

**PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN DISIPLIN KERJA  
TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA  
PT SOLUSI INDOSISTEM OTOMAT**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

**YUSI NURSAMSIAH**

**NIM : 64201172**

**Program Studi Manajemen**

**Fakultas Ekonomi Dan Bisnis**

**Universitas Bina Sarana Informatika**

**Jakarta**

**2024**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yusi Nursamsiah  
Nim : 64201172  
Jenjang : Sarjana (S1)  
Program Studi : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul "**Pengaruh Lingkungan Kerja dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Solusi Indosistem Otomat**" adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak yang mengklaim bahwa skripsi 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 : Bekasi  
Pada tanggal : 28 Juni 2024  
Yang menyatakan



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Yusi', is written over the stamp.

Yusi Nursamsiah

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA  
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yusi Nursamsiah  
Nim : 64201172  
Jenjang : Sarjana (S1)  
Program Studi : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan yang terdapat dalam karya ilmiah Penulis dengan judul "**Pengaruh Lingkungan Kerja dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Solusi Indosistem Otomat**" ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah hasil pengamatan, penelitian, pengelolaan, serta pemikiran saya.

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, informasi, interpretasi serta pernyataan yang terdapat pada karya ilmiah saya ini.

Dibuat di : Bekasi  
Pada tanggal : 28 Juni 2024  
Yang menyatakan



**Yusi Nursamsiah**

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Yusi Nursamsiah  
NIM : 64201172  
Jenjang : Sarjana (S1)  
Program Studi : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika  
Judul Skripsi : Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Solusi Indosistem Otomat

Telah dipertahankan pada periode 2024-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Manajemen (S.M) pada Program Sarjana (S1) Program Studi Manajemen di Universitas Bina Sarana Informatika.

Jakarta, 09 Agustus 2024

PEMBIMBING SKRIPSI

Pembimbing I : Imelda Sari, S.IP., M.E.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Slamet Heri Winarno, S.E., M.M.

Penguji II : Syabrinildi, S.E., M.M.

## PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul “**Pengaruh Lingkungan Kerja dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Solusi Indosistem Otomat**” adalah hasil karya tulis asli Yusi Nursamsiah 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 : Yusi Nursamsiah  
Alamat : Taman Permata Cikunir Jl Koala Timur Blok A12 No 31  
Jakamulya Bekasi Selatan  
No. Telp : 081574661658  
E-mail : yusinsmsh@gmail.com

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

	<b>LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI</b>
	<b>UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA</b>

NIM : 64201172  
Nama Lengkap : Yusi Nursamsiah  
Dosen Pembimbing : Imelda Sari, S.I.P., M.E.  
Judul Skripsi : Pengaruh Lingkungan Kerja dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Solusi Indosistem Otomat

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	02/04/2024	Perkenalan judul, mendeley dan tata penulisan skripsi	
2.	26/04/2024	Pembahasan bab I	
3.	03/05/2024	Pembahasan bab I dan bab II	
4.	14/05/2024	Pembahasan bab I, bab II dan bab III	
5.	19/05/2024	Pembahasan bab I, bab II dan bab III	
6.	22/05/2024	Pembahasan bab IV dan pasca sebar kuesioner ke satu	
7.	10/06/2024	Pembahasan bab IV dan bab V	
8.	11/06/2024	Pembahasan bab IV dan bab V dan bimbingan mengenai jurnal	

Catatan untuk Dosen Pembimbing.

Bimbingan Skripsi

Dimulai pada tanggal : Selasa, 02 April 2024

Diakhiri pada tanggal : Selasa, 11 Juni 2024

Jumlah pertemuan bimbingan : 8 pertemuan

Disetujui oleh,  
Dosen Pembimbing



(Imelda Sari, S.I.P., M.E.)

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah Rabbil Aalamin, sujud serta syukur kepada Allah SWT.

Terimakasih atas karunia-Mu yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan

Sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri yang sudah berusaha dan berjuang selama perkuliahan ini. Terimakasih atas kerja kerasnya dan tidak menyerah selama ini. Mari tetap berdoa dan berusaha untuk masa kedepannya.

Skripsi ini saya persembahkan juga kepada keluarga dan kerabat saya ditunjukkan sebagai ungkapan terimakasih telah mendoakan dan memberikan dukungan penuh selama perjuangan menempuh pendidikan.

Terimakasih banyak untuk semuanya yang telah mendukung dan menyemangati dalam proses skripsi ini.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Adapun judul, yang penulis ambil sebagai berikut, **"Pengaruh Lingkungan Kerja dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Solusi Indosistem Otomat"**.

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Sarjana (S1) Universitas Bina Sarana Informatika. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, ijinilah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Bina Sarana Informatika.
2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
3. Ketua Program Studi Manajemen Universitas Bina Sarana Informatika.
4. Ibu Imelda Sari, S.I.P., M.E. selaku Dosen Pembimbing skripsi.
5. Bapak Agung Widyarto selaku Direktur PT Solusi Indosistem Otomat.
6. Bapak Naufal Farisi Zamzam selaku HR & GA PT Solusi Indosistem Otomat.
7. Kedua orang tua penulis, bapak Mahduki dan ibu Rohmah.
8. Rekan-rekan kelas mahasiswa kela 64.8D.06

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh

penulis, Oleh karenanya atas kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, penulis memohon maaf dan bersedia menerima kritikan yang membangun.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Bekasi, 28 Juni 2024  
Penulis



**Yusi Nursamsiah**

## ABSTRAK

### **Yusi Nursamsiah (64201172), Pengaruh Lingkungan Kerja dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Solusi Indosistem Otomat.**

PT Solusi Indosistem Otomat atau yang dikenal dengan nama "C-SAT System" menjadi perusahaan sistem integrator di bidang Teknologi Otomasi, Transmisi dan Distribusi Tenaga Listrik dan Distribusi, Otomasi Energi dan Jaringan Komunikasi. Dalam mencapai tujuan perusahaan, terdapat berbagai faktor yang dapat memengaruhi kinerja karyawan diantaranya lingkungan kerja dan disiplin kerja. Lingkungan kerja yang kondusif dan disiplin kerja yang tinggi dianggap sebagai faktor penting yang dapat meningkatkan kinerja karyawan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan PT Solusi Indosistem Otomat. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus *slovin* dengan alpha 10%. Data yang digunakan dalam penelitian ini melalui penyebaran kuesioner kepada karyawan PT Solusi Indosistem Otomat dan di olah menggunakan SPSS 22. Dari hasil uji T lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan dan disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Untuk hasil uji F menunjukkan lingkungan kerja dan disiplin kerja secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Hal ini diharapkan bahwa mempertahankan dan meningkatkan lingkungan kerja dan disiplin kerja yang diterapkan di perusahaan, dapat meningkatkan kinerja karyawan dalam pencapaian tujuan perusahaan.

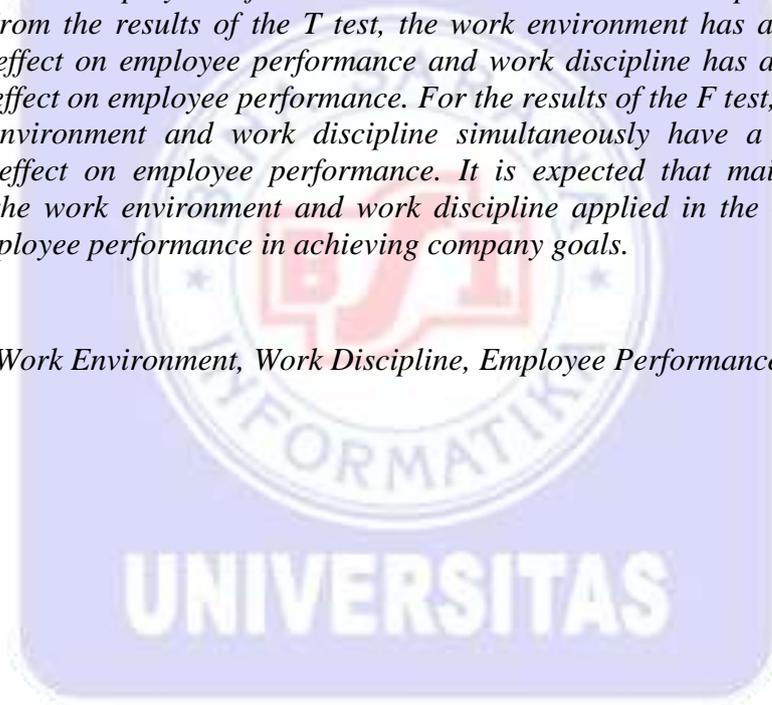
**Kata Kunci:** Lingkungan Kerja, Disiplin Kerja, Kinerja Karyawan.

