

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Pendekatan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif dan verifikatif. Pemilihan pendekatan kuantitatif didasarkan pada kebutuhan penelitian yang mengharuskan pengolahan data terbentuk angka, di mana setiap variabel penelitian diukur, dihitung, dan dianalisis secara statistik untuk menghasilkan kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Menurut Sugiyono (2022), metode penelitian pada dasarnya adalah prosedur ilmiah yang ditempuh peneliti untuk memperoleh data yang valid sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Secara lebih spesifik, metode kuantitatif merupakan pendekatan yang berlandaskan pada paradigma positivisme, yang mengutamakan pengukuran objektif terhadap fenomena melalui instrumen penelitian dan pengujian hipotesis secara statistik. Pendekatan ini sesuai dengan kebutuhan penelitian ini karena seluruh data yang dikumpulkan berupa nilai skor dari kuesioner yang kemudian diolah secara numerik.

Metode deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk memaparkan kondisi aktual setiap variabel yang teliti yakni Tuntutan Pekerjaan, Sistem Pengawasan, Keterlibatan Kerja, dan Kualitas Kerja secara sistematis dan faktual berdasarkan data yang terkumpul. Sementara itu, metode verifikatif digunakan untuk membuktikan secara empiris ada tidaknya pengaruh antar variabel sesuai dengan hipotesis yang

telah dirumuskan Sugiyono (2022). Kedua metode ini dilaksanakan melalui pengumpulan data lapangan menggunakan metode survei, yaitu dengan menyebarkan kuesioner kepada karyawan divisi produksi PT. Eksonindo *Multi Product Industry (MPI)* sebagai responden penelitian.

3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel

Kejelasan definisi dan operasionalisasi variabel menjadi prasyarat penting dalam sebuah penelitian agar pengukuran yang dilakukan tepat sasaran dan dapat dipertanggungjawabkan. Menurut Sugiyono (2019), variabel penelitian adalah karakteristik atau atribut individu maupun organisasi yang memiliki variasi tertentu dan ditetapkan peneliti untuk dikaji lebih lanjut hingga dapat ditarik kesimpulannya.

Penelitian ini melibatkan empat variabel utama yang dioperasionalkan berdasarkan dimensi, indikator, ukuran dan skala pengukuran telah ditetapkan. Operasionalisasi variabel diperlukan guna menjabarkan setiap konsep teoritis yang bersifat abstrak ke dalam bentuk yang konkret dan dapat diukur secara empiris.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Penelitian ini mengkaji pengaruh Tuntutan Pekerjaan dan Sistem Pengawasan terhadap Keterlibatan Kerja serta dampaknya pada Kualitas Kerja karyawan divisi produksi PT. Eksonindo *Multi Product Industry (MPI)*. Terdapat empat variabel yang diteliti, yang terbagi ke dalam tiga kategori sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang keberadaannya diduga memberikan pengaruh atau menjadi penyebab perubahan pada variabel lainnya, dan dilambangkan dengan huruf “X”.

a. *Job Demands* / Tuntutan Pekerjaan (X_1)

Menurut Bakker & Demerouti (2023); “*Job Demands* merupakan totalitas tuntutan fisik, emosional, dan kognitif yang berasal dari aktivitas kerja dan harus dipenuhi oleh karyawan dalam periode waktu tertentu, yang apabila melebihi kapasitas individu dapat memicu proses pengurasan energi (*energi depletion*) , sehingga berdampak negatif terhadap kesejahteraan psikologis karyawan.”

b. Sistem Pengawasan (X_2)

Menurut Handoko (2020); “Sistem Pengawasan merupakan proses terstruktur yang meliputi penetapan standar pelaksanaan, pengukuran pelaksanaan kegiatan, serta pengambilan tindakan koreksi apabila ditemukan penyimpangan, guna memastikan seluruh aktivitas kerja berjalan sesuai dengan tujuan dan standar yang telah ditetapkan organisasi.”

2. Variabel *Intervening*

a. *Job Involvement* / Keterlibatan Kerja (Z)

Menurut Robbins & Judge (2025): “*Job Involvement* merupakan kondisi psikologis yang mencerminkan sejauh mana karyawan mengidentifikasi diri secara aktif dengan pekerjaannya, bersedia ikut serta dan bekerja sama

dalam setiap aspek pekerjaan, serta bertanggung jawab penuh terhadap hasil kerjanya sebagai bagian penting dari identitas diri.”

3. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh keberadaan variabel bebas, dan dilambangkan dengan huruf “Y”.

a. Kualitas Kerja (Y)

Menurut Mangkunegara (2022): “Kualitas Kerja adalah sejauh mana hasil kerja seorang karyawan mendekati kesempurnaan, yang mencakup kualitas *output* yang dihasilkan, ketelitian dan keakuratan dalam proses kerja, kerapian hasil akhir pekerjaan, serta kesesuaian seluruh *output* dengan standar yang telah ditetapkan perusahaan.”

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel merupakan tahap penjabaran setiap variabel penelitian ke dalam dimensi dan indikator yang dapat diamati serta diukur secara empiris. Penjabaran tersebut mencakup nama variabel, definisi konseptual, dimensi, indikator, ukuran, dan skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini. Penyajian operasionalisasi variabel dalam bentuk tabel bertujuan untuk memudahkan pemahaman terhadap konstruk yang diukur dalam penelitian ini.

Seluruh indikator dalam penelitian ini diukur menggunakan skala ordinal melalui instrumen kuesioner. Terdapat empat variabel yang dioperasionalkan yaitu Tuntutan Pekerjaan (X_1), Sistem Pengawasan (X_2), Keterlibatan Kerja (Z) dan

Kualitas Kerja (Y). Secara lebih rinci, operasionalisasi variabel dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
<i>Job Demands</i> (Tuntutan Pekerjaan) (X ₁) “ <i>Job Demands</i> merupakan totalitas tuntutan fisik, emosional, dan kognitif yang berasal dari aktivitas kerja dan harus dipenuhi oleh karyawan dalam periode waktu tertentu, yang apabila melebihi kapasitas individu dapat memicu proses pengurasan energi, sehingga berdampak	1. Tekanan pekerjaan (<i>Work Pressure</i>)	Karyawan mengalami tekanan akibat target produksi yang ketat	Tingkat tekanan yang dialami karyawan akibat target produksi yang ketat	Ordinal	1
		Karyawan merasa tertekan karena tenggat waktu yang sempit	Tingkat tekanan yang dirasakan karyawan karena tenggat waktu yang sempit	Ordinal	2
		Karyawan menerima penugasan mendadak di luar rencana kerja yang telah ditetapkan	Tingkat frekuensi penugasan mendadak di luar rencana kerja yang diterima karyawan	Ordinal	3
	2. Tuntutan Emosional (<i>Emotional Demands</i>)	Karyawan menghadapi konflik emosional dalam berinteraksi	Tingkat konflik emosional yang dihadapi karyawan dalam	Ordinal	4

