

**PENGARUH LINGKUNGAN DAN BEBAN KERJA TERHADAP  
KINERJA KARYAWAN PT. *TOTAL PRIME ENGINEERING*  
KEDOYA JAKARTA BARAT**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

**HERLINA ARMEINANTO**

**NIM : 64200287**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA  
JAKARTA  
2024**

# LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Herlina Armeinanto  
NIM : 64200287  
Jenjang : Sarjana (S1)  
Program Studi : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi/Tugas akhir yang telah saya buat dengan judul : “ **Pengaruh Lingkungan dan Beban Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat** ”, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila di kemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa (Skripsi pada Program Sarjana) yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Bina Sarana Informatika dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 29 Juni 2024

Yang menyatakan,



Herlina Armeinanto

# LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Herlina Armeinanto  
NIM : 64200287  
Jenjang : Sarjana (S1)  
Program Studi : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa data dan atau informasi yang saya gunakan dalam penulisan karya ilmiah penulis dengan judul “Pengaruh Lingkungan dan Beban kerja terhadap Kinerja Karyawan PT Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat” merupakan data dan atau informasi yang saya peroleh berdasarkan hasil PKL/Riset pada :

Nama Perusahaan : PT Total Prime Engineering  
Alamat : Jl. Kedoya Raya No.1 8, RT.8/RW.2, Kedoya Sel.,  
Kec. Kb. Jeruk, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus  
Ibukota Jakarta 11520

Waktu Pelaksanaan : April – Juni 2024

Penulis menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Bina Sarana Informatika untuk mendokumentasikan karya ilmiah saya tersebut secara internal dan terbatas, serta tidak untuk mengunggah karya ilmiah Penulis pada repository Universitas Bina Sarana Informatika.

Penulis bersedia untuk bertanggung jawab secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Bina Sarana Informatika, atas materi/isi karya ilmiah tersebut, termasuk bertanggung jawab atas dampak atau kerugian yang timbul dalam bentuk akibat tindakan yang berkaitan dengan data dan atau informasi yang terdapat pada karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada Tanggal : 29 Juni 2024

Yang menyatakan,



  
Herlina Armeinanto

# LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Herlina Armeinanto  
NIM : 64200287  
Jenjang : Sarjana (S1)  
Program Studi : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika  
Judul Skripsi : Pengaruh Lingkungan kerja dan Beban kerja terhadap Kinerja karyawan PT Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat

Untuk dipertahankan pada periode 2024-1 dihadapan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Manajemen (S.M) pada Program Sarjana Program Studi Manajemen di Universitas Bina Sarana Informatika.

Jakarta, 29 Juni 2024

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing I : Tri Lestari, S.E., MM.



UNIVERSITAS

DEWAN PENGUJI

Penguji I : .....

Penguji II : .....

## PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul “**Pengaruh Lingkungan dan Beban Kerja terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat**” adalah hasil karya tulis asli Herlina Armeinanto dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera dibawah ini :

Nama : Herlina Armeinanto  
Alamat : Jl. K.H. Djunaidi No. 25, RT.07/RW.011, Kec. Palmerah, Jakarta Barat 11480  
No. Telp : 085157783650  
E-mail : herlinaarmey@gmail.com

## LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR

	LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR
	UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA

NIM : 642002287

Nama Lengkap : Herlina Armeinanto

Dosen Pembimbing : Tri Lestari, S.E., M.M

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Lingkungan dan Beban kerja terhadap Kinerja karyawan PT *Total Prime Engineering* Kedoya Jakarta Barat

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1	30 Maret 2024	Bimbingan perdana, sosialisasi outline dan pengajuan judul	
2	16 April 2024	Acc Bab 1 dan pengajuan Bab 2	
3	20 April 2024	Revisi Bab 2 dan pengajuan Bab 3	
4	4 Mei 2024	Revisi Bab 3 dan Konsultasi kuesioner	
5	18 Mei 2024	Acc Bab 3 dan pengajuan Bab 4	
6	15 Juni 2024	Revisi Bab 4	
7	24 Juni 2024	Acc Bab 4, Proses mengerjakan Bab 5 dan perbaikan outline	
8	25 Juni 2024	Acc Bab 1 – Bab 5	

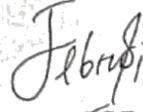
Catatan untuk Dosen Pembimbing.

Dimulai tanggal : 30 Mei 2024

Diakhiri tanggal : 29 Juni 2024

Jumlah pertemuan bimbingan : 8 bimbingan

Disetujui oleh,  
Dosen Pembimbing

  
(Tri Lestari, S.E., M.M)

## LEMBAR PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah*, saya panjatkan puji dan syukur kepada-Nya, terimakasih atas anugerah-Mu yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga tugas akhir ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.

Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri yang telah gigih dan berusaha keras selama ini. Terimakasih atas usaha yang telah dilakukan. Mari terus berdoa dan berusaha, serta tetap semangat untuk masa depan.

Lembar pesembahan ini juga merupakan wujud penghargaan kepada suami dan anak saya yang telah sabar mendengar keluh kesah saya selama proses pengerjaan skripsi ini, selalu memberikan semangat dan motivasi agar saya bias menyelesaikan skripsi saya tepat waktu. Terimakasih juga kepada kedua orang tua serta keluarga yang turut mendoakan dan memberikan dukungan penuh selama perjuangan menempuh pendidikan.

Terimakasih saya ucapkan juga kepada Bapak/Ibu dosen Pembimbing, pengajar, dan penguji yang dengan tulus dan ikhlas telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan saya. Bimbingan dan pelajaran yang diberikan tidak dapat dinilai harganya, dan saya sangat berterima kasih atas semua itu. Jasa Bapak/Ibu dosen akan selalu saya ingat dengan penuh rasa terima kasih.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmaanirahim*

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Syukur alhamdulillah penulis mengucapkan puji syukur atas rahmat dan hidayah-Nya, menyampaikan shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, dan pengikutnya, penulis mengucapkan syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya tugas akhir atau skripsi yang berjudul : **“Pengaruh Lingkungan dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat”**. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan guna mencapai gelar Sarjana Manajemen di Universitas Bina Sarana Informatika.

Selama menulis penelitian ini penulis menemui banyak tantangan, antara lain keterbatasan waktu, keterbatasan finansial, dan kebutuhan akan pengetahuan yang lebih luas. Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini secara efektif tidak dapat terselesaikan tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Rektor Universitas Bina Sarana Informatika
2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
3. Ketua Program Studi Manajemen Universitas Bina Sarana Informatika
4. Ibu Tri Lestari, S.E, MM. Selaku Dosen Pembimbing Skripsi. Terimakasih yang sebesar-besarnya karena telah menyediakan waktu dan sabar untuk membimbing saya, saya juga berterima kasih atas ilmu, arahan, saran, dan masukan berharga yang telah diberikan mengenai setiap permasalahan dalam penulisan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, keberkahan, dan perlindungan-Nya kepada ibu.
5. Seluruh Staff PT. Total Prime Engineering yang telah memberikan bantuan dan arahan yang membantu penulis dalam perihal pengurusan administrasi dan lainnya.
6. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan dan kasih sayang yang tak terhingga kepada penulis, serta terus memberikan semangat,

motivasi, dan doa yang tak pernah berhenti sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan S1

7. Suami dan anak tercinta karena telah sabar menjadi pendengar semua keluh kesah penulis dan tiada hentinya memberikan kehangatan serta semangat untuk tetap melakukan tugas penelitian ini hingga selesai.
8. Teman-teman seperjuangan Manajemen 2024 terima kasih telah menjadi teman yang baik dan saling mendukung selama perkuliahan berlangsung. Semoga keberkatan dan kesuksesan selalu menyertai kita semua dan selalu dalam lindungan Allah SWT. Aamiin.

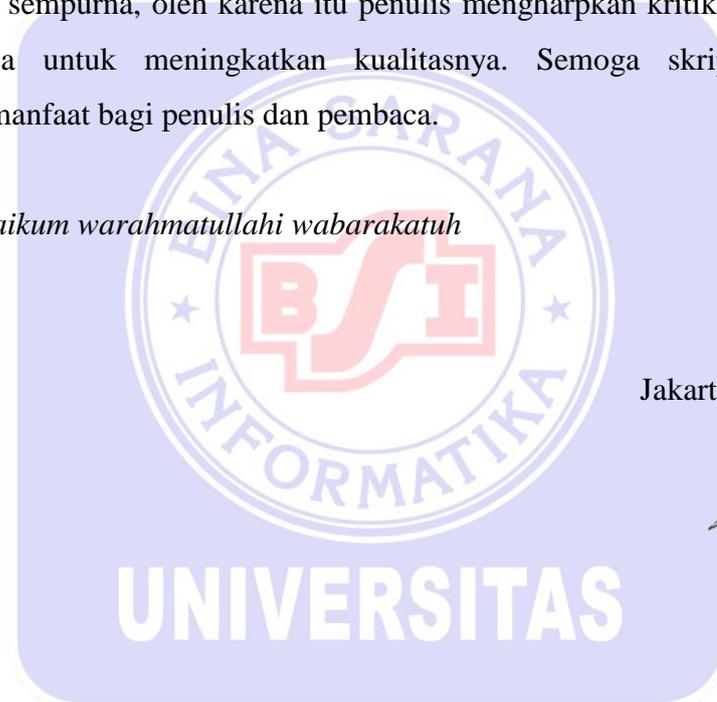
Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih memiliki kekurangan dan jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharpkan kritik dan saran dari para pembaca untuk meningkatkan kualitasnya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

*Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Jakarta, 29 Juni 2024



Penulis



## ABSTRAK

### **Herlina Armeinanto (64200287), Pengaruh Lingkungan dan Beban kerja terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat**

Penelitian ini menginvestigasi pengaruh variabel lingkungan kerja dan beban kerja secara bersama-sama terhadap kinerja karyawan di PT. Total Prime Engineering, sebuah perusahaan manufaktur di Indonesia. Kinerja karyawan dianggap sebagai faktor kunci utama dalam meningkatkan produktivitas perusahaan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan mengumpulkan data melalui penyebaran kuesioner dan menerapkan analisis statistik untuk menguji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial, lingkungan kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan, sementara beban kerja berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja karyawan. Namun, secara simultan, kedua variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering di Kedoya, Jakarta Barat. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memahami faktor-faktor yang memengaruhi kinerja karyawan di lingkungan industri manufaktur, dengan implikasi praktis bagi manajemen sumber daya manusia dalam meningkatkan efektivitas strategi pengelolaan lingkungan kerja dan penyebaran beban kerja yang sesuai. Temuan ini dapat menjadi landasan bagi pengambilan keputusan dalam meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan karyawan di organisasi serupa.

**Kata kunci : Lingkungan kerja, Beban kerja, Kinerja karyawan**

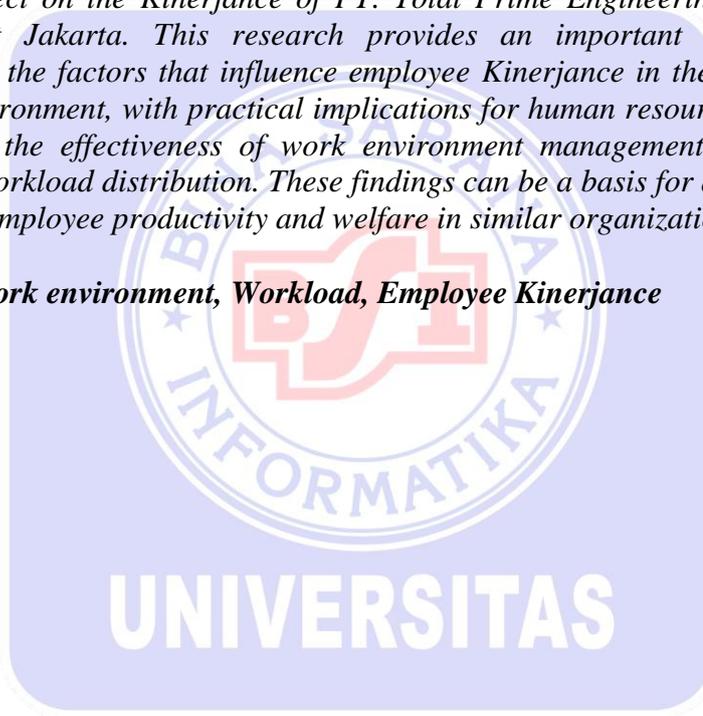
UNIVERSITAS

## **ABSTRACT**

**Herlina Armeinanto (64200287), *Influence of Environment and Workload on Employee Kinerja of PT. Total Prime Engineering Kedoya West Jakarta***

*This research investigates the influence of work environment variables and workload together on employee Kinerja at PT. Total Prime Engineering, a manufacturing company in Indonesia. Employee Kinerja is considered a key factor in increasing company productivity. This research uses a quantitative approach by collecting data through distributing questionnaires and applying statistical analysis to test hypotheses. The research results show that partially, the work environment has no significant effect on employee Kinerja, while workload has a significant positive effect on employee Kinerja. However, simultaneously, these two variables have a significant effect on the Kinerja of PT. Total Prime Engineering employees in Kedoya, West Jakarta. This research provides an important contribution in understanding the factors that influence employee Kinerja in the manufacturing industrial environment, with practical implications for human resource management in increasing the effectiveness of work environment management strategies and appropriate workload distribution. These findings can be a basis for decision making in improving employee productivity and welfare in similar organizations.*

**Keywords :** *Work environment, Workload, Employee Kinerja*



**UNIVERSITAS**

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	iv
<b>PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA</b> .....	v
<b>LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR</b> .....	vi
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>ABSTRAK</b> .....	x
<b>ABSTRACT</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Studi .....	3
1.4. Manfaat Studi .....	3
1.5. Ruang Lingkup Penelitian .....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB 2</b> .....	6
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1. Deskripsi Konseptual .....	6
2.1.1. Lingkungan Kerja .....	6
2.1.2. Beban kerja .....	10
2.1.3. Kinerja Karyawan .....	12
2.2. Penelitian yang Relevan.....	15
2.3 Kerangka Berfikir .....	21

2.4. Hipotesis .....	22
<b>BAB III.....</b>	<b>24</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>24</b>
3.1. Desain Penelitian .....	24
3.2. Populasi dan Sampel Penelitian .....	27
3.2.1. Populasi.....	27
3.2.2. Sampel.....	28
3.3. Definisi Operasional Variabel.....	31
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.4.1. Observasi.....	32
3.4.2. Kuisisioner.....	33
3.5. Teknik Analisis Data.....	34
3.5.1. Uji Kualitas Data.....	34
3.5.2. Uji Asumsi Klasik.....	37
3.5.3. Uji Hipotesis .....	39
3.5.4 Uji Koefisien Determinasi .....	42
<b>BAB 4 .....</b>	<b>44</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	44
4.1.1 Karakteristik Responden.....	44
4.1.2. Deskripsi Data Penelitian.....	45
4.2 Uji Kuliatas Data.....	46
4.2.1 Uji Validitas .....	46
4.2.2. Uji Reliabilitas .....	48
4.3. Uji Asumsi Klasik.....	48
4.3.1. Uji Normalitas.....	48
4.3.2. Uji Multikolinearitas .....	50
4.3.3. Uji Hetersokedastisitas.....	50
4.4. Pengujian Hipotesis .....	52
4.4.1. Uji T .....	52
4.4.2. Uji F .....	53
4.5. Uji Koefisien Determinasi .....	54

4.5.1. Uji Koefisien Determinasi Parsial.....	54
4.5.2 Uji Koefisien Determinasi Simultan.....	55
4.6. Pembahasan Hasil Penelitian.....	56
4.6.1. Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.....	56
4.6.2. Pengaruh Beban Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.....	57
4.6.3. Pengaruh Lingkungan dan Beban kerja terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.....	57
4.7. Implikasi Studi.....	58
4.8. Keterbatasan Penelitian.....	59
<b>BAB V</b> .....	60
<b>PENUTUP</b> .....	60
5.1. Kesimpulan.....	60
5.2. Saran.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	62
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	64
<b>LEMBAR SURAT KETERANGAN RISET</b> .....	65
<b>BUKTI HASIL PENGECEKAN PLAGIARISME</b> .....	66
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN</b> .....	68



## DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Penelitian yang Relevan .....	15
Tabel III. 1 Operasional Variabel.....	31
Tabel III. 2 Skala Pengukuran Likert .....	33
Tabel IV. 1 Karakteristik Responden menurut Jenis Kelamin.....	44
Tabel IV. 2 Karakteristik Responden menurut Usia .....	45
Tabel IV. 3 Hasil Uji Validitas Data.....	47
Tabel IV. 4 Uji Reliabilitas .....	48
Tabel IV. 5 Uji Normalitas.....	49
Tabel IV. 6 Uji Multikolinearitas.....	50
Tabel IV. 7 Uji Heteroskedastisitas .....	51
Tabel IV. 8 Uji T .....	52
Tabel IV. 9 Uji F.....	53
Tabel IV. 10 Uji Koefisien Determinasi Parsial X1 .....	54
Tabel IV. 11 Uji Koefisien Determinasi Parsial X2 .....	55
Tabel IV. 12 Uji Koefisien Determinasi Simultan.....	56



UNIVERSITAS

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Kerangka Berfikir .....	21
Gambar III. 1 Desain Penelitian.....	25



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kuesioner .....	68
Lampiran 2 Hasil Kuesioner .....	73
Lampiran 3 Uji Validitas (X1) .....	76
Lampiran 4 Uji Validitas Beban Kerja (X2) .....	77
Lampiran 5 Uji Validitas Kinerja Karyawan (Y).....	78
Lampiran 6 Uji Reliabilitas Variabel .....	79
Lampiran 7 Uji Normalitas .....	80
Lampiran 8 Uji Heteroskedastisitas (Scatterplot) .....	80
Lampiran 9 Uji Multikolonieritas .....	81
Lampiran 10 Uji Koefisien Determinasi Parsial X1 .....	81
Lampiran 11 Uji Koefisien Determinasi Parsial X2 .....	81
Lampiran 12 Uji Koefisien Determinasi Simultan.....	81
Lampiran 13 Uji T.....	82
Lampiran 14 Uji F.....	82
Lampiran 15 Hasil Hitung F-Tabel .....	82
Lampiran 16 Hasil Hitung R-Tabel dan T-Tabel.....	83

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Peran Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) sangat penting bagi keberhasilan perusahaan/instansi mana pun, serta kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) ialah yang paling penting. Sumber Daya manusia yang efektif memastikan pemanfaatan tenaga kerja yang optimal, sehingga menumbuhkan keunggulan kompetitif. “Tantangan dalam manajemen sumber daya manusia merupakan hal yang kompleks karena keberhasilan manajemen secara keseluruhan sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia yang tersedia” (Aulliya, 2022).