## **ABSTRACT**

### ***Yusi Nursamsiah (64201172), The Effect of Work Environment and Work Discipline on Employee Performance at PT Solusi Indosistem Otomat.***

*PT Solusi Indosistem Otomat or known as "C-SAT System" is a system integrator company in the field of Automation Technology, Transmission and Distribution of Electric Power and Distribution, Energy Automation and Communication Networks. In achieving company goals, there are various factors that can affect employee performance including work environment and work discipline. A conducive work environment and high work discipline are considered important factors that can improve employee performance. This study aims to determine the effect of work environment and work discipline on employee performance of PT Solusi Indosistem Otomat. This research uses quantitative methods. The sampling technique uses the slovin formula with 10% alpha. The data used in this study through the distribution of questionnaires to employees of PT Solusi Indosistem Otomat and processed using SPSS 22. From the results of the T test, the work environment has a positive and significant effect on employee performance and work discipline has a positive and significant effect on employee performance. For the results of the F test, it shows that the work environment and work discipline simultaneously have a positive and significant effect on employee performance. It is expected that maintaining and improving the work environment and work discipline applied in the company can improve employee performance in achieving company goals.*

**Keywords:** *Work Environment, Work Discipline, Employee Performance.*



## DAFTAR ISI

<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR KONSULTASI.....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Ruang Lingkup Penelitian .....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II .....</b>	<b>7</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1. Deskripsi Konseptual .....	7
2.1.1. Lingkungan Kerja .....	7
2.1.2. Disiplin Kerja.....	12
2.1.3. Kinerja Karyawan .....	16
2.2. Penelitian yang Relevan .....	20
2.3. Kerangka Berpikir .....	23
2.4. Hipotesis Penelitian .....	24
<b>BAB III.....</b>	<b>25</b>

<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1. Desain Penelitian .....	25
3.2. Populasi dan Sampel Penelitian .....	27
3.2.1. Populasi.....	27
3.2.2. Sampel .....	28
3.3. Definisi Operasional Variabel .....	29
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	34
3.5. Teknik Analisis Data .....	35
3.5.1. Uji Kualitas Data .....	36
3.5.2. Uji Asumsi Klasik.....	37
3.5.3. Uji Hipotesis .....	39
3.5.4. Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R <sup>2</sup> ) .....	40
<b>BAB IV .....</b>	<b>41</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
4.1. Hasil Penelitian.....	41
4.1.1. Deskripsi Responden .....	41
4.1.2. Karakteristik Responden.....	41
4.2. Uji Kualitas Data .....	43
4.2.1. Uji Validitas .....	43
4.2.2. Uji Reliabilitas .....	44
4.3. Uji Asumsi klasik .....	45
4.3.1. Uji Normalitas.....	45
4.3.2. Uji Multikolinearitas.....	47
4.3.3. Uji heteroskedastisitas .....	47
4.4. Pengujian Hipotesis .....	48
4.4.1. Uji T (Parsial) .....	48
4.4.2. Uji F (Simultan).....	49
4.5. Uji Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> ) .....	50
4.6. Pembahasan Hasil Penelitian.....	52
4.6.1. Pengaruh Lingkungan Kerja (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y).....	52
4.6.2 Pengaruh Disiplin Kerja (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y) .....	52
4.6.3 Pengaruh Lingkungan Kerja (X1) dan Disiplin Kerja (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y) .....	53
4.7. Implikasi Penelitian .....	54
4.8. Keterbatasan penelitian .....	54

<b>BAB V.....</b>	<b>56</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>56</b>
5.1. Kesimpulan.....	56
5.2. Saran .....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>61</b>
<b>SURAT KETERANGAN RISET .....</b>	<b>62</b>
<b>BUKTI HASIL PENGECEKAN PLAGIARISME .....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN.....</b>	<b>64</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Penelitian terdahulu.....	20
Tabel III.2 Jumlah Karyawan dan Divisi.....	27
Tabel III.3 Operasional Variabel .....	30
Tabel III.4 Skala Pengukuran .....	35
Tabel IV.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	41
Tabel IV.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	42
Tabel IV.7 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir .....	42
Tabel IV.8 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja .....	43
Tabel IV.9 Uji Validitas.....	44
Tabel IV.10 Uji Reliabilitas .....	45
Tabel IV.11 <i>one-sample Kolmogorov-Smirnov-smirnov Test</i> .....	45
Tabel IV.12 Hasil Uji Multikolineritas .....	47
Tabel IV.13 Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	47
Tabel IV.14 Uji T (Parsial) .....	48
Tabel IV.15 Uji F (simultan).....	50
Tabel IV.16 Uji Determinasi Parsial Lingkungan Kerja.....	51
Tabel IV.17 Uji Determinasi Parsial Disiplin Kerja.....	51
Tabel IV.18 Uji Determinasi Simultan .....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Kerangka Berpikir .....	23
Gambar IV.2 P-Plot Uji Normalitas.....	46



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Google Form.....	64
Lampiran 2 Data Responden.....	70
Lampiran 3 Hasil Uji .....	72
Lampiran 4 R Tabel .....	77
Lampiran 5 T Tabel .....	78
Lampiran 6 F Tabel.....	79
Lampiran 7 Dokumentasi.....	81



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah proses di mana sebuah organisasi atau bisnis menangani hal-hal yang berkaitan dengan karyawan, penyelia, dan anggota tenaga kerja lainnya untuk memfasilitasi pencapaian tujuannya. Setiap perusahaan yang sukses membutuhkan SDM, dan manajemen harus membangun tempat kerja yang sehat di mana karyawan merasa diapresiasi dan termotivasi untuk meraih tujuan.

Sebuah organisasi harus mempertimbangkan faktor-faktor kinerja karyawan untuk berhasil. Lingkungan kerja, insentif, disiplin, moral, keterampilan, etika, teknologi, motivasi, sarana produksi, kesempatan berprestasi dan kesempatan kerja adalah contoh faktornya.

Pada tahun 1999, PT. Indosistem Otomat Solution dimulai sebagai penyedia layanan otomasi, yang mengkhususkan diri dalam rekayasa desain, pengembangan perangkat lunak, komisioning, dan pelatihan untuk berbagai vendor. Selain itu, perusahaan ini terbuka untuk pembuatan panel sesuai permintaan dan ingin berkembang dengan memasuki pasar energi. Saat ini, PT. Solusi Indosistem Otomat atau yang dikenal dengan nama "C-SAT System" menjadi perusahaan sistem integrator di bidang Teknologi Otomasi, Transmisi dan Distribusi Tenaga Listrik dan Distribusi, Otomasi Energi dan Jaringan Komunikasi.

Karyawan merupakan aset penting dalam perusahaan karena mereka terlibat dalam berbagai program pengembangan sumber daya manusia, tujuan dari program ini untuk menghasilkan karyawan yang unggul dan memiliki daya saing tinggi. Lingkungan kerja memiliki dampak signifikan terhadap kinerja karyawan dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan, lingkungan kerja yang baik

dapat meningkatkan kinerja, sedangkan jika lingkungan kerja tidak kondusif dapat meningkatkan tingkat kesalahan karyawan, sehingga berpotensi menyebabkan dampak serius bagi perusahaan (Aditya Shiro Ramadhan and Fitriansyah 2022).

Perusahaan perlu menciptakan rasa nyaman dan aman kepada para tenaga kerja dalam menjalankan tanggung jawab mereka untuk meningkatkan kinerja karyawan. Suasana kerja yang mendukung dapat memberikan kenyamanan ini, sehingga memungkinkan setiap orang untuk melakukan yang terbaik. Tempat kerja yang memprioritaskan kesehatan mental dan kesejahteraan karyawannya biasanya mengalami penurunan tingkat ketidakhadiran, lebih sedikit pergantian karyawan, dan kinerja yang lebih tinggi secara keseluruhan. Selain itu hubungan sosial di tempat kerja dapat memengaruhi bagaimana seseorang bekerja, jika hubungan sosial antar karyawan terjalin dengan baik maka proses kerja berjalan secara efektif.

Adanya perbedaan dalam hal budaya, gender, usia, dan latar belakang di tempat kerja dapat menjadikan keberagaman tidak hanya tentang representasi tetapi juga tentang menciptakan lingkungan di mana semua individu merasa dihargai dan diberdayakan untuk berkontribusi secara maksimal. Lingkungan kerja yang kurang mendukung seperti tidak terjaganya hubungan sosial antar karyawan, dan kurang terjaganya fasilitas perusahaan dapat menghambat proses kerja. Di sisi lain, suasana kerja yang mendukung dapat meningkatkan produktivitas.

Disiplin kerja termasuk salah satu elemen tambahan yang meningkatkan kinerja karyawan. Kedisiplinan karyawan dalam menjalankan tugas dapat dilihat dari kesadaran karyawan terhadap aturan perusahaan seperti jam masuk kerja, penyelesaian pekerjaan, waktu istirahat dan jam keluar kerja sesuai yang telah ditentukan. Adanya keterlambatan karyawan masuk pada jam kerja atau rapat dapat berdampak pada aktivitas perusahaan dan mengganggu karyawan lain. Disiplin kerja diperlukan untuk

memastikan seluruh aktivitas perusahaan berjalan sesuai dengan mekanisme yang telah ditetapkan.