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
negatif terhadap kesejahteraan psikologis karyawan.” Bakker & Demerouti (2023)		di tempat kerja	berinteraksi di tempat kerja		
		Karyawan merasakan kelelahan emosional akibat	Tingkat kelelahan emosional yang dirasakan karyawan akibat tuntutan pekerjaan yang tinggi	Ordinal	5
	3. Beban Fisik (<i>Physical Demands</i>)	Karyawan melakukan aktivitas fisik berat secara berulang selama jam kerja berlangsung	Tingkat intensitas aktivitas fisik berat yang dilakukan karyawan secara berulang selama jam kerja	Ordinal	6
		Karyawan merasakan kelelahan fisik yang tinggi di akhir jam kerja akibat beban tugas yang berlebihan	Tingkat kelelahan fisik yang dirasakan karyawan di akhir jam kerja akibat beban tugas yang berlebihan	Ordinal	7
	4. Tuntutan Kognitif (<i>Cognitive Demands</i>)	Karyawan menghadapi kerumitan prosedur dan	Tingkat kerumitan prosedur dan SOP	Ordinal	8

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
		SOP produksi yang harus dipahami secara akurat	produksi yang harus dipahami karyawan secara akurat		
		Karyawan membutuhkan konsentrasi tinggi secara terus-menerus dalam menyelesaikan tugas produksi	Tingkat konsentrasi yang dibutuhkan karyawan secara terus-menerus dalam menyelesaikan tugas produksi	Ordinal	9
		Karyawan mengalami gangguan yang memecah fokus dan memperlambat penyelesaian tugas produksi	Tingkat gangguan yang dialami karyawan sehingga memecah fokus dan memperlambat penyelesaian tugas produksi	Ordinal	10
Sistem Pengawasan (X ₂) “Sistem Pengawasan merupakan proses terstruktur	1.Penetapan Standar Kerja	Karyawan memahami standar <i>output</i> produksi yang telah ditetapkan perusahaan	Tingkat pemahaman karyawan terhadap standar <i>output</i> produksi yang telah	Ordinal	11

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
yang meliputi penetapan standar pelaksanaan, pengukuran pelaksanaan kegiatan, serta pengambilan tindakan koreksi apabila ditemukan penyimpangan, guna memastikan seluruh aktivitas kerja berjalan sesuai dengan tujuan dan standar yang telah ditetapkan organisasi.” Handoko (2020)			ditetapkan perusahaan		
		Karyawan mengetahui standar kualitas produk (spesifikasi QC) yang menjadi acuan dalam proses produksi	Tingkat pengetahuan karyawan mengenai standar kualitas produk yang menjadi acuan proses produksi	Ordinal	12
		Karyawan memahami standar perilaku kerja dan kepatuhan terhadap SOP yang ditetapkan perusahaan	Tingkat pemahaman karyawan terhadap standar perilaku kerja dan kepatuhan terhadap SOP yang ditetapkan perusahaan	Ordinal	13
		Karyawan mengetahui target kinerja individu yang dikomunikasikan secara transparan oleh perusahaan	Tingkat pengetahuan karyawan atas target kinerja individu yang dikomunikasikan secara transparan oleh perusahaan	Ordinal	14

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
	2. Pengukuran dengan standar	Supervisor secara rutin memantau langsung proses dan hasil kerja karyawan di lini produksi	Tingkat kerutinan supervisor dalam memantau langsung proses dan hasil kerja karyawan di lini produksi	Ordinal	15
		Hasil kerja karyawan dicatat dan dilaporkan secara berkala sebagai bahan evaluasi kinerja	Tingkat keteraturan pencatatan dan pelaporan hasil kerja karyawan secara berkala sebagai bahan evaluasi kinerja	Ordinal	16
		Produk hasil kerja karyawan diperiksa secara rutin untuk dibandingkan dengan standar QC yang berlaku	Tingkat kerutinan pemeriksaan produk hasil kerja karyawan dibandingkan dengan standar QC yang berlaku	Ordinal	17
	3. Tindakan Koreksi	Supervisor memberikan umpan balik korektif secara cepat	Tingkat kecepatan dan ketepatan umpan balik	Ordinal	18

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
		dan tepat ketika karyawan mengalami penyimpangan kinerja	korektif yang diberikan supervisor ketika karyawan mengalami penyimpangan kinerja		
		Karyawan mendapatkan pembinaan atau pelatihan perbaikan ketika tidak memenuhi standar produksi	Tingkat pembinaan atau pelatihan perbaikan yang diperoleh karyawan ketika tidak memenuhi standar produksi	Ordinal	19
		Prosedur kerja disesuaikan kembali apabila ditemukan ketidaksesuaian dengan kondisi aktual di lapangan	Tingkat kesesuaian penyesuaian prosedur kerja terhadap kondisi aktual yang ditemukan di lapangan	Ordinal	20
<i>Job Involvement</i> (Keterlibatan Kerja) (Z)	1. Partisipasi Kerja Aktif	Karyawan terlibat aktif dalam setiap tahapan proses produksi	Tingkat keterlibatan aktif karyawan dalam setiap tahapan	Ordinal	21

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
“<i>Job Involvement</i> merupakan identifikasi psikologis individu terhadap pekerjaannya, yang berkaitan erat dengan kepuasan kerja, komitmen organisasional, dan komitmen karier, di mana secara operasional keterlibatan tersebut tercermin melalui partisipasi kerja aktif, keikutsertaan, kerja sama, dan tanggung jawab karyawan.” Robbins & Judge (2025)		tanpa perlu selalu diarahkan atasan	proses produksi tanpa perlu selalu diarahkan atasan		
		Karyawan menunjukkan inisiatif tinggi dalam menyelesaikan tugas melebihi standar minimum yang diwajibkan	Tingkat inisiatif karyawan dalam menyelesaikan tugas melebihi standar minimum yang diwajibkan	Ordinal	22
		Karyawan menyampaikan ide dan saran perbaikan proses kerja kepada tim maupun supervisor	Tingkat keaktifan karyawan dalam menyampaikan ide dan saran perbaikan proses kerja kepada tim maupun supervisor	Ordinal	23
	2. Keikutsertaan	Karyawan merasa menjadi bagian penting dari keberhasilan proses produksi perusahaan	Tingkat perasaan karyawan sebagai bagian penting dari keberhasilan proses	Ordinal	24