Upaya untuk meningkatkan produktivitas karyawan meliputi memperhatikan baik beban kerja fisik maupun mental. Banyak sekali masalah yang mempengaruhi kinerja karyawan, yang menghadirkan tantangan bagi perusahaan dalam mengelola SDM secara efektif. Keberhasilan sebuah perusahaan terkait erat dengan kualitas sumber daya manusianya. Oleh karena itu, manajemen SDM yang efisien serta efektif menjadi sangat penting untuk memotivasi karyawan agar bisa bekerja secara maksimal, sehingga bisa mencapai tujuan perseroan. Salah satu aspek penting yang perlu dipertimbangkan ialah keseimbangan beban kerja. Beban beban kerja merupakan faktor penting yang mempengaruhi keharmonisan serta produktivitas karyawan.

Selain tugas-tugas yang ada, kinerja karyawan dipengaruhi oleh banyak faktor, yang paling penting adalah lingkungan kerja. “Lingkungan kerja merupakan salah satu faktor utama yang memungkinkan karyawan dapat bekerja secara maksimal. Lingkungan yang tidak baik atau kurang mendukung membuat karyawan lebih

mudah sakit, merasa stress, sulit berkonsentrasi, dan menurunnya produktivitas kerja.” (Yulia & Benhard, 2019).

PT. Total Prime Engineering merupakan salah perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur untuk produksi serta penjualan produk langsung yang ada di seluruh Indonesia. PT. Total Prime Engineering sangat menjunjung tinggi kinerja karyawan yang tinggi untuk meningkatkan produktivitas secara keseluruhan. Tanggung jawab yang tinggi, tujuan perusahaan, rencana kerja yang komprehensif, serta kemauan untuk mengambil tindakan bersumber faktor-faktor tersebut, periset tertarik untuk melakukan studi yang berjudul : “ **Pengaruh Lingkungan dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat** “

## **1.2. Rumusan Masalah**

Setelah melihat latar belakang masalah yang ditulis diatas, Maka permasalahan dalam penelitian ini adalah

1. Apakah Lingkungan Kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat?
2. Apakah Beban Kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat?
3. Apakah Lingkungan dan Beban Kerja berpengaruh terhadap Kinerja karyawan positif dan signifikan secara simultan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat?

### 1.3. Tujuan Studi

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan maka tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui apakah Lingkungan Kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.
2. Untuk mengetahui apakah Beban Kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.
3. Untuk mengetahui apakah Lingkungan dan Beban Kerja berpengaruh positif dan signifikan secara simultan terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.

### 1.4. Manfaat Studi

1. Bagi Penulis

Studi ini bisa menambah pengetahuan serta wawasan serta penerapan ilmu perkuliahan mengenai beban kerja serta lingkungan kerja pada sebuah instansi.

2. Bagi Perusahaan

Penulis berharap penelitian ini berguna sebagai referensi perusahaan dalam memecahkan permasalahan yang ada.

3. Bagi Pembaca

Penulis berharap penelitian ini menjadi referensi pembaca untuk mengetahui seberapa besar pengaruh lingkungan kerja dan beban kerja terhadap kinerja karyawan disetiap perusahaan.

### 1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Studi ini berfokus untuk menjelaskan dampak dari beban kerja serta lingkungan kerja pada Kinerja karyawan di PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat. Untuk mencapai perihal ini, metodologi statistik kuantitatif digunakan, dengan memanfaatkan platform yang mudah dipakai dari *Google Drive* untuk penyebaran kuesioner, dengan jumlah responden 50 karyawan. Analisis data dilakukan dengan cermat melalui penggunaan aplikasi SPSS, khususnya versi 21.0.

Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah membahas tiga variabel yang terdiri dari : lingkungan kerja, beban kerja, dan kinerja karyawan. Indikator Lingkungan kerja terbagi menjadi dua fisik dan non-fisik, indikator beban kerja meliputi target yang harus dicapai, namun untuk kinerja karyawan meliputi kualitas serta ketepatan karyawan dalam perusahaan. Kemudian teknik pengujian data yang digunakan untuk penelitian ini meliputi uji kualitas data, uji asumsi klasik, uji hipotesis, dan uji koefisien determinasi.

### 1.6. Sistematika Penulisan

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Ada konteks umum yang melandasi tugas akhir, yang mencakup perumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, cakupan topic, serta struktur keseluruhan penulisan.

#### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Didalam bab dua terdapat teori-teori yang digunakan sebagai landasan untuk menjelaskan judul dan permasalahan, dengan mengutip pandangan para ahli mengenai beban kerja dan lingkungan

kerja dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan dokumen relevan lainnya.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

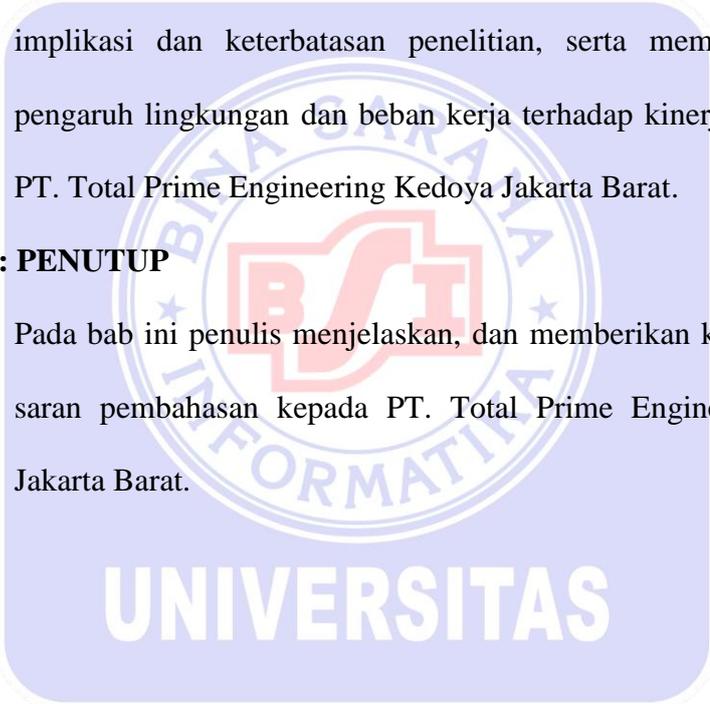
Pada bab ini membahas tentang metode penyampaian penelitian yang sesuai dengan permasalahan, termasuk teknik pengumpulan data dan analisis data yang digunakan.

### **BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini penulis membahas deskripsi data, hasil penelitian, implikasi dan keterbatasan penelitian, serta mempertimbangkan pengaruh lingkungan dan beban kerja terhadap kinerja karyawan di PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.

### **BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini penulis menjelaskan, dan memberikan kesimpulan dan saran pembahasan kepada PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.



**UNIVERSITAS**

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Deskripsi Konseptual**

Bagian deskripsi konseptual dari laporan studi menjelaskan teori serta konsep yang mendasari yang berkaitan dengan tema studi. Dalam studi ini, kerangka konseptual mencakup pemahaman yang bernuansa tentang analisis lingkungan kerja, analisis beban kerja, serta konsep Kinerja karyawan yang beragam. Berikut ini dijelaskan secara mendalam masing-masing deskripsi konseptual dalam studi ini..

##### **2.1.1. Lingkungan Kerja**

###### **1. Pengertian Lingkungan Kerja**

Menurut (Trisnawaty & Parwoto, 2021), “Lingkungan kerja mencakup beragam faktor yang berpotensi mempengaruhi karyawan saat mereka menjalankan tugas serta tanggung jawabnya”. Lingkungan ini bukan hanya pengaturan statis tetapi merupakan entitas dinamis yang terdiri dari dua aspek intrinsik : lingkungan kerja fisik serta non-fisik. Kedua aspek ini terkait erat dengan karyawan serta memainkan peran penting dalam peningkatan kinerja mereka. Contoh lingkungan kerja fisik termasuk pencerahan serta warna dinding, sementara lingkungan kerja non-fisik mencakup struktur manajemen serta gaya kepemimpinan.

Namun, menurut (Nurhandayani, 2022), “Lingkungan kerja memiliki pengaruh langsung pada karyawan, serta kualitasnya bisa mendorong atau menghambat kinerja mereka. Lingkungan kerja yang kondusif, yang ditandai dengan faktor fisik serta non-fisik yang menguntungkan, berpotensi meningkatkan Kinerja karyawan secara signifikan”. Karyawan cenderung merasa nyaman bekerja di kantor yang memiliki lingkungan kerja yang baik. Dengan demikian, bersumber uraian beberapa ahli

diatas, lingkungan kerja memiliki pengaruh yang signifikan pada individu serta kinerja karyawan karena mencakup aspek fisik serta non-fisik yang mempengaruhi kenyamanan mereka.

Keberadaan lingkungan yang nyaman memberikan manfaat dengan mendorong semangat untuk meningkatkan kinerja karyawan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas mereka. Kinerja dianggap sebagai hal yang individual, sehingga manajemen mengukur kinerja karyawan berdasarkan kapasitas masing-masing individu.

## **2. Jenis – jenis Lingkungan kerja**

Jenis – jenis lingkungan kerja, dipaparkan oleh Sedarmayanti dalam (Aulliya, 2022) secara umum, terdapat dua jenis lingkungan kerja :

a. Lingkungan kerja fisik mencakup semua kondisi nyata di tempat kerja yang bisa memberikan efek langsung maupun tidak langsung pada karyawan. Lingkungan kerja fisik bisa dikategorikan ke dalam dua kelompok yang berbeda :

1) Lingkungan kerja langsung : Ini mengacu pada lingkungan fisik tempat karyawan berinteraksi setiap hari, termasuk fasilitas kantor seperti tata letak meja serta kursi, serta penyediaan alat teknologi yang memadai seperti laptop, komputer, serta mesin fotokopi. Lingkungan kerja langsung yang dirancang dengan baik mempertimbangkan prinsip-prinsip ergonomis, memastikan kenyamanan serta efisiensi yang optimal bagi karyawan saat mereka melakukan tugas mereka.

2) Lingkungan kerja perantara : Ini mencakup elemen-elemen yang lebih luas di tempat kerja yang berdampak pada kondisi manusia, seperti temperatur, humiditas, perputaran hawa, pencerahan, tingkatan keributan, bau yang tidak sedap, skema warna, serta elemen serupa lainnya. Elemen-elemen ini, meskipun tidak terlalu terlihat, memainkan peran penting dalam membentuk kenyamanan, kesehatan, serta produktivitas karyawan secara keseluruhan.

b. Lingkungan kerja non-fisik, yang juga disebut sebagai lingkungan kerja psikososial, mencakup aspek-aspek tak berwujud yang secara signifikan membentuk pengalaman serta Kinerja karyawan. Lingkungan ini terkait erat dengan ikatan serta interaksi yang terjadi di tempat kerja, termasuk ikatan dengan atasan, mitra kerja, serta bawahan. Kualitas ikatan ini serta budaya perseroan yang ada bisa berdampak besar pada kepuasan kerja, motivasi, serta kesejahteraan karyawan secara keseluruhan.

### **3. Dimensi dan Indikator Lingkungan kerja**

Indikator lingkungan kerja yang kondusif, seperti yang diuraikan oleh Sedarmayanti serta dirujuk dalam (Indrayana & Putra, 2024), “Mencakup berbagai faktor yang secara kolektif berkontribusi pada ruang kerja yang menyenangkan serta produktif”. Indikator-indikator tersebut ialah :

a. Penerangan : Jumlah cahaya yang masuk ke dalam ruang kerja berdampak pada kenyamanan serta produktivitas karyawan. Pencerahan yang memadai menciptakan suasana yang menyenangkan, mengurangi ketegangan mata, serta meningkatkan fokus. Sangat penting untuk menyeimbangkan antara sumber cahaya alami serta buatan untuk memastikan lingkungan yang cukup terang

yang meminimalkan cahaya serta bayangan, sehingga meningkatkan kenyamanan visual yang optimal.

b. Temperatur udara : Temperatur dalam ruangan secara langsung memengaruhi kinerja serta kenyamanan karyawan. Temperatur yang ekstrem, baik terlalu tinggi atau terlalu rendah, bisa menyebabkan ketidaknyamanan serta mengalihkan perhatian karyawan, sehingga mengganggu kemampuan mereka untuk berkonsentrasi serta bekerja secara efisien. Mempertahankan temperatur yang seimbang serta nyaman sangat penting untuk menumbuhkan lingkungan kerja yang kondusif

c. Tingkat kebisingan : Kebisingan yang berlebihan bisa mengganggu konsentrasi karyawan serta menghambat kinerja mereka. Suara yang tidak diinginkan, seperti suara mesin yang keras, obrolan yang terus menerus, atau kebisingan lalu lintas eksternal, bisa mengganggu kemampuan untuk fokus, terutama pada tugas-tugas yang membutuhkan konsentrasi tinggi. Oleh karena itu, sangat penting untuk menerapkan bahan yang menyerap suara, menciptakan zona nyaman, atau menyediakan headphone peredam bising untuk memastikan lingkungan kerja yang damai serta produktif.

d. Pemilihan warna : Penggunaan warna yang strategis di tempat kerja bisa mempengaruhi suasana hati serta produktivitas karyawan. Warna-warna cerah serta ceria bisa menciptakan suasana yang hidup serta membangkitkan semangat, meningkatkan moral serta kreativitas. Sebaliknya, skema warna yang kusam atau monoton bisa menimbulkan kebosanan atau kelelahan. Oleh karena itu, pemilihan warna yang tepat untuk dinding, furnitur, serta dekorasi bisa berkontribusi pada lingkungan kerja yang positif serta menstimulasi.

e. Ruang tata letak : Penataan ruang kerja, termasuk penempatan meja, kursi, lemari, serta peralatan lainnya, memainkan peran penting dalam memastikan kenyamanan karyawan serta memfasilitasi kolaborasi. Tata letak yang dirancang dengan baik memungkinkan ruang pribadi yang memadai, mendorong kemudahan bergerak, serta menumbuhkan rasa keterbukaan. Tata letak juga mempertimbangkan alokasi area umum untuk kolaborasi serta sosialisasi, yang berkontribusi pada lingkungan kerja yang harmonis serta efisien.

f. Hubungan interpersonal : Ikatan yang positif serta harmonis di antara karyawan serta dengan atasan sangat penting untuk menumbuhkan budaya kerja yang kooperatif serta produktif. Interaksi yang konstruktif, saling menghormati, serta komunikasi yang terbuka mendorong rasa persatuan serta tujuan bersama. Ketika karyawan merasa dihargai, didukung, serta dihormati oleh mitra kerja serta supervisor mereka, mereka lebih mungkin untuk terlibat, termotivasi, serta berkomitmen untuk mencapai tujuan perseroan.

### **2.1.2. Beban kerja**

#### **1. Pengertian Beban Kerja**

Menurut buku yang dikemukakan oleh Koesmowidjojo dalam (Mutiara, 2021) “Beban kerja ialah proses untuk menentukan jumlah kerja yang diperlukan oleh SDM untuk menyelesaikan pekerjaan dalam periode waktu tertentu”.

Moekijat menambahkan analisis “Beban kerja merupakan proses menentukan jumlah karyawan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan dalam periode waktu tertentu”. (Surijadi & Musa, 2020).

Sedangkan Munandar mengatakan “Beban kerja adalah kondisi pekerjaan yang meliputi deskripsi tugas-tugas yang harus diselesaikan dalam batas waktu tertentu”. (Trisnawaty & Parwoto, 2021).

Bersumber beberapa penjelasan dari para ahli diatas, bisa disimpulkan jika beban kerja merupakan tuntutan atau kondisi dimana karyawan diharapkan menyelesaikan tugas mereka dalam batas waktu tertentu di sebuah perusahaan.

## **2. Faktor – faktor yang mempengaruhi Beban kerja**

- a. Tugas – tugas yang bersifat fisik, seperti penataan ruang kerja, lokasi kerja, serta fasilitas kerja.
- b. Perseroan kerja, seperti durasi waktu kerja, waktu istirahat, jadwal shift, serta struktur perseroan.
- c. Lingkungan kerja fisik, seperti tingkat kebisingan, pencerahan, serta tekanan udara.
- d. Lingkungan kerja kimia, seperti debu serta polusi.

## **3. Dimensi dan Indikator Beban Kerja**

Menurut Suci R. Mar’ih Koesmowidjojo dalam (Indrayana & Putra, 2024) menyebutkan “Untuk menilai seberapa besar beban kerja yang ditanggung oleh karyawan, identifikasi keperluan”. Dalam konteks ini, lingkungan kerja memiliki beberapa indikator yang umum dikenal sebagai berikut :

- a. Kondisi kerja, mencakup semua faktor di sekitar karyawan yang dapat mempengaruhi mereka dalam melaksanakan tugas-tugasnya.
- b. Penggunaan waktu kerja, merujuk pada efisiensi jam kerja untuk menyelesaikan tugas yang diberikan.