Kedisiplinan karyawan memainkan peran yang sangat penting dalam menjalankan tugas sehari-hari mereka. Karyawan dengan tingkat kedisiplinan yang tinggi akan bekerja dengan baik meskipun tanpa diawasi dari atasannya. Karyawan yang disiplin tidak akan melakukan hal-hal yang tidak berhubungan dengan pekerjaannya. Selain itu, karyawan yang disiplin akan mematuhi aturan di lingkungan kerja dengan kesadaran tinggi tanpa paksaan. Oleh sebab itu, karyawan yang disiplin cenderung memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan karyawan yang malas, karena mereka menggunakan waktu kerja untuk menyelesaikan tugas sesuai dengan tujuan yang ditetapkan (Aditya Shiro Ramadhan and Fitriansyah 2022).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Nina Andriyani 2020) menemukan bahwa kinerja karyawan dipengaruhi secara positif oleh lingkungan kerja, sebaliknya kesenjangan penelitian yang diidentifikasi oleh (Fatari and Firmansyah 2021) yang menjadi *gap research* menemukan bahwa situasi lingkungan kerja tidak memengaruhi kinerja karyawan.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Estiana, Karomah, and Saimima 2023) yang menyatakan kinerja karyawan dipengaruhi secara positif oleh disiplin kerja, sebaliknya kesenjangan penelitian yang diidentifikasi oleh (Muna and Isnowati 2022) yang menjadi *gap research* menunjukkan tidak menemukan adanya pengaruh antara disiplin di tempat kerja dengan kinerja.

Berdasarkan informasi tersebut, untuk mengkaji dampak suasana kerja dan kedisiplinan kerja terhadap kinerja, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Lingkungan Kerja dan Disiplin kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Solusi Indosistem Otomat.**

## 1.2. Rumusan Masalah

Sebagaimana telah dipaparkan dalam latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Diduga lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan di PT. Solusi Indosistem Otomat.
2. Diduga disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan di PT. Solusi Indosistem Otomat.
3. Diduga lingkungan kerja dan disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan di PT. Solusi Indosistem Otomat.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pemaparan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah.

1. Untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan di PT. Solusi Indosistem Otomat.
2. Untuk mengetahui pengaruh disiplin kerja terhadap kinerja karyawan di PT. Solusi Indosistem Otomat.
3. Untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan di PT. Solusi Indosistem Otomat.

## 1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian penulis diharapkan dapat memberikan manfaat.

1. Bagi Perusahaan

Diyakini bahwa perusahaan akan dapat menggunakan temuan-temuan dari penelitian ini untuk membantu karyawan mereka berkinerja lebih baik.

## 2. Bagi Akademik

Dapat menjadi sumber informasi bagi mahasiswa Universitas Bina Sarana Informatika dan generasi berikutnya.

## 3. Bagi Penulis

Penelitian ini dapat membantu penulis menerapkan pemahaman sumber daya manusia yang di dapatkan di bangku kuliah dengan memberikan gambaran tentang standar pekerjaan, suasana kerja, dan produktivitas karyawan di perusahaan..

## 4. Bagi Pihak Lain

Diharapkan menjadi sumber informasi, pengetahuan bagi pembaca maupun pertimbangan bagi perusahaan.

### **1.5. Ruang Lingkup Penelitian**

Yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah anggota staf di PT. Solusi Indosistem Otomat yang beralamatkan di Jl. Cikunir Raya N0. 90, Jatiasih, Kota Bekasi Jawa Barat 17423. Dalam penelitian skripsi ini penulis melihat bagaimana beberapa faktor, termasuk lingkungan dan disiplin kerja, memengaruhi kinerja karyawan.

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 1 April sampai dengan 31 Mei 2024, Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data, yang kemudian dianalisis dengan menggunakan pendekatan statistik kuantitatif pada SPSS versi 22. Pekerja di PT. Indosistem Otomat Solution menjadi populasi penelitian, dan sebanyak 43 sampel digunakan dalam penelitian ini.

## 1.6. Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan skripsi ini, pembahasan diklasifikasikan menjadi lima bab untuk memastikan sistematika penulisan jelas dan lebih teratur. Setiap bab memaparkan informasi dan penggunaan sistematika dapat mempermudah pembaca dalam memahami penelitian ini.

### **BAB I        PENDAHULUAN**

Latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat, ruang lingkup, dan sistematika penulisan semuanya tercakup dalam bab ini..

### **BAB II        TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini mencakup penjelasan konseptual, penelitian terkait, kerangka kerja teoretis, dan hipotesis.

### **BAB III       METODE PENELITIAN**

Demografi dan sampel penelitian, definisi operasional variabel, metode pengumpulan data, dan metode analisis data, semuanya tercakup dalam bab ini bersama dengan desain penelitian.

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

Deskripsi data, pengujian hipotesis, batasan penelitian, implikasi, dan pembahasan hasil penelitian semuanya tercakup dalam bab ini.

### **BAB V        PENUTUP**

Penulis berharap rekomendasi dan temuan dalam bab ini akan bermanfaat bagi para pembaca.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

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

Penjelasan ringkas dan tidak ambigu yang didasarkan pada pemahaman seseorang dan terhubung dengan konsep yang sudah ada sebelumnya adalah apa yang dibutuhkan dari semua definisi konseptual. Ide abstrak atau umum yang muncul di kepala, kata-kata, atau pikiran seseorang adalah apa yang dimaksud dengan definisi konseptual. Istilah "konseptual" mengacu pada ide abstrak yang dijelaskan dengan kata-kata untuk membantu pemahaman; bahkan dapat menggambarkan sifat-sifat abstrak dan bagaimana mereka berhubungan dengan gagasan itu sendiri.

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

###### **1. Definisi Lingkungan Kerja**

“Lingkungan kerja, seperti yang dijelaskan oleh Sedarmayati merujuk pada totalitas peralatan, material, dan kondisi sekitar di tempat individu bekerja, termasuk metode dan pengaturan kerja baik secara kelompok ataupun individu” (Khaeruman et al. 2021).

“Menurut Afandi (2018) lingkungan kerja adalah sesuatu yang ada dilingkungan dimana para karyawan bekerja dan dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas yang telah diberikan, seperti temperatur, kelembaban, ventilasi, penerangan, kegaduhan, kebersihan tempat kerja dan alat-alat perlengkapan kerja yang memadai atau tidak (Rafi Muhammad Farhan and Kis Indriyaningrum 2023).

“Menurut Sutrisno lingkungan kerja adalah keseluruhan sarana dan prasarana kerja yang ada disekitar karyawan yang sedang melakukan pekerjaan yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan (Nina Andriyani 2020)”.

Sihombing dalam Naibaho berpendapat bahwa “lingkungan kerja meliputi semua faktor di dalam organisasi baik yang berifat fisik maupun non-fisik. Faktor fisik mencakup peralatan kerja, suhu, kesesakan dan kepadatan, kebisingan, luas ruang kerja sedangkan non fisik meliputi hubungan di perusahaan antara atasan dan bawahan serta antara sesama karyawan” (Khaeruman et al. 2021).

Dapat ditarik kesimpulan bahwa istilah "lingkungan kerja" mencakup semua perabot, perlengkapan, lingkungan fisik, dan interaksi interpersonal yang terjadi di tempat kerja, berdasarkan beberapa definisi. Segala sesuatu di dalam dan di sekitar pekerja yang dapat memengaruhi seberapa efisien mereka menyelesaikan aktivitas yang ditugaskan disebut sebagai lingkungan kerja.

## 2. Faktor-faktor yang memengaruhi Lingkungan Kerja

Sedarmayati mengungkapkan beberapa faktor yang dapat memengaruhi pembentukan lingkungan kerja sehubungan dengan kemampuan karyawan, diantaranya sebagai berikut (Khaeruman et al. 2021).

### a. Penerangan/Cahaya di Tempat Kerja

Dalam hal keselamatan dan produktivitas, karyawan bisa mendapatkan banyak manfaat dari pencahayaan yang baik. Oleh karena itu, penting untuk selalu menjamin bahwa pencahayaan cukup terang tanpa menyilaukan..

### b. Temperatur di Tempat Kerja

Setiap dari bagian tubuh individu memiliki suhu yang berbeda dalam keadaan normal. Tubuh manusia secara alami menggunakan sistem tubuh yang kompleks untuk menjaga suhu normalnya dan memungkinkannya beradaptasi dengan perubahan lingkungan eksternal. Namun, kemampuan untuk beradaptasi

memiliki batasan. Faktor-faktor seperti lingkungan tempat tinggal karyawan juga dapat memengaruhi kemampuan mereka untuk beradaptasi terhadap suhu.

c. Kelembaban di Tempat Kerja

Kelembaban, yang sering dinyatakan sebagai persentase, adalah jumlah uap air di udara. Kelembaban dipengaruhi oleh suhu udara, radiasi dan kecepatan angin, semuanya berpengaruh pada bagaimana tubuh bereaksi terhadap asupan atau keluaran panas.

d. Sirkulasi Udara di Tempat Kerja

Makhluk hidup membutuhkan oksigen untuk berkembang melalui aktivitas metabolisme mereka. Oksigen merupakan gas yang sangat penting. Kesegaran dan kesejukan fisik dan mental karyawan dapat ditingkatkan dengan ketersediaan oksigen yang cukup di tempat kerja dan efek menenangkan dengan adanya tanaman di sekitarnya.

e. Kebisingan di Tempat Kerja

Para ahli prihatin dengan kebisingan karena ini adalah suara yang tidak disukai oleh telinga manusia dan merupakan salah satu jenis polusi. Polusi suara dalam jangka panjang dapat menyebabkan masalah komunikasi, gangguan pendengaran, dan gangguan dalam ketenangan.