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
			produksi perusahaan		
		Karyawan menunjukkan semangat dan antusiasme kerja yang konsisten dalam setiap penugasan produksi	Tingkat semangat dan antusiasme kerja karyawan yang konsisten dalam setiap penugasan produksi	Ordinal	25
	3. Kerja sama	Karyawan bersedia membantu rekan kerja yang mengalami kesulitan dalam menjalankan tugasnya	Tingkat kesediaan karyawan membantu rekan kerja yang mengalami kesulitan dalam menjalankan tugasnya	Ordinal	26
		Karyawan aktif berkomunikasi dan berbagi informasi dengan anggota tim demi kelancaran proses kerja	Tingkat keaktifan karyawan dalam berkomunikasi dan berbagi informasi dengan anggota tim demi kelancaran proses kerja	Ordinal	27

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
		Karyawan mampu bekerja secara harmonis dalam tim produksi yang beragam latar belakangnya	Tingkat kemampuan karyawan bekerja secara harmonis dalam tim produksi yang beragam latar belakangnya	Ordinal	28
	4. Tanggung Jawab	Karyawan melakukan pengecekan mandiri terhadap hasil kerjanya sebelum diserahkan ke tahapan berikutnya	Tingkat kesadaran karyawan melakukan pengecekan mandiri terhadap hasil kerjanya sebelum diserahkan ke tahapan berikutnya	Ordinal	29
		Karyawan mematuhi seluruh prosedur, aturan kerja, dan SOP yang telah ditetapkan perusahaan	Tingkat kepatuhan karyawan terhadap seluruh prosedur, aturan kerja dan SOP yang telah ditetapkan perusahaan	ordinal	30
Kualitas Kerja (Y)	1. Kualitas Output	Karyawan menghasilkan	Tingkat konsistensi	ordinal	31

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
“Kualitas Kerja adalah sejauh mana hasil kerja seorang karyawan mendekati kesempurnaan, yang mencakup kualitas <i>output</i> yang dihasilkan ketelitian dan keakuratan dalam proses kerja, kerapian hasil akhir pekerjaan, serta kesesuaian seluruh <i>output</i> dengan standar yang telah ditetapkan perusahaan.” Mangkunegara (2022)		produk yang memenuhi standar <i>Quality Control (QC)</i> perusahaan secara konsisten	karyawan menghasilkan produk yang memenuhi standar <i>Quality Control (QC)</i> perusahaan		
		Karyawan menghasilkan produk dengan tingkat cacat (<i>reject</i>) yang sangat rendah	Tingkat rendahnya jumlah produk cacat (<i>reject</i>) yang dihasilkan karyawan	Ordinal	32
		Karyawan mampu memenuhi target <i>output</i> produksi harian tanpa mengurangi mutu hasil kerja	Tingkat kemampuan karyawan memenuhi target <i>output</i> produksi harian tanpa mengurangi mutu hasil kerja	Ordinal	33
	2. Ketelitian & Keakuratan	Karyawan mengerjakan setiap tahapan produksi dengan penuh kehati-hatian untuk menghindari kesalahan teknis	Tingkat kehati-hatian karyawan dalam mengerjakan setiap tahapan produksi untuk menghindari	Ordinal	34

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
			kesalahan teknis		
		Karyawan melakukan pengecekan mandiri (<i>self-inspection</i>) terhadap hasil kerja sebelum berpindah ke tahapan berikutnya	Tingkat kedisiplinan karyawan melakukan pengecekan mandiri sebelum berpindah ke tahapan berikutnya	Ordinal	35
	3. Kerapian Hasil kerja	Karyawan menghasilkan produk yang bebas dari cacat tampilan seperti goresan atau ketidakrapian <i>finishing</i>	Tingkat kebebasan produk dari cacat tampilan seperti goresan atau ketidakrapian <i>finishing</i>	Ordinal	36
		Karyawan menjaga kebersihan dan keteraturan area kerja selama proses produksi berlangsung	Tingkat kebersihan dan keteraturan area kerja yang dijaga karyawan selama proses produksi berlangsung	Ordinal	37
		Karyawan menyerahkan hasil kerja dalam kondisi rapi	Tingkat kerapian dan keteraturan hasil kerja yang	Ordinal	38

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
		dan teratur sesuai prosedur penanganan produk	diserahkan karyawan sesuai prosedur penanganan produk		
	4. Kesesuaian Standar	Karyawan menjalankan proses produksi sepenuhnya mengacu pada SOP dan instruksi kerja yang ditetapkan	Tingkat kesesuaian pelaksanaan proses produksi karyawan dengan SOP dan instruksi kerja yang ditetapkan	Ordinal	39
		Karyawan menghasilkan produk yang lulus verifikasi QC pada pemeriksaan pertama tanpa perlu perbaikan ulang	Tingkat keberhasilan produk lulus verifikasi QC pada pemeriksaan pertama tanpa perlu perbaikan ulang	Ordinal	40

Sumber: Hasil Olah Data Peneliti, (2026)

3.3 Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah Tuntutan Pekerjaan (X_1), Sistem Pengawasan (X_2), Keterlibatan Kerja (Z), dan Kualitas Kerja (Y), yang diteliti pada karyawan divisi produksi PT. Eksonindo *Multi Product Industry (MPI)* yang berlokasi di Jl. Terusan Kopo-Soreang No.90A, Cilampeni, Kecamatan Katapang, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40921.