- c. Target yang harus dicapai, mengacu pada tindakan atau langkah-langkah untuk mencapai tujuan bisnis.

### **2.1.3. Kinerja Karyawan**

#### **1. Pengertian Kinerja Karyawan**

Simamora menawarkan perspektif ringkas tentang kinerja karyawan, mendefinisikannya sebagai “Sejauh mana karyawan memenuhi tugas-tugas yang merupakan peran pekerjaan mereka” (Fil, 2021). Definisi ini menggarisbawahi pentingnya penyelesaian tugas serta menunjukkan jika kinerja diukur dari sejauh mana karyawan memenuhi tanggung jawab yang ditugaskan kepada mereka.

Namun, Hasibuan sebagaimana dikutip dalam (Warongan et al., 2022) memberikan definisi yang lebih luas, menggambarkan “Kinerja karyawan sebagai hasil dari tugas-tugas yang berhasil diselesaikan, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kemampuan, pengalaman, ketekunan, serta waktu yang dialokasikan”. Perspektif ini memandang interaksi antara kemampuan individu, keuletan, serta manajemen waktu yang efisien dalam mencapai penyelesaian tugas yang sukses.

Nabawi menawarkan perspektif strategis tentang kinerja, mendefinisikannya sebagai “Evaluasi sejauh mana kegiatan atau kebijakan berhasil mencapai tujuan, sasaran, visi, serta misi perseroan” (Mutiara, 2021). Definisi ini menggarisbawahi keselarasan antara tindakan serta tujuan strategis perseroan secara menyeluruh. Kinerja, menurut Nabawi, dinilai dengan “Mengukur efektivitas inisiatif dalam kaitannya dengan target yang dituju serta arah strategis yang lebih luas”.

#### **2. Aspek – aspek yang Dinilai Kinerja**

Rivai, V serta Sagala sebagaimana dikutip dalam (Aulliya, 2022), mengusulkan klasifikasi tiga aspek yang secara kolektif membentuk kinerja karyawan. Aspek-

aspek ini mencakup kemampuan teknis, pemahaman konseptual, serta ikatan interpersonal, yang masing-masing memainkan peran penting dalam persamaan kinerja secara keseluruhan :

- a. Kemampuan teknis : Kemahiran teknis sangat penting untuk penyelesaian tugas yang efektif serta diasah melalui kombinasi pendidikan, pelatihan di tempat kerja, serta pengalaman praktis.
- b. Pemahaman konseptual : Karyawan dengan keterampilan konseptual yang kuat bisa mengintegrasikan tugas, fungsi, serta tanggung jawab khusus mereka ke dalam kerangka kerja yang lebih besar dari tujuan serta strategi perseroan.
- c. Ikatan interpersonal : Keterampilan interpersonal yang kuat memungkinkan karyawan untuk membangun kepercayaan, membina kerja sama, serta menyelesaikan konflik secara konstruktif.

### **3. Dimensi dan Indikator Kinerja Karyawan**

Diuraikan oleh Tsui, et al dalam (Indrayana & Putra, 2024) indikator-indikator kinerja karyawan yaitu :

- 1) Kuantitas kerja karyawan, ialah jumlah hasil yang dihasilkan serta dinyatakan dalam bentuk unit atau siklus aktivitas yang berhasil diselesaikan.
- 2) Kualiatas kerja karyawan, meliputi ketaatan pada prosedur, disiplin, serta dedikasi. Evaluasi kualitas kerja didasarkan pada pansertagan karyawan pada kualitas hasil kerja yang dihasilkan serta kecakapan serta kemampuan dalam menyelesaikan tugas dengan baik.
- 3) Efisiensi karyawan, ialah kemampuan untuk mengoPT.imalkan penggunaan setiap SDM yang efektif.

- 4) Usaha karyawan, keinginan dalam diri mereka untuk bekerja dengan dedikasi penuh serta terus berupaya meningkatkan diri.
- 5) Standar profesional karyawan, ialah ketaatan karyawan pada komitmen untuk menghormati peraturan perusahaan tempat mereka bekerja.
- 6) Kemampuan karyawan, mencakup keahlian yang sesuai dengan tugas inti pekerjaannya, serta kemampuan menggunakan akal sehat.
- 7) Ketepatan karyawan, kemampuan untuk menyelesaikan tugas dengan akurat, sambil menunjukkan kreativitas dalam memberikan ide yang mendukung tujuan perseroan.



## 2.2. Penelitian yang Relevan

Tabel II. 1 Penelitian yang Relevan

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1	(Aulliya, 2022)	Pengaruh Beban kerja dan Lingkungan kerja terhadap Kinerja karyawan (Studi kasus pada Karyawan pabrik otak-otak Cv. Kembar Jaya)	Menyelidiki ikatan antara variabel independen seperti Lingkungan kerja dan Beban kerja dengan variabel dependen Kinerja karyawan.	Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian yang berbeda.	Terdapat pengaruh Beban Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja karyawan Pabrik Otak-Otak CV. Kembar Jaya

2	(Trisnawaty & Parwoto, 2021)	<p>Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Beban Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan</p> <p>(Studi Kasus Pada Bagian Produksi 1 PT. Js Jakarta)</p>	<p>Memiliki kesamaan dalam meneliti variabel terikat Lingkungan kerja dan Beban Kerja.</p>	<p>Menambahkan Produktivitas Kerja, sebagai variabel bebas. Perbedaan Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian yang berbeda.</p>	<p>Lingkungan kerja dan beban kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Produksi 1 di PT. JS Jakarta.</p>
3	(Indrayana & Putra, 2024)	<p>Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan</p> <p>Bagian Produksi PT. INKA Multi Solusi Madiun</p>	<p>Sama-sama menginvestigasi variabel bebas Lingkungan kerja dan Beban kerja.</p>	<p>Menambahkan stress kerja sebagai variabel bebas. Perbedaan Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian yang berbeda.</p>	<p>Beban kerja, stress kerja dan lingkungan kerja secara bersama-sama tidak mempengaruhi Kinerja karyawan di bagian produksi PT. INKA Multi Solusi Madiun, Beban kerja, stress kerja dan lingkungan kerja secara bersama-sama</p>

					mempengaruhi Kinerja karyawan di bagian produksi PT. INKA Multi Solusi Madiun.
4	(Mutiara, 2021)	Pengaruh Beban Kerja, Lingkungan Kerja, Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Pada Karyawan Dinas Ketenagakerjaan Pemerintah Provinsi Riau	Memiliki kesamaan dalam meneliti variabel bebas Lingkungan kerja dan Beban Kerja.	Menambahkan Kepuasan kerja sebagai variabel bebas. Perbedaan Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian yang berbeda.	Beban kerja, lingkungan kerja, dan kepuasan kerja masing-masing berpengaruh terhadap kinerja karyawan.
5	(Nurhandayani, 2022)	Pengaruh Lingkungan Kerja, Kepuasan Kerja, dan Beban Kerja terhadap Kinerja karyawan pada Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Aceh tamiang	Memiliki kesamaan dalam meneliti variabel bebas Lingkungan kerja dan Beban Kerja. Kinerja sebagai variabel terikat.	Menambahkan Kepuasan kerja sebagai variabel terikat. Perbedaan Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian yang berbeda.	Pengaruh lingkungan kerja dan kepuasan kerja terhadap variabel kinerja karyawan di PT. Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Aceh Tamiang tidak signifikan, sementara beban

					kerja berpengaruh substansial terhadap variabel kinerja karyawan di instansi tersebut.
6	(Fil, 2021)	Pengaruh Beban Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Perumda Air Minum Tirta Dhaha Kota Kediri)	Memiliki kesamaan dalam meneliti variabel bebas Lingkungan kerja dan Beban Kerja. Kinerja karyawan sebagai variabel terikat.	Perbedaan Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian yang berbeda.	Terdapat pengaruh signifikan variabel beban kerja terhadap variabel kinerja karyawan. Terdapat pengaruh signifikan variabel lingkungan kerja terhadap variabel kinerja karyawan.
7	(Warongan et al., 2022)	Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Jordan Bakery Tomohon	Memiliki kesamaan dalam meneliti variabel bebas Lingkungan kerja, dan Kinerja karyawan sebagai variabel terikat.	Menambahkan Stress kerja sebagai variabel terikat. Perbedaan Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian yang berbeda.	Lingkungan kerja tidak memiliki pengaruh signifikan pada Kinerja karyawan di PT. Jordan Bakery Tomohon. Sementara itu, stress kerja memiliki pengaruh signifikan pada Kinerja karyawan di perusahaan tersebut. Secara bersama-sama, variabel

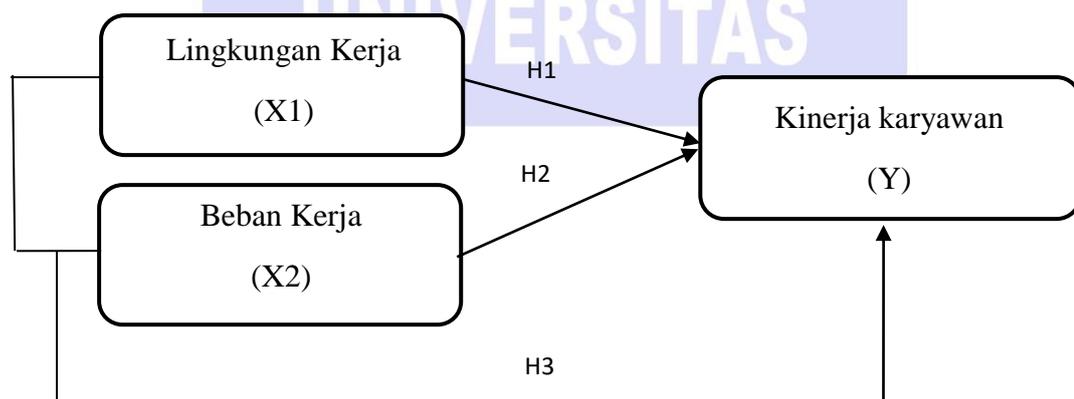
					independen Lingkungan kerja dan Stress kerja secara simultan berdampak signifikan pada Kinerja karyawan di PT. Jordan Bakery.
8	(Dewi & Mulyani, 2023)	Pengaruh Beban Kerja, Lingkungan Kerja dan Komunikasi Terhadap Prestasi Kerja Karyawan Pada Perumda Pasar Argha Nayottama Kabupaten Buleleng	Memiliki kesamaan dalam meneliti variabel bebas Lingkungan kerja, dan Kinerja karyawan sebagai variabel terikat.	Menambahkan komunikasi kerja sebagai variabel bebas. Perbedaan Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian yang berbeda.	Beban kerja berdampak pada prestasi kerja pada Perumda Pasar Argha Nayottama Kabupaten Buleleng yang bertanda positif dan sig. Lingkungan kerja berdampak pada prestasi kerja pada Perumda Pasar Argha Nayottama Kabupaten Buleleng yang bertanda positif dan sig. Komunikasi berdampak pada prestasi kerja pada Perumda Pasar Argha Nayottama Kabupaten Buleleng yang bertanda positif dan sig.

9	(Nurofik & Yuliana, 2022)	Pengaruh Beban Kerja, Lingkungan Kerja dan Komunikasi Terhadap Prestasi Kerja Karyawan Pada Perumda Pasar Argha Nayottama Kabupaten Buleleng	Memiliki kesamaan dalam meneliti variabel bebas Lingkungan kerja dan Beban kerja, variabel terikat Kinerja karyawan.	Menambahkan Komunikasi kerja sebagai variabel bebas. Perbedaan Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian yang berbeda.	Beban kerja berdampak pada prestasi kerja pada Perumda Pasar Argha Nayottama Kabupaten Buleleng yang bertanda positif dan sig. Lingkungan kerja berdampak pada prestasi kerja pada Perumda Pasar Argha Nayottama Kabupaten Buleleng yang bertanda positif dan sig. Komunikasi berdampak pada prestasi kerja pada Perumda Pasar Argha Nayottama Kabupaten Buleleng yang bertanda positif serta sig.
10	(Bimantara, Mayu et al., 2021)	Pengaruh Beban Kerja, Lingkungan Kerja Dan Komunikasi Terhadap Kinerja Pada Kurir PT. J&T Express Manado Pada Masa Pandemi	Memiliki kesamaan dalam meneliti variabel bebas Lingkungan kerja dan Beban kerja, variabel terikat Kinerja karyawan.	Menambahkan Komunikasi kerja sebagai variabel bebas. Dan memiliki masa tertentu, kasus Covid-19. Perbedaan Tempat dan waktu	Beban kerja berdampak positif signifikan terhadap Kinerja. Lingkungan kerja berdampak positif signifikan terhadap Kinerja. Komunikasi

		Covid-19		pelaksanaan penelitian yang berbeda.	berdampak positif signifikan terhadap Kinerja.
11	(Akhiriani & Risal, 2023)	Pengaruh Lingkungan kerja dan Gaya kepemimpinan terhadap Kinerja karyawan pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Utara	Memiliki kesamaan dalam meneliti variabel bebas Lingkungan kerja, dan variabel terikat Kinerja karyawan.	Menambahkan Gaya kepemimpinan sebagai variabel bebas. Perbedaan Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian yang berbeda.	Lingkungan kerja tidak berdampak positif signifikan pada Kinerja karyawan, Gaya kepemimpinan berdampak susbtansial pada Kinerja karyawan.

Sumber : Penulis

### 2.3 Kerangka Berfikir



Sumber : Penulis

Gambar II. 1 Kerangka Berfikir

Identifikasi variabel dalam penelitian yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Variabel bebas, merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi variabel lainnya. Variabel dalam studi ini yaitu Lingkungan kerja (X1) serta Beban kerja (X2).
2. Variabel terikat, merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya. Variabel terikat dalam studi ini berupa Kinerja Karyawan (Y).

#### **2.4. Hipotesis**

Hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis rumusan masalah penelitian belum jawaban yang empiris. Maka, hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut :

- H<sub>0.1</sub> : Diduga Lingkungan kerja tidak berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja Karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta barat
- H<sub>a.1</sub> : Diduga Beban kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja Karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat
- H<sub>0.2</sub> : Diduga Beban kerja tidak berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja Karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta barat
- H<sub>a.2</sub> : Diduga Beban kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Kinerja Karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat
- H<sub>0.3</sub> : Diduga Lingkungan dan Beban kerja tidak berpengaruh positif dan signifikan secara simultan terhadap Kinerja Karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta barat

Ha.3 : Diduga Lingkungan dan Beban kerja berpengaruh positif dan signifikan secara simultan terhadap Kinerja Karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.



## **BAB III**

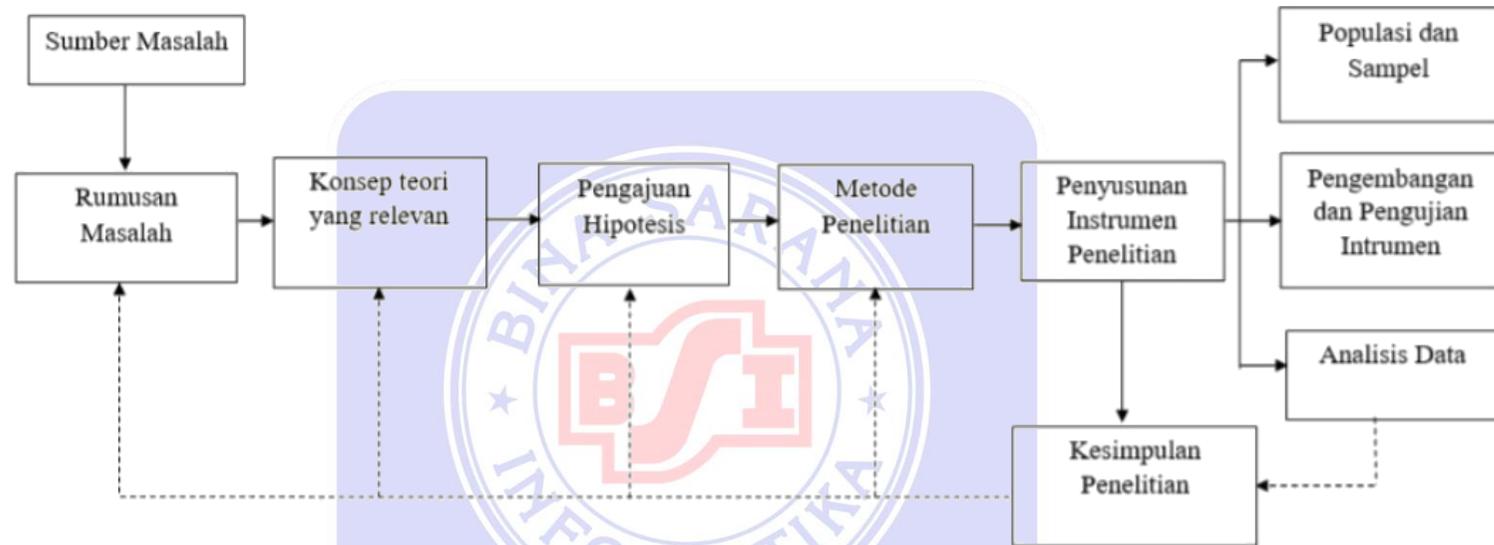
### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Kerlinger serta Kultar Singh mendefinisikan “Desain penelitian sebagai rencana, struktur, serta strategi yang dipakai dalam sebuah investigasi, yang dibuat dengan cermat untuk memberikan jawaban atas pertanyaan studi. Desain penelitian berfungsi sebagai kerangka menyeluruh yang mencakup pendekatan strategis untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengatasi variasi dan ketidakpastian yang mungkin terjadi selama proses penelitian” kutipan ini terdapa dalam (Sihotang, 2023).