f. Getaran Mekanis di Tempat Kerja

Karena getaran mekanis sangat bervariasi dalam hal frekuensi dan intensitas, getaran ini sering kali mengiritasi tubuh. Istilah "getaran mekanis" menggambarkan getaran yang dihasilkan oleh mesin mekanis yang dapat bersentuhan dengan tubuh pekerja dan memberikan efek negatif.

g. Bau-bauan di Tempat Kerja

Kemampuannya untuk mengganggu sensitivitas penciuman dan mengganggu konsentrasi, aroma yang tidak sedap secara terus-menerus di tempat kerja dianggap sebagai salah satu jenis polusi. Sistem pendingin udara yang efektif adalah salah satu cara untuk menghilangkan bau tak sedap di kantor.

h. Tata Warna di Tempat Kerja

Sangatlah penting untuk meneliti dan mempertimbangkan dengan cermat skema warna untuk tempat kerja. Sebagai hasil dari dampak emosional yang mendalam dari warna, skema warna di tempat kerja terkait erat dengan dekorasi secara keseluruhan.

i. Dekorasi di Tempat Kerja

Karena dekorasi adalah tentang bagaimana ruang kerja ditata untuk bekerja, termasuk warna, peralatan dan tata letak, maka dekorasi terkait dengan warna yang bagus.

j. Musik di Tempat Kerja

Musik yang lembut, menurut para ahli, dapat memotivasi dan menginspirasi karyawan jika dimainkan di lingkungan yang sesuai dengan waktu, lokasi, dan suasana. Oleh karena itu, penting untuk memikirkan dengan cermat tentang musik yang diputarkan di tempat kerja, karena mendengarkan musik yang salah dapat mengurangi produktivitas.

k. Keamanan di Tempat Kerja

Sangat penting untuk mengenali keamanan dan keselamatan di tempat kerja dan memahami posisi mereka di dalamnya. Menggunakan jasa satuan petugas keamanan adalah salah satu pendekatan untuk memastikan tempat kerja tetap aman.

3. Jenis Lingkungan Kerja

Menurut Sadarmayanti menyatakan bahwa pada dasarnya ada dua jenis lingkungan kerja yaitu (Khaeruman et al. 2021).

a. Lingkungan kerja fisik

Di tempat kerja, istilah "lingkungan kerja fisik" mengacu pada segala sesuatu yang berwujud yang dapat bersentuhan dengan pekerja setiap hari.

b. Lingkungan kerja non-fisik

Lingkungan kerja non-fisik dapat didefinisikan sebagai situasi apa pun, termasuk hubungan dengan rekan kerja, atasan, atau bawahan.

4. Dimensi Lingkungan Kerja

Dimensi lingkungan kerja yang dijelaskan oleh Pailhe mencakup lima aspek utama (Lestari et al. 2020).

- a. Keamanan di tempat kerja: hal-hal yang memengaruhi rasa aman dan kesejahteraan karyawan di lingkungan kerja, meliputi keselamatan fisik, keamanan pekerjaan, dan perlindungan dari risiko kerja.
- b. Jaringan komunikasi: ketersediaan dan kualitas komunikasi antara berbagai tingkatan dan departemen dalam organisasi, serta kejelasan dalam aliran komunikasi dan informasi.
- c. Jam kerja: kebijakan dan praktik terkait waktu kerja, termasuk fleksibilitas jam kerja, waktu istirahat, cuti, dan sebagainya.
- d. Pemberdayaan karyawan: tingkat di mana karyawan merasa memiliki kontrol dan otonomi atas pekerjaan mereka, mencakup kesempatan untuk mengambil keputusan, berkolaborasi, dan berkembang secara profesional.
- e. Kecepatan kerja: hal-hal yang memengaruhi produktivitas dan efisiensi dalam melakukan tugas, seperti alat dan teknologi yang digunakan, proses kerja, dan tekanan waktu.

## 5. Indikator Lingkungan Kerja

Sedarmayati menyimpulkan indikator lingkungan kerja karyawan sebagai berikut (Khaeruman et al. 2021).

- a. Keamanan, artinya lingkungan kerja yang aman dapat terciptanya suasana kerja nyaman dan tanpa gangguan.
- b. Kelayakan tempat, yang berarti tempat kerja memiliki ruang yang memadai dan suhu yang nyaman memungkinkan karyawan untuk berkonsentrasi dan bekerja secara efektif.
- c. Interaksi di antara rekan kerja di tempat kerja menunjukkan pentingnya perhatian, sikap, keramahan, dan kepedulian satu sama lain, karena hal ini merupakan pendorong utama motivasi karyawan untuk bekerja dengan penuh semangat.

### 2.1.2. Disiplin Kerja

#### 1. Definisi Disiplin Kerja

“Ardana mendefinisikan disiplin kerja merupakan suatu sikap menghormati, menghargai, patuh, dan taat terhadap peraturan-peraturan yang berlaku, baik yang tertulis maupun yang tidak tertulis serta sanggup menjalankannya dan tidak mengelak untuk menerima sanksi-sanksinya (Muna and Isnowati 2022).

“Disiplin kerja menurut Rivai adalah suatu alat yang digunakan oleh manajer dalam berkomunikasi dengan karyawan sehingga mereka bersedia untuk meningkatkan kesadaran dan ketaatan terhadap semua peraturan perusahaan” (Khaeruman et al. 2021).

“Safitri mendefinisikan disiplin kerja sebagai alat yang digunakan oleh para pimpinan perusahaan sebagai sarana untuk berkomunikasi dengan karyawan agar

karyawan bersedia berperilaku baik serta meningkatkan kesadaran karyawan dalam mentaati peraturan perusahaan (Astuti and Rahardjo 2021).

Secara ringkas, disiplin kerja adalah pengetahuan, kemauan, dan sikap untuk mengikuti norma-norma perusahaan dan sosial. Hal ini mencakup kepatuhan terhadap standar yang dinyatakan dan tidak dinyatakan serta kesiapan untuk menghadapi konsekuensi jika seseorang mengabaikan tanggung jawab dan wewenang yang telah ditetapkan. Disiplin kerja adalah taktik komunikasi yang digunakan manajer untuk meningkatkan kesadaran dan kesediaan karyawan untuk mematuhi kebijakan perusahaan.

## 2. Faktor-faktor Disiplin Kerja

Disiplin organisasi dipengaruhi oleh banyak hal. Terkait dengan disiplin karyawan di tempat kerja, Aziz mengatakan bahwa ada lima aspek utama yang perlu diperhatikan (Pranitasari and Khotimah 2021).

- a. Tujuan dan Kemampuan; jika mereka memahami dengan baik tujuan perusahaan dan merasa mampu untuk mencapainya, karyawan cenderung lebih disiplin dalam pekerjaannya. Ketika tujuan pekerjaan mereka relevan dan mereka memiliki keterampilan dan kemampuan yang diperlukan, mereka cenderung lebih termotivasi untuk mengikuti aturan dan prosedur yang telah ditetapkan.
- b. Kepemimpinan: gaya kepemimpinan yang diterapkan di tempat kerja berpengaruh pada tingkat disiplin kerja karyawan. Kepemimpinan yang efektif, mendukung, dan memberikan pengarahan secara jelas cenderung menciptakan lingkungan kerja yang mendorong karyawan untuk lebih mematuhi terhadap aturan dan prosedur perusahaan.
- c. Kompensasi: sistem kompensasi yang adil terhadap karyawan sesuai dengan kontribusi dapat memengaruhi tingkat disiplin kerja. Karyawan cenderung lebih

termotivasi untuk mematuhi aturan jika mereka merasa diperlakukan secara adil dan dihargai atas kontribusi mereka.

- d. Sanksi hukum: konsistensi dan kejelasan dalam penerapan sanksi hukum terhadap pelanggar aturan juga dapat mempengaruhi disiplin kerja. Karyawan akan cenderung patuh terhadap aturan jika mereka menyadari konsekuensi yang akan diterima jika melanggar aturan tersebut.
- e. Pengawasan: pengawasan yang efektif dari manajemen dapat membantu memastikan kepatuhan karyawan terhadap prosedur dan aturan perusahaan dilakukan dengan baik. Jika karyawan menyadari mereka sedang dipantau oleh atasan atau manajemen, karyawan cenderung lebih berhati-hati dalam menjalankan tugas mereka

### 3. Bentuk-bentuk Disiplin Kerja

Terdapat dibagi menjadi dua bentuk-bentuk disiplin kerja menurut Ilahi dua bentuk antara lain (Pranitasari and Khotimah 2021).

- a. *Self imposed discipline* (Disiplin yang timbul dari dirinya). Disiplin karyawan di dalam organisasi dipengaruhi oleh kepuasan kerja, karena disiplin diri merupakan hasil dari rasa bahagia dalam pekerjaan seseorang. Hal ini menunjukkan bahwa ada korelasi yang kuat antara kepuasan kerja dan tingkat disiplin di antara para karyawan. Sebaliknya, kurangnya disiplin merupakan gejala umum dari ketidakpuasan terhadap lingkungan kerja seseorang. Oleh karena itu, kepuasan karyawan merupakan cerminan dari siklus kebahagiaan karyawan.
- b. *Comand discipline* (Disiplin berdasarkan perintah). Aturan dan hukuman organisasi menimbulkan disiplin ini. Disiplin semacam ini terjadi ketika seorang

karyawan hanya mengikuti pedoman untuk menghindari teguran dari Sumber Daya Manusia (SDM).