3.4 Populasi dan Sampel

Penetapan populasi dan sampel merupakan langkah krusial dalam penelitian kuantitatif karena ketepatan pemilihan subjek penelitian akan menentukan kualitas dan validitas data yang diperoleh. Pembahasan mengenai populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.4.1 Populasi

Populasi dalam konteks penelitian merujuk pada keseluruhan subjek atau objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dalam penelitian, di mana dari keseluruhan subjek tersebut nantinya akan ditarik suatu kesimpulan Sugiyono (2022). Dengan kata lain, populasi bukan sekedar kumpulan individu, melainkan mencakup seluruh atribut dan karakteristik yang melekat pada subjek tersebut dan relevan dengan tujuan penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan divisi produksi PT. Eksonindo *Multi Product Industry (MPI)* yang berjumlah 532 orang. Seluruh anggota populasi bekerja pada divisi yang sama dan terlibat langsung dalam proses manufaktur, sehingga memiliki karakteristik yang homogen dan relevan untuk menjawab permasalahan penelitian yang telah dirumuskan.

Tabel 3.2
Populasi Karyawan Divisi Produksi PT. Eksonindo Multi Product Industry (MPI)

No	Bagian/ Lini Produksi	Jumlah Karyawan
1.	Lini Produksi A	169
2.	Lini Produksi B	131
3.	Lini Produksi C	113
4.	<i>Quality Control</i>	63
5.	<i>Warehouse/ Gudang</i>	56
	Jumlah	532

Sumber: Data HRD PT. Eksonindo MPI (2026)

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian yang diambil dari populasi untuk mewakili keseluruhan populasi dalam proses penelitian Sugiyono (2022). Pengambilan sampel dilakukan karena adanya keterbatasan peneliti dalam hal waktu, tenaga, dan biaya untuk menjangkau seluruh anggota populasi. Oleh karena itu, sampel yang dipilih harus benar-benar representatif agar kesimpulan yang dihasilkan dapat digeneralisasikan kepada seluruh populasi.

Mengingat jumlah populasi yang cukup besar, yaitu 532 orang, penentuan ukuran sampel dilakukan menggunakan Rumus *Slovin* dengan batas toleransi kesalahan sebesar 10% ($e = 0,10$). Rumus *Slovin* dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
- N = Jumlah populasi
- e = Toleransi kesalahan (0,10)

Perhitungan:

$$n = \frac{532}{1 + 532(0,10)^2} = \frac{532}{6,32} = 84,17 \approx 85 \text{ orang}$$

Tabel 3.3

Distribusi Pengambilan Sampel Per Bagian/ Lini Produksi

No	Bagian/ Lini Produksi	Jumlah Karyawan	Perhitungan	Jumlah Sampel
1.	Lini Produksi A	169	$\frac{169}{532} \times 85$	27
2.	Lini Produksi B	131	$\frac{131}{532} \times 85$	21

No	Bagian/ Lini Produksi	Jumlah Karyawan	Perhitungan	Jumlah Sampel
3.	Lini Produksi C	113	$\frac{113}{532} \times 85$	18
4.	<i>Quality Control</i>	63	$\frac{63}{532} \times 85$	10
5.	<i>Warehouse/ Gudang</i>	56	$\frac{56}{532} \times 85$	9
	Jumlah	532		85

Sumber: Data HRD PT. Eksonindo MPI (2026)

Berdasarkan Tabel 3.3, distribusi sampel dilakukan secara proporsional dari setiap lini .produksi sehingga seluruh bagian terwakili secara adil. Lini produksi A mendapatkan porsi sampel terbesar sebanyak 27 orang, sementara *Warehouse/ Gudang* mendapatkan porsi terkecil sebanyak 9 orang, sesuai dengan proporsi jumlah karyawan masing-masing bagian terhadap total populasi.

3.5 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan cara yang ditempuh peneliti untuk menentukan anggota sampel dari keseluruhan populasi yang tersedia. Sugiyono (2022) membagi teknik sampling ke dalam dua kelompok besar:

1. *Nonprobability Sampling* adalah teknik di mana tidak semua anggota populasi mendapat peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Teknik ini mencakup sampling sistematis, kuota, aksidental, *purposive*, jenuh dan *snowball*.
2. *Probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama dan setara bagi setiap anggota populasi untuk terpilih sebagai bagian dari sampel. Teknik ini mencakup beberapa jenis, yaitu *simple random*

sampling, proportionate stratified random sampling, proportional random sampling, disproportionate stratified sampling, dan cluster sampling.

Penelitian ini menggunakan *probability sampling* dengan teknik *proportional simple random sampling*, yakni pengambilan sampel secara acak tanpa mempertimbangkan strata yang terdapat dalam populasi. Teknik ini dipilih dengan pertimbangan bahwa seluruh karyawan divisi produksi PT. Eksonindo *Multi product Industry (MPI)* memiliki karakteristik yang setara dan homogen, sehingga setiap individu memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai responden. Mekanisme pemilihan sampel dilakukan melalui metode pengundian nomor (*lottery method*) hingga kuota 85 responden terpenuhi.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahapan yang tidak terpisahkan dari proses penelitian karena kualitas data yang terkumpul akan menentukan keandalan hasil analisis. Sugiyono (2022) menegaskan bahwa pengumpulan data adalah langkah paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data. Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui dua jalur utama:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan dilakukan untuk mendapatkan data primer secara langsung dari sumber penelitian melalui tiga cara berikut:

- a. Pengamatan Langsung (Observasi), Pengamatan dilakukan secara langsung terhadap kondisi lingkungan kerja proses produksi, dan perilaku karyawan di divisi produksi PT. Eksonindo MPI. Kegiatan observasi ini bertujuan memperoleh gambaran faktual mengenai kondisi keempat variabel

penelitian di lapangan. Menurut Sugiyono (2022), observasi adalah teknik pengumpulan data melalui pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti.

- b. Wawancara (*Interview*), Wawancara tidak terstruktur dilakukan kepada pihak manajemen dan sejumlah karyawan untuk memperoleh informasi awal mengenai kondisi kerja, permasalahan yang dihadapi, serta kebijakan perusahaan yang berkaitan dengan variabel penelitian. Menurut Sugiyono (2022), wawancara digunakan sebagai teknik tanya jawab langsung dengan pihak yang berwenang atau yang berhubungan dengan objek yang diteliti.
- c. Penyebaran Angket (Kuesioner), Kuesioner disebarkan kepada 85 responden karyawan divisi produksi PT. Eksoninso MPI. Instrumen ini disusun berdasarkan indikator dari masing-masing variabel penelitian dan diukur menggunakan skala Likert 5 poin. Menurut Sugiyono (2022), kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan memberikan seperangkat pernyataan tertulis kepada responden yang berhubungan langsung dengan objek yang diteliti.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Data sekunder diperoleh melalui kajian terhadap berbagai sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian, yang meliputi:

- a. Buku, untuk referensi teoritis yang mendukung penyusunan landasan teori.
- b. Jurnal, untuk hasil penelitian terdahulu yang relevan dan digunakan sebagai pembanding serta penguat argumentasi penelitian ini.