Proses penelitian, seperti yang digambarkan oleh Churchill, “Berfungsi sebagai panduan menyeluruh bagi para ilmuwan yang memulai perjalanan penemuan pengetahuan. Proses ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah atau kesenjangan pengetahuan tertentu yang menjadi dasar penyelidikan peneliti”. Setiap tahap dibangun berdasarkan dase sebelumnya, mereka dapat menjalani lingkungan penelitian dengan jelas dan memiliki tujuan, yang pada akhirnya memberikan kontribusi wawasan berharga yang mendorong batas-batas pengetahuan dalam disiplin ilmu masing-masing. Kutipan diatas dipaparkan dalam (Sihotang, 2023).

Setelah menulis penjelasan diatas, maka gambarannya di bawah ini  
:



Gambar III. 1 Desain Penelitian

UNIVERSITAS

Prosedur yang nantinya akan dicoba melewati proses :

#### 1. Sumber Masalah

Karyawan ialah asset perusahaan, namun seringkali mereka menghadapi tantangan yang mempengaruhi kinerjanya. Masalah yang sering ditemui ialah lingkungan kerja yang kurang kondusif serta beban kerja yang tinggi, yang berujung pada keluhan serta penurunan semangat kerja.

#### 2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh lingkungan serta beban kerja pada kinerja karyawan di PT. Total Prime Engineering, Jakarta Barat? Apakah ada hubungan antara kedua elemen ini dengan kinerja karyawan?

#### 3. Konsep, Teori yang relevan dan Penemuan yang relevan

Studi ini akan menggali konsep-konsep terkait lingkungan kerja yang sehat serta manajemen beban kerja. Selain itu, teori-teori motivasi serta Kinerja karyawan juga akan menjadi landasan untuk memahami masalah yang ada.

#### 4. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis yang diajukan adalah : Diduga terdapat pengaruh yang positif dan signifikan baik secara parsial maupun simultan antara Lingkungan dan Beban kerja terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat ?

#### 5. Metode Penelitian

Studi akan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menyebar kuesioner kepada sampel karyawan PT. Total Prime Engineering. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan statistik untuk menguji hipotesis.

## 6. Menyusun Instrumen Penelitian

Kuesioner akan dirancang untuk mengukur persepsi karyawan tentang lingkungan kerja, beban kerja, serta kinerjanya sendiri. Skala pengukuran akan memastikan respon yang akurat serta valid.

## 7. Kesimpulan

Studi ini diharapkan bisa memberikan jawaban tentang pengaruh lingkungan serta beban kerja pada kinerja karyawan. Hasilnya bisa dipakai oleh perusahaan untuk meningkatkan motivasi serta kinerja karyawan, menciptakan lingkungan kerja yang lebih baik, serta mengelola beban kerja dengan lebih efektif.

### 3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.2.1. Populasi

Populasi dalam studi memiliki signifikansi yang besar karena merupakan sumber informasi utama. Para ahli mungkin memiliki definisi yang berbeda-beda, namun pada dasarnya memiliki substansi yang sama.

Menurut perspektif yang ditawarkan oleh pakar metodologi studi, Sugiyono, “Populasi ialah sebuah kanvas yang luas, sebuah wilayah yang penuh potensi di mana generalisasi serta kesimpulan bisa diambil atau ditarik menjadi benang pengetahuan yang berharga”. Nazir menawarkan perspektif yang saling melengkapi. Menurutnya, “Populasi ialah sebuah himpunan individu-individu yang dipilih dengan cermat yang terdiri dari karakteristik yang ditetapkan” tercantum dalam jurnal (Amin et al., 2023).

Adapula jenis-jenis populasi menurut Jemmy Rumengan dalam (Asrulla et al., 2023) berdasarkan jumlah yang diketahui banyak orang, yaitu :

#### 1. Populasi Terbatas

Populasi terbatas ialah sebuah kumpulan sumber data yang unik serta terukur. Batas-batas populasi ini memberikan fokus serta kejelasan, memungkinkan peneliti untuk menjelajahi kedalaman dengan terperinci.

Misal : Sejumlah 10 orang ditetapkan sebagai tersangka dalam kasus penggelapan uang pensiunan anggota DPR.

#### 2. Populasi Tak Terbatas

Populasi tak terbatas ialah sebuah lautan peluang yang tak berujung, di mana sumber data melampaui batasan-batasan yang bisa dihitung.

Dari berbagai perspektif yang ditawarkan oleh para ahli, muncul sebuah pemahaman yang kohesif tentang konsep populasi. Secara keseluruhan, populasi bisa dilihat sebagai sebuah kanvas yang luas yang mencakup seluruh elemen dalam studi. Ini termasuk subjek atau objek yang dipilih, yang masing-masing membawa ciri-ciri serta karakteristik unik yang menambah keragaman serta kekayaan studi. Dalam studi ini populasi yang dipakai ialah Populasi Terbatas yaitu karyawan PT. *Total Prime Egeineering* Kedoya Jakarta Barat.

#### 3.2.2. Sampel

Menurut Suharyadi serta Purwanto S.K., didefinisikan sebagai subjek terukur serta terwakili dari populasi yang lebih besar, yang dipilih secara metodis serta sengaja oleh peneliti untuk tujuan analisis data (Nasution, 2017). Sampel berfungsi sebagai perwakilan terkontrol dari populasi, memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan, membuat

generalisasi, serta menguji hipotesis studi. Artinya, sampel bermakna sebagai komponen-komponen dalam populasi.

Menurut Glen D. Israel dalam (Asrulla et al., 2023) menentukan ukuran sampel yang baik harus mempertimbangkan beberapa syarat utama, sebagai berikut :

1. Akurasi yang Memukau: Ukuran sampel harus dirancang untuk meminimalkan bias serta mencapai tingkat akurasi yang tinggi. Tujuannya ialah untuk menangkap representasi yang sejati serta tidak terdistorsi dari populasi, memastikan jika kesimpulan yang ditarik akurat serta bisa diandalkan.
2. Presisi yang Dekat: Konsep presisi berkaitan dengan kedekatan antara estimasi sampel serta karakteristik populasi yang sebenarnya. Ukuran sampel yang baik harus mendekati sifat-sifat populasi, mengurangi jarak antara pengamatan sampel serta realitas yang lebih luas
3. Menjinakkan Variabilitas: Populasi, dalam banyak kasus, penuh dengan variabilitas, dengan elemen-elemen yang menunjukkan berbagai perilaku serta karakteristik. Ukuran sampel yang tepat harus mempertimbangkan derajat variabilitas ini, memastikan jika sampel menangkap rentang yang memadai dari variasi ini. Tujuannya ialah untuk mewakili spektrum lengkap dari populasi, termasuk pengecualian serta tren yang mungkin ada.

Dalam studi kuantitatif, ukuran sampel memainkan peran penting, sering kali menjadi elemen penentu dalam validitas serta reliabilitas temuan. Tujuannya ialah untuk mencapai generalisasi yang kuat serta membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi yang lebih luas (Asrulla et al., 2023).

Menentukan ukuran sampel yang paling sesuai untuk studi ialah aspek penting untuk memastikan akurasi serta meminimalkan kesalahan. Tingkat presisi yang diinginkan, yang sering disebut sebagai kesalahan pengambilan sampel, secara langsung dipengaruhi oleh ketersediaan sumber daya seperti sertaina, waktu, serta tenaga kerja. Tingkat presisi yang lebih tinggi menuntut alokasi sumber daya yang lebih besar, sehingga memerlukan upaya studi yang terencana serta disertai secara memadai.

Cara menentukan ukuran sampel dalam (Amin et al., 2023) sebagai berikut :

a. Rumus Slovin

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

Uraian :

n = Ukuran Sampel

N = Populasi

E = Presentase kelonggaran ketidakterikatan karena kesalahan pengambilan sampel yang masih diinginkan.



### 3.3. Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel dalam studi ini adalah Lingkungan kerja, beban kerja terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering. Bisa dilihat pada table berikut ini :

**Tabel III. 1**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Indikator	Butir Pertanyaan	Skala
Lingkungan Kerja X1  Lingkungan kerja bisa didefinisikan sebagai keseluruhan kondisi fisik, sosial, serta budaya yang mengelilingi para pekerja serta memiliki dampak langsung pada pengalaman kerja mereka (Nurhandayani, 2022)	Penerangan serta Penggunaan warna	1,2	Likert
	Temperatur udara dan Kebersihan	3,4	Likert
	Ruang Gerak	5,6	Likert
	Ikatan antar karyawan	7,8	Likert
Beban Kerja X2  Beban kerja bisa didefinisikan sebagai volume serta intensitas tugas atau tanggung jawab yang diberikan kepada seorang pekerja atau tim dalam kurun waktu tertentu.(Trisnawaty & Parwoto, 2021)	Kondisi kerja	1,2,3	Likert
	Penggunaan Waktu kerja	4,5	Likert
	Target yang harus dicapai	6,7,8	Likert

Kinerja Karyawan  Kinerja karyawan bisa didefinisikan sebagai ukuran keberhasilan seorang individu dalam melaksanakan tugas serta tanggung jawab yang dibebankan kepadanya, yang dicapai melalui kombinasi antara kemampuan, pengalaman, usaha, serta manajemen waktu yang efektif. (Warongan et al., 2022)	Kuantitas kerja	1	Likert
	Kualitas karyawan	2	Likert
	Efisiensi karyawan	3,4	Likert
	Ketaatan karyawan	5	Likert
	Standar Profesional	6	Likert
	Kemampuan karyawan	7	Likert
	Usaha karyawan	8	Likert

Sumber : Penulis

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dipakai oleh peneliti dalam mengumpulkan informasi serta data untuk studi tugas akhir ini berasal dari berbagai sumber. Sumber-sumber tersebut dijelaskan secara rinci sebagai berikut :

#### 3.4.1. Observasi

Observasi, menurut Sugiyono, ialah sebuah proses pengamatan yang kompleks serta multidimensi. Proses ini melibatkan interaksi yang rumit antara berbagai proses biologis serta psikologis dalam diri pengamat.. Menurut Morissan, observasi atau pengamatan ialah sebuah aktivitas intrinsik yang dilakukan manusia dalam kehidupan sehari-hari. Ini merupakan proses alami di mana manusia memanfaatkan pancaindra mereka sebagai peralatan utama untuk menjelajahi serta memahami dunia sekitar. Kedua pemaparan para ahli diatas terbisa dalam (Suryani et al., 2020).

### 3.4.2. Kuisisioner

Sugiyono menjelaskan dalam (Aulliya, 2022) Kuisisioner ialah sebuah instrumen studi yang terstruktur serta sistematis, dirancang untuk mengumpulkan data dari sekelompok responden dengan menggunakan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis. Kuisisioner umumnya diukur menggunakan Skala Likert, yang memungkinkan responden untuk memberikan tingkat kesepakatan atau ketidaksetujuan pada setiap pernyataan.

**Tabel III. 2**  
**Skala Pengukuran Likert**

<b>Tanda</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Bobot Nilai</b>
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
N	Netral	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Fokus dari studi ini ialah untuk mengumpulkan informasi dari minimal 30 karyawan PT. Total Prime Engineering di Kedoya, Jakarta Barat. Dengan menggunakan metodologi skala Likert, peneliti bertujuan untuk menangkap nuansa sentimen, sikap, serta opini karyawan, sehingga bisa memberikan kumpulan data yang kaya untuk dianalisis. Tanggapan yang diperoleh akan menjalani proses tabulasi yang ketat, yang mengarah pada penghitungan skor yang mencerminkan intensitas kesetujuan atau ketidaksetujuan pada setiap pernyataan.

### 3.5. Teknik Analisis Data

Proses analisis data dalam studi merupakan upaya cermat yang menuntut penggunaan teknik serta instrumen tertentu yang disesuaikan dengan sifat studi. Seperti yang diartikulasikan oleh Sugiyono serta dikutip oleh (Afif, 2019),

#### 3.5.1. Uji Kualitas Data

Uji kualitas data merupakan langkah penting dalam studi dengan menggunakan alat instrumen, sehingga data yang dikumpulkan bisa dipertanggungjawabkan kebenarannya. Perihal ini melibatkan uji validitas serta reliabilitas.

Uji validitas berkaitan dengan seberapa baik alat pengukur bisa menangkap konsep yang dimaksud. Sementara Uji reliabilitas berkaitan dengan seberapa konsisten alat pengukur dalam menghasilkan jawaban yang sama dari responden yang sama, dari waktu ke waktu.

##### 1. Uji Validitas

Uji validitas ialah sebuah prosedur ilmiah yang kritis yang bertujuan untuk menilai keandalan serta akurasi sebuah instrumen pengumpulan data. Ini dilakukan untuk menentukan tingkat kemampuan instrumen dalam mengungkap serta mengukur fenomena atau konstruk yang menjadi sasaran pokok studi (Warongan et al., 2022). Menurut Sugiyono instrument studi ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrument memenuhi persyaratan yang dilihat dari segi valid serta maupun dari segi reliabilitasnya. Instrumen yang valid ialah sebuah alat pengukur yang dirancang dengan cermat serta ketepatan, yang memiliki kemampuan untuk menangkap serta mengungkap informasi yang akurat serta andal tentang fenomena atau konstruk yang ditargetkan., ini dijabarkan dalam (Aulliya, 2022).

Untuk melakukan uji validitas bisa menggunakan uji statistik, namun uji validitas tidak semata-mata menggunakan uji statistik. Berikut beberapa uji validitas menurut (Slamet & Wahyuningsih, 2022) menggunakan paket program komputer untuk menganalisis data statistik :

1. Korelasi Person (Bivariate Pearson), atau disebut Product Moment dapat dipergunakan untuk menguji validitas suatu item dalam kuisisioner. Persamaan yang sudah populer yaitu sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Uraian :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = Jumlah responden

$\sum X$  = Jumlah skor butir soal

$\sum Y$  = Jumlah skor total soal

$\sum X^2$  = Jumlah skor kuadrat butir soal

$\sum Y^2$  = Jumlah skor total kuadrat butir soal

Uji validitas isi dengan analisis item ialah sebuah teknik evaluasi yang kuat yang dipakai untuk menilai validitas serta keandalan sebuah instrumen pengumpulan data. Valid tidaknya suatu kuesioner menurut Sugiyono dalam (Afif, 2019) berpedoman pada parameter berikut :

1. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka kuisisioner tersebut dinyatakan valid
2. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka kuisisioner tersebut tidak valid

Menurut Ghozali kriteria valid atau tidaknya ialah jika korelasi antara skor masing-masing setiap item pertanyaan dengan skor total memiliki tingkat signifikan kurang dari 0,05 maka dinyatakan valid serta jika skor untuk setiap item pertanyaan dengan skor total

memiliki tingkat signifikan lebih besar dari 0,05 maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid (Aulliya, 2022).

## 2. Uji Reliabilitas Data

Reliabilitas, sebuah landasan dalam penyelidikan ilmiah, ialah ciri khas dari pengukuran yang konsisten serta bisa direproduksi, seperti yang dijelaskan oleh Nurusalim dalam karya ilmiah (Slamet & Wahyuningsih, 2022) Konsep ini mempelajari esensi dari studi, mengeksplorasi sejauh mana pengukuran atau pengamatan bisa dipercaya ketika diulang pada titik waktu yang berbeda. Inti dari pengujian reliabilitas ialah memastikan ketergantungan temuan studi, memastikan jika temuan tersebut bukan sekadar anomali tetapi merupakan refleksi yang konsisten dari realitas yang mendasarinya.

Menurut Sudjiono dalam jurnal (Jalil, M et al., 2021) menyatakan rumus untuk menghitung reliabilitas soal dipakai Alpha sebagai berikut :

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Uraian :

$r_{11}$  = Reliabilitas yang dicari

$\sum S_i^2$  = Jumlah varian skor tiap-tiap item

$S_t^2$  = Varians total

$n$  = Jumlah subjek

$N$  = Jumlah soal

Sekarang, seperti yang dikutip dalam studi (Afif, 2019), menyajikan suatu metode untuk mengevaluasi tingkat reliabilitas dengan menggunakan nilai cronbach alpha. Menurut kriteria ini, instrumen studi dianggap reliabel jika nilai cronbach alpha melebihi 0,60. Lebih lanjut, Sekaran mengklasifikasikan tingkat reliabilitas menjadi tiga kategori.

Reliabilitas dinilai baik jika nilai alpha atau r hitung berada dalam rentang 0,8 hingga 1,0. Sementara itu, reliabilitas dianggap bisa diterima jika nilainya berkisar antara 0,6 hingga 0,799. Di sisi lain, jika nilai alpha atau r hitung kurang dari 0,6, maka reliabilitas instrumen tersebut dianggap kurang baik. Klasifikasi ini memberikan panduan yang jelas bagi para peneliti dalam menilai kualitas instrumen pengukuran.

### 3.5.2. Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Normalitas

Pemeriksaan distribusi data melalui uji normalitas sangat penting dalam analisis statistik, terutama ketika menggunakan model regresi. Tujuan utama melakukan uji normalitas ada dua: pertama, untuk memastikan apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal; serta kedua, untuk memverifikasi asumsi normalitas dari residual, atau error term, dalam model regresi. Asumsi normalitas ini mendasari validitas penggunaan uji-t serta uji-F, yang merupakan alat statistik inferensial dasar (Warongan et al., 2022).