#### 4. Dimensi Disiplin Kerja

Menurut Hasibuan dimensi disiplin kerja meliputi dua aspek utama (Astuti and Rahardjo 2021).

- a. Ketepatan waktu kedatangan karyawan di tempat kerja diukur dari kepatuhan mereka terhadap jadwal yang telah ditentukan, yang menunjukkan tingkat kedisiplinan dan tanggung jawab karyawan terhadap pekerjaannya.
- b. Intensitas kehadiran karyawan selama bekerja: ini mencerminkan seberapa besar keterlibatan dan fokus karyawan saat berada di tempat kerja. Intensitas kehadiran merujuk pada seberapa serius karyawan menyelesaikan tugas mereka dan seberapa banyak upaya yang mereka lakukan selama jam kerja.

#### 5. Indikator Disiplin Kerja

Disiplin kerja menurut Hasibuan memiliki beberapa komponen diantaranya (Khaeruman et al. 2021).

- a. Tingkat absensi, metrik ini menunjukkan tingkat kedisiplinan karyawan dalam bekerja; tingkat ketidakhadiran yang lebih rendah menunjukkan karyawan yang lebih disiplin.
- b. Mematuhi peraturan perusahaan, tempat kerja akan lebih menyenangkan dan produktif bagi semua orang ketika karyawan mengikuti kebijakan dan prosedur perusahaan.
- c. Penggunaan waktu secara efektif, pekerja diharuskan untuk tidak menyia-nyikan waktu yang diberikan oleh perusahaan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh organisasi.

- d. Tanggung jawab adalah Dedikasi tenaga kerja untuk menyelesaikan tugas secara akurat dan sesuai jadwal.

### **2.1.3. Kinerja Karyawan**

#### **1. Definisi Kinerja Karyawan**

“Moeheriono berpendapat kinerja adalah usaha untuk mencapai tujuan organisasi secara legal, sesuai dengan hukum dan berdasarkan pada prinsip moral dan etika, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab individu masing-masing, baik dari segi kualitatif ataupun kuantitatif” (Chairunnisah, KM, and Mataram 2021).

“Philip Moon dalam Titin Maryati dalam Sudaryo dkk menyatakan kinerja karyawan dipengaruhi oleh kemampuan dalam memanfaatkan pengetahuan sumber daya yang tersedia, kualitas dan metode manajemen yang diterapkan, serta faktor motivasi” (Estiana, Karomah, and Saimima 2023).

Kesimpulan dari kinerja karyawan adalah beberapa aspek yang memengaruhi kinerja karyawan: tingkat motivasi karyawan, kualitas manajemen, gaya manajemen, kemampuan untuk memenuhi tujuan organisasi secara legal dan etis, dan keterampilan dalam mengelola sumber daya yang ada. Dengan kata lain, kompetensi teknis hanyalah salah satu faktor; cita-cita bisnis, gaya kepemimpinan, dan dorongan intrinsik serta rasa tanggung jawab pribadi karyawan juga berperan penting dalam menentukan tingkat kinerja mereka.

#### **2. Faktor-faktor Kinerja Karyawan**

Menurut (Kasmir 2023) faktor-faktor yang memengaruhi kinerja yaitu:

- a. Kemampuan dan Keahlian

Kapasitas atau keahlian seseorang dalam melakukan tugas tertentu. Kemampuan untuk menyelesaikan tugas yang diberikan akan meningkat dengan keterampilan dan pengetahuan yang lebih besar.

b. Pengetahuan

Hasil kerja yang baik dapat dihasilkan oleh seseorang yang memiliki keahlian kerja yang baik, begitu pula sebaliknya.

c. Rancangan Kerja

Desain pekerjaan yang efektif dapat memfasilitasi penyelesaian tugas secara akurat dan menyeluruh. Salah satu desain pekerjaan yang dapat membantu anggota staf dalam mencapai tujuan mereka adalah perencanaan kerja.

d. Kepribadian

Seseorang dengan disposisi positif atau serat moral akan mampu mendekati pekerjaan mereka dengan tanggung jawab dan keseriusan untuk mendapatkan hasil terbaik.

e. Motivasi Kerja

Karyawan dapat termotivasi untuk bekerja dengan baik jika tenaga kerja mempunyai dorongan yang kuat baik dari internal maupun eksternal. Seseorang termotivasi untuk melakukan pekerjaan mereka dengan motif ini.

f. Kepemimpinan

Kepemimpinan adalah proses di mana seseorang menetapkan visi untuk masa depan dan kemudian mengorganisir, mengelola, dan memandu sekelompok pengikut untuk mencapai visi tersebut.

g. Gaya Kepemimpinan

Cara seorang pemimpin berinteraksi dan memerintah bawahannya disebut sebagai gaya kepemimpinan.

h. Budaya Organisasi

Ini adalah kebijakan atau praktik yang berlaku dan diikuti oleh bisnis atau kelompok. Semua anggota perusahaan atau organisasi diharuskan untuk menerima dan mematuhi peraturan ini, yang mengatur berbagai hal yang menjadi perhatian bersama.

i. Kepuasan Kerja

Seseorang menikmati kesenangan, kebahagiaan, atau emosi yang serupa sebelum dan sesudah menyelesaikan tugas. Hal ini dikenal sebagai kepuasan kerja.

j. Lingkungan Kerja

Adalah keadaan atau suasana hati yang meresap ke dalam tempat Anda bekerja, termasuk infrastruktur, ruang kerja, dan interaksi dengan rekan kerja. Ketika pekerja merasa puas dengan pekerjaan mereka, maka hasil kerja mereka akan tinggi. Hal yang sebaliknya juga benar.

k. Loyalitas

Komitmen untuk bekerja keras bahkan dalam kondisi perusahaan yang sedang suram merupakan tanda pengabdian karyawan terhadap tempat mereka bekerja.

l. Komitmen

Kepatuhan terhadap kebijakan atau peraturan perusahaan adalah komponen dari komitmen karyawan terhadap pekerjaan mereka. Cara lain untuk memahami komitmen dalam diri karyawan adalah jika mereka menindaklanjuti komitmen mereka.

m. Disiplin Kerja

Disiplin kerja di kalangan karyawan ditunjukkan dengan pertanggungjawaban penuh atas tugas-tugas mereka. Dalam hal ini, disiplin kerja dapat terlihat dari

ketepatan waktu, seperti kehadiran tepat waktu dan disiplin dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

### 3. Karakteristik Kinerja Karyawan

Menurut Mangkunegara mengatakan bahwa orang yang mempunyai kinerja tinggi memiliki karakteristik sebagai berikut (Chairunnisah, KM, and Mataram 2021).

- a. Memiliki rasa dedikasi yang kuat.
- b. Mengambil risiko dan mepikul tanggung jawabnya.
- c. Tujuan yang realistis.
- d. Memperjuangkan tujuan untuk direalisasikan dan rencana kerja yang menyuluruh dimiliki.
- e. Seluruh kegiatan yang dikerjakan dapat memanfaatkan sebagai *feedback*.
- f. Mereliasikan program-program yang telah direncanakan.

### 4. Dimensi Kinerja Karyawan

Menurut Mangkunegara dimensi kinerja karyawan mencakup (Astuti and Rahardjo 2021).

- a. Kualitas kerja yang sesuai dengan standar perusahaan  
Kualitas pekerjaan yang dihasilkan oleh tenaga kerja merupakan cerminan dari kemampuan mereka untuk memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh organisasi. Kualitas kerja yang tinggi mencerminkan kemampuan karyawan dalam menciptakan produk atau layanan yang melampaui atau memenuhi harapan perusahaan dan pelanggan.
- b. Kemampuan menyelesaikan pekerjaan tepat waktu  
Kemampuan personal untuk menyelesaikan pekerjaan sesuai jadwal. Bekerja tepat waktu menunjukkan kedisiplinan, efisiensi, dan manajemen waktu.

### 5. Indikator Kinerja Karyawan

Menurut Robbins, terdapat enam kriteria untuk menilai kinerja karyawan yaitu (Chairunnisah, KM, and Mataram 2021).

a. Kualitas Kerja

Penyelesaian tugas dengan sempurna sehubungan dengan bakat dan talenta karyawan, serta penilaian mereka terhadap kualitas pekerjaan yang dihasilkan, menjadi indikator kualitas kerja.

b. Kuantitas Kerja

Kuantitas mengukur kreasi dalam unit dan siklus aktivitas.

c. Ketepatan Waktu

Ikuti jadwal saat menyelesaikan tugas, dan manfaatkan waktu luang yang ada sebaik-baiknya dengan melakukan aktivitas lain.

d. Efektifitas

Meningkatkan produksi dari setiap unit penggunaan sumber daya dapat dicapai dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia dalam organisasi, termasuk tenaga kerja, modal, dan bahan baku.

e. Komitmen

Komitmen karyawan terhadap organisasi adalah sejauh mana seseorang dapat melaksanakan tanggung jawab dan tugasnya terhadap organisasi atau bisnis.

## 2.2. Penelitian yang Relevan

Adapun penelitian yang relevan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

Tabel II.1  
Penelitian terdahulu

No	Peneliti	Judul	variabel	Hasil

1.	(Astuti and Rahardjo 2021)	Pengaruh Disiplin Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Intervening : Kepuasan Kerja)	Disiplin Kerja (X1), Lingkungan Kerja (X2) dan Kinerja Karyawan (Y)	Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kepuasan kerja, disiplin kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.
2.	(Hustia 2020)	Pengaruh Motivasi Kerja, Lingkungan kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Perusahaan WFO Masa Pandemi	Motivasi Kerja (X1), Lingkungan kerja (X2), Disiplin Kerja (X3) dan Kinerja karyawan (Y).	Terdapat hubungan yang positif dan signifikan motivasi kerja, lingkungan kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan pada perusahaan WFO dimasa pandemi (kasus pada PT. CS2 Pola Sehat Palembang).
3.	(Nina Andriyani 2020)	Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dan Motivasi Kerja Sebagai Variabel Intervening Pada Pt Aquavue Vision International	Lingkungan Kerja (X1), Disiplin Kerja (X2) dan Kinerja Karyawan (Y)	Terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara variabel lingkungan kerja, disiplin kerja terhadap kinerja karyawan.
4.	(Aditya Shiro Ramadhan)	Pengaruh Lingkungan Kerja	Lingkungan Kerja (X1), Disiplin Kerja	Terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara variabel

	and fitriansyah 2022)	Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT Pos Indonesia (Kantor Pos Samarinda)	(X2) dan Kinerja Karyawan (Y)	lingkungan kerja, disiplin kerja terhadap kinerja karyawan.
5.	(Soejarminto and Hidayat 2022)	Pengaruh Motivasi Kerja, Disiplin Kerja, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt. Star Korea Industri Mm2100 Cikarang	Motivasi Kerja (X1), Disiplin Kerja (X2), Lingkungan Kerja (X3) dan Kinerja Karyawan (Y)	Ada hubungan yang signifikan dan positif motivasi kerja, disiplin kerja, lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan
6.	(Estiana, Karomah, and Saimima 2023)	Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan	Lingkungan Kerja (X1), Disiplin Kerja (X2) dan Kinerja Karyawan (Y)	Terdapat hubungan yang signifikan dan positif motivasi kerja, disiplin kerja, lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan
7.	(Muna and Isnowati 2022)	Pengaruh Disiplin Kerja, Motivasi Kerja, Dan Pengembangan Karir Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Pt Lkm Demak Sejahtera)	Disiplin kerja (X1), Motivasi Kerja (X2), Pengembangan Karir (X3) dan Kinerja Karyawan (Y).	Terdapat hubungan disiplin kerja berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap kinerja karyawan, motivasi kerja dan pengembangan karir berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.

8.	(Fatari and Firmansyah 2021)	Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Produksi Di Pt. Polyplex Films Indonesia	Lingkungan kerja (X1), Motivasi kerja (X2) dan Kinerja Karyawan (X3)	Terdapat hubungan tidak berpengaruh antara lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan dan motivasi kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.
----	------------------------------	--	--	--

### 2.3. Kerangka Berpikir

Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini divisualisasikan sebagai berikut.



Sumber: Penulis 2024

Gambar II.1  
Kerangka Berpikir

Berdasarkan Gambar II.1, lingkungan kerja (X1), disiplin kerja (X2), dan kinerja karyawan (Y) merupakan aspek-aspek yang saling berhubungan yang mendukung penelitian ini.

## 2.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis memprediksi hasil dari suatu studi. Hipotesis penelitian ini sebagai berikut.

1. Pengaruh Lingkungan Kerja (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y) pada PT. Solusi Indosistem Otomat.

Ho<sub>1</sub>: Lingkungan kerja tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.

Ha<sub>1</sub>: Lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.

2. Pengaruh Disiplin Kerja (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y) pada PT. Solusi Indosistem Otomat.

Ho<sub>2</sub>: Disiplin kerja tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.

Ha<sub>2</sub>: Disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.

3. Pengaruh Lingkungan Kerja (X1) dan Disiplin Kerja (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y) pada PT. Solusi Indosistem Otomat.

Ho<sub>3</sub>: Lingkungan kerja dan disiplin kerja tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.

Ha<sub>3</sub>: Lingkungan kerja dan disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Perancangan dan perencanaan diperlukan dalam penelitian ini untuk memastikan kelancaran dan kesisteman dalam menjalankan penelitian. Di sini, desain penelitian merupakan langkah awal yang sangat penting karena menjamin bahwa penelitian akan dilakukan secara metodis dan obyektif, sejalan dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

Penelitian yang disajikan bersifat kuantitatif, yang berarti bahwa penelitian ini mengandalkan data numerik yang dikumpulkan dan diolah secara statistik. Survei, salah satu jenis metodologi penelitian, digunakan di sini, strategi ini melibatkan pengumpulan informasi dari tempat tertentu dengan menggunakan kuesioner.

Dengan menggunakan sampel orang yang dianggap mewakili populasi pada umumnya, teknik ini mengumpulkan data tentang topik yang sedang diselidiki. Sebagai bagian dari desain ini, kami menguji hipotesis tentang hubungan antara variabel *dependen* dan *independen*. Kami akan memeriksa bagaimana lingkungan kerja dan disiplin mempengaruhi karakteristik ini untuk menentukan bagaimana pengaruhnya terhadap kinerja karyawan.

Adapun tahapan – tahapan dalam desain penelitian ini dari awal perumusan masalah sampai penarikan kesimpulan dan saran.

##### **1. Latar Belakang Masalah dan Rumusan Masalah**

Tahapan ini melibatkan identifikasi masalah atau fenomena yang akan diteliti. Peneliti merumuskan masalah utama yang menjadi fokus penelitian serta menguraikan alasan mengapa masalah tersebut penting untuk diteliti.

## 2. Landasan Teori

Setelah masalah dirumuskan, peneliti mengkaji teori-teori yang relevan yang akan menjadi dasar untuk menjelaskan fenomena yang diteliti. Landasan teori ini juga membantu dalam merumuskan hipotesis dan menetapkan variabel penelitian.

## 3. Rumusan Hipotesis

Berdasarkan landasan teori yang telah dikaji, peneliti merumuskan hipotesis. Hipotesis adalah dugaan sementara yang akan diuji dalam penelitian untuk melihat apakah ada hubungan antara variabel yang telah ditentukan.

## 4. Populasi

Pada tahap ini, peneliti menentukan populasi atau kelompok individu yang menjadi subjek penelitian. Populasi ini merupakan keseluruhan subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang relevan dengan penelitian.

## 5. Sampel

Dari populasi yang telah ditentukan, peneliti memilih sampel, yaitu sebagian dari populasi yang akan diteliti. Sampel ini harus representatif agar hasil penelitian dapat digeneralisasi ke populasi.

## 6. Pengembangan Instrumen

Peneliti mengembangkan instrumen pengumpulan data, seperti kuesioner atau alat ukur lain yang akan digunakan untuk mengumpulkan data dari sampel.

## 7. Pengujian Instrumen

Sebelum digunakan, instrumen diuji untuk memastikan validitas dan reliabilitasnya. Validitas memastikan bahwa instrumen benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur, sementara reliabilitas memastikan bahwa instrumen memberikan hasil yang konsisten.

## 8. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data dari sampel menggunakan instrumen yang telah dikembangkan dan diuji.

#### 9. Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan teknik statistik untuk menguji hipotesis dan melihat apakah ada hubungan atau perbedaan yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti.

#### 10. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis data, peneliti menarik kesimpulan apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. Selain itu, peneliti juga memberikan saran-saran yang mungkin bermanfaat bagi penelitian lanjutan atau aplikasi praktis dari temuan penelitian.

### 3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.2.1. Populasi

“Menurut Sugiyono mendefinisikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil studi tersebut” (Adinda Alma Islamia<sup>1</sup> and Aringga 2024). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. Solusi Indosistem Otomat. PT. Solusi Indosistem Otomat memiliki 17 divisi dengan jumlah karyawan sebanyak 74 dengan rincian divisi sebagai berikut.

Tabel III.2  
Jumlah Karyawan dan Divisi

No	Divisi	Karyawan
1	Admin Produksi	1
2	Ahli K3 Umum	2
3	Driver	1

4	Engineering	11
5	Finance and Tax	2
6	GA	1
7	GA & HRD Staff	1
8	Kepala Workshop	1
9	Logistik	5
10	Manajemen	6
11	Office Boy	5
12	Project Leader	4
13	Purchising	1
14	Security	4
15	Tekniksi elektrikal	18
16	Teknisi Mekanik	10
17	Teknisi Sipil	1
Jumlah		74

Sumber : PT. Solusi Indosistem Otomat 2024

### 3.2.2. Sampel

Sampe menurut Sugiyono sampel ialah bagian dari populasi baik dari segi jumlah maupun komposisinya (Adinda Alma Islamial and Aringga 2024). Jika populasi sangat luas dan peneliti memiliki keterbatasan sumber daya (waktu, uang, dan lain-lain) untuk mempelajari setiap individu, mereka tetap dapat memperoleh gambaran yang baik tentang susunan populasi dengan melihat sampel yang representatif.

Pada penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan metode teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Keterbatasan peneliti dalam menentukan sampel dikarenakan beberapa alasan diantaranya tidak semua karyawan bekerja dari kantor. Jumlah sampel (n) ditentukan dengan menggunakan rumus *Slovin*.

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

E = Tingkat kesalahan sampel (*sampling error*)

*Margin error* yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 10% (0,1) dalam penentuan jumlah sampel, dimana jika dimasukkan kedalam rumus maka akan mendapatkan jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{74}{1 + 74 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{74}{1 + 74 (0,01)^2}$$

$$n = \frac{74}{1 + 0,74}$$

$$n = 42,5$$

Hasil dari perhitungan menggunakan rumus *Slovin* diatas didapat jumlah sampel sebanyak 42,5 yang kemudian dibulatkan menjadi 43 sampel untuk dijadikan sebagai responden.

### 3.3. Definisi Operasional Variabel

“Menurut Muhidin dan Sontani menjelaskan bahwa “operasionalisasi variabel yaitu operasi yang bertujuan menggambarkan konsep suatu variabel ke dalam konsep yang lebih sederhana, yaitu indeks-indeks dari suatu variabel” (Lianasari and Ahmadi 2022).

Kegiatan operasional variabel dalam penelitian ini memberikan penjabaran dari ketiga variabel lingkungan kerja (X1), disiplin kerja (X2), dan kinerja karyawan (Y) ke dalam konsep teoritis variabel dan sub variabel yang diteliti, beserta dimensi pengukuran dan indikatornya.

#### 1. Variabel Bebas (*Independen Variable*)

Menurut (Sugiyono 2019) variabel bebas adalah variabel independen memengaruhi, menyebabkan, atau menghasilkan variabel dependen terikat. Variabel pemicu, anteseden, dan prediktor semuanya berlaku di sini. Sebuah variabel dianggap *independen* jika variabel tersebut berpengaruh dan dapat menjelaskan variabel lain.

## 2. Variabel Terikat (*Dependen Variable*)

“Menurut (Sugiyono 2019) variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi hasil dari variabel bebas. Variabel ini juga dikenal sebagai variabel *output*, kriteria dan konsekuen”.

Dengan menggunakan alat penelitian, penulis penelitian ini mengukur keberadaan variabel waktu. Selain itu, penulis terus menggali data untuk mengungkap korelasi antar variabel, di mana indikator akan dievaluasi dengan menggunakan skala Likert. Semua variabel operasional tercantum di sini.

Tabel III.3  
Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Pernyataan
Lingkungan Kerja (X1)	Sihombing dalam Naibaho berpendapat bahwa “lingkungan kerja meliputi semua faktor di dalam organisasi baik yang berifat fisik maupun non-fisik (Khaeruman et al., 2021).	1. Keamanan	1. Saya merasa lingkungan kerja yang nyaman dan aman dapat mendukung karyawan bekerja secara maksimal. 2. Saya merasa dengan perusahaan memberikan jaminan keamanan dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman dan terhindar dari kejahatan.
		2. Kelayakan tempat	3. Saya merasa tata ruang di perusahaan

			<p>dapat mendukung proses kelancaran kerja.</p> <p>4. Saya merasa tersedianya fasilitas yang memadai dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan.</p>
		3. Interaksi antar individu di lingkungan kerja	<p>5. Saya merasa komunikasi yang efektif dan kerja sama dapat menjalin hubungan kerja yang baik untuk kelancaran proses kerja.</p> <p>6. Saya merasa saling menghormati dan bersosialisasi dengan karyawan ataupun atasan untuk menciptakan hubungan sosial yang baik.</p>
Disiplin Kerja (X2)	Disiplin kerja menurut Hasibuan adalah kesadaran dan kerelaan seseorang untuk mematuhi semua aturan perusahaan dan norma-norma sosial yang berlaku (Khaeruman et al., 2021).	1. Tingkat absensi	<p>1. Saya merasa kehadiran karyawan tepat waktu menunjukkan kedisiplinan karyawan.</p> <p>2. Saya merasa ketidakhadiran karyawan dapat berdampak pada aktivitas perusahaan dan mengganggu karyawan lain</p>
		2. Mematuhi peraturan perusahaan	3. Saya merasa karyawan yang taat pada peraturan kerja dapat membangun terciptanya

			kelancaran dalam bekerja. 4. Saya merasa kelalaian dalam mematuhi prosedur kerja dapat mengakibatkan terjadinya kesalahan dalam bekerja dan kecelakaan kerja.
		3. Penggunaan waktu secara efektif	5. Saya merasa penyelesaian tugas tepat waktu mencerminkan sikap fokus karyawan dalam bekerja. 6. Saya merasa penggunaan waktu secara efektif dalam menyelesaikan tugas berdampak terhadap tercapainya target dan dapat meningkatkan produktivitas.
		4. Tanggung jawab	7. Saya merasa sikap profesionalisme karyawan ditunjukkan dengan tanggung jawabnya terhadap pekerjaan. 8. Saya merasa menyelesaikan tugas dengan baik dan selesai merupakan kewajiban dan komitmen karyawan terhadap perusahaan.
Kinerja Karyawan (Y)	“Moheriono berpendapat usaha untuk mencapai tujuan organisasi secara legal, sesuai	1. Kualitas kerja	1. Saya merasa bahwa pentingnya memprioritaskan kualitas dalam setiap pekerjaan.

	dengan hukum dan berdasarkan pada prinsip moral dan etika, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab individu masing-masing, baik dari segi kualitatif ataupun kuantitatif (Chairunnisah et al., 2021).”		2. Saya merasa dalam mengerjakan pekerjaan dengan teliti dan rapi dapat memberikan hasil kerja yang baik dan berkualitas.
		2. Kuantitas Kerja	3. Saya merasa kemampuan karyawan dalam mencapai target yang diberikan menunjukkan kuantitas kerja yang tinggi. 4. Saya merasa menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan standar yang ditetapkan perusahaan mendukung kelancaran proses kerja.
		3. Ketepatan waktu	5. Saya merasa dalam melakukan tugas atau pekerjaan sesuai waktu yang telah ditetapkan dapat berdampak pada kelancaran proses kerja. 6. Penyelesaian tugas sesuai jadwal menunjukkan komitmen terhadap disiplin waktu.

		4. Efektifitas	7. Saya merasa dalam bekerja harus mampu menggunakan fasilitas dan teknologi sehingga lebih efektif dalam bekerja 8. Saya merasa mengoptimalkan tenaga, pikiran dan konstentrsai dalam bekerja secara penuh dapat membangun efektifitas kerja.
		5. Komitmen	9. Memiliki komitmen kerja yang tinggi dalam menjalankan tugas dapat berdampak pada hasil kerja. 10. Saya merasa memastikan semua tugas diselesaikan dengan standar menggambarkan tanggung jawab karyawan terhadap pekerjaannya.

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Ada berbagai macam tempat, teknik, dan sumber yang dapat digunakan untuk mendapatkan data. Penelitian ini mengumpulkan data melalui kuesioner. Pengumpulan data melalui kuesioner dengan pertanyaan atau pernyataan tertulis (Sugiyono 2019).

Pernyataan yang diajukan kepada karyawan PT. Solusi Indosistem Otomat dengan menggunakan skala *likert*. Menurut (Sugiyono 2019) Skala *likert* digunakan untuk

mengukur sikap, opini dan persepsi individu atau kelompok terhadap isu sosial. Skala Likert digunakan untuk mengubah faktor yang perlu diukur menjadi indikator yang dapat diubah. Kemudian, elemen-elemen instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan akan disusun dengan menggunakan indikator tersebut sebagai landasan.

Untuk setiap item pada instrumen yang meminta respon skala Likert, nilai yang tersedia sebagai berikut:

Tabel III.4  
Skala Pengukuran

Skala Jawaban	Bobot Skor
1. Sangat setuju (SS)	5
2. Setuju (S)	4
3. Netral (N)	3
4. Tidak setuju (TS)	2
5. Sangat tidak setuju (STS)	1

### 3.5. Teknik Analisis Data

Metode untuk menganalisis data adalah bagian terpenting dari setiap proyek penelitian. Bagian dari analisis data meliputi pemilahan informasi menurut variabel dan kelompok responden, kemudian membuat tabulasi informasi tersebut menurut variabel. Kemudian, untuk setiap variabel yang diteliti, harus menyajikan data dan melakukan perhitungan untuk mengevaluasi hipotesis itu.

Penelitian kuantitatif mengandalkan metode statistik untuk analisis data; statistik deskriptif menjadi dasar dari strategi statistik penelitian ini. Menurut (Sugiyono 2019) Statistik deskriptif yaitu mendefinisikan statistik deskriptif sebagai analisis statistik yang menjelaskan atau menggambarkan data mentah tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

### 3.5.1. Uji Kualitas Data

Pengujian hipotesis bergantung pada kualitas data penelitian. Keberhasilan penelitian bergantung pada metodologi pengumpulan dan pembuatan data. Penelitian ini menyelidiki validitas dan reliabilitas.

#### 1. Uji Validitas

“Sugiyono berpendapat bahwa uji validitas mengukur seberapa akurat data yang dikumpulkan oleh penulis dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek” (Yonathan and Yudianto 2022).

Mencari tahu apakah sebuah survei itu sah adalah inti dari uji validitas. Kuesioner yang valid adalah kuesioner yang mengungkapkan variabel yang ingin diukur. Kondisi berikut ini menentukan kesimpulan mengenai uji validitas:

##### a. Kriteria pengujian

Jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  table ( $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ ), maka  $H_0$  diterima atau valid.

Jika  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  table ( $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ ) maka  $H_0$  ditolak atau tidak valid.

##### b. Cara menentukan besar nilai R table

Untuk mendapatkan nilai R tabel harus melihat R tabel dirumuskan dengan  $R_{table} = dF (N-2)$ , tingkat signifikansi uji dua arah.

##### c. Melihat Signifikansi (Sig)

1) Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  = valid.

2) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  = tidak valid

#### 2. Uji Reabilitas

Sugiyono menyatakan bahwa uji reliabilitas menentukan seberapa baik pengukuran terpisah yang dilakukan dengan item yang sama memberikan hasil yang

konsisten (Yonathan and Yudianto 2022). Data dapat dipercaya jika Cronbach's Alpha melebihi 0,6. Sebaliknya, Cronbach's Alpha di bawah 0,6 mengindikasikan data yang tidak dapat diandalkan.

### 3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Model regresi yang baik, menurut Ghozali, adalah yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal (Haksanggulawan, Hajar, and Putera 2023). Data yang berdistribusi normal membuktikan model penelitian ini layak. Untuk menunjukkan bahwa pengujian yang dilakukan telah memenuhi syarat normalitas, tidak adanya uji multikolonieritas, dan uji heteroskedastisitas, maka dilakukan uji asumsi klasik.

#### 1. Uji Normalitas

“Ghozali menjelaskan tujuan dari uji normalitas adalah untuk menilai apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mengikuti distribusi normal” (Fitri, Salfadri, and Sunreni 2021).

Untuk dapat melakukan analisis data, uji normalitas perlu dilakukan terlebih dahulu. Data dinormalisasi sebelum diproses dengan model penelitian yang ditentukan. Uji normalitas data dirancang untuk membantu peneliti menentukan bagaimana sebuah variabel penelitian terdistribusi. Untuk memeriksa apakah data tersebut normal, maka dilakukan uji statistik one-sample Kolmogorov-Smirnov.

- a. Model regresi memenuhi syarat normalitas jika hasilnya sesuai dengan pola distribusi normal dan berada di atas ambang batas signifikansi 0,05.
- b. Model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas jika hasil tidak mengikuti pola distribusi normal dan berada di bawah tingkat signifikansi 0,05

Penelitian ini juga menggunakan alat bantu grafis untuk melakukan uji normalitas. Plot probabilitas normal adalah teknik grafis yang digunakan. Metode ini

membandingkan distribusi kumulatif distribusi normal dengan menggunakan plot probabilitas normal. Dasar pengambilan keputusan untuk analisis ini adalah:

1. Model regresi memenuhi kriteria normalitas ketika data menyebar secara diagonal.
  2. Data yang menyimpang dari garis diagonal atau jauh dari garis diagonal tidak memenuhi syarat normalitas regresi.
2. Uji Multikolonieritas

“Menurut Ghozali uji multikolinieritas Uji Multikolonieritas ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel independen dalam model regresi dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF)” (Fitri, Salfadri, and Sunreni 2021).

Model regresi yang baik adalah model yang variabel-variabel independennya tidak berkorelasi satu sama lain. . Tolerance sekecil 0,1 atau  $VIF > 10$  menunjukkan adanya variabel yang mengindikasikan adanya multikolinieritas. Karena nilai tolerance lebih besar dari 0,1 atau VIF kurang dari 10, maka tidak adanya multikolinieritas dapat disimpulkan dari hasil regresi.

3. Uji heteroskedastisitas

Salah satu asumsi tradisional yang diperlukan untuk melakukan analisis regresi adalah heteroskedastisitas. Oleh karena itu, homoskedastisitas tidak adanya heteroskedastisitas-adalah fitur penting dari model regresi yang tepat. Uji heteroskedastisitas dapat menggunakan uji Glejser, yang mengambil residual absolut (Abs\_Res) dan menggunakannya untuk meregresikan variabel-variabel independen. Kriteria untuk membuat keputusan meliputi:

- a. Tidak terjadi heteroskedastisitas, jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.
- b. Terjadi heteroskedastisitas, jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

### 3.5.3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis menentukan apakah hubungan independen-dependen terlihat jelas dan dapat diandalkan. Kita dapat mengevaluasi hipotesis ini dengan menggunakan uji-t parsial dan simultan.

#### 1. Uji T atau Uji Parsial

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh disiplin kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan, maka dilakukan pengujian secara parsial (uji t). Nilai t-hitung dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r - \text{tabel} = \frac{\alpha}{2} : n - k - 1$$

Keterangan:

$\alpha$  = alpha 0,5

n = jumlah sampel penelitian

k = jumlah variable independen

Adapun dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- a. “Hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak jika nilai signifikansi uji-t melebihi 0,05. Dengan demikian, variabel independen dan dependen tidak berhubungan.”
- b. “Jika hasil signifikansi uji-t kurang dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen dan dependen berinteraksi.”

#### 2. Uji F atau Uji Simultan

Mencari tahu apakah faktor-faktor independen memiliki efek pada variabel dependen pada saat yang sama atau secara bersamaan adalah inti dari pengujian

simultan (uji f). Gunakan rumus  $df (N1) = k$  dan  $df (N2) = n-k-1$  untuk menentukan jumlah f-tabel.

$k$  = Variabel bebas

$n$  = Jumlah sampel

Adapun dasar pengambilan keputusan uji f sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi ( $\alpha$ ) lebih besar dari 0,05, , f-hitung lebih kecil dari f-tabel tolak  $H_1$  dan terima  $H_0$  karena faktor independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika tingkat signifikansi  $< 0,05$  ( $\alpha$ ), f-hitung lebih besar dari f tabel  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang mengindikasikan adanya pengaruh yang signifikan dari faktor-faktor independen terhadap variabel dependen.

#### **3.5.4. Uji Koefisien Determinasi (Adjusted $R^2$ )**

Koefisien determinasi (*Adjusted  $R^2$* ) adalah sebuah koefisien yang menunjukkan seberapa besar setiap variabel *independen* menjelaskan variabel *dependen*. Persentase ini menunjukkan seberapa besar variabel *independen* menjelaskan variabel *dependen*.

Besarnya nilai Adjusted  $R^2$  adalah antara 0 -1 ( $0 < \text{Adjusted } R^2 < 1$ ) Koefisien determinasi mengukur pengaruh variabel *independen* terhadap variabel *dependen*. Semakin besar nilai proporsi sebuah model regresi menjelaskan variasi variabel dependen, maka semakin dekat pula model tersebut dengan angka 1.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil Penelitian

##### 4.1.1. Deskripsi Responden

Informasi ini dikumpulkan dari orang-orang yang mengisi survei. Dari angka-angka ini, kami dapat menyimpulkan bahwa 43 sampel telah digunakan. Berikut adalah temuan dari analisis latar belakang responden untuk memberikan gambaran yang lebih baik tentang siapa mereka secara keseluruhan dalam survei ini. Dengan mempertimbangkan topik penelitian, teori, dan metodologi yang membentuk penelitian ini, temuan-temuan dari penelitian tentang dampak dari program PT. Indosistem Otomat Solution mengenai lingkungan kerja dan disiplin kerja terhadap kinerja karyawan.

##### 4.1.2. Karakteristik Responden

Rincian mengenai variabel responden, termasuk jenis kelamin, usia, dan masa kerja, dari informasi yang dikumpulkan dari survei yang dilakukan kepada 43 pekerja PT Indosistem Otomat Solution.

###### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan 43 responden karyawan PT. Indosistem Otomat diperoleh data informasi berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut:

Tabel IV.5  
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	40	93%
Perempuan	3	7%
Jumlah	43	100%

Sumber: data primer yang diolah, 2024

Berdasarkan tabel IV.1 menunjukkan bahwa dari 43 sampel di dapat responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 40 (93%) reponden, dan responden yang berjenis kelamin perempuan adalah sebanyak 3 (7%).

## 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan tabel IV.2, berikut ini adalah informasi berdasarkan usia dari 43 responden yang disurvei:

Tabel IV.6  
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase (%)
18 - 25 tahun	6	14%
26 - 35 tahun	19	44,2%
36 - 45 tahun	14	32,6%
46 - 55 tahun	4	9,3%
Jumlah	43	100%

Sumber: data primer yang diolah, 2024

Tabel IV.2 didapat dari 43 responden 14% berusia 18-25 tahun, 44,2% berusia 26-35 tahun, 32,6% berusia 36-45 tahun dan 9,3% berusia 46-55 tahun.

## 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Tabel berikut ini memberikan gambaran umum mengenai pendidikan dari empat puluh tiga responden, berdasarkan temuan-temuan penelitian:

Tabel IV.7  
Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Jumlah	Persentase (%)
SMP	0	0%
SMA/SMK	31	72,1%
D3	9	20,9%
S1	3	7%
Jumlah	43	100%

Sumber: data primer yang diolah, 2024

Tabel IV.3 menunjukkan maