

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yaitu upaya atau cara untuk mencari kebenaran secara ilmiah yang didasarkan pada data yang sesuai dan dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Di samping itu untuk memperoleh kebenaran ilmiah, metode penelitian juga merupakan cara utama yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian secara efektif.

Metode yang digunakan oleh penulis merupakan metode deskriptif dan verifikatif. Data penelitian yang diperoleh tersebut diolah, dianalisis secara kuantitatif. Adapun yang dimaksud dengan metode kuantitatif Adalah sebagai metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data peneliti berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Sugiyono, (2022:15)

Menurut Sugiyono, (2022:35) metode deskriptif Adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan lengkap tentang keadaan objek yang diteliti. Metode deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui tanggapan karyawan mengenai komunikasi dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. TGK Taekwang Subang.

Metode verifikatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan metode statistik, sehingga dapat diambil hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis diterima atau ditolak. Metode penelitian verifikatif ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh komunikasi dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.

3.2 Definisi Variabel dan Operasional Variabel

Definisi variabel dan operasional variabel yaitu unsur penelitian yang terkait variable yang terdapat pada judul penelitian atau tercakup dalam paradigma penelitian sesuai dengan hasil perumusan masalah. Berdasarkan judul penelitian yang di ambil yaitu pengaruh komunikasi dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan PT. TKG Taekwang Subang. Masing-masing variable didefinisikan dan dibuat operasionalisasi variabelnya.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

variabel penelitian pada dasarnya merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Sugiyono, (2022:221)

Penelitian ini terdapat tiga variabel yang akan diteliti yaitu Komunikasi (X1), Lingkungan Kerja (X2), Kinerja Karyawan (Y). Variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (independent variable)

Menurut (Sugiyono, 2023:69) variable bebas Adalah merupakan variabel yang

mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini yang merupakan variabel bebasnya Adalah Komunikasi (X1), dan Lingkungan Kerja (X2).

a. Komunikasi (X1)

Almahdi & Adiwati (2022), Komunikasi ialah suatu aktivitas yang dilaksanakan bagi seseorang bertujuan untuk menyampaikan suatu isi pesan kepada orang lain guna mencapai tujuan tertentu.

b. Lingkungan Kerja (X2)

Sedarmayanti (2017:26) dalam Nabil (2025), Lingkungan kerja suatu tempat berkerja baik individu maupun kelompok dimana didalamnya terdapat fasilitas untuk mencapai tujuan visi dan misi perusahaan.

2. Variabel Terikat (*dependent variabel*)

Variabel yang dipengaruhi atau terikat oleh variabel bebas, yang biasanya disimbolkan dengan huruf Y. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kinerja Karyawan (Y).

Kasmir (2019:208-210) dalam Safitri & Kasmari (2022), Kinerja merupakan hasil kerja dan perilaku kerja yang telah dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas dan tanggungjawab yang diberikan dalam suatu periode tertentu.

3.2.2 Operasional Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel menjadi dasar bagi peneliti dalam menyusun

instrumen penelitian. Operasionalisasi variabel dibuat agar variabel-variabel penelitian bisa diukur. Biasanya operasionalisasi variabel dibuat dalam bentuk tabel meliputi penjelasan mengenai nama variabel, definisi variabel, indikator variabel, ukuran variabel, dan skala pengukuran. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yang akan diteliti, yaitu Komunikasi sebagai (X1), Lingkungan Kerja sebagai (X2), dan Kinerja Karyawan (Y) sebagai variabel terikat. Berikut ini sajikan tabel operasionalisasi variabel penelitian:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No
Komunikasi (X1) Komunikasi ialah suatu aktivitas yang dilaksanakan bagi seseorang bertujuan untuk menyampaikan suatu isi pesan kepada orang lain guna mencapai tujuan tertentu. Almahdi & Adiwati (2022)	Keterbukaan	Keterbukaan dalam menyampaikan informasi	Tingkat keterbukaan karyawan dalam menyampaikan informasi kepada rekan kerja maupun atasan.	Ordinal	1
		Keterbukaan dalam menerima informasi	Tingkat keterbukaan karyawan dalam menerima informasi dari rekan kerja maupun atasan.	Ordinal	2
		Kejujuran dalam berkomunikasi	Tingkat kejujuran karyawan dalam berkomunikasi di lingkungan kerja.	Ordinal	3
		Kesediaan menyampaikan pendapat	Tingkat kesediaan karyawan dalam menyampaikan pendapat atau ide.	Ordinal	4
	Empati	Memahami perasaan rekan kerja	Tingkat kemampuan karyawan memahami perasaan rekan kerja saat berkomunikasi.	Ordinal	5
		Menghargai pendapat orang lain	Tingkat penghargaan karyawan terhadap pendapat rekan kerja.	Ordinal	6
		Mendengarkan dengan penuh perhatian	Tingkat kesediaan karyawan mendengarkan rekan kerja dengan penuh perhatian.	Ordinal	7
	Dukungan	Memberikan bantuan ketika rekan mengalami kesulitan	Tingkat kesediaan karyawan membantu rekan kerja yang mengalami kesulitan.	Ordinal	8

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No
		Memberikan motivasi kepada rekan kerja	Tingkat pemberian motivasi kepada rekan kerja dalam menyelesaikan pekerjaan.	Ordinal	9
		Terjalannya kerja sama dalam komunikasi	Tingkat kerja sama yang terjalin melalui komunikasi antarpegawai.	Ordinal	10
Lingkungan Kerja (X2) Lingkungan kerja suatu tempat berkerja baik individu maupun kelompok dimana didalamnya terdapat fasilitas untuk mencapai tujuan visi dan misi perusahaan. Sedarmayanti (2017:27) dalam Nabil (2025)	Lingkungan Fisik	Pencahayaan	Tingkat kesesuaian pencahayaan ruang kerja dalam menunjang pelaksanaan pekerjaan.	Ordinal	11
		Suhu Udara	Tingkat kenyamanan suhu udara di lingkungan kerja.	Ordinal	12
		Suara Bising	Tingkat kebisingan lingkungan kerja yang memengaruhi konsentrasi kerja.	Ordinal	13
		Penggunaan Warna	Tingkat kesesuaian warna ruangan dalam menciptakan kenyamanan bekerja.	Ordinal	14
		Fasilitas Kerja	Tingkat kelengkapan fasilitas kerja yang tersedia.	Ordinal	15
		Sirkulasi Udara	Tingkat kelancaran sirkulasi udara di lingkungan kerja.	Ordinal	16
		Kebersihan Lingkungan Kerja	Tingkat kebersihan lingkungan kerja dalam mendukung kenyamanan bekerja.	Ordinal	17
	Lingkungan Non-Fisik	Keamanan kerja	Tingkat rasa aman karyawan dalam menjalankan pekerjaannya.	Ordinal	18
		Hubungan antarpegawai	Tingkat keharmonisan hubungan antar sesama rekan kerja.	Ordinal	19
		Hubungan antara atasan dan bawahan	Tingkat keharmonisan hubungan antara atasan dan bawahan dalam bekerja.	Ordinal	20
Kinerja Karyawan (Y)	Kualitas Kerja	Ketelitian dalam menyelesaikan pekerjaan	Tingkat ketelitian karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan.	Ordinal	21

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No
Kinerja merupakan hasil kerja dan perilaku kerja yang telah dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas dan tanggungjawab yang diberikan dalam suatu periode tertentu. Robbins (2006:260)		Kesesuaian hasil kerja dengan standar perusahaan	Tingkat kesesuaian hasil kerja dengan standar perusahaan.	Ordinal	22
	Kuantitas Kerja	Jumlah pekerjaan yang diselesaikan	Tingkat jumlah pekerjaan yang mampu diselesaikan.	Ordinal	23
		Pencapaian target pekerjaan	Tingkat pencapaian target pekerjaan yang ditetapkan perusahaan..	Ordinal	24
	Ketepatan Waktu	Penyelesaian pekerjaan sesuai jadwal	Tingkat penyelesaian pekerjaan sesuai jadwal yang ditetapkan.	Ordinal	25
		Kemampuan memanfaatkan waktu kerja secara efektif	Tingkat kemampuan memanfaatkan waktu kerja secara efektif.	Ordinal	26
	Efektifitas	Penggunaan sumber daya secara efisien	Tingkat efisiensi penggunaan sumber daya dalam bekerja.	Ordinal	27
		Kemampuan menyelesaikan pekerjaan secara efektif	Tingkat kemampuan menyelesaikan pekerjaan secara efektif.	Ordinal	28
	Kemandirian	Mampu bekerja tanpa pengawasan yang intensif	Tingkat kemampuan bekerja tanpa pengawasan yang intensif.	Ordinal	29
		Mampu mengambil keputusan dalam pekerjaan	Tingkat kemampuan mengambil keputusan dalam pekerjaan.	Ordinal	30
	Komitmen	Loyalitas terhadap organisasi	Tingkat loyalitas karyawan terhadap organisasi.	Ordinal	31
		Tanggung jawab terhadap pekerjaan	Tingkat tanggung jawab karyawan terhadap pekerjaan yang diberikan.	Ordinal	32

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2026)

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian memerlukan penentuan objek atau subjek yang akan diteliti untuk memudahkan proses pengolahan data dalam memecahkan masalah penelitian. Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian, sedangkan sampel merupakan sebagian dari populasi yang dipilih menggunakan teknik sampling tertentu.

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2023:126), populasi merupakan keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi. Elemen populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diukur, yang merupakan unit yang akan diteliti. Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Tabel 3.2
Jumlah Karyawan PT TKG Taekwang Indonesia, Indonesia

No.	Divisi	Bagian / Departemen Utama	Persentase	Jumlah
1	Produksi	<i>Stitching / Sewing (Penjahitan Upper)</i>	45%	13.050
		<i>Assembly (Perakitan & Pressing)</i>	12%	3.480
		<i>Stockfit & Bottoming (Outsole/Midsole)</i>	14%	4.060
		<i>Cutting (Pemotongan Bahan)</i>	10%	2.900
		<i>Finishing & Packing</i>	3.5%	1.015
2	Support Teknis & Kualitas	<i>Quality Control & Quality Assurance (QC/QA)</i>	4%	1.160
		<i>Warehouse & Logistik (PPIC)</i>	3%	870
		<i>Maintenance & Moldshop (Teknik/Cetakan)</i>	2.5%	725
		<i>Development & Sample Room (NPI)</i>	1%	290
3	Manajemen & GA	<i>HR & General Affairs (Kantin, Transport, Medis)</i>	2%	580
		<i>EHS / K3 & Compliance</i>	1%	290
		<i>Finance, Accounting, Tax & IT</i>	2%	580
	TOTAL	Seluruh Area Pabrik (Cibogo, Subang)	100%	29.000

Sumber: data dari PT TKG Taekwang Indonesia, Indonesia, 2026

Berdasarkan Tabel 3.2, dapat diketahui bahwa PT TKG Taekwang Indonesia memiliki jumlah karyawan sebanyak 29.000 orang yang tersebar pada Divisi Produksi, Support Teknis & Kualitas, serta Manajemen & *General Affairs*. Dalam penelitian ini, populasi dibatasi pada karyawan bagian *Cutting* dan *Finishing & Packing* yang merupakan bagian dari Divisi Produksi. Bagian *Cutting* memiliki jumlah karyawan sebanyak 2.900 orang, sedangkan bagian *Finishing & Packing* sebanyak 1.015 orang. Dengan demikian, total populasi yang menjadi objek penelitian adalah sebanyak 3.915 karyawan.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono, (2023:127) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Oleh karena itu, sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar dapat mewakili karakteristik populasi penelitian.

Metode penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan Rumus Slovin dengan tingkat kesalahan (*margin of error*) sebesar 10% ($e = 0,10$), sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat Kesalahan

Jumlah karyawan bagian *cutting*, *finishing*, dan *packing* di PT TKG Taekwang Indonesia disajikan dalam Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3
Jumlah Karyawan Bagian *Cutting* dan *Finishing & Packing* PT TKG Taekwang Indonesia

No.	Bagian	Persentase	Populasi
1	<i>Cutting</i> (Pemotongan Bahan)	10%	2.900
2	<i>Finishing & Packing</i>	3,5%	1.015
Total		13,5%	3.915

Sumber: data dari PT TKG Taekwang Indonesia, Indonesia, 2026

Berdasarkan Tabel 3.3, dapat diketahui bahwa jumlah karyawan pada bagian *Cutting* sebanyak 2.900 orang, sedangkan bagian *Finishing & Packing* sebanyak 1.015 orang. Dengan demikian, total populasi yang menjadi objek penelitian adalah sebanyak 3.915 karyawan. Pemilihan kedua bagian tersebut dilakukan karena *Cutting* dan *Finishing & Packing* merupakan bagian dari Divisi Produksi PT TKG Taekwang Indonesia.

Berdasarkan jumlah populasi sebanyak 3.915 karyawan dan tingkat kesalahan sebesar 10% (0,10), maka perhitungan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{3.915}{1 + 3.915 (0.10)^2}$$

$$n = \frac{3.915}{1 + 3.915 (0,01)}$$

$$n = \frac{3.915}{40,15}$$

$$n = 97,51$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Slovin, diperoleh jumlah sampel minimum sebesar 97,51 responden. Karena jumlah responden harus berupa bilangan bulat, maka jumlah tersebut dibulatkan menjadi 98 responden.

Selanjutnya, untuk memudahkan pembagian sampel pada masing-masing bagian serta mengantisipasi adanya data responden yang tidak dapat digunakan, peneliti menetapkan jumlah sampel sebanyak 100 responden. Dengan demikian, sampel dalam penelitian ini terdiri atas 100 karyawan bagian *Cutting* dan *Finishing & Packing* PT TKG Taekwang Indonesia.

Tabel 3.4
Distribusi Sampel Penelitian pada Bagian *Cutting* dan *Finishing & Packing*
PT TKG Taekwang Indonesia

No.	Bagian	Populasi	Perhitungan Proporsi	Sampel
1	<i>Cutting</i> (Pemotongan Bahan)	2.900	$2.900 / 3.915 \times 100$	74
2	<i>Finishing & Packing</i>	1.015	$1.015 / 3.915 \times 100$	26
Total		3.915		100

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 3.4, jumlah sampel pada bagian *Cutting* sebanyak 74 responden, sedangkan bagian *Finishing & Packing* sebanyak 26 responden. Pembagian tersebut dilakukan berdasarkan proporsi jumlah karyawan pada masing-masing bagian terhadap keseluruhan populasi penelitian. Dengan demikian, jumlah keseluruhan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 100 responden.

3.3.3 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2022:18) teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik *sampling* pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua, yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*.

1. *Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.
2. *Non-Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Penelitian ini menggunakan teknik *Non-Probability Sampling* dengan pendekatan *Purposive Sampling*. Menurut Sugiyono (2022:138), *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu. Penggunaan teknik *purposive sampling* dalam penelitian ini dilakukan karena peneliti menetapkan karakteristik tertentu yang harus dipenuhi oleh responden agar sesuai dengan tujuan penelitian. Selain itu, pemilihan responden dilakukan pada karyawan bagian *Cutting* dan *Finishing & Packing* yang memenuhi kriteria penelitian. Adapun kriteria sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Karyawan aktif pada bagian *Cutting* atau *Finishing & Packing* PT TGK Taekwang Subang.
2. Karyawan yang telah bekerja minimal 1 (satu) tahun.
3. Karyawan yang bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner penelitian hingga selesai.

Berdasarkan kriteria tersebut, kuesioner penelitian disebarkan kepada karyawan bagian *Cutting* dan *Finishing & Packing* yang memenuhi kriteria sampel hingga jumlah sampel yang ditetapkan, yaitu 100 responden, terpenuhi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh secara langsung melalui penyebaran kuesioner kepada responden. Menurut Sugiyono (2023:199), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab menggunakan skala *likert*. Menurut (Sugiyono, 2023) skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Fenomena sosial ini memiliki kriteria penilaian skala likert untuk memberikan jawaban dan digunakan untuk kemudahan analisis metode kuantitatif.

Responden dari kuesioner adalah karyawan PT. TGK Taekwang Subang. Kuesioner dibagikan dengan system tertutup, sehingga responden diharapkan untuk menjawab pertanyaan dengan jawaban yang sesuai dengan pilihan dan menjawab tanpa ada unsur paksaan. Kuesioner ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai pengaruh komunikasi dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan. Adapun sumber dan Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber asli untuk menjawab pertanyaan penelitian yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Pengumpulan data primer dilakukan melalui survei langsung pada objek penelitian dengan teknik wawancara, kuesioner, dan observasi.

a. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai Teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Sugiyono (2023:304)

b. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan menyebarkan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden berdasarkan operasionalisasi variabel penelitian. Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung sesuai kesepakatan dengan pihak instansi untuk memperoleh tanggapan responden mengenai komunikasi, lingkungan kerja, dan kinerja karyawan.

c. Observasi

Menurut Sugiyono (2023:203) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap objek penelitian. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan terhadap aktivitas karyawan di PT TKG Taekwang Indonesia.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data ini digunakan untuk mendukung informasi primer, dimana data ini bisa diperoleh yaitu dari bahan Pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lain lain..

a. Penelitian kepustakaan (*library research*)

Penelitian kepustakaan dilakukan dengan mempelajari berbagai literatur yang relevan, seperti buku, jurnal, dan hasil penelitian terdahulu, sebagai landasan teori penelitian.

b. Jurnal Penelitian

Jurnal penelitian merupakan sumber data sekunder yang digunakan untuk memperoleh referensi ilmiah yang relevan dengan topik penelitian.

c. Internet

Internet yaitu cara pengumpulan data dengan mencari informasi-informasi yang berhubungan dengan topik penelitian yang dipublikasikan diinternet, baik yang berbentuk jurnal, makalah ataupun karya tulis.

3.5 Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono, (2023:206) analisi data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber lain terkumpul. Analisis data merupakan proses mengelompokkan, mentabulasi, menyajikan, dan mengolah data berdasarkan variabel penelitian untuk menjawab rumusan masalah serta menguji hipotesis yang diajukan. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis statistik deskriptif dan verifikatif untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, serta menginterpretasikan data mengenai hubungan antarvariabel penelitian. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.5.1 Analisis Deskriptif

Menurut (Sugiyono, (2023:206) statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah

terkumpul tanpa bertujuan membuat generalisasi. Dalam penelitian ini, analisis deskriptif dilakukan terhadap data yang diperoleh dari kuesioner mengenai variabel Komunikasi (X_1), Lingkungan Kerja (X_2), dan Kinerja Karyawan (Y), di mana setiap item pernyataan memiliki bobot atau nilai tertentu.

Peneliti mengumpulkan data dengan menyebarkan kuesioner dengan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial Sugiyono (2023:146). Skala *Likert* dijabarkan ke dalam indikator setiap variabel sebagai dasar penyusunan item pertanyaan penelitian. Setiap item memiliki alternatif jawaban dengan skor dari terendah hingga tertinggi.

Tabel 3.5
Skala *Likert*

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Sesuai	5
Sesuai	4
Kurang Sesuai	3
Tidak Sesuai	2
Sangat Tidak Sesuai	1

Sumber :Sugiyono, (2023:147)

Selanjutnya, hasil kuesioner selanjutnya diklasifikasikan berdasarkan jumlah skor jawaban responden untuk menentukan kriteria penilaian setiap item serta kategori setiap variabel penelitian, yaitu sangat sesuai, sesuai, kurang sesuai, tidak sesuai, dan sangat tidak sesuai. Adapun cara perhitungannya sebagai berikut:

$$\Sigma p = \frac{\Sigma \text{jawaban kuesioner}}{\Sigma \text{pertanyaan} \times \Sigma \text{responden}} = \text{skor rata - rata}$$

Setelah diketahui skor rata-rata, maka hasil tersebut dimasukan ke dalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden yang akan didasarkan

pada nilai rata-rata skor yang selanjutnya akan dikategorikan pada rentang skor sebagai berikut ini:

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

Dimana

Skor Maksimum = 5

Skor Minimum = 1

$$NJI \text{ (Nilai Jenjang Interval)} = 5 \frac{5-1}{5} = 0,8$$

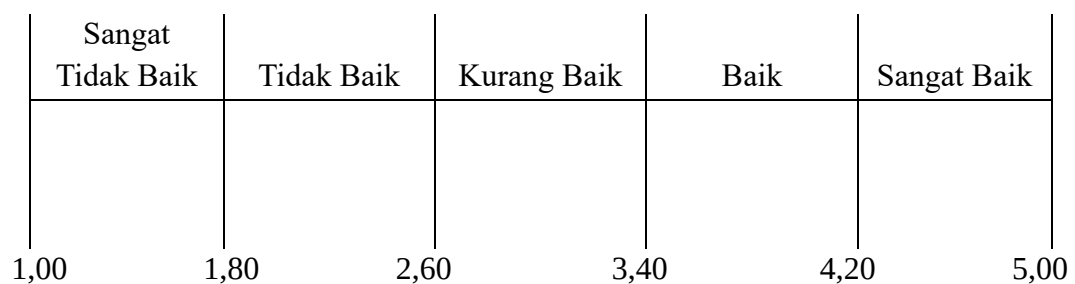
Maka dapat ditentukan kategori skala pengukuran sebagai berikut :

Tabel 3.6
Kategori Skala Pengukuran

Skala	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 :Sugiyono, (2023:148)

Tafsiran nilai rata-rata tersebut dapat di identifikasikan kedalam garis kontinum. Garis kontinum dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3.1
Garis Kontinum

3.5.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif adalah terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2022:17). Maka dapat diketahui bahwa Analisis verifikatif merupakan analisis yang digunakan untuk membuktikan suatu hipotesis yang dibuat atau diajukan.

3.5.3 *Partial Least Square (PLS)*

Partial Least Square (PLS) merupakan metode nonparametrik yang tidak memerlukan asumsi distribusi normal karena mampu mengolah data yang tidak berdistribusi normal melalui algoritma berdasarkan teorema limit pusat (R, Marlina, 2021) PLS digunakan untuk pemodelan struktural dengan indikator reflektif maupun formatif, yang dibedakan berdasarkan arah hubungan antara konstruk dan indikator (Rosyadi et al., 2022)

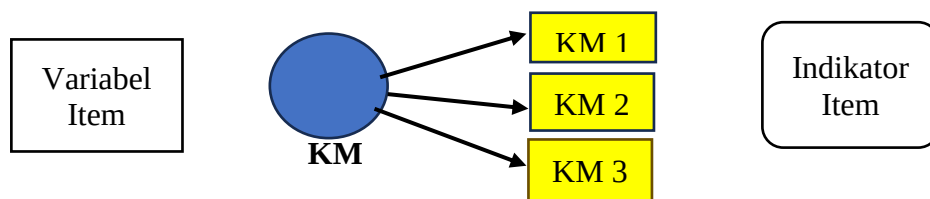
Analisis menggunakan PLS ini di dalam penelitian dijalankan dalam dua tahapan yaitu:

1. Pertama adalah melaksanakan pengujian model pengukuran yang bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas konstruk dari setiap indikator.
2. Kedua adalah melaksanakan model struktural yang memiliki tujuan untuk menentukan apakah terdapat pengaruh di antara variabel-variabel berdasarkan hubungan korelasi antara konstruk yang diukur dengan menggunakan uji-t dari PLS itu sendiri.

3.5.4 *Outer Model*

Outer model digunakan untuk menguji hubungan antara indikator dengan konstruk atau variabel laten yang di ukur. Pengujian *outer model* bertujuan untuk

mengetahui validitas dan reliabilitas dari indikator yang digunakan dalam peneliti. Evaluasi terhadap model indikator reflektif meliputi beberapa bagian yaitu. *Convergent validity*, *discriminant validity*, *construct reliability*, atau *composite reliability* Gunistiyo et al., (2024:152)



Gambar 3.2
Model Struktural (*Outer Model*)

Variabel laten merupakan konstruk yang bersifat abstrak dan tidak dapat diukur secara langsung, sehingga diperlukan indikator sebagai alat ukur yang dapat diamati. Hubungan antara variabel laten dan indikator menunjukkan bahwa indikator tersebut merefleksikan konstruk yang diukur. Dalam model PLS, variabel laten biasanya digambarkan dengan bentuk lingkaran, sedangkan indikator atau item kuesioner digambarkan dengan bentuk persegi Panjang.

1. *Convergent Validity*

Convergent Validity dari model pengukuran dengan reflektif indikator dinilai berdasarkan korelasi antara item-item *score* atau *component score* yang di estimasi dengan *software* PLS. Nilai loading faktor ≥ 0.7 dikatakan ideal, artinya indikator tersebut valid mengukur konstruk yang dibentuknya. Namun demikian untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai loading 0.5 dengan konstruk yang ingin diukur. Namun demikian untuk

penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai *loading* 0.5 sampai 0.60 dianggap cukup (Gunistiyo et al., (2024:152).

2. *Discriminant Validity*

Discriminant Validity dari model reflektif dievaluasi melalui *cross loading*, lalu membandingkan akar kuadrat AVE dengan korelasi antar konstruknya. Ukuran *cross loading* adalah membandingkan korelasi indikator dengan konstruknya dan konstruk dari blok lainnya. Metode lain untuk menilai *discriminant validity* adalah membandingkan nilai *square root of average variance extracted* (AVE) setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya adalah model ini. Jika nilai akar kuadrat AVE setiap konstruk lebih besar dari pada nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model, maka dikatakan memiliki nilai *discriminant validity* yang baik. Adapaun formula AVE sebagai berikut :

$$AVE = \frac{\sum_i^2}{\sum \lambda_i^2 + \sum_i var(\varepsilon_i)}$$

Dimana λ adalah *component loading* ke indikator dan $var(\varepsilon_i) = 1 - \lambda_i^2$. jika semua indikator di *standardized*, maka ukuran ini sama dengan average communalities dalam blok Gunistiyo et al., (2024:153)

3. *Composite Reliability*

Pada pengujian *composite reliability* ini terdapat dua table yang harus diamanati yaitu nilai yang terdapat pada table *composite reliability* dan *cronbachs alpha* yang nilainya harus lebih besar dari 0.6 untuk pengujian *discriminant validity* dapat dilihat pada nilai *cross loading* (Adrika Putra et al., 2022). Dengan

menggunakan output yang dihasilkan PLS maka *composite reliability* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$pc = \frac{(\lambda_i)^2 pc}{(\lambda_i)^2 + \sum_i var(\varepsilon_1)}$$

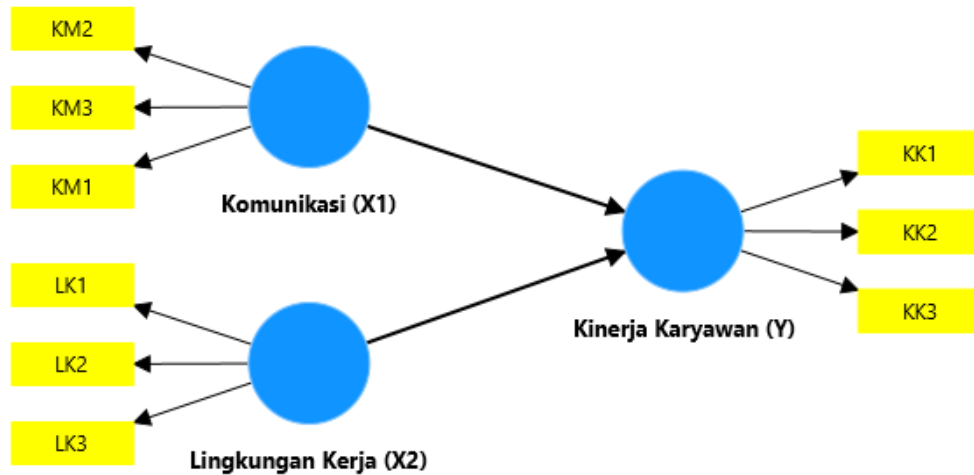
Dimana λ_1 adalah *component loading* ke indikator dan $var(\varepsilon_i) = 1 - \lambda_i^2$.

Dibandingkan dengan *Cronbach alpha*, ukuran ini tidak mengasumsikan tau equivalence antar pengukuran dengan asumsi semua indikator diberi bobot sama. Pc sebagai ukuran *internal consistence* hanya dapat digunakan untuk konstruk dengan reflektif indikator. Interpretasi *composite reliability* sama dengan *cronbach's alpha*. Nilai batas ≥ 0.7 dapat diterima, dan nilai ≥ 0.8 sangat memuaskan (Gunistiyo et al., 2024).

3.5.5 Inner Model

Pengujian *inner model* atau model struktural dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel, nilai signifikan *R-square* dari model penelitian. Penilaian model dengan PLS dimulai dengan melihat *R-square* untuk setiap variabel laten dependen (Adrika Putra et al., 2022). Model struktural dievaluasi dengan menggunakan *R-square* untuk konstruk dependen, *Stone Geisser Q-square test* untuk *predictive relavan* dan uji t serta signifikan dari koefisien parameter jalur *structural*.

Pengujian tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antarvariabel yang telah dirumuskan dalam hipotesis memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik. Dengan demikian, hasil pengujian *inner model* dapat memberikan gambaran mengenai kekuatan hubungan dan kemampuan model dalam menjelaskan serta memprediksi variabel yang diteliti.



Sumber: *SmartPLS 4*

Gambar 3.3
Model Struktural (*Inner Model*)

1. *R-square* (R^2)

Nilai R^2 menggambarkan pengaruh keseluruhan variabel independen (eksogen) dalam menjelaskan variabel dependen (endogen) dalam model structural. Interpretasi nilai R^2 sama dengan interpretasi R^2 regresi linear, yaitu besarnya variability endogen yang mampu dijelaskan oleh variabel eksogen, nilai R square 0.75, 0.50 dan 0.25 mengandung arti pengaruh substantif (tinggi), moderat dan lemah (Gunistiyo et al., 2024). Adapun rumus *R-square* yaitu :

$$R^2 = 1 - \frac{SS_{res}}{SS_{tot}}$$

Keterangan :

R^2 = koefisien determinasi

SS-ress = jumlah kuadrat residual

SS-tot = jumlah kuadrat total variasi data

Nilai *R-square* (R^2) digunakan untuk menunjukkan seberapa besar variabel independent mampu menjelaskan variabel dependen dalam model penelitian.

Nilai R^2 berada pada rentang 0 sampai 1. Semakin besar nilai R^2 maka semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

2. *Effect Size* (f^2)

Perubahan nilai R^2 dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten independent tertentu terhadap variabel laten dependen apakah mempunyai pengaruh yang *substantive*. Pengaruh besar f^2 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$f^2 = \frac{R_{include}^2 - R_{exclude}^2}{1 - R_{include}^2}$$

Nilai dari f^2 tersebut menurut (Gunistiyo et al., 2024) sama dengan:

- a. $f^2 = \leq 0,35$ yaitu memiliki pengaruh besar pada tingkat struktural.
- b. $f^2 = 0,15 - 0,34$ yaitu memiliki pengaruh yang sedang Tingkat structural.
- c. $f^2 = < 0,14$ yaitu memiliki pengaruh yang kecil pada Tingkat structural.

3. Uji Hipotesis (*Bootsrapping*)

Dalam mengevaluasi pentingnya pengaruh antar variabel, perlu diterapkan Langkah *bootsrapping*. Proses ini memanfaatkan seluruh sampel asli untuk melakukan pengambilan sampel ulang. Tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependennya.

Berdasarkan Gambar 3.3, model struktural (*inner model*) dalam penelitian ini menggambarkan hubungan antara variabel Komunikasi (X1) dan Lingkungan Kerja (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y). Hubungan antarvariabel tersebut ditunjukkan melalui arah panah dari masing-masing variabel independen menuju variabel dependen. Pengujian model struktural selanjutnya dilakukan untuk mengetahui pengaruh Komunikasi dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan secara statistik.

Nilai *t-statistic* dapat digunakan sebagai penentu *path coefficient* apakah signifikan secara statistik. Rumus dari *t-statistik* sebagai berikut:

$$t = \frac{w}{se}$$

Dimana:

T = nilai *t-statistic*

W = nilai koefisien jalur (*path coefficient*) yang dihasilkan

Se = *standard error* (standar deviasi dari hasil *bootstrapping*)

Dalam Teknik pengambilan sampel ulang pada *bootstrap* ini, nilai signifikansi yang digunakan adalah *t-statistik* 1.65 (*significance level* = 10%), 1,96 (*significance level* = 5%), dan 2,58 (*significance level* = 1%). Dalam hal ini, penelitian menggunakan tingkat signifikansi 10% yang berarti bahwa nilai *t-statistik* harus lebih dari 1,65 dan juga *p-values* perlu dibawah 0,1 agar dapat dianggap berpengaruh.

Berikut merupakan rumusan hipotesis statistik (hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a)) sesuai dengan kerangka pemikiran pada penelitian ini.

a. Hipotesis 1 (H_1):

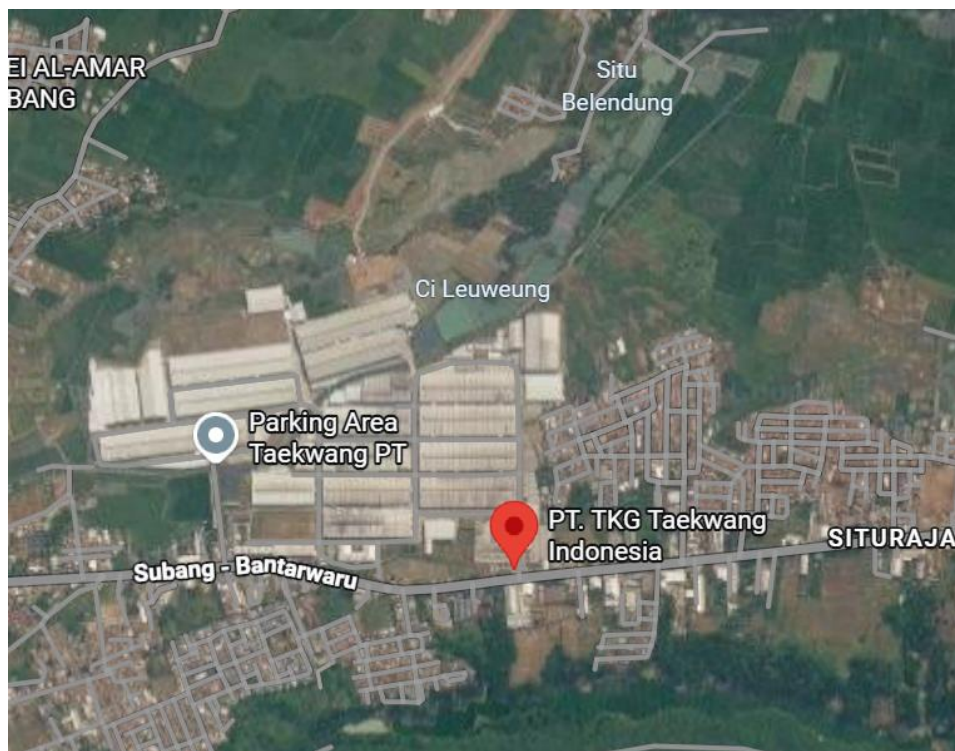
- a) H_0 = Komunikasi tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan.
- b) H_a = Komunikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan,
- b. Hipotesis 2 (H_2):
 - a) H_0 = Lingkungan Kerja tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan.
 - b) H_a = Lingkungan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan.
- c. Hipotesis 3 (H_3):
 - a) H_0 = Komunikasi dan Lingkungan Kerja secara simultan tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan.
 - b) H_a = Komunikasi dan Lingkungan Kerja secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan.

3.6 Rancangan Kuesioner

Kuesioner merupakan Teknik pengumpulan data yang dioperasionalisasi variabel kedalam bentuk pertanyaan kepada responden untuk dijawabnya. Penyusunan kuesioner ini dilakukan dengan harapan mengetahui variabel-variabel yang menurut responden penting. Kuesioner ini berisi pertanyaan tentang variabel Komunikasi, Lingkungan Kerja dan Kinerja Karyawan. Kuesioner dalam penelitian ini bersifat tertutup, yaitu responden memilih jawaban dari alternatif yang telah disediakan peneliti berdasarkan skala Likert sesuai dengan variabel yang diteliti.

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Objek penelitian yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah pengaruh komunikasi dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada PT. TKG Taekwang Indonesia. Penelitian ini dilakukan pada karyawan PT. TKG Taekwang Indonesia yang berlokasi di Jl. Raya Cinangsi, Karanganyar, Kec. Subang, Kabupaten Subang, Jawa Barat 41285. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi komunikasi dan lingkungan kerja serta menganalisis pengaruh kedua variabel tersebut terhadap kinerja karyawan. Waktu penelitian dimulai sejak bulan Mei 2026 sampai dengan selesai.



Sumber: *Google Maps*, 2026

Gambar 3. 4
Lokasi PT. Hawasifa Makmur Pratama