Uji normalitas dengan metode Chi-Square ialah sebuah teknik analisis data yang segar serta menarik, yang menawarkan pendekatan unik untuk mengevaluasi distribusi normalitas dalam sebuah dataset. Berikut rumus metode Chi-Square dalam Uji Normalitas :

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

X<sup>2</sup> = Nilai X<sup>2</sup>

O<sub>i</sub> = Nilai Observasi

E<sub>i</sub> = Nilai expected / harapan

N = Banyaknya angka pada data ( total frekuensi )

## 2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas ialah alat diagnostik penting yang dipakai dalam analisis regresi untuk mengungkap korelasi potensial di antara variabel-variabel independen yang termasuk dalam model. Sebagaimana dijelaskan oleh Ghozali, tujuan utama dari uji ini ialah untuk melihat apakah variabel-variabel independen menunjukkan saling ketergantungan yang signifikan, yang bisa menimbulkan kerumitan dalam menginterpretasikan koefisien regresi. Multikolinieritas muncul ketika dua atau lebih variabel independen berkorelasi tinggi, sehingga menimbulkan kesulitan dalam menguraikan pengaruh masing-masing variabel independen pada variabel dependen yaitu nilai tolerance > 0,10 atau sama dengan nilai VIF < 0,10 dijelaskan dalam (Aulliya, 2022). Untuk menghitung manual bisa dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$VIF = \frac{1}{Tolerance}$$

Keterangan :

VIF = Ukuran besarnya uji Multikolinieritas

Tolerance = Elemn spesifik

## 3. Uji Heteroskedastisitas

Deteksi serta diagnosis heteroskedastisitas merupakan aspek penting dalam analisis regresi, karena berkaitan dengan variabilitas residual di berbagai pengamatan. Heteroskedastisitas muncul ketika variabilitas residual tidak konsisten, melainkan berbeda dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Fenomena ini bisa menimbulkan bias serta tantangan dalam menginterpretasikan koefisien model regresi. Sebaliknya, homoskedastisitas menandakan tingkat variabilitas yang konsisten pada residual untuk semua pengamatan, mengindikasikan ikatan yang lebih stabil serta bisa diprediksi antara

variabel independen serta variabel dependen. Uji Glesjer, berfungsi sebagai alat yang berharga untuk mendeteksi heteroskedastisitas. Rumus untuk uji Glesjer ialah sebagai berikut :

$$|e| = \{X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6\}$$

Dimana :

$|e|$  = *absolute error*

$X_1.. X_6$  = Variabel bebas yang digunakan dalam persamaan regresi.

Selain uji Glesjer, heteroskedastisitas juga bisa terdeteksi menggunakan Grafik Plot (Scatterplot). Selain uji Glesjer, heteroskedastisitas juga bisa terdeteksi menggunakan Grafik Plot (Scatterplot). Ghazali, seperti yang dikutip dalam studi (Afif, 2019), menjelaskan metode Scatterplot sebagai alat diagnostik untuk mendeteksi heteroskedastisitas dalam analisis regresi. Metode ini menggunakan interpretasi visual dari grafik residual untuk menilai keberadaan heteroskedastisitas.

Bersumber kriteria yang diajukan, heteroskedastisitas dinyatakan terjadi jika grafik Scatterplot menunjukkan pola tertentu yang teratur. Pola-pola ini bisa berupa formasi titik-titik yang bergelombang, melebar, atau menyempit secara sistematis. Sebaliknya, absennya heteroskedastisitas ditandai oleh tidak adanya pola yang jelas pada grafik, dengan titik-titik residual tersebar secara acak di atas serta di bawah garis horizontal pada sumbu  $Y = 0$ .

### 3.5.3. Uji Hipotesis

#### 1. Uji T

Uji T ialah sebuah alat statistik yang dipakai dalam analisis data, khususnya dalam konteks model regresi. Tujuan utama dari Uji T dalam regresi ialah untuk memvalidasi

serta mengukur tingkat pengaruh yang ditimbulkan oleh masing-masing variabel bebas pada variabel terikat. Ketika probabilitas kurang dari 0,05, ini menunjukkan jika kemungkinan mengamati data yang diberikan, asalkan hipotesis nol ialah benar, sangat rendah. Dengan kata lain, ada bukti kuat yang bertentangan dengan hipotesis nol, yang menyatakan jika tidak ada pengaruh signifikan dari variabel bebas pada variabel terikat.

Rumus t-hitung ialah sebagai berikut :

$$T_{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Uraian :

$b_i$  = Koefisien regresi variabel  $i$

$S_{b_i}$  = Standar error variabel  $i$

Sugiyono, sebagaimana dikutip dalam jurnal (Made, 2020) memaparkan kriteria pengambilan keputusan dalam analisis statistik inferensial, khususnya dalam konteks uji hipotesis untuk mengevaluasi pengaruh variabel independen pada variabel dependen. Kriteria ini didasarkan pada dua parameter utama: nilai signifikansi ( $\alpha$ ) serta perbandingan antara t-hitung serta t-tabel.

Menurut kriteria tersebut, pengaruh yang signifikan variabel independen pada variabel dependen dinyatakan ada jika dua kondisi terpenuhi secara simultan: nilai signifikansi kurang dari 0,05 (tingkat kepercayaan 95%) serta nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel. Dalam situasi ini, hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, sementara hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.

Sebaliknya, jika nilai signifikansi melebihi 0,05 serta t-hitung kurang dari t-tabel, maka disimpulkan jika tidak ada pengaruh antara variabel independen pada variabel

dependen. Dalam kasus ini, hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, sesertagkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak.

### 3. Uji F

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat. Fhitung dapat diketahui dengan rumus :

$$F_{hitung} = R^2/k // (1-R^2) / (n-k-1)$$

Uraian :

$R^2$  = Koefisien determinasi

$N$  = Jumlah data atau kasus

$K$  = Jumlah variabel dependen

Uji ini merupakan metode evaluasi kelayakan model statistik, khususnya dalam analisis regresi, yang dijelaskan dalam studi (Made, 2020). Prosedur ini melibatkan perbandingan antara nilai F-hitung dengan F-tabel, dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% sebagai ambang batas pengambilan keputusan.

Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada dua parameter: nilai signifikansi ( $\alpha$ ) serta perbandingan F-hitung dengan F-tabel. Model dinyatakan layak jika salah satu dari dua kondisi berikut terpenuhi: nilai signifikansi kurang dari 0,05 atau F-hitung lebih besar dari F-tabel. Dalam situasi ini, hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak serta hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, mengindikasikan jika model memiliki signifikansi statistik.

Sebaliknya, model dianggap tidak layak jika nilai signifikansi melebihi 0,05 atau F-hitung kurang dari F-tabel. Dalam kasus ini, hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima serta hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak, menunjukkan jika model tidak memiliki signifikansi statistik yang memadai.

### 3.5.4 Uji Koefisien Determinasi

#### 1. Uji Koefisien Determinasi Parsial

Dalam jurnal (Khoiriah, 2022) Koefisien determinasi parsial dipakai untuk mengevaluasi seberapa besar pengaruh dari satu variabel independen (X) pada variabel (Y) secara spesifik. Ini dihitung untuk menunjukkan kontribusi unik dari variabel X pada variasi dalam variabel Y secara parsial. Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial yaitu :

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

Keterangan :

B = Beta

Zero Order = Matrix korelasi

Apabila :

Kd = 0, artinya pengaruh variabel X pada Y, lemah.

Kd = 1, artinya pengaruh variabel X pada Y, kuat.

#### 2. Uji Koefisien Determinasi Simultan ( $R^2$ )

Koefisien determinasi dipakai untuk mengukur seberapa besar variabel-variabel seperti X1 (Lingkungan kerja) serta X2 (Beban Kerja) mempengaruhi Y (Kinerja karyawan). Dengan menggunakan koefisien korelasi sebagai dasar perhitungan, formulanya menjadi :

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

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi

$r^2$  = Kuadrat koefisien korelasi berganda

Apabila :

$K_d = 0$ , artinya pengaruh variabel X pada Y, lemah.

$K_d = 1$ , artinya pengaruh variabel X pada Y, kuat.



## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Karakteristik Responden

###### 1. Jenis Kelamin

Menurut jenis kelamin, responden dibagi menjadi dua yaitu Laki-laki serta Perempuan, dimana pengelompokan responden menurut jenis kelamin bisa dilihat sebagai berikut :

**Tabel IV. 1**  
**Karakteristik Responden menurut Jenis Kelamin**

JENIS KELAMIN				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid LAKI-LAKI	16	32.0	32.0	32.0
PEREMPUAN	34	68.0	68.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Sumber : Hasil analisis menggunakan SPSS versi 21.0, 2024

Bersumber tabel IV.1 diperoleh data jika jumlah responden bersumber jenis kelamin yaitu responden yang berjenis kelamin laki-laki ialah 16 orang dengan presentase 32% serta perempuan 34 orang dengan presentase 68% keseluruhan jumlah responden ialah 50 orang. Perihal ini menunjukkan sebagian besar karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat ialah Perempuan.

## 2. Usia Responden

Berikut responden berdasarkan usia bisa dikelompokkan sebagai berikut :

**Tabel IV. 2**  
**Karakteristik Responden menurut Usia**

USIA				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20-30 Thn	43	86.0	86.0	86.0
31-40 Thn	6	12.0	12.0	98.0
51-60 Thn	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Sumber : Hasil analisis menggunakan SPSS versi 21.0, 2024

Menurut data yang tertera dalam Tabel IV.2 sebagian besar berada dalam rentang usia 20-30 tahun, dengan 43 responden (86,0%), diikuti kelompok usia 31-40 tahun dengan 6 responden (12,0%), serta kelompok usia 51-60 tahun dengan 1 responden (2,0%). Perihal ini menunjukkan jika secara umum, karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat memiliki usia rata-rata 20-30 tahun

### 4.1.2. Deskripsi Data Penelitian

Dalam studi ini, responden yang terlibat berjumlah 50 karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat. Mereka diminta untuk mengisi kuisisioner yang mempertanyakan tiga variabel utama yaitu Lingkungan kerja (X1), Beban kerja (X2) serta Kinerja karyawan (Y). Proses analisis kuantitatif mencakup evaluasi instrumen, seperti validitas serta reliabilitas, serta analisis regresi linear berganda serta pengujian asumsi klasik. Pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS (Statistical Product and Service Solution) versi 21.0.

## **1. Metode Penelitian**

Metodologi penelitian kuantitatif, seperti yang dipakai dalam studi ini, berfungsi sebagai kerangka kerja yang kuat untuk mengungkap ikatan serta pola dalam data, yang pada akhirnya mengarah pada perumusan teori eksplanatori serta prediksi. Pendekatan ini, yang berakar pada bukti empiris serta analisis statistik, sangat cocok untuk mengeksplorasi asosiasi serta ikatan sebab akibat antar variabel. Dengan mengadopsi lensa kuantitatif, investigasi ini berusaha untuk mengukur serta mengukur seluk-beluk fenomena yang diteliti, sehingga memberikan landasan bagi pengembangan kesimpulan yang kuat serta bisa digeneralisasikan.

## **2. Tempat dan Waktu Penelitian**

Dalam penelitian ini periset memutuskan untuk mengambil lokasi studi di suatu perusahaan yang beralamat di Jl. Kedoya Raya No. 1, RT. 08/RW. 02, Kedoya Selatan, Kec. Kebon Jeruk, Kota Jakarta Barat, DKI Jakarta 11520. Telp (021) 58353959.

Studi ini dilakukan dalam jangka waktu kurang lebih 3 (tiga) bulan mulai dari April samapi Juni 2024 untuk memperoleh data-data yang menunjukkan gambaran tentang pengaruh Lingkungan serta Beban kerja pada Kinerja karyawan.

## **4.2 Uji Kuliatas Data**

### **4.2.1 Uji Validitas**

Dalam evaluasi keakuratan alat pengukur untuk menggambarkan konsep gejala atau kejadian yang diukur, validitas dihitung dengan membandingkan kerelasi antara validitas masing-masing dengan total skor yang merujuk pada nilai kerolasi item total yang dikoreksi dari program SPSS versi 21. Oleh karena itu, untuk menilai tingkat validitas, dilakukan ujia signifikan dengan membandingkan nilai korelasi yang dihitung ( $r$  hitung)

dengan nilai korelasi tabel ( $r$  tabel). Derajat kebebasan ( $df$ ) dalam perihal ini dihitung sebagai  $n-2$ , dengan  $n$  merupakan jumlah sampel.

Dalam kasus ini,  $df$  ialah 48 dengan tingkat signifikan alpha sebesar 0,05, sehingga nilai  $r$  tabel ialah 0,2787. Ketika korelasi item total dari setiap pernyataan lebih besar dari nilai  $r$  tabel serta bernilai positif, maka pernyataan tersebut dinyatakan valid. Hasil lengkap dari uji validitas mengenai pengaruh Lingkungan serta Beban Kerja pada karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat sebagai berikut :

**Tabel IV. 3**  
**Hasil Uji Validitas Data**

Variabel	Butir	$r$ Hitung	$r$ Tabel	Keterangan
Lingkungan Kerja X1	1	0,674	0,2787	Valid
	2	0,465	0,2787	Valid
	3	0,595	0,2787	Valid
	4	0,702	0,2787	Valid
	5	0,560	0,2787	Valid
	6	0,496	0,2787	Valid
	7	0,650	0,2787	Valid
	8	0,459	0,2787	Valid
Beban Kerja X2	1	0,758	0,2787	Valid
	2	0,746	0,2787	Valid
	3	0,784	0,2787	Valid
	4	0,784	0,2787	Valid
	5	0,583	0,2787	Valid
	6	0,794	0,2787	Valid
	7	0,631	0,2787	Valid
	8	0,753	0,2787	Valid
Kinerja Karyawan Y	1	0,373	0,2787	Valid
	2	0,665	0,2787	Valid
	3	0,649	0,2787	Valid
	4	0,767	0,2787	Valid
	5	0,676	0,2787	Valid
	6	0,803	0,2787	Valid
	7	0,794	0,2787	Valid
	8	0,589	0,2787	Valid

Sumber : Hasil analisis menggunakan SPSS versi 21.0, 2024

Bersumber hasil tabel uji validitas, bisa disimpulkan jika korelasi untuk variabel Lingkungan kerja, Beban kerja, serta Kinerja karyawan secara signifikan melebihi nilai  $r$  tabel yang telah ditetapkan. Dengan demikian, bisa dipastikan jika indikator atau pertanyaan yang dipakai dalam setiap variabel dinyatakan valid.

#### 4.2.2. Uji Reliabilitas

Untuk menguji nilai Reliabilitas instrument dengan melihat nilai Cronbach's Alpha untuk setiap variabel. Cronbach's Alpha memberikan informasi tentang konsistensi reliabilitas antar item dalam instrumen. Oleh karena itu, jika nilai Cronbach's Alpha melebihi 0,60 maka instrumen yang dipakai untuk mengukur masing-masing variabel dinyatakan reliabel.

**Tabel IV. 4**  
**Uji Reliabilitas**

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
Lingkungan Kerja (X1)	0,684	Reliabel
Beban Kerja (X2)	0,874	Reliabel
Kinerja Karyawan	0,795	Reliabel

Sumber : Hasil analisis menggunakan SPSS versi 21.0

Bisa dilihat dari tabel IV.4, jika semua variabel yang diuji, termasuk Lingkungan kerja, Beban kerja, serta Kinerja karyawan memiliki nilai Cronbach's Alpha melebihi 0,60. Oleh karena itu, bisa disimpulkan semua variabel dalam studi ini dianggap reliabel.

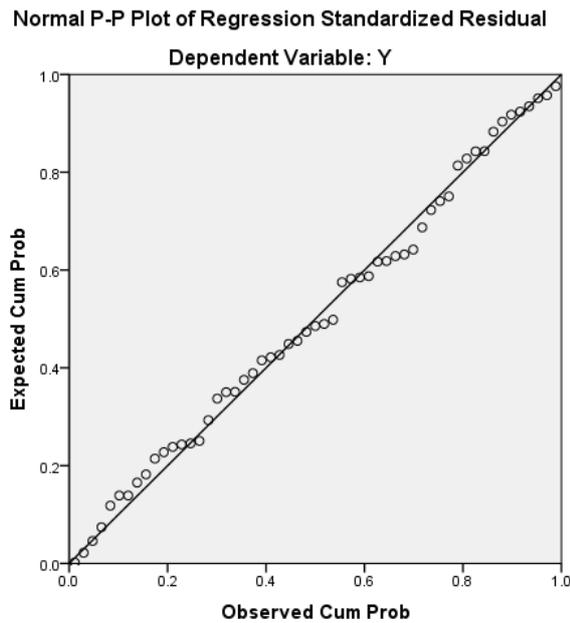
#### 4.3. Uji Asumsi Klasik

##### 4.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dipakai untuk menentukan apakah data dalam sebuah model analisis regresi mengikuti distribusi normal atau tidak. Bisa dilihat dari plot penyebaran data pada sumbu diagonal dari grafik. Distribusi normal akan menunjukkan pola titik yang mengikuti

garis diagonal lurus. Jika distribusinya normal, titik-titik data akan berpusat di sekitar garis diagonal tersebut. Berikut adalah ilustrasi grafik hasil uji normalitas pada studi ini sebagai berikut :

**Tabel IV. 5**  
**Uji Normalitas**



Sumber : Hasil analisis menggunakan aplikasi SPSS versi 21.0, 2024

Bersumber gambar IV.5 grafik P-plot yang ditampilkan, terlihat jika titik-titik data tersebar disepanjang garis diagonal serta mengikuti polanya. Dari hasil ini, bisa disimpulkan jika tidak ada masalah dengan uji normalitas, serta model regresi yang diuji layak karena memenuhi asumsi normalitas.

### 4.3.2. Uji Multikolinearitas

Untuk menilai kehadiran multikolinearitas, kita memperhatikan apakah nilai tolerance setiap variabel independen lebih besar dari 0,10 serta nilai VIF-nya kurang dari 10,00.

Berikut ialah hasil dari analisis multikolinearitas :

**Tabel IV. 6**  
**Uji Multikolinearitas**

Model	Unstandardized		Standardized	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	Coefficients		Coefficients			Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta				
(Constant)	15.341	3.621		4.237	.000		
1 X1	.048	.084	.067	.568	.572	.959	1.043
X2	.510	.110	.543	4.629	.000	.959	1.043

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Hasil analisis menggunakan aplikasi SPSS versi 21.0, 2024

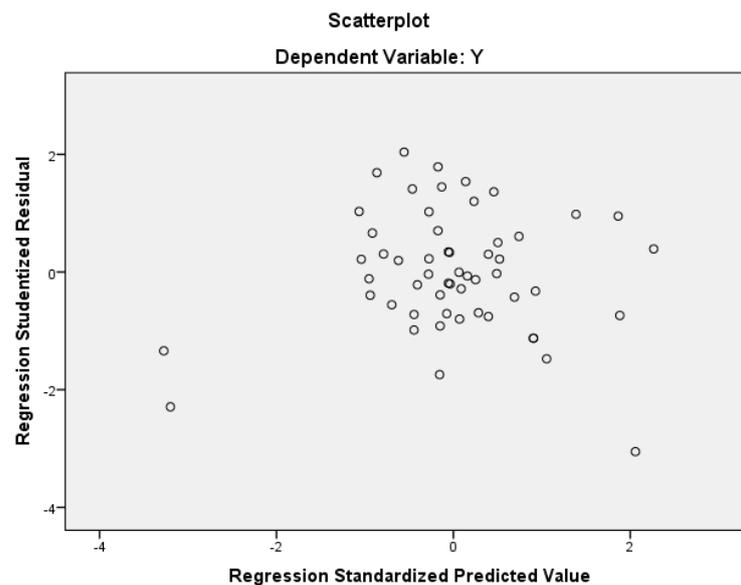
Bersumber tabel IV.6 yang disajikan, semua variabel independen menunjukkan nilai tolerance yang lebih dari 0,10 serta nilai VIF yang kurang dari 10,00. Secara spesifik, variabel Lingkungan serta beban kerja memiliki nilai tolerance sebesar 0,959, serta nilai VIF-nya sebesar 1,043. Perihal ini menunjukkan jika tidak ada indikasi multiokelinearitas yang signifikan antara variabel independen dalam model regresi. Sebab itu, model persamaan regresi dapat dianggap atau dikatakan tidak mengalami masalah serta bisa dipakai dalam konteks studi ini.

### 4.3.3. Uji Hetersokedastisitas

Cara mendeteksi ada atau tidaknya heterosekdastisitas bisa ditentukan dengan melihat grafik Plot (Scatterplot) antar nilai prediksi variabel dependen (ZERD) serta residualnya (RESID). Jika analisis ditemukan pola tertentu pada plot, seperti pola gelombang atau

variasi yang berubah-ubah dari lebar ke sempit, ini menunjukkan adanya heterosekdastisitas. Namun, jika titik-titik tersebar secara acak di sekitar angka 0 pada sumbu Y tanpa pola yang jelas, ini menunjukkan jika tidak ada heteroskedastisitas dalam data tersebut. Berikut ini ialah hasil dari uji heteroskedastisitas dalam studi ini :

**Tabel IV. 7**  
**Uji Heteroskedastisitas**



Sumber : Hasil analisis menggunakan aplikasi SPSS versi 21.0, 2024

Bersumber gambar IV.7 grafik scatterplot menunjukkan tidak adanya pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas serta dibawah angka 0 (nol) sumbu Y. Sehingga bisa disimpulkan dalam studi ini tidak adanya heteroskedastisitas.

#### 4.4. Pengujian Hipotesis

##### 4.4.1. Uji T

Pada studi ini ini, dimana variabel independen terdiri dari Lingkungan kerja (X1) serta Beban Kerja (X2), sesertagkan variabel dependennya ialah Kinerja karyawan (Y).

Berikut ialah hasil uji T yang dianalisis menggunakan aplikasi SPSS versi 21.0 :

**Tabel IV. 8**  
**Uji T**

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	15.341	3.621		4.237	.000
1 X1	.048	.084	.067	.568	.572
X2	.510	.110	.543	4.629	.000

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Hasil analisis menggunakan aplikasi SPSS versi 21.0

**Hipotesis 1 :** Tidak adanya pengaruh antara variabel Lingkungan kerja terhadap Kinerja Karyawan.

Hasil uji T untuk variabel Lingkungan kerja terhadap Kinerja karyawan menunjukkan nilai 0,572 yang menandakan pengaruh variabel Lingkungan kerja terhadap Kinerja karyawan tidak signifikan secara statistik ( $P > 0,05$ ). Dengan nilai t-hitung yang diperoleh 0,568, kurang dari nilai t-tabel sebesar 2.010. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan secara parsial Lingkungan kerja tidak berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Karyawan, artinya  $H_0$  diterima,  $H_1$  ditolak.

**Hipotesis 2 :** Terdapat pengaruh antara variabel Beban kerja pada Kinerja karyawan.

Hasil uji T untuk variabel Beban kerja terhadap Kinerja karyawan menunjukkan signifikansi sebesar 0.000, yang berarti bahwa pengaruh variabel Beban kerja pada

Kinerja karyawan secara statistik signifikan ( $P < 0,05$ ). Nilai t-hitung yang diperoleh 4,629 melebihi nilai t-tabel sebesar 2.010. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan secara parsial Beban kerja berdampak secara positif serta signifikan pada Kinerja Karyawan, artinya  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima.

#### 4.4.2. Uji F

Uji F ini bertujuan untuk menentukan apakah semua variabel independen dalam model regresi secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan pada variabel dependen.

Berikut ialah hasil analisis Uji F dalam studi ini :

**Tabel IV. 9**  
**Uji F**

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	348.850	2	174.425	11.903	.000 <sup>b</sup>
	Residual	761.987	52	14.654		
	Total	1110.836	54			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

Sumber : Hasil analisis menggunakan aplikasi SPSS versi 21.0, 2024

Bersumber Tabel IV.9, hasil uji statistik menunjukkan jika nilai F-hitung sebesar 11.903 dengan signifikan 0,000 kurang dari 0,005. Hipotesis yang diajukan ialah sebagai berikut :

$H_{0.3}$  : Lingkungan dan Beban kerja secara simultan tidak berpengaruh signifikan pada Kinerja karyawan PT. Total Prime Enasertgineering Kedoya Jakarta Barat.

$H_3$ : Lingkungan dan Beban kerja secara simultan berpengaruh signifikan pada Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat

Bersumber hasil uji diatas, dengan nilai F-hitung sebesar 11.903 lebih besar dari F-tabel yang tercatat ialah 3.1951 dengan tingkat signifikan 0,000 kurang dari 0,05.

Maka, bisa disimpulkan jika hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak serta hipotesis alternatif ( $H_3$ ) diterima, artinya variabel Lingkungan serta Beban kerja secara bersama-sama berdampak secara signifikan pada variabel Kinerja karyawan di PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.

#### 4.5. Uji Koefisien Determinasi

##### 4.5.1. Uji Koefisien Determinasi Parsial

Uji Koefisien Determinasi parsial digunakan untuk mengetahui variabel bebas atau independen mana yang paling dominan terhadap variabel terikat atau dependen.

##### 1. Uji Koefisien Determinasi Parsial $X_1$

Berikut merupakan hasil analisa uji koefisien determinasi parsial variabel  $X_1$  Lingkungan kerja berikut :

**Tabel IV. 10**  
**Uji Koefisien Determinasi Parsial  $X_1$**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.237 <sup>a</sup>	.056	.038	3.332

a. Predictors: (Constant), LINGKUNGAN KERJA

Sumber : Hasil analisis menggunakan aplikasi SPSS versi 21.0, 2024

Berdasarkan Tabel IV.10 dilihat hasil nilai koefisien determinasi (R Square) mempunyai nilai sebesar 0,056 atau 5,6%.

## 2. Uji Koefisien Determinasi X2

Berikut hasil analisa dari uji koefisien determinasi parsial X2 Beban Kerja sebagai berikut :

**Tabel IV. 11**  
**Uji Koefisien Determinasi Parsial X2**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.743 <sup>a</sup>	.552	.544	2.295

a. Predictors: (Constant), BEBAN KERJA

Sumber : Hasil analisa menggunakan SPSS versi 21.0, 2024

Bersumber Tabel IV.11 dilihat jika nilai R Square sebesar 0,552% atau 55,2%. Dilihat dari perbandingan antara uji parsial koefisien determinasi X1 serta X2, yang memiliki nilai lebih besar ialah X2 sebesar 55,2% artinya variabel X2 Beban kerja mempunyai pengaruh yang kuat pada Kinerja karyawan.

### 4.5.2 Uji Koefisien Determinasi Simultan

Uji Koefisien determinasi dipakai untuk menilai seberapa besar kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi menunjukkan kontribusi variabel independen pada variabilitas variabel dependen. Ketika  $r^2 = 100\%$ , ini menandakan jika variabel independen tidak secara sempurna menjelaskan variabilitas variabel independen, sesertagkan jika  $r^2 = 0$ , variabel independen tidak memberikan kontribusi dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen. Berikut hasil uji koefisien determinasi sebagai berikut :

**Tabel IV. 12**  
**Uji Koefisien Determinasi Simultan**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.748 <sup>a</sup>	.560	.543	2.297

a. Predictors: (Constant), BEBAN KERJA, LINGKUNGAN KERJA  
Sumber : Hasil analisis menggunakan aplikasi SPSS versi 21.0, 2024

Bersumber tabel IV.12 yang disajikan, hasil nilai koefisien determinasi (R Square) menunjukkan jika pengaruh dari kedua variabel independen, yaitu Lingkungan serta Beban kerja pada variabel dependen Kinerja karyawan ialah sebesar 0,560 atau 56% yang artinya dari variasi dalam Kinerja karyawan bisa dijelaskan oleh Lingkungan serta Beban kerja secara bersama-sama dalam konteks studi ini. Sementara itu, sisanya sebesar 44% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam studi ini.

#### **4.6. Pembahasan Hasil Penelitian**

##### **4.6.1. Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.**

Bersumber tabel coefficients diatas, maka bisa diketahui nilai t-hitung untuk variabel Lingkungan kerja (X1) pada Kinerja karyawan (Y) ialah 0.568. Perihal ini menunjukkan jika t-hitung kurang dari nilai t-tabel sebesar 2.010, dengan tingkat signifikan 0,572 yang juga lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, bisa disimpulkan jika bersumber hasil ini, hipotesis yang menyatakan jika variabel Lingkungan kerja tidak memiliki pengaruh positif serta signifikan pada Kinerja karyawan bisa diterima secara parsial.

Perihal ini didukung dengan studi terdahulu yang dilakukan oleh (Akhiriani & Risal, 2023). Bersumber hasil studi ini, bisa disimpulkan jika Lingkungan kerja tidak memiliki pengaruh positif serta signifikan pada Kinerja karyawan secara parsial.

#### **4.6.2. Pengaruh Beban Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT. Total Prime**

##### **Engineering Kedoya Jakarta Barat**

Dari hasil analisa statistik menunjukkan jika terdapat bukti yang signifikan serta positif secara parsial jika Beban kerja memiliki pengaruh pada Kinerja karyawan, dengan koefisien regresi sebesar 0,543. Hasil ini menegaskan jika Beban kerja yang sesuai berperan penting dalam memengaruhi kinerja karyawan.

Perihal ini didukung dengan studi terdahulu yang dilakukan oleh (Trisnawaty & Parwoto, 2021). Hasil studi ini menunjukkan jika variabel Beban kerja berdampak pada Kinerja karyawan.

#### **4.6.3. Pengaruh Lingkungan dan Beban kerja terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat**

Bersumber hasil pengujian di atas, diketahui jika nilai F-hitung sebesar 11.903 lebih besar dari nilai F-tabel yaitu 3.195. Selain itu, nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari tingkat signifikan yang ditetapkan sebesar 0,05. Oleh karena itu, bisa disimpulkan jika hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak serta hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Artinya, bisa disimpulkan jika secara bersama-sama, variabel Lingkungan serta Beban kerja berdampak secara signifikan pada variabel Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.

Perihal ini didukung dengan studi yang dilakukan oleh (Aulliya, 2022). Hasil studi ini, menyimpulkan variabel Lingkungan serta Beban kerja berdampak pada Kinerja karyawan.

#### 4.7. Implikasi Studi

Bersumber hasil studi tersebut bisa dikemukakan implikasi secara teoritis serta praktis sebagai berikut :

##### 1. Implikasi Teoritis

- a. Lingkungan serta Beban kerja secara bersama-sama (simultan) berdampak signifikan pada variabel Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.
- b. Lingkungan kerja yang baik berperan penting untuk Kinerja karyawan, semakin baik kondisi lingkungan kerja akan memberikan motivasi bagi para karyawan sehingga bisa juga meningkatkan Kinerja karyawan.
- c. Beban kerja merupakan variabel yang memiliki pengaruh paling dominan pada Kinerja karyawan. Berkaitan dengan permasalahan yang ada maka penting dilakukan pembagian jobdesk yang lebih terstruktur serta efektif agar menjadikan karyawan lebih proporsional..

##### 2. Implikasi Praktis

Hasil studi ini menyatakan teridentifikasinya Lingkungan serta Beban kerja mempengaruhi Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat bisa dijadikan sebagai masukan agar perusahaan lebih memperhatikan lingkungan kerja serta mempertimbangkan beban kerja karyawan yang lebih proporsional.

#### 4.8. Keterbatasan Penelitian

Bersumber pengalaman langsung dalam proses studi ini, terbisa beberapa keterbatasan yang menjadi faktor untuk diperhatikan oleh peneliti di masa mendatang agar studi mereka bisa lebih disempurnakan. Setiap studi memiliki kelemahan yang perlu terus diperbaiki untuk pengembangan studi selanjutnya. Berikut beberapa keterbatasan dalam studi ini, antara lain :

1. Jumlah responden yang diambil dalam studi ini hanya 50, melihat karyawan pada PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat berjumlah kurang dari 100 orang karena hanya terbisa beberapa divisi saja.
2. Dalam proses pengambilan data, pengisian kuisisioner atau informasi yang diberikan responden terkasertag tidak selalu mencerminkan pembisa atau keadaan yang sebenarnya. Perihal ini disebabkan oleh perbedekaan pemikiran, anggapan, serta pemahaman antar responden, serta faktor lain seperti tingkat kejujuran dalam mengisi kuisisioner yang diberikan.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Bersumber hasil studi tentang Pengaruh Lingkungan serta Beban kerja pada Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat, bisa diperoleh kesimpulan dari hasil studi yaitu :

1. Diketahui jika variabel Lingkungan kerja (X1) pada Kinerja karyawan (Y) dilihat dari tabel coefficients diperoleh nilai t-hitung 0,568 yang artinya t-hitung kurang dari t-tabel ( $0,568 < 2,010$ ) dengan signifikan  $0,572 > 0,05$ . Maka hipotesis yang menyatakan secara parsial Lingkungan kerja tidak berdampak serta signifikan pada Kinerja karyawan bisa diterima.
2. Diketahui variabel Beban kerja (X2) pada Kinerja karyawan (Y) memiliki nilai t-tabel sebesar 4,629 lebih besar dari t-hitung 2,010 dengan signifikan  $0,000 < 0,05$  yang artinya hipotesis menyatakan secara parsial Beban kerja berdampak positif signifikan pada Kinerja karyawan bisa diterima.
3. Bersumber hasil pengujian diatas, nilai f-hitung sebesar  $11,903 > f$ -tabel sebesar 3,195 dengan signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka bisa disimpulkan jika  $H_0$  ditolak serta  $H_a$  diterima. Dikatakan jika variabel Lingkungan serta Beban kerja secara bersama-sama (simultan) berdampak signifikan pada variabel Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat.

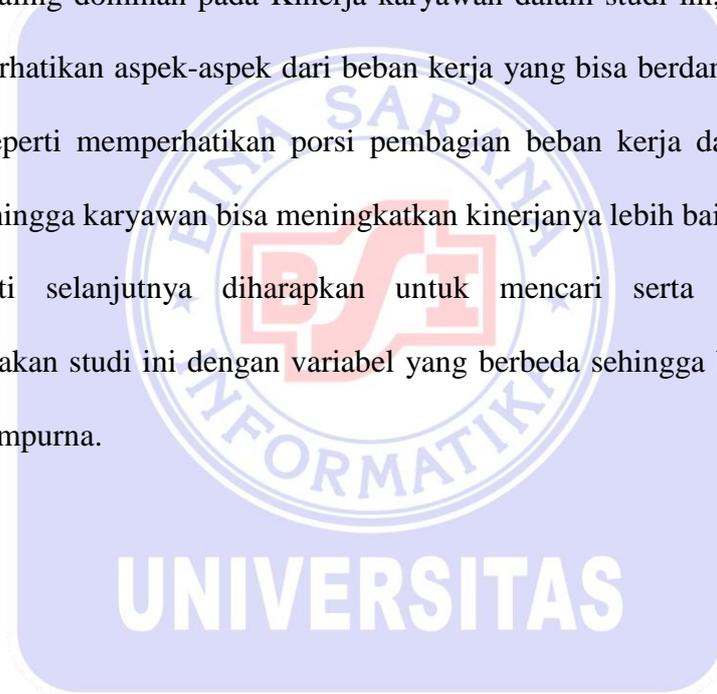
## 5.2. Saran

Bersumber hasil analisis serta kesimpulan yang telah dibuat, maka terdapat saran yang bisa disampaikan pada studi ini yaitu :

### 1. Bagi Perusahaan

Dengan adanya hasil studi ini diharapkan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat bisa memanfaatkan studi ini sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan serta kebijakan terkait pada Kinerja karyawan, mengingat beban kerja berdampak paling dominan pada Kinerja karyawan dalam studi ini, maka perusahaan perlu memperhatikan aspek-aspek dari beban kerja yang bisa berdampak pada Kinerja karyawan, seperti memperhatikan porsi pembagian beban kerja dari masing-masing karyawan sehingga karyawan bisa meningkatkan kinerjanya lebih baik lagi.

### 2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk mencari serta menelusuri serta menyempurnakan studi ini dengan variabel yang berbeda sehingga bisa menghasilkan studi yang sempurna.



## DAFTAR PUSTAKA

- Afif, M. (2019). Pengaruh Motivasi dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Packing Produk Minuman PT. Singa Mas Pandaan. *JAMIN: Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Inovasi Bisnis*, 1(2), 104. <https://doi.org/10.47201/jamin.v1i2.11>
- Akhiriani, A. D., & Risal, T. (2023). the Influence of the Work Environment and Leadership Style on Employee Performance At the Office of Industry and Trade in the Province of North Sumatera. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen (EBISMEN)*, 2(1), 27–36.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Populasi dalam penelitian merupakan suatu hal yang sangat penting, karena ia merupakan sumber informasi. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15–31.
- Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332.
- Aulliya, P. (2022). Pengaruh Beban Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Karyawan Pabrik Otak–Otak Cv. Kembar Jaya). *Repository.Uinjkt.Ac.Id*, 14–15. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/67976>
- Bimantara, Mayu, A., Dotulong, O., H., L., & Lengkong, P., K., V. (2021). Pengaruh Beban Kerja, Lingkungan Kerja Dan Komunikasi Terhadap Kinerja Pada Kurir PT. J&T Express Manado Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal EMBA*, 9(4), 1261–1271.
- Dewi, K. T. S., & Mulyani, M. A. (2023). Pengaruh Beban Kerja, Lingkungan Kerja dan Komunikasi Terhadap Prestasi Kerja Karyawan Pada Perumda Pasar Argha Nayottama Kabupaten Buleleng. *Jurnal Daya Saing*. <https://ejournal.kompetif.com/index.php/dayasaing/article/view/1016%0Ahttps://ejournal.kompetif.com/index.php/dayasaing/article/download/1016/838>
- Fil, J. R. (2021). Pengaruh Beban Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada Perumda Air Minum Tirta Dhaha Kota Kediri). *Jimfeb*, 9(2), 1–10.
- Indrayana, D. S., & Putra, F. I. F. S. (2024). Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Ilmu Ekonomi, Manajemen Dan Bisnis*, 2(1), 9–18. <https://doi.org/10.30787/jiemi.v2i1.1407>
- Jalil, M. A., Syahidin, & Erma. (2021). Gajah Putih Journal of Economics Review ( GPJER ) Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Sere Wangi Di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues. *Gajah Putih Journal Of Economics Review (GPJER)*, 3(2), 76–88.
- Khoiriah. (2022). Bab III - Metode Penelitian Metode Penelitian. *Metode Penelitian*, 32–41.
- Made, D. I. (2020). Studi Kelayakan Bisnis I. In *Lembaga Penerbitan Universitas Nasional (LPU-UNAS)*.

- Mutiara, V. (2021). Pengaruh Beban Kerja, Lingkungan Kerja, Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Pada Karyawan Dinas Ketenagakerjaan Pemerintah Provinsi Riau. *Economics, Accounting and Business Journal*, 1(1), 250–260.
- Nasution, A. F. (2017). METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF. In *CV. Harfa Creative* (Vol. 4, Issue 1).
- Nurhandayani, A. (2022). Pengaruh Lingkungan Kerja, Kepuasan Kerja, dan Beban Kerja terhadap Kinerja. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital (Ekobil)*, 1(2), 108–110. <https://doi.org/10.58765/ekobil.v1i2.65>
- Nurofik, A., & Yuliana, S. (2022). Pengaruh Kepemimpinan, beban kerja dan lingkungan kerja terhadap motivasi kerja karyawan Agnicom Padang Periaman. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(1), 5523–5532.
- Sihotang, H. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif. In *Pusat Penerbitan dan Pencetakan Buku Perguruan Tinggi Universitas Kristen Indonesia Jakarta*. <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Slamet, R., & Wahyuningsih, S. (2022). Validitas Dan Reliabilitas Terhadap Instrumen Kepuasan Ker. *Aliansi: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 17(2), 51–58. <https://doi.org/10.46975/aliansi.v17i2.428>
- Surjadi, H., & Musa, M. N. D. (2020). Dampak Beban Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *PUBLIC POLICY (Jurnal Aplikasi Kebijakan Publik & Bisnis)*, 1(2), 101–114. <https://doi.org/10.51135/publicpolicy.v1.i2.p101-114>
- Suryani, I., Bakiyah, H., & Isnaeni, M. (2020). Strategi Public Relations PT. Honda Megatama Kapuk Dalam Customer Relations. *Ejournal.Bsi.Ac.Id*, 9(9), 1–9. <https://media.neliti.com/media/publications/487468-strategi-public-relations-PT.-honda-megat-fdc0db26.pdf>
- Trisnawaty, M., & Parwoto, P. (2021). PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN BEBAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN (Studi Kasus pada Bagian Produksi 1 PT. JS Jakarta). *Jurnal Manajemen DayaSaing*, 22(2), 84–92. <https://doi.org/10.23917/dayasaing.v22i2.12361>
- Warongan, B. U. ., Dotulong, L. O. ., & Lumintang, G. G. (2022). Pengaruh Lingkungan Kerja dan Stres Kerja terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Jordan Bakery Tomohon. *Jurnal EMBA*, 10(1), 963–972. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/emba/article/view/38527>
- Yulia & Benhard. (2019). Pengaruh Stres Kerja, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Fif Group Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 7(3), 2303–1174. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/23747>

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### I. Biodata Mahasiswa

NIM : 64200287  
Nama Lengkap : Herlina Armeinanto  
Tempat/Tanggal lahir : Jakarta, 22 Mei 2001  
Alamat lengkap : Jl. K.H. Djunaidi RT 07/RW 011, No. 25, Kel. Palmerah, Kec. Palmerah, Jakarta Barat 11480

### II. Riwayat Pendidikan Formal

1. SDN Kemanggisan 03 Pagi (Tahun 2006 – 2013)
2. SMP Negeri 88 Jakarta (Tahun 2013 – 2016)
3. SMK Negeri 13 Jakarta ( Tahun 2016 – 2019)
4. Universitas Bina Sarana Informatika, Manajemen (Tahun 2020 – Sekarang)

### III. Riwayat Pengalaman Berorganisasi/Pekerjaan

1. Magang SMK – PT Kurnia Ciptamoda Gemilang (Januari – Maret 2018)
2. Accounting Staff – WINATOUR TRAVEL (Juli – November 2019)
3. Industrial Relation – PT Mega Auto Central Finance (Desember 2019 – Mei 2022)
4. Magang Finance Staff – PT Limpah Mas Indonesia (September – November 2023)



Jakarta, 29 Juli 2024

Herlina Armeinanto

UNIVERSITAS

## LEMBAR SURAT KETERANGAN RISET

 <b>Total Prime</b>	<b>PT. Total Prime Engineering</b>	
	<b>MAIN OFFICE</b> J. Kertosa Raya No. 1 Kertosa Selatan, Kertosa Jember DKU Jakarta 11522 INDONESIA P +6221 5028 3989 info@total-prime.com	<b>FACTORY</b> Loko Cikarang Industri Estate Delta Silicon 3, Blok P10, Kav. P10 Serang, Cikarang Selatan Bekasi, Jawa Barat 17530 INDONESIA P +6221 8992 8998

**SURAT KETERANGAN**  
No. 746/HR/EXT/TPE/2024

Perihal : Surat Keterangan Selesai Riset  
Lampiran : 1 (satu) Lembar

Dengan hormat,  
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sakiyen  
Jabatan : Manager Finance & Accounting

Dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Herlina Armeinanto  
NIM : 64200287  
Program Studi : Manajemen Universitas Bina Sarana Informatika

Adalah benar telah melakukan riset pada PT. Total Prime Engineering terhitung sejak bulan Maret sampai Mei 2024, dan yang bersangkutan telah melaksanakan tugasnya dengan baik dan penuh tanggung jawab.

Demikian surat keterangan dibuat dengan benar, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 21 Juni 2024

  
Sakiyen  
 Manager Finance & Accounting

[www.total-prime.com](http://www.total-prime.com)

## BUKTI HASIL PENGECEKAN PLAGIARISME

turnitin lina			
ORIGINALITY REPORT			
<b>25%</b>	<b>24%</b>	<b>14%</b>	<b>13%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
<b>1</b>	<a href="http://garuda.kemdikbud.go.id">garuda.kemdikbud.go.id</a> Internet Source		1%
<b>2</b>	Submitted to Universitas Pamulang Student Paper		1%
<b>3</b>	<a href="http://dspace.uui.ac.id">dspace.uui.ac.id</a> Internet Source		1%
<b>4</b>	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper		1%
<b>5</b>	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source		1%
<b>6</b>	<a href="http://repository.umsu.ac.id">repository.umsu.ac.id</a> Internet Source		1%
<b>7</b>	<a href="http://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id">jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id</a> Internet Source		1%
<b>8</b>	<a href="http://repository.usd.ac.id">repository.usd.ac.id</a> Internet Source		1%
<b>9</b>	Submitted to Universitas Putera Batam Student Paper		1%

---

123	<a href="http://www.jurnal.polgan.ac.id">www.jurnal.polgan.ac.id</a> Internet Source	<1 %
124	<a href="http://scholar.ummetro.ac.id">scholar.ummetro.ac.id</a> Internet Source	<1 %
125	Elia Millenia Prayogo, Andika Mochamad Siddiq, Fanji Wijaya Wijaya. "Pengaruh Kepemimpinan, Kepuasan Kerja, dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Akur Pratama Cabang Yogya Riau Junction Bandung", Jurnal Ilmu Sosial, Manajemen, Akuntansi dan Bisnis, 2024 Publication	<1 %
126	Maulida Nabila Ovika, Praningrum. "Pengaruh Beban Kerja terhadap Kinerja Karyawan Perumda Air Minum Tirta Ratu Samban	<1 %

---

Bengkulu Utara Dimediasi Perilaku Cyberloafing", Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal, 2024  
Publication

---

Exclude quotes Off  
Exclude bibliography Off

Exclude matches Off

## LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kuesioner

### KUESIONER PENELITIAN

#### PENGARUH LINGKUNGAN DAN BEBAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PT. TOTAL PRIME ENGINEERING KEDOYA JAKARTA BARAT

Kepada Yth.

Bapak/Ibu/Rekan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta

Perkenalkan nama saya Herlina Armeinanto dengan NIM 64200287, saya mahasiswa dari Universitas Bina Sarana Informatika Program Studi S1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Saya sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir saya / skripsi yang berjudul “Pengaruh Lingkungan dan Beban kerja terhadap Kinerja karyawan PT. Total Prime Engineering Kedoya Jakarta Barat”. Saya memohon ketersediaan Bapak/Ibu/Rekan-rekan meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini, hasil penelitian sekaligus jawaban dari Bapak/Ibu/Rekan-rekan sangat berguna untuk bahan penyusunan tugas akhir sebagai persyaratan penyelesaian studi Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Bina Sarana Informatika.

Saya sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Rekan-rekan berkenan untuk menjawab seluruh pertanyaan yang ada dengan sejujur dan sebenar-benarnya. Jawaban yang disampaikan akan dijaga kerahasiaannya. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi sekitar, atas kerja sama dan ketersediaan meluangkan waktu untuk menjawab kuisisioner ini saya ucapkan terimakasih.

#### **I. Identitas Responden**

Nama :

Jenis Kelamin :  Laki – laki       Perempuan

Umur :  20-30 Tahun       41-50 Tahun

31-40 Tahun       51-60 Tahun

Pendidikan Terakhir :

## II. Petunjuk Pengisian Kuesioner

1. Pastikan identitas responden Bapak/Ibu/Rekan-rekan telah terisi dengan benar dan sesuai
2. Diharapkan sebelum mengisi pernyataan di bawah ini, mohon dibaca dengan teliti dan pengisian harus sesuai dengan pendapat responden.
3. Isi kuesioner berikut ini sesuai dengan kondisi saat ini di Perusahaan tempat Bapak/Ibu/Rekan-rekan bekerja.
4. Pilihlah pendapat atau jawaban yang paling sesuai dan memberi tanda checklist (√) pada kolom tersedia di bawah ini

### \*Keterangan :

<b>SANGAT SETUJU (SS)</b>	<b>: 5</b>
<b>SETUJU (S)</b>	<b>: 4</b>
<b>NETRAL (N)</b>	<b>: 3</b>
<b>TIDAK SETUJU (TS)</b>	<b>: 2</b>
<b>SANGAT TIDAK SETUJU (STS)</b>	<b>: 1</b>



**KUESIONER VARIABEL LINGKUNGAN KERJA (X1)**

No	Pernyataan	Skala				
		SS	S	N	TS	STS
<b>Penerangan dan Penggunaan Warna</b>						
1	Penerangan lampu di dalam ruangan cukup baik					
2	Pilihan warna ruangan yang kurang sesuai					
<b>Suhu Udara dan Kebersihan</b>						
3	Saya merasakan temperature/sirkulasi udara yang baik					
4	Kebersihan di tempat kerja membuat saya lebih nyaman					
<b>Ruang Gerak</b>						
5	Penataan ruang kerja yang kurang sesuai					
6	Jarak antar sesama karyawan yang terlalu dekat					
<b>Hubungan antar karyawan</b>						
7	Terjalin hubungan yang baik antar sesama karyawan					
8	Terjalin hubungan yang baik antara karyawan dengan atasan					

**KUESIONER VARIABEL BEBAN KERJA (X2)**

No	Pernyataan	Skala				
		SS	S	N	TS	STS
<b>Kondisi Kerja</b>						
1	Kondisi pekerjaan saya melelahkan					
2	Saya sering merasa kesulitan dalam bekerja					
3	Penambahan tugas bias membuat beban kerja semakin berat					
<b>Penggunaan Waktu Kerja</b>						
4	Saya merasa penggunaan waktu kerja saya sangat banyak					
5	Dibutuhkan waktu untuk memahami pekerjaan yang menjadi tugas dan tanggung jawab					
<b>Target yang harus dicapai</b>						
6	Banyaknya pekerjaan yang harus diselesaikan membuat kualitas kerja kurang baik.					
7	Saya merasa tidak puas dan tidak senang dengan hasil kerja saya					
8	Pemberian tugas yang tidak sesuai kemampuan akan mengakibatkan tidak terselesaikan tugas tersebut tepat waktu.					

**KUESIONER VARIABEL KINERJA KARYAWAN (Y)**

No	Pernyataan	Skala				
		SS	S	N	TS	STS
<b>Kuantitas kerja karyawan</b>						
1	Jumlah karyawan belum sesuai dengan pekerjaan yang diberikan					
<b>Kualitas kerja karyawan</b>						
2	Saya mampu memberikan hasil pekerjaan yang berkualitas					
<b>Efisiensi Karyawan</b>						
3	Saya menggunakan waktu selama bekerja secara efektif dan efisien					
4	Saya didorong untuk bertindak produktif dan efisien dalam bekerja					
<b>Ketaatan Karyawan</b>						
5	Saya selalu hadir tepat pada jam kerja					
<b>Standar Profesional</b>						
6	Saya bekerja secara profesional dan tidak mencampuri urusan pribadi dengan pekerjaan					
<b>Kemampuan Karyawan</b>						
7	Saya merasa cukup baik dalam menyelesaikan pekerjaan secara mandiri					
<b>Usaha Karyawan</b>						
8	Saya merasa belum cukup teliti dalam menyelesaikan pekerjaan					

## Lampiran 2 Hasil Kuesioner

LINGKUNGAN KERJA (X1)								
X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	TOTAL X1
4	3	4	4	4	3	4	4	30
4	4	4	4	2	2	4	2	26
5	2	5	4	2	4	4	4	30
5	2	3	3	3	3	3	3	25
4	2	4	4	2	2	4	4	26
4	3	2	2	3	3	4	4	25
5	2	2	5	5	5	5	3	32
5	1	3	5	1	5	4	4	28
4	4	2	4	4	5	3	3	29
4	2	4	4	2	3	3	3	25
5	2	3	5	3	3	4	4	29
1	2	2	1	2	1	2	3	14
5	3	5	5	3	3	5	5	34
5	2	4	4	3	3	5	5	31
4	3	3	4	4	2	4	4	28
5	3	4	4	3	3	5	4	31
5	4	5	5	3	4	4	5	35
5	5	4	5	5	2	5	4	35
5	2	5	5	2	5	4	4	32
5	5	5	5	4	4	4	4	36
5	3	4	5	3	3	4	4	31
4	4	5	4	2	2	4	5	30
5	1	5	4	3	3	5	4	30
5	3	5	5	3	3	4	5	33
3	4	4	3	2	2	4	4	26
4	3	4	4	2	3	4	4	28
5	1	5	5	5	3	5	4	33
5	2	4	5	2	2	5	5	30
5	4	5	5	4	3	4	4	34
5	3	4	5	3	3	5	5	33
5	3	5	5	3	3	4	4	32
5	1	5	5	2	3	5	5	31
4	2	4	5	3	3	4	4	29
4	3	3	4	3	4	5	3	29
4	4	4	4	4	4	4	4	32
5	3	5	4	5	3	5	5	35
5	5	5	5	2	2	5	2	31
5	3	4	4	3	4	4	4	31
5	4	5	5	2	2	3	4	30
5	1	5	5	1	1	5	5	28
4	2	3	4	2	3	3	3	24
4	2	5	5	2	1	5	5	29
4	5	5	5	4	5	5	5	38
5	5	5	5	5	5	5	5	40
5	5	5	5	4	5	5	4	38
4	2	4	4	2	2	4	4	26
3	4	2	3	4	4	4	4	28
4	2	4	5	3	4	4	3	29
4	3	3	5	3	4	4	3	29
3	4	4	5	4	3	4	2	29

BEBAN KERJA (X2)								
X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	X2.8	TOTAL X2
4	3	4	4	3	4	4	4	30
4	4	4	4	4	4	3	4	31
4	4	4	4	3	4	3	3	29
3	3	4	4	4	4	2	4	28
2	3	2	3	5	3	1	3	22
5	3	5	5	3	5	1	3	30
5	2	5	4	2	4	1	2	25
3	3	3	4	4	5	5	5	32
5	5	5	5	5	5	1	1	32
4	2	2	2	2	4	2	4	22
4	3	4	5	3	4	3	3	29
1	5	3	1	5	5	3	3	26
3	1	1	5	5	3	1	3	22
3	2	3	2	3	2	1	2	18
3	3	3	3	3	3	2	3	23
4	3	4	4	3	3	3	4	28
3	2	3	3	3	2	2	2	20
3	3	3	3	3	3	1	1	20
5	2	5	4	4	4	2	4	30
5	5	5	4	5	4	2	5	35
5	4	5	5	5	5	5	5	39
2	2	2	1	3	2	2	2	16
3	3	3	3	3	3	2	3	23
3	4	4	4	5	4	2	4	30
2	2	2	2	2	3	3	2	18
4	4	4	4	4	4	4	4	32
3	3	3	3	2	2	2	2	20
2	2	2	2	2	2	2	2	16
5	4	4	5	5	5	1	3	32
3	2	2	3	4	4	1	2	21
3	3	3	4	4	3	2	3	25
3	2	4	3	4	2	2	3	23
3	4	4	3	4	3	3	4	28
3	3	5	4	3	4	2	4	28
3	2	3	3	3	1	2	2	19
3	3	4	4	4	4	3	3	28
3	2	5	1	3	3	1	4	22
4	4	4	4	4	3	1	3	27
2	2	2	2	3	2	2	2	17
3	1	3	3	5	3	1	3	22
4	4	5	5	5	3	3	5	34
2	2	3	2	3	3	2	4	21
5	5	5	5	5	5	5	5	40
5	5	5	5	4	5	5	5	39
5	5	5	5	5	5	4	5	39
3	2	4	4	4	4	2	3	26
3	2	4	4	2	4	2	4	25
4	3	5	5	4	4	3	5	33
5	3	5	4	4	4	3	5	33
4	3	5	5	4	5	3	5	34

KINERJA KARYAWAN (Y)								
Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	TOTAL Y
3	4	4	4	4	4	4	4	31
3	3	4	4	4	4	3	3	28
4	3	4	4	4	4	3	3	29
3	3	3	4	4	4	4	4	29
4	4	5	5	5	5	4	4	36
4	4	4	3	4	5	5	3	32
5	5	5	5	2	5	5	2	34
3	4	4	5	5	5	4	5	35
4	3	4	4	4	4	3	3	29
5	4	4	5	4	4	5	2	33
5	5	5	5	5	5	4	3	37
3	3	3	3	1	1	1	1	16
3	5	5	5	5	5	5	3	36
2	5	4	4	5	5	4	3	32
2	4	4	3	4	4	4	3	28
4	4	4	4	5	4	4	3	32
2	4	4	4	5	4	4	3	30
3	5	5	4	4	4	4	1	30
4	4	4	4	4	5	4	4	33
4	5	5	5	5	5	5	5	39
4	5	4	5	5	5	5	5	38
3	5	5	5	5	5	5	5	38
3	4	4	4	5	5	5	3	33
3	4	4	4	4	5	4	4	32
2	4	4	4	4	4	4	2	28
4	4	4	4	4	4	4	4	32
2	5	5	5	5	5	5	3	35
2	5	5	5	5	5	5	2	34
5	4	3	4	3	5	5	4	33
4	5	5	5	5	4	4	2	34
3	4	4	4	4	4	4	3	30
2	5	5	4	4	4	4	4	32
2	4	4	4	4	4	3	3	28
5	4	3	4	3	4	4	3	30
3	4	4	4	4	4	4	3	30
3	4	3	4	4	5	4	2	29
3	5	5	5	5	5	5	5	38
4	4	5	4	5	5	5	5	37
2	4	4	3	3	3	3	3	25
4	5	5	5	5	5	5	2	36
3	3	4	4	5	3	4	4	30
3	4	5	4	4	5	4	2	31
4	4	4	5	3	4	5	5	34
4	5	5	5	5	5	5	5	39
5	5	5	5	5	5	5	5	40
3	4	4	4	4	4	4	4	31
4	4	4	4	3	4	4	3	30
4	5	4	4	4	5	2	3	31
4	4	4	5	4	4	4	4	33
4	4	4	5	3	4	4	3	31

## Lampiran 3 Uji Validitas (X1)

		Correlations								
		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	TOTAL
X1.1	Pearson Correlation	1	-.059	.496**	.657**	.124	.260	.519**	.370**	.674**
	Sig. (2-tailed)		.686	.000	.000	.393	.068	.000	.008	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X1.2	Pearson Correlation	-.059	1	.144	.083	.427**	.197	.040	-.085	.465**
	Sig. (2-tailed)	.686		.318	.565	.002	.171	.781	.556	.001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X1.3	Pearson Correlation	.496**	.144	1	.559**	-.060	-.104	.423**	.455**	.595**
	Sig. (2-tailed)	.000	.318		.000	.681	.472	.002	.001	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X1.4	Pearson Correlation	.657**	.083	.559**	1	.137	.249	.500**	.223	.702**
	Sig. (2-tailed)	.000	.565	.000		.345	.081	.000	.120	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X1.5	Pearson Correlation	.124	.427**	-.060	.137	1	.411**	.274	.023	.560**
	Sig. (2-tailed)	.393	.002	.681	.345		.003	.054	.872	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X1.6	Pearson Correlation	.260	.197	-.104	.249	.411**	1	.092	-.039	.496**
	Sig. (2-tailed)	.068	.171	.472	.081	.003		.527	.789	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X1.7	Pearson Correlation	.519**	.040	.423**	.500**	.274	.092	1	.431**	.650**
	Sig. (2-tailed)	.000	.781	.002	.000	.054	.527		.002	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X1.8	Pearson Correlation	.370**	-.085	.455**	.223	.023	-.039	.431**	1	.459**
	Sig. (2-tailed)	.008	.556	.001	.120	.872	.789	.002		.001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
TOTAL	Pearson Correlation	.674**	.465**	.595**	.702**	.560**	.496**	.650**	.459**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.001	
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Lampiran 4 Uji Validitas Beban Kerja (X2)

		Correlations								
		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	X2.8	TOTAL
X2.1	Pearson Correlation	1	.448**	.730**	.747**	.262	.564**	.256	.423**	.758**
	Sig. (2-tailed)		.001	.000	.000	.066	.000	.073	.002	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X2.2	Pearson Correlation	.448**	1	.535**	.430**	.509**	.576**	.485**	.392**	.746**
	Sig. (2-tailed)	.001		.000	.002	.000	.000	.000	.005	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X2.3	Pearson Correlation	.730**	.535**	1	.594**	.274	.556**	.319*	.554**	.784**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.055	.000	.024	.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X2.4	Pearson Correlation	.747**	.430**	.594**	1	.442**	.590**	.322*	.441**	.784**
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.000		.001	.000	.022	.001	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X2.5	Pearson Correlation	.262	.509**	.274	.442**	1	.430**	.176	.386**	.583**
	Sig. (2-tailed)	.066	.000	.055	.001		.002	.221	.006	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X2.6	Pearson Correlation	.564**	.576**	.556**	.590**	.430**	1	.420**	.520**	.794**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.002		.002	.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X2.7	Pearson Correlation	.256	.485**	.319*	.322*	.176	.420**	1	.637**	.631**
	Sig. (2-tailed)	.073	.000	.024	.022	.221	.002		.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X2.8	Pearson Correlation	.423**	.392**	.554**	.441**	.386**	.520**	.637**	1	.753**
	Sig. (2-tailed)	.002	.005	.000	.001	.006	.000	.000		.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
TOTAL	Pearson Correlation	.758**	.746**	.784**	.784**	.583**	.794**	.631**	.753**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Lampiran 5 Uji Validitas Kinerja Karyawan (Y)

		Correlations								
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	TOTAL
Y1	Pearson Correlation	1	.047	-.001	.347*	-.146	.205	.213	.160	.373**
	Sig. (2-tailed)		.747	.992	.013	.313	.153	.138	.267	.008
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y2	Pearson Correlation	.047	1	.674**	.548**	.397**	.578**	.509**	.095	.665**
	Sig. (2-tailed)	.747		.000	.000	.004	.000	.000	.512	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y3	Pearson Correlation	-.001	.674**	1	.553**	.518**	.453**	.444**	.119	.649**
	Sig. (2-tailed)	.992	.000		.000	.000	.001	.001	.412	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y4	Pearson Correlation	.347*	.548**	.553**	1	.430**	.498**	.554**	.304*	.767**
	Sig. (2-tailed)	.013	.000	.000		.002	.000	.000	.032	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y5	Pearson Correlation	-.146	.397**	.518**	.430**	1	.577**	.469**	.366**	.676**
	Sig. (2-tailed)	.313	.004	.000	.002		.000	.001	.009	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y6	Pearson Correlation	.205	.578**	.453**	.498**	.577**	1	.662**	.340*	.803**
	Sig. (2-tailed)	.153	.000	.001	.000	.000		.000	.016	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y7	Pearson Correlation	.213	.509**	.444**	.554**	.469**	.662**	1	.377**	.794**
	Sig. (2-tailed)	.138	.000	.001	.000	.001	.000		.007	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y8	Pearson Correlation	.160	.095	.119	.304*	.366**	.340*	.377**	1	.589**
	Sig. (2-tailed)	.267	.512	.412	.032	.009	.016	.007		.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50
TOTAL	Pearson Correlation	.373**	.665**	.649**	.767**	.676**	.803**	.794**	.589**	1
	Sig. (2-tailed)	.008	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Lampiran 6 Uji Reliabilitas Variabel

## LINGKUNGAN KERJA (X1)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.684	8

## BEBAN KERJA ( X2)

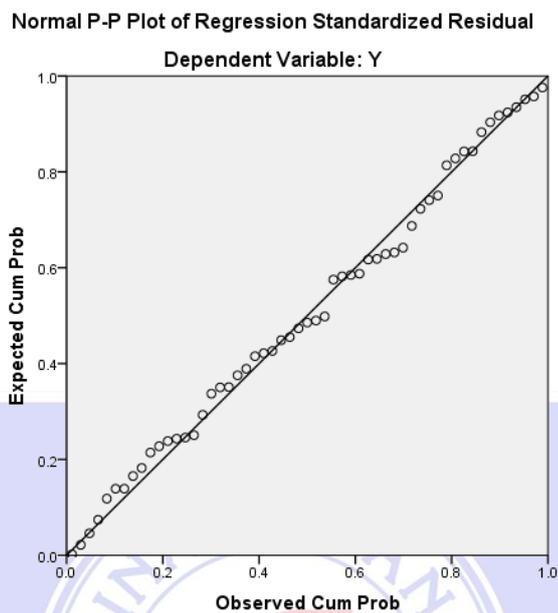
Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.874	8

## KINERJA KARYAWAN (Y)

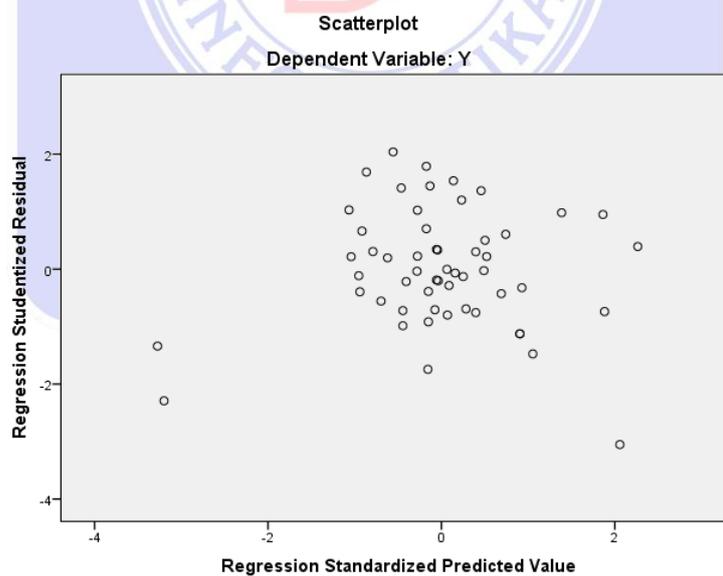
Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.795	8

UNIVERSITAS

## Lampiran 7 Uji Normalitas



## Lampiran 8 Uji Heteroskedastisitas (Scatterplot)



## Lampiran 9 Uji Multikolonieritas

Coefficients <sup>a</sup>							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	15.341	3.621		4.237	.000		
1 X1	.048	.084	.067	.568	.572	.959	1.043
X2	.510	.110	.543	4.629	.000	.959	1.043

a. Dependent Variable: Y

## Lampiran 10 Uji Koefisien Determinasi Parsial X1

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.237 <sup>a</sup>	.056	.038	3.332

a. Predictors: (Constant), LINGKUNGAN KERJA

## Lampiran 11 Uji Koefisien Determinasi Parsial X2

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.743 <sup>a</sup>	.552	.544	2.295

a. Predictors: (Constant), BEBAN KERJA

## Lampiran 12 Uji Koefisien Determinasi Simultan

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.748 <sup>a</sup>	.560	.543	2.297

a. Predictors: (Constant), BEBAN KERJA, LINGKUNGAN KERJA

## Lampiran 13 Uji T

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	15.341	3.621		4.237	.000
X1	.048	.084	.067	.568	.572
X2	.510	.110	.543	4.629	.000

a. Dependent Variable: Y

## Lampiran 14 Uji F

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	348.850	2	174.425	11.903	.000 <sup>b</sup>
Residual	761.987	52	14.654		
Total	1110.836	54			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

## Lampiran 15 Hasil Hitung F-Tabel

37	4,1055	3,2519	2,8588	2,6261	2,4696	2,3562	2,2695
38	4,0982	3,2448	2,8517	2,6190	2,4625	2,3490	2,2623
39	4,0913	3,2381	2,8451	2,6123	2,4558	2,3423	2,2555
40	4,0847	3,2317	2,8387	2,6060	2,4495	2,3359	2,2490
41	4,0785	3,2257	2,8327	2,6000	2,4434	2,3298	2,2429
42	4,0727	3,2199	2,8270	2,5943	2,4377	2,3240	2,2371
43	4,0670	3,2145	2,8216	2,5888	2,4322	2,3185	2,2315
44	4,0617	3,2093	2,8165	2,5837	2,4270	2,3133	2,2263
45	4,0566	3,2043	2,8115	2,5787	2,4221	2,3083	2,2212
46	4,0517	3,1996	2,8068	2,5740	2,4174	2,3035	2,2164
47	4,0471	3,1951	2,8024	2,5695	2,4128	2,2990	2,2118
48	4,0427	3,1907	2,7981	2,5652	2,4085	2,2946	2,2074
49	4,0384	3,1866	2,7939	2,5611	2,4044	2,2904	2,2032
50	4,0343	3,1826	2,7900	2,5572	2,4004	2,2864	2,1992

## Lampiran 16 Hasil Hitung R-Tabel dan T-Tabel

DF	0,05		0,01	
	t-Tabel	r-Tabel	t-Tabel	r-Tabel
1	12,7062	0,9969	63,6567	0,9999
2	4,3027	0,9500	9,9248	0,9900
3	3,1824	0,8783	5,8409	0,9587
4	2,7764	0,8114	4,6041	0,9172
5	2,5706	0,7545	4,0321	0,8745
6	2,4469	0,7067	3,7074	0,8343
7	2,3646	0,6664	3,4995	0,7977
8	2,3060	0,6319	3,3554	0,7646
9	2,2622	0,6021	3,2498	0,7348
10	2,2281	0,5760	3,1693	0,7079
11	2,2010	0,5529	3,1058	0,6835
12	2,1788	0,5324	3,0545	0,6614
13	2,1604	0,5140	3,0123	0,6411
14	2,1448	0,4973	2,9768	0,6226
15	2,1314	0,4821	2,9467	0,6055
16	2,1199	0,4683	2,9208	0,5897
17	2,1098	0,4555	2,8982	0,5751
18	2,1009	0,4438	2,8784	0,5614
19	2,0930	0,4329	2,8609	0,5487
20	2,0860	0,4227	2,8453	0,5368
21	2,0796	0,4132	2,8314	0,5256
22	2,0739	0,4044	2,8188	0,5151
23	2,0687	0,3961	2,8073	0,5052
24	2,0639	0,3882	2,7969	0,4958
25	2,0595	0,3809	2,7874	0,4869
26	2,0555	0,3739	2,7787	0,4785
27	2,0518	0,3673	2,7707	0,4705
28	2,0484	0,3610	2,7633	0,4629
29	2,0452	0,3550	2,7564	0,4556
30	2,0423	0,3494	2,7500	0,4487
31	2,0395	0,3440	2,7440	0,4421
32	2,0369	0,3388	2,7385	0,4357
33	2,0345	0,3338	2,7333	0,4296
34	2,0322	0,3291	2,7284	0,4238
35	2,0301	0,3246	2,7238	0,4182
36	2,0281	0,3202	2,7195	0,4128
37	2,0262	0,3160	2,7154	0,4076
38	2,0244	0,3120	2,7116	0,4026
39	2,0227	0,3081	2,7079	0,3978
40	2,0211	0,3044	2,7045	0,3932
41	2,0195	0,3008	2,7012	0,3887
42	2,0181	0,2973	2,6981	0,3843
43	2,0167	0,2940	2,6951	0,3801
44	2,0154	0,2907	2,6923	0,3761
45	2,0141	0,2876	2,6896	0,3721
46	2,0129	0,2845	2,6870	0,3683
47	2,0117	0,2816	2,6846	0,3646
48	2,0106	0,2787	2,6822	0,3610
49	2,0096	0,2759	2,6800	0,3575
50	2,0086	0,2732	2,6778	0,3542