- c. Internet, untuk mencari sumber informasi digital berupa artikel, jurnal daring, dan publikasi ilmiah yang relevan dengan topik penelitian.

3.7 Uji Instrumen Penelitian

Sebelum instrumen digunakan dalam pengumpulan data sesungguhnya, terlebih dahulu dilakukan uji coba kepada 30 responden di luar sampel penelitian serupa. Uji instrumen diperlukan untuk memastikan bahwa kuesioner yang digunakan telah memenuhi dua syarat utama, yaitu validitas dan reliabilitas. Validitas berkaitan dengan kemampuan instrumen mengukur apa yang seharusnya diukur, sementara reliabilitas berkaitan dengan konsistensi hasil pengukuran apabila dilakukan berulang kali.

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk memastikan tingkat ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk yang dimaksud. Sebuah instrumen dinyatakan valid apabila terdapat kesesuaian antar data yang dikumpulkan dengan kondisi nyata yang terjadi pada objek penelitian (Sugiyono, 2022). Pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi *Product Moment Pearson*:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi
- n = Jumlah responden

- ΣX_i = Skor item pernyataan
- ΣY_i = Skor total
- $\Sigma X_i Y_i$ = Jumlah perkalian skor item dan skor total
- X_i^2 = Kuadrat skor item
- Y_i^2 = Kuadrat skor total

Kriteria-keputusan:

- $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}} (\alpha = 0,05) \rightarrow$ item valid
- $r_{\text{hitung}} \leq r_{\text{tabel}} (\alpha = 0,05) \rightarrow$ item tidak valid, perlu diperbaiki

Mengacu pada Sugiyono (2022), batas minimum validitas suatu item instrumen adalah nilai korelasi sebesar 0,3. Setiap item yang memiliki nilai korelasi di bawah angka tersebut dianggap tidak valid dan harus direvisi atau dieliminasi. Pengujian dilaksanakan dengan bantuan program SPSS, di mana nilai validitas data dilihat pada kolom *Corrected item-Total Correlation* dalam tabel *Item Total Statistic*.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengukur tingkat keadaan instrumen penelitian, yaitu sejauh mana instrumen tersebut menghasilkan data yang konsisten dan stabil apabila digunakan pada waktu yang berbeda atau oleh pengukur yang berbeda (Sugiyono, 2022). Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Cronbach's Alpha*:

$$r^{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = Koefisien reliabilitas
- k = Jumlah butir pernyataan
- $\Sigma \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir
- σ_t^2 = varians total

Kriteria Pengambilan Keputusan:

- Nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,60$ → instrumen reliabel
- Nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$ → instrumen tidak reliabel

3.8 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Analisis data dalam penelitian ini mencakup serangkaian prosedur pengolahan data yang bertujuan untuk menjawab seluruh rumusan masalah dan membuktikan hipotesis yang telah diajukan. Sugiyono (2022) menjelaskan bahwa analisis data pada dasarnya adalah proses pengelompokan, pentabulasian, penyajian, dan pengujian data dari seluruh responden secara sistematis. Seluruh pengolahan data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS *for Windows* versi 26.0.

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dimanfaatkan untuk menyajikan gambaran umum mengenai kondisi setiap variabel berdasarkan data yang terkumpul. Melalui analisis ini, peneliti dapat mendeskripsikan bagaimana kondisi Tuntutan Pekerjaan, Sistem Pengawasan, Keterlibatan Kerja, dan Kualitas Kerja pada karyawan divisi

produksi PT. Eksonindo *Multi Product Industri* secara faktual, tanpa menarik inferensi atau generalisasi yang lebih jauh (Sugiyono, 2022).

Pengumpulan data dilakukan melalui instrumen kuesioner yang disusun menggunakan Skala Likert. Skala ini digunakan untuk mengukur persepsi dan sikap responden terhadap setiap pernyataan yang diajukan, dengan menyediakan lima alternatif jawaban yang masing-masing memiliki bobot nilai yang berbeda. Pemberian skor mengacu pada ketentuan berikut:

Tabel 3.4
Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2022)

Setelah data terkumpul, skor setiap indikator dijumlahkan dan dirata-ratakan untuk kemudian dikategorikan menggunakan garis kontinum. Nilai rata-rata dihitung dengan rumus:

$$\sum p = \frac{\sum \text{Jawaban Kuesioner}}{\sum \text{Pernyataan} \times \sum \text{Responden}}$$

Penentuan rentang Kategori menggunakan rumus Nilai Jenjang Interval (NJI):

$$NJI = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria}} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

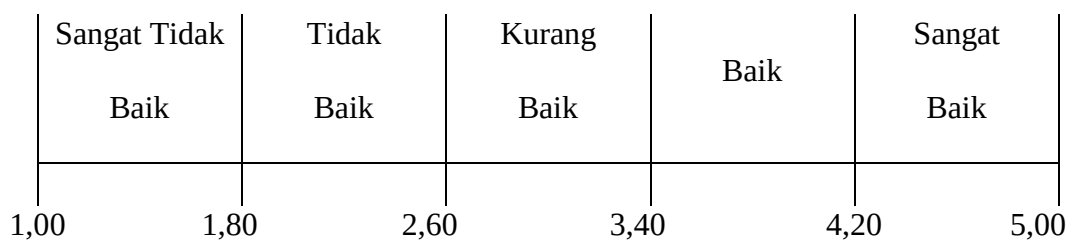
Berdasarkan perhitungan tersebut, kategori penilaian yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5
Kategori Skala

Rentang Nilai	Kategori
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 (2022)

Setelah diperoleh nilai rata-rata dari keseluruhan jawaban responden, selanjutnya hasil perhitungan tersebut diinterpretasikan menggunakan instrumen garis kontinum dengan rincian sebagai berikut:



Gambar 3.1
Garis Kontinum

3.8.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis melalui alat uji statistik yang sesuai. Tujuannya adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh Tuntutan Pekerjaan (X_1), dan Sistem Pengawasan (X_2), terhadap Keterlibatan Kerja (Z) serta dampaknya pada Kualitas Kerja (Y), baik secara parsial maupun simultan. Analisis verifikatif dalam penelitian ini mencakup uji MSI, analisis jalur, analisis korelasi, dan koefisien determinasi.

3.8.2.1 Uji Method Of Successive Interval (MSI)

Data kuesioner yang terkumpul berskala ordinal tidak dapat langsung dianalisis menggunakan analisis jalur, yang mensyaratkan data berskala interval. Oleh karena itu, data ordinal terlebih dahulu ditransformasi menjadi data interval melalui penerapan *Method of Successive Interval (MSI)*. Adapun langkah-langkah transformasi data adalah sebagai berikut:

1. Menghitung frekuensi jawaban responden untuk setiap pilihan skor (1-5) pada setiap item pernyataan.
2. Mengubah frekuensi menjadi proporsi dengan membagi frekuensi masing-masing skor terhadap total responden.
3. Menghitung proporsi kumulatif dari setiap skor.
4. Menentukan nilai Z berdasarkan proporsi kumulatif menggunakan tabel distribusi normal standar.
5. Menghitung *Scale Value (SV)* menggunakan rumus:

$$Scale Value = \frac{Density\ at\ Lower\ Limit - Density\ at\ Upper\ Limit}{Area\ Below\ Upper\ Limit - Area\ Below\ Lower\ Limit}$$

6. Mentransformasi nilai SV menjadi skor interval dengan rumus:

$$y = SV + |SV_{min}| + 1$$

Transformasi data MSI dilaksanakan dengan bantuan program IBM SPSS *for Windows*.

3.8.2.2 Analisis jalur (Path Analysis)

Analisis jalur digunakan karena model penelitian ini melibatkan hubungan kausal bertingkat dengan variabel *intervening*. Menurut Juanim (2020:58), analisis

jalur adalah teknik statistik yang dikembangkan dari analisis regresi untuk mengkaji hubungan sebab akibat antar variabel, baik yang bersifat langsung maupun tidak langsung melalui variabel perantara.

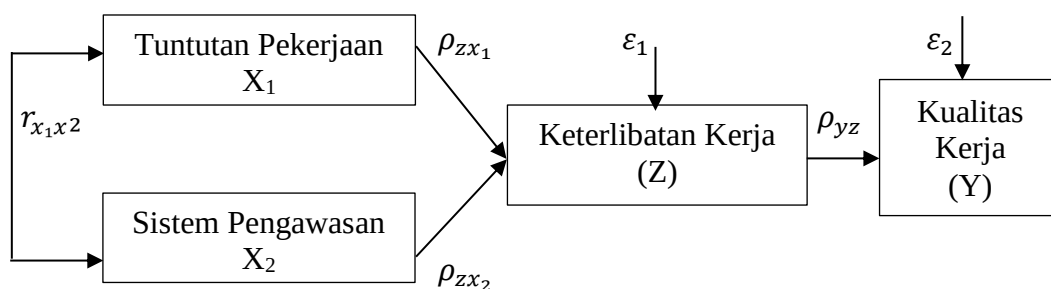
Dalam penelitian ini, analisis jalur digunakan untuk mengukur pengaruh langsung X_1 dan X_2 terhadap Z , pengaruh langsung terhadap Y , serta pengaruh tidak langsung X_1 dan X_2 terhadap Y melalui Z . Asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam penggunaan analisis jalur meliputi:

1. Hubungan antar variabel dalam model bersifat linear dan adiitif.
2. *Error* (residual) antar variabel diasumsikan tidak saling berkorelasi.
3. Setiap variabel dapat diukur secara langsung.
4. Model bersifat rekursif atau memiliki arah yang searah.
5. Data yang digunakan berskala interval.

3.8.2.3 Diagram Jalur (Path Diagram)

Juanim (2020: 58) mengemukakan bahwa diagram jalur merupakan suatu instrumen yang digunakan untuk merepresentasikan secara visual struktur hubungan kausalitas di antara variabel independen, *intervening*, dan dependen. Dalam kerangka analisis jalur, variabel-variabel yang dikaji hubungan kategori, yakni variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen didefinisikan sebagai variabel yang variasinya diasumsikan tidak dipengaruhi oleh variabel lain di dalam model, sementara variabel endogen merupakan variabel yang variasinya dijelaskan oleh variabel eksogen maupun variabel endogen lainnya dalam sistem yang sama. Adapun variabel eksogen dalam penelitian ini adalah Tuntutan Pekerjaan (X_1), dan Sistem Pengawasan (X_2), sedangkan

variabel endogen terdiri atas Keterlibatan Kerja (Z) sebagai variabel *intervening* dan Kualitas Kerja sebagai variabel dependen akhir. Hal ini mengindikasikan bahwa Tuntutan Pekerjaan dan Sistem Pengawasan diduga berpengaruh terhadap Keterlibatan Kerja, yang pada gilirannya berdampak pada Kualitas Kerja karyawan. Diagram jalur dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut:



Sumber: Adaptasi dari Juanim (2020:58)

Gambar 3.2
Model Analisis Jalur

Keterangan:

ρ_{zx_1} = Koefisien jalur Tuntutan Pekerjaan terhadap Keterlibatan Kerja

ρ_{zx_2} = Koefisien jalur Sistem Pengawasan terhadap Keterlibatan Kerja

ρ_{yz} = Koefisien jalur Keterlibatan Kerja terhadap Kualitas Kerja

$r_{x_1x_2}$ = Koefisien korelasi antara Tuntutan Pekerjaan dan Sistem Pengawasan

$\varepsilon_1\varepsilon_2$ = Variabel residu (pengaruh faktor lain di luar model)

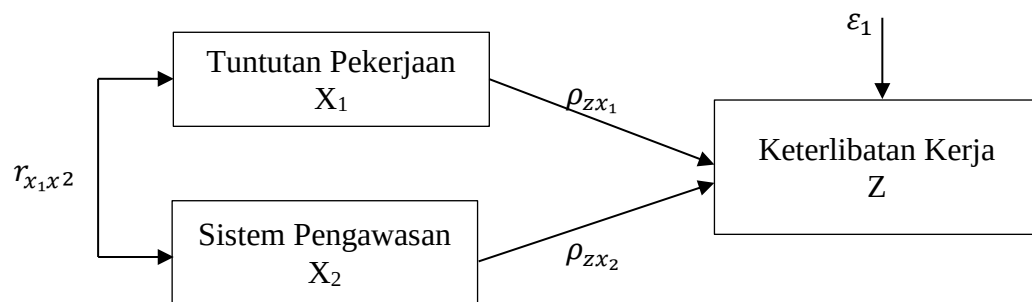
3.8.2.4 Persamaan Struktural

Diagram jalur yang digunakan untuk menyatakan model yang dianalisis dapat pula direpresentasikan dalam bentuk persamaan matematis yang lazim disebut persamaan struktural. Persamaan struktural menggambarkan hubungan sebab akibat antarvariabel yang diteliti dan dinyatakan dalam bentuk formulasi matematis.

Berdasarkan model analisis jalur pada Gambar 3.3, persamaan struktural dalam penelitian ini dapat diformulasikan sebagai berikut:

1. Persamaan Jalur Substruktur Pertama:

$$Z = \rho_{ZX_1}X_1 + \rho_{ZX_2}X_2 + \varepsilon_1$$



Sumber: Adaptasi dari Juanim (2020:58)

Gambar 3.3
Model Struktur Pertama: Diagram Jalur X_1X_2 Terhadap Z

Keterangan:

X_1 = Tuntutan Pekerjaan

X_2 = Sistem Pengawasan

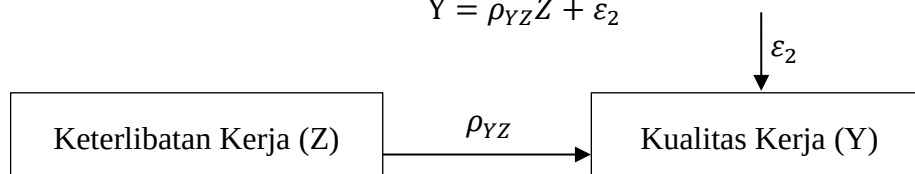
Z = Keterlibatan Kerja

ε_1 = Faktor yang mempengaruhi Z selain X

$\rho_{zx_1x_2}$ = Nilai korelasi Tuntutan Pekerjaan dan Sistem Pengawasan

2. Persamaan Jalur Substruktur Kedua:

$$Y = \rho_{YZ}Z + \varepsilon_2$$



Sumber: Adaptasi dari Juanim (2020:58)

Gambar 3.4
Model struktur Kedua: Diagram Jalur Z terhadap Y

Keterangan:

Z = Keterlibatan Kerja

Y = Kualitas Kerja

ρ_{YZ} = Koefisien Jalur Keterlibatan Kerja terhadap Kualitas Kerja

ε_2 = Pengaruh faktor lain

3.8.2.5 Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Menurut Juanim (2020:62), analisis jalur membedakan tiga jenis pengaruh, yaitu:

Pengaruh langsung (*Direct Effect*):

- $X_1 \rightarrow Z = \rho_{ZX_1}$
- $X_2 \rightarrow Z = \rho_{ZX_2}$
- $Z \rightarrow Y = \rho_{YZ}$

Pengaruh Tidak Langsung (*Indirect Effect*):

- $X_1 \rightarrow Z \rightarrow Y = \rho_{ZX_1} \times \rho_{YZ}$
- $X_2 \rightarrow Z \rightarrow Y = \rho_{ZX_2} \times \rho_{YZ}$

Pengaruh Total (*Total Effect*):

- X_1 terhadap $Y = \rho_{YX_1} + (\rho_{ZX_1} \times \rho_{YZ})$
- X_2 terhadap $Y = \rho_{YX_2} + (\rho_{ZX_2} \times \rho_{YZ})$

3.8.2.6 Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengukur derajat hubungan atau kekuatan keterkaitan antarvariabel dalam penelitian ini, yaitu variabel eksogen Tuntutan Pekerjaan (X_1), dan Sistem Pengawasan (X_2), serta variabel endogen Keterlibatan

Kerja (Z) dan kualitas Kerja (Y). Nilai koefisien berganda (R) dihitung menggunakan rumus:

$$R = \sqrt{\frac{JK_{reg}}{\sum Y^2}}$$

Keterangan:

R = Koefisien regresi ganda

JK_{reg} = Jumlah kuadrat regresi dalam bentuk deviasi

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat total

Nilai JK_{reg} dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$JK_{reg} = b_1 \sum X_1Y + b_2 \sum X_2Y$$

Adapun nilai $\sum Y^2$ diperoleh melalui rumus berikut:

$$\sum Y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

Berdasarkan nilai koefisien korelasi (R) yang diperoleh, nilai tersebut berada pada rentang $-1 < R < 1$ dengan interpretasi sebagai berikut:

1. Apabila $R = 1$, artinya terdapat hubungan positif sempurna antara variabel X_1 , X_2 , Z dan variabel Y.
2. Apabila $R = -1$, artinya terdapat hubungan negatif sempurna antara variabel X_1 , X_2 , Z dan variabel Y.
3. Apabila $R = 0$, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel X_1 , X_2 , Z dan variabel Y.
4. Apabila nilai R berada di antara -1 dan 1, tanda negatif (-) menunjukkan adanya korelasi negatif, sedangkan tanda positif (+) menunjukkan adanya korelasi positif antarvariabel yang diteliti.

Tabel 3.6
Pedoman Interpretasi Koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000-0,199	Sangat Lemah
0,200-0,399	Lemah
0,400-0,599	Sedang
0,600-0,799	Kuat
0,800-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2022)

3.8.2.7 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (K_d) digunakan untuk mengetahui persentase kontribusi variabel eksogen Tuntutan Pekerjaan (X_1), dan Sistem Pengawasan (X_2) terhadap variabel endogen Keterlibatan Kerja (Z), serta dampaknya pada Kualitas Kerja (Y). Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 hingga 1. Perhitungan analisis dilakukan secara simultan dan parsial, dengan rumusan sebagai berikut:

1. Analisis Koefisien Determinasi Simultan, merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase pengaruh variabel Tuntutan Pekerjaan (X_1) dan Sistem Pengawasan (X_2) terhadap Keterlibatan Kerja (Z), serta dampaknya pada Kualitas Kerja (Y) secara simultan. Perhitungan dilakukan dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya, yaitu:

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

Keterangan:

K_d = Nilai Koefisien determinasi

r^2 = Kuadrat koefisien *product moment*

2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial, analisis yang digunakan untuk menentukan besarnya kontribusi pengaruh salah satu variabel independen

terhadap variabel dependen secara parsial. Rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien determinasi parsial adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

β = Beta (nilai *standardized coefficients*)

Zero Order = Matriks korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

Nilai Kd berkisar antara 0 hingga 1, semakin mendekati 1 berarti semakin besar kontribusi variabel bebas dalam menjalankan variabel terikat.

3.8.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilaksanakan untuk membuktikan secara statistik apakah pengaruh antar variabel yang telah dirumuskan dalam hipotesis terbukti signifikan atau tidak. Ruang lingkup pengujian mencakup pengaruh Tuntutan Pekerjaan (X_1) dan Sistem Pengawasan (X_2) terhadap Keterlibatan Kerja (Z) serta dampaknya pada Kualitas Kerja (Y), baik secara parsial maupun simultan.

3.8.3.1 Uji Hipotesis Parsial (Uji T)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh setiap variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel yang diperoleh dari hasil pengolahan data *coefficient*. Hipotesis statistik yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh X_1 terhadap Z :

- $H_0: \rho_{ZX_1} = 0 \rightarrow$ Tuntutan Pekerjaan tidak berpengaruh signifikan terhadap Keterlibatan Kerja

- $H_a: \rho_{ZX_1} \neq 0 \rightarrow$ Tuntutan Pekerjaan berpengaruh signifikan terhadap Keterlibatan Kerja
2. Pengaruh X_2 terhadap Z :
- $H_0: \rho_{ZX_2} = 0 \rightarrow$ Sistem Pengawasan tidak berpengaruh signifikan terhadap Keterlibatan Kerja
 - $H_a: \rho_{ZX_2} \neq 0 \rightarrow$ Sistem Pengawasan berpengaruh signifikan terhadap Keterlibatan Kerja
3. Pengaruh Z terhadap Y :
- $H_0: \rho_{YZ} = 0 \rightarrow$ Keterlibatan Kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Kerja
 - $H_a: \rho_{YZ} \neq 0 \rightarrow$ Keterlibatan Kerja berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Kerja

Pengujian hipotesis parsial menggunakan uji t dengan Rumus uji t yang digunakan adalah:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi

n = Jumlah Data

Hasil pengujian uji t selanjutnya dibandingkan dengan nilai t tabel berdasarkan ketentuan berikut:

1. $t_{hitung} > t_{tabel} \rightarrow H_0$ ditolak, H_a diterima (signifikan)
2. $t_{hitung} \leq t_{tabel} \rightarrow H_0$ diterima, H_a ditolak (tidak signifikan)

3.8.3.2 Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Uji F secara simultan dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh seluruh variabel indenpenden, yaitu Tuntutan Pekerjaan (X_1) dan Sistem Pengawasan (X_2), terhadap Keterlibatan Kerja (Z), serta dampaknya pada Kualitas Kerja (Y) secara bersama-sama. Nilai F hitung diperoleh dari hasil pengolahan data ANOVA dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

F = Nilai hasil uji hipotesis simultan

R^2 = Koefisien korelasi ganda yang telah ditentukan

K = Jumlah variabel bebas

n = Ukuran sampel

Kriteria pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. $F_{hitung} > F_{tabel} \rightarrow H_0$ ditolak H_a diterima (signifikan)
2. $F_{hitung} \leq F_{tabel} \rightarrow H_0$ diterima, H_a ditolak (tidak signifikan)

Adapun rancangan hipotesis uji F dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh Tuntutan Pekerjaan (X_1) dan Sistem Pengawasan (X_2) secara simultan terhadap Keterlibatan Kerja (Z) $H_0: \rho_{ZX_1} = 0 \rightarrow$ Artinya Tuntutan Pekerjaan (X_1) dan Sistem Pengawasan (X_2) secara simultan tidak berpengaruh terhadap Keterlibatan Kerja (Z). $H_a: \rho_{ZX_1} \neq 0 \rightarrow$ Artinya Tuntutan Pekerjaan (X_1) dan

Sistem Pengawasan (X_2) secara simultan berpengaruh terhadap Keterlibatan Kerja (Z).

2. Pengaruh Keterlibatan Kerja (Z) secara simultan terhadap Kualitas Kerja (Y)

$H_0: \rho_{YZ} = 0 \rightarrow$ Artinya Keterlibatan Kerja (Z) tidak berpengaruh terhadap Kualitas Kerja (Y). $H_a: \rho_{YZ} \neq 0 \rightarrow$ Artinya Keterlibatan Kerja (Z) berpengaruh terhadap Kualitas Kerja (Y).

3.9 Rancangan Kuesioner

Kuesioner dalam penelitian ini merupakan instrumen utama pengumpulan data primer yang dioperasionalkan dari seluruh variabel penelitian ke dalam bentuk pernyataan tertulis. Menurut Sugiyono (2022), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang menyajikan seperangkat pernyataan kepada responden untuk dijawab berdasarkan kondisi yang sesungguhnya dialami

Kuesioner disusun dalam bentuk tertutup, di mana seluruh alternatif jawaban telah disediakan dalam struktur pilihan yang terorganisasi, sehingga responden hanya perlu memilih satu jawaban yang paling sesuai dengan kondisinya. Setiap pernyataan dinilai menggunakan Skala Likert 5 poin dengan kriteria skor sebagai berikut:

- a. Sangat Setuju (SS) $\rightarrow$ Skor 5
- b. Setuju (S) $\rightarrow$ Skor 4
- c. Kurang Setuju (KS) $\rightarrow$ Skor 3
- d. Tidak Setuju (TS) $\rightarrow$ Skor 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) $\rightarrow$ Skor 1

3.10 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Eksonindo *Multi Product Industry (MPI)* yang beralamat di Jl. Terusan Kopo-Soreang No.90A, Cilampeni, Kecamatan

Katapang, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40921. Pemilihan lokasi didasarkan pada relevansi permasalahan yang ditemukan di divisi produksi perusahaan tersebut dengan variabel-variabel yang dikaji dalam penelitian ini. Waktu penelitian berlangsung sejak bulan Februari 2026 hingga selesai.

Tabel 3. 7
Jadwal Penelitian

Kegiatan	Bulan					
	Maret-April (2026)	Mei (2026)	Juni (2026)	Juli (2026)	Agustus (2026)	September (2026)
Pembuatan Proposal						
Menyusun Instrumen Penelitian						
Melakukan Uji Coba Instrumen						
Pelaksanaan Penelitian						
Pengolahan dan Analisis Data						
Melaporkan Hasil Penelitian						