populasi digunakan sebagai sampel disebabkan populasi sedikit. Dalam penelitian ini, jumlah sampel sebanyak 194 orang yang termasuk ke dalam staff dan karyawan PT Pertamina Geothermal Energy (PGE) Area Karaha Bodas Tasikmalaya.

3.1.3. Metode Pengumpulan Data

Model pengumpulan data dilakukan dengan cara:

(1). Kuesioner

Pada penelitian metode ini menggunakan metode kuesioner (angket) yang diberikan kepada responden, yaitu staf dan karyawan PT Pertamina Geothermal Energy (PGE) Area Karaha Bodas Tasikmalaya. Pernyataan yang diberikan kepada responden merupakan pernyataan tertutup, pernyataan tertutup ini dibuat dengan skala ordinal. Yang dimana skala ordinal ini untuk memperoleh data, jika data diolah akan menunjukkan pengaruh atau hubungan antara variabel.

Kemudian, teknik pembobotan atas jawaban reponden dilakukan menggunakan *Skala Likert*. Dalam *skala likert* variabel yang diukur dapat dijabarkan menjadi indikator variabel, sehingga indikator tersebut akan menjadi tolak ukur untuk menyusun item–item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban dari setiap item instrumen mempunyai gradasi sangat positif sampai sangat negatif dengan skor sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Skala Likert

Keterangan	Notasi	Predikat	Skor
Sangat Setuju	(SS)	Sangat Tinggi	7
Setuju	(S)	Tinggi	6
Cukup Setuju	(CS)	Cukup Tinggi	5
Ragu – Ragu	(R)	Sedang	4
Cukup Tidak Setuju	(CTS)	Cukup Rendah	3
Tidak Setuju	(TS)	Rendah	2

Keterangan	Notasi	Predikat	Skor
Sangat Tidak Setuju	(STS)	Sangat Rendah	1

Sumber : Diolah oleh peneliti, 2023

(2). Wawancara

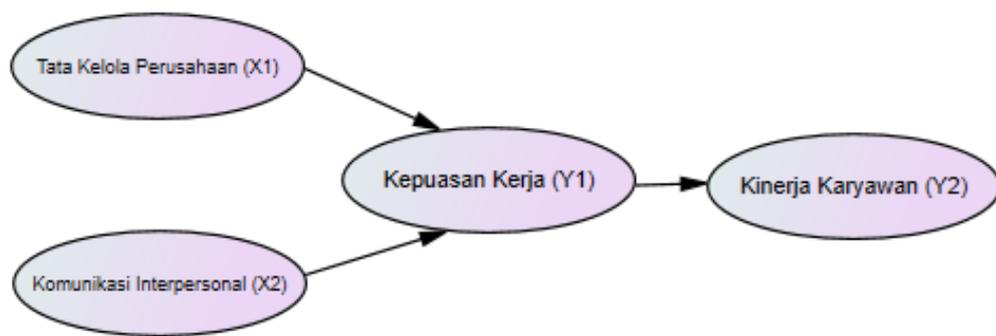
Teknik wawancara yang peneliti lakukan dalam pengumpulan data penelitian ini ialah melalui tanya jawab langsung kepada pihak-pihak terkait di PT Pertamina Geothermal Energy (PGE) Area Karaha Bodas Tasikmalaya meliputi manajer, staff dan karyawan perusahaan.

(3). Studi Dokumentasi

Dalam penelitian ini, jenis dokumen yang peneliti gunakan sebagai data pendukung diantaranya berupa peraturan perusahaan, SOP kerja dan dokumen lainnya yang berkaitan dengan tata kelola perusahaan, komunikasi interpersonal, kepuasan kerja dan kinerja karyawan di PT Pertamina Geothermal Energy (PGE) Area Karaha Bodas Tasikmalaya

3.2. Model Penelitian

Penelitian ini digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel-variabel pada penelitian. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan yaitu tata kelola perusahaan, komunikasi interpersonal, kepuasan kerja dan kinerja karyawan yang digambarkan pada metode penelitian berikut:



Gambar 4. Model Penelitian

Sumber : Diolah oleh peneliti, 2023

3.3. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan yaitu metode *Structural Equation Modeling* (SEM). Alat analisis data menggunakan Software AMOS versi 24. Menurut Ferdinand. Dalam Suliyanto (2011: 273), *Structural Equation Modeling* (SEM) dideskripsikan sebagai suatu analisis yang menggabungkan pada pendekatan analisis faktor (*factor analysis*) model struktural (*structural model*), dan analisis jalur (*path analysis*).

3.3.1. Pengembangan Model Berbasis Teori

Dalam pengembangan model SEM langkah pertama yang harus dilakukan adalah mencari dan mengembangkan model landasan teori yang kuat. Setelah itu, model harus divalidasi secara empiris dengan pemrograman SEM.

SEM tidak dirancang untuk menghasilkan kualitas, tetapi untuk menunjukkan adanya kausalitas teoritis melalui pengajuan data empiris (Ferdinand, 2006)

Tabel 3. 3 Variabel dan Konstruk Penelitian

No	Unobserved Variabel	Construct
1.	Tata Kelola Perusahaan (X1)	<ul style="list-style-type: none"> ● Menyediakan pengelolaan perusahaan yang relevan, mudah diakses dan dipahami oleh karyawan ● Pengambilan keputusan mempertimbangkan pihak yang terlibat (karyawan) ● Memiliki tugas, tanggung jawab dan ukuran kinerja perusahaan ● Memiliki tanggung jawab sosial dan ketaatan terhadap aturan yang berlaku di perusahaan
2.	Komunikasi Interpersonal (X2)	<ul style="list-style-type: none"> ● Keterbukaan manajer dan karyawan terhadap kendala yang terjadi di Perusahaan ● Menunjukkan kepedulian dan mementingkan orang lain di lingkungan kerja ● Mampu menghargai pendapat yang berbeda diantara staff dan karyawan ● Memberikan suasana keakraban antar staff dan karyawan pada saat berkomunikasi
3.	Kepuasan Kerja (Y1)	<ul style="list-style-type: none"> ● Pekerjaan yang diberikan merasa berarti dan menarik untuk dikerjakan ● Gaji yang diterima oleh karyawan terasa pantas dan cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari ● Terdapat promosi jabatan terhadap staff atau karyawan yang berkinerja baik ● Pimpinan/ atasan menunjukkan sikap yang bersahabat, adil, dan memotivasi kepada karyawan

No	Unobserved Variabel	Construct
		<ul style="list-style-type: none"> ● Memiliki rasa kasih sayang, saling motivasi dan bekerja sama antar karyawan
4.	Kinerja Karyawan (Y2)	<ul style="list-style-type: none"> ● Mampu melakukan pekerjaan sesuai dengan standar kerja perusahaan ● Mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan target perusahaan ● Mampu mengerjakan pekerjaan sesuai dengan waktunya ● Mampu meminimalkan kesalahan yang terjadi saat bekerja ● Mampu bekerja tanpa adanya bantuan dan pengawasan atasan ● Memiliki rekan kerja yang saling menghargai dan mendukung pekerjaan

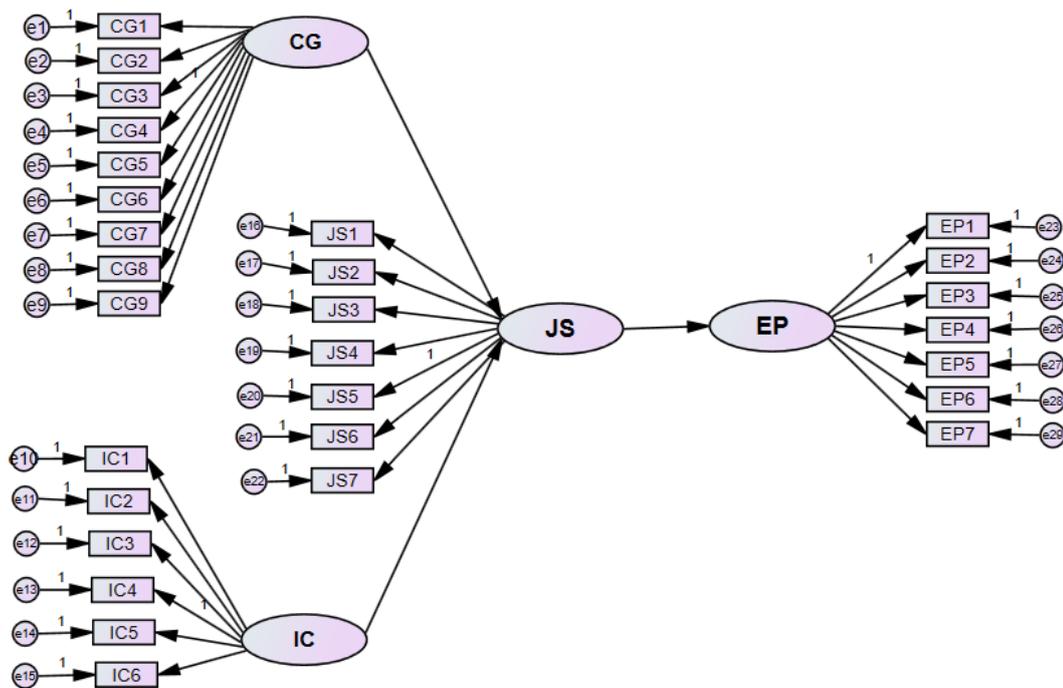
3.3.2. Pengembangan Path Diagram

Setelah langkah pertama muncul langkah kedua yaitu mendeskripsikan model teoritis yang telah dibangun pada langkah pertama dengan *road map* yang dapat memudahkan untuk melihat sebab akibat yang ingin diuji. Panah lurus akan menunjukkan hubungan kausal langsung antara satu struktur dengan struktur lainnya. Sementara kurva antara konstruksi dengan panah di kedua ujungnya menunjukkan, yaitu sebagai berikut:

- (1). *Exogenous constructs*, juga dikenal sebagai *source variables* atau *independent variables*, didefinisikan sebagai variabel awal yang tidak diprediksi oleh dan berdampak pada variabel lain dalam model. Dalam

penelitian ini, struktur eksogen adalah Tata Kelola Perusahaan (CG) dan Komunikasi Interpersonal (IC).

- (2). *Endogenous constructs* adalah satu atau lebih faktor untuk prediksi konstruk. Konstruk endogen dapat memprediksi satu atau lebih konstruk endogen lainnya, tetapi konstruk eksogen hanya dapat dikaitkan secara kausal dengan struktur endogen. Dalam penelitian ini, struktur endogen yaitu Kepuasan Kerja (JS) dan Kinerja Karyawan (EP).



Gambar 5 Path Diagram Penelitian

Sumber : Diolah oleh peneliti, 2023

Diagram jalur hubungan diatas dapat dibaca sebagai berikut:

- X1 = Tatakelola Perusahaan (CG), sebagai variabel eksogen (Independen)
- X2 = Komunikasi Interpersonal (IC), sebagai variabel eksogen (Independen)
- Y1 = Kepuasan Kerja (JS), sebagai variabel endogen (Dependen)

Y_2 = Kinerja Karyawan (EP), sebagai variabel endogen (Dependen)

e_1, e_2 = eror

PY_1X_1 = koefien jalur dari tatakelola perusahaan ke kepuasan kerja

PY_1X_2 = koefiein jalur dari komunikasi interpersonal ke kepuasan kerja

PY_2Y_1 = koefisien jalur dari kepuasan kerja ke kinerja perusahaan

Pada langkah ini dapat dikonversi terkait dengan spesifikasi model yang menjadi serangkaian persamaan, diantaranya :

1. Persamaan struktural yang dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk. (Variabel endogen = variabel eksogen + variabel endogen + *error*).

Tabel 3. 4 Model Persamaan Struktural

$$\begin{aligned} \text{Kepuasan Kerja} &= PX_1X_2 + PY_2 + \beta \\ \text{Kinerja Karyawan} &= PX_1X_2 + PY_1 + \beta \end{aligned}$$

Sumber : Diolah oleh Peneliti, 2023

2. Persamaan spesifikasi model pengukuran (*measurement model*), dimana harus ditentukan variabel yang mengukur konstruk dan menentukan serangkaian matriks yang menunjukkan korelasi antar konstruk atau variabel

Tabel 3. 5 Model Pengukuran

Konstruk <i>exogenous</i>	Konstruk <i>endogenous</i>
$X_1 = \lambda$ Tatakelola Perusahaan + ϵ_1	$Y_1 = \lambda$ Kepuasan Kerja + ϵ_{16}
$X_2 = \lambda$ Tatakelola Perusahaan + ϵ_2	$Y_2 = \lambda$ Kepuasan Kerja + ϵ_{17}
$X_3 = \lambda$ Tatakelola Perusahaan + ϵ_3	$Y_3 = \lambda$ Kepuasan Kerja + ϵ_{18}
$X_4 = \lambda$ Tatakelola Perusahaan + ϵ_4	$Y_4 = \lambda$ Kepuasan Kerja + ϵ_{19}
$X_5 = \lambda$ Tatakelola Perusahaan + ϵ_5	$Y_5 = \lambda$ Kepuasan Kerja + ϵ_{20}
$X_6 = \lambda$ Tatakelola Perusahaan + ϵ_6	$Y_6 = \lambda$ Kepuasan Kerja + ϵ_{21}
$X_7 = \lambda$ Tatakelola Perusahaan + ϵ_7	$Y_7 = \lambda$ Kepuasan Kerja + ϵ_{22}
$X_8 = \lambda$ Tatakelola Perusahaan + ϵ_8	$Y_8 = \lambda$ Kinerja Karyawan + ϵ_{23}
$X_9 = \lambda$ Tatakelola Perusahaan + ϵ_9	$Y_9 = \lambda$ Kinerja Karyawan + ϵ_{24}
$X_{10} = \lambda$ Komunikasi Interpersonal + ϵ_{10}	$Y_{10} = \lambda$ Kinerja Karyawan + ϵ_{25}
$X_{11} = \lambda$ Komunikasi Interpersonal + ϵ_{11}	$Y_{11} = \lambda$ Kinerja Karyawan + ϵ_{26}

Konstruk <i>exogenous</i>	Konstruk <i>endogenous</i>
$X_{12} = \lambda \text{ Komunikasi Interpersonal} + \varepsilon_{12}$	$Y_{12} = \lambda \text{ Kinerja Karyawan} + \varepsilon_{27}$
$X_{13} = \lambda \text{ Komunikasi Interpersonal} + \varepsilon_{13}$	$Y_{13} = \lambda \text{ Kinerja Karyawan} + \varepsilon_{28}$
$X_{14} = \lambda \text{ Komunikasi Interpersonal} + \varepsilon_{14}$	$Y_{14} = \lambda \text{ Kinerja Karyawan} + \varepsilon_{29}$
$X_{15} = \lambda \text{ Komunikasi Interpersonal} + \varepsilon_{15}$	

Sumber : Diolah oleh Peneliti, 2023

3.3.3. Memilih Matriks Input Persamaan Model

Menurut Ferdinand (2005) dalam penelitian (Suliyato, 2005) Metode SEM menggunakan data input untuk seluruh estimasi yang hanya menggunakan matrik varians/kovarians atau matriks korelasi. Matriks kovarians digunakan karena SEM memiliki keunggulan dalam menyajikan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda, yang tidak disediakan oleh korelasi. Kemudian, Suliyanto (2011), merekomendasikan untuk menggunakan matriks varian / kovarians saat menguji teori, karena lebih memenuhi asumsi metodologi bahwa kesalahan standar yang dilaporkan akan menunjukkan sebuah angka yang akurat, daripada menggunakan matriks korelasi.

3.3.4. Kemungkinan Munculnya Masalah Identifikasi

Masalah identifikasi terutama terkait dengan ketidakmampuan model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi unik (dengan beberapa variabel dependen). Jika masalah identifikasi muncul setiap kali estimasi dibuat, model harus dipikirkan kembali dengan mengembangkan struktur yang lebih banyak.

3.3.5. Evaluasi Asumsi SEM

Dalam penggunaan metode SEM (*Structural Equation Modeling*), diperlukan penggunaan SEM dengan asumsi yang mendasari pada penggunaannya, diantaranya:

(1). Normalitas Data

Terdapat dua tahap pada uji normalitas yang dilakukan SEM, yaitu:

- Menguji normalitas setiap variabel
- Menguji normalitas semua variabel (*multivariate normality*)

Hal ini disebabkan jika setiap variabel normal secara individu, tidak berarti jika diuji secara bersama (*multivariate*) juga pasti berdistribusi normal. Jika *Z-value* lebih besar dari nilai kritis, dengan menggunakan nilai kritis sekitar 2,58 pada taraf signifikansi 0,01, maka dapat diasumsikan distribusi data tidak normal (Suliyanto, 2011: 274). Meskipun begitu, (Collier, 2020) menyatakan bahwa data dapat dikatakan normal jika nilai univariat per indikator normal dan multivariat belum normal, peneliti dapat menggunakan metode bootstrap dan bollen stine. Sasarannya adalah nilai *chi-square* harus berada pada rentang hasil bootstrap dan sasaran bollen stine harus tidak signifikan atau $>0,05$. Jika diperoleh demikian, hasilnya akan dinyatakan bahwa data menemukan kecocokan dengan model meskipun secara multivariat belum normal.

(2). Jumlah Sampel

Dalam penelitian (Suliyanto, 2011: 64), bahwa penggunaan sampel membutuhkan yang jumlahnya besar. Jumlah tersebut diantaranya adalah antara 100-200 sampel. Atau dapat juga melakukan perhitungan dengan cara 5 sampai 10 kali jumlah parameter yang dipengaruhi oleh jumlah parameter yang digunakan pada semua variabel laten. Oleh karenanya, berdasarkan pertimbangan tersebut, maka penelitian ini menggunakan sampel jenuh (semua orang yang masuk anggota populasi) sehingga sampel didapat

adalah 194 sampel yang merupakan jumlah dari pegawai PT. Pertamina Geothemal Energi (PGE) Area Karaha Bodas Tasikmalaya.

(3). *Outliers*

Merupakan observasi atau data yang memiliki karakteristik unik yang terlihat berbeda jauh dari observasi-observasi, baik untuk sebuah variabel tunggal maupun variabel-variabel kombinasi. Dalam analisis *outlier* dengan dua cara yaitu analisis terhadap *univariate outliers* dan *multivariate outliers*. Ada tidaknya *univariate outliers* dapat diketahui dengan menggunakan kriteria nilai kritis kurang lebih 3 maka dinyatakan *outlier* jika nilai *Z-score* lebih tinggi 3 atau lebih rendah 3. Evaluasi terhadap *multivariate outliers* perlu dilakukan karena walaupun data penelitian menunjukkan tidak *outliers* pada tingkat *univariate*, tetapi dapat menjadi *outlier* apabila saling digabungkan. (Suliyanto 2011:274).

(4). *Multicollinearity* dan *Singularity*

Suatu model dapat diidentifikasi secara teoritis, tetapi tidak dapat diselesaikan karena masalah empiris, seperti adanya multikolinearitas yang tinggi pada setiap model. Tempat untuk melihat adalah penentu matriks kovarians sampel. Determinan yang kecil atau tidak sama dengan nol mengindikasikan adanya multikolinieritas atau singularitas sehingga data tersebut dapat digunakan (Suliyanto 2011:274)

3.3.6. Evaluasi Kinerja Goodnes-of-fit

Selain itu, pada tahap ini penerapan model diuji dengan menggunakan berbagai kriteria *goodnessof-fit*. Berikut adalah beberapa indikator penerapan dan *cut-off-value* untuk menguji apakah suatu model dapat diterima atau ditolak:

Indeks *Goodness-of-fit* dan *Cut-Off Value*

- (1). Jika asumsi terpenuhi, model dapat diuji dengan berbagai cara. Dalam analisis SEM, tidak ada alat uji statistik tunggal untuk mengukur atau menguji hipotesis tentang model. Berikut ini adalah beberapa indeks *Goodness-of-fit* dan *cut-off value* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak (Suliyanto., 2011).
- (2). χ^2 *chi square* statistik, dimana model dipandang baik atau memuaskan bila nilai *chi square*nya rendah. Semakin kecil nilai χ^2 semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas dengan *cut off value* sebesar $p > 0.005$ atau $p > 0.10$.
- (3). RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*), yang menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi. d. Nilai RMSEA yang lebih kecil atau sama dengan 0.08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model ini berdasar pada *degree of freedom*.
- (4). GFI (*Goodness of Fit Index*) adalah ukuran non statistik yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) hingga 1.0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan sebuah "*better fit*".
- (5). AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) dimana tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah bila AGFI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besar dari 0.90.
- (6). CMIN/DF adalah *The Minimum Sample Discrepancy Function* yang dibagi dengan *degree of freedom*. CMIN/DF tidak lain adalah *statistic chi square*. χ^2 dibagi DF-nya disebut χ^2 relatif. Bila nilai χ^2 relatif kurang dari 2.0 atau 3.0 adalah indikasi dari *acceptable fit* antara model dan data.

- (7). TLI (*Tucker Lewis Index*) merupakan *incremental fit index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap sebuah *baseline model*, dimana nilai yang direkomendasikan sebagai acuan untuk diterimanya sebuah model ≥ 0.95 dan nilai yang mendekati 1 menunjukkan "*a very good fit*".
- (8). CFI (*Comparative Fit Index*) yang bila mendekati 1, mengindikasikan tingkat fit yang paling tinggi Nilai yang direkomendasikan adalah $CFI \geq 0.95$.

Tabel 3. 6 Indeks Pengujian Kelayakan Model (Goodness-of-fit-Index)

Goodness Of Fit Index	Cut-Off Value
X ² – CHI-SQUAR	Diharapkan kecil
SIGNIFICANCE PROBABILITY	≥ 0.05
RMSEA	≤ 0.08
GFI	≥ 0.90
AGFI	≥ 0.90
CMIN/DF	≤ 2.00
TLI	≥ 0.95
CFI	≥ 0.95

Sumber : diolah oleh peneliti dari (Suliyanto, 2011), 2023

3.3.7. Uji Validitas dan Reabilitas

- (1). Uji Validitas

Menurut penelitian Hair (1995) dalam (suliyanto, 2011: 293) Validitas adalah derajat ketepatan antara apa yang terjadi pada subyek penelitian dan apa yang dapat peneliti laporkan. Untuk validitasnya bisa dilihat pada nilai *loading* yang didapat dari normalisasi *loading* masing-masing indikator.

Indikator yang dinyatakan layak dalam penyusunan konstruk variabel jika memiliki *loading factor* > 0,40

(2). Uji Reabilitas

Keandalan mengacu pada tingkat konsistensi dan stabilitas data atau temuan yang, bila digunakan beberapa kali untuk mengukur subjek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas mengadopsi uji reliabilitas konstruk dan ekstrak varian, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{std. Loading})^2}{(\sum \text{td. loading})^2 + \sum \epsilon. j}$$

Nilai batas yang digunakan untuk menilai sebuah tingkat reliabilitas yang dapat diterima adalah 0,7 (Ferdinand., 2005; dalam Suliyanto., 2011:275)

Ukuran reliabilitas yang kedua adalah varian ekstrak, yang menunjukkan jumlah varian dari indikator-indikator yang diekstraksi oleh konstruk laten yang dikembangkan. Nilai varian ekstrak ini direkomendasikan pada tingkat paling sedikit 0,50 (Ghozali., 2005; dalam Suliyanto., 2011:294)., dengan rumus:

$$\text{Variance Extraced} = \frac{\sum \text{std. Loading}^2}{\sum \text{std. Loading}^2 + \sum \epsilon. j}$$

3.3.8. Evaluasi Atas Regretion Weight Sebagai Pengujian Hipotesis

Evaluasi ini dilakukan melalui pengamatan terhadap nilai *Critical Ratio* (C.R) yang dihasilkan oleh model yang identik dengan uji-t (*Cut off Value*) dalam regresi. Kriteria pengujian hipotesisnya sebagai berikut:

Ho diterima jika $C.R \leq \text{Cut off Value } t\text{-tabel}$

Ho ditolak jika $C.R \geq \text{Cut off Value } t\text{-tabel}$

Alternatif lain, pengujian ini dapat dilakukan dengan memfokuskan pada nilai probabilitas (p) untuk setiap nilai *Regression Weight*, yang kemudian dibandingkan dengan nilai tingkat signifikansi yang telah ditentukan sebelumnya. Nilai tingkat signifikansi yang ditentukan untuk penelitian ini adalah $\alpha = 0,05$. Keputusan diambil untuk menerima hipotesis penelitian jika nilai probabilitas (p) lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ (Ferdinand, 2006).

3.3.9. Interpretasi data Modifikasi Model

Langkah terakhir adalah menjelaskan model dan memodifikasi model. Untuk model yang tidak memenuhi syarat pengujian, dilakukan modifikasi dengan menjelaskan dan memodifikasi, Ferdinand (2005) dalam (Suliyanto., 2011:275). Memberikan panduan untuk mempertimbangkan perlu tidaknya memodifikasi model dengan melihat jumlah residual yang dihasilkan oleh model. Batas aman jumlah residu yang dihasilkan oleh model perlu dipertimbangkan untuk modifikasi. Nilai sisa lebih besar dari atau sama dengan 2,58 ditafsirkan sebagai signifikan secara statistik pada tingkat 5%

3.3.10. Penguji Mediasi

Pengujian hipotesis keenam yaitu dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (1982 dalam Imam Ghazali, 2009 : 220-221) dan dikenal dengan uji Sobel (Sobel test). Uji Sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tindak langsung X ke Y lewat M. Pengaruh tidak langsung X ke Y melalui M dihitung dengan cara mengalihkan jalur $X \rightarrow M$ (a) dengan jalur $M \rightarrow Y$ (b) atau ab . Jadi koefisien $ab = (c - c')$, dimana c adalah pengaruh langsung X terhadap Y tanpa mengontrol M, sedangkan c' adalah koefisien pengaruh X terhadap Y setelah

mengontrol M. Standar error koefisien a dan b ditulis dengan s_a dan s_b dan besarnya standar error pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) adalah s_{ab} yang dihitung dengan rumus di bawah ini :

$$s_{ab} = \sqrt{b^2 s_a^2 + a^2 s_b^2 + s_a^2 s_b^2}$$

Untuk menguji signifikan pengaruh tidak langsung maka perlu menghitung nilai t dari koefisien ab dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{ab}{s_{ab}}$$

Nilai hitung ini dibandingkan dengan nilai t tabel, jika nilai t hitung > nilai t tabel maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi. Kriteria penerimaan hipotesis :

H_0 diterima jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$

H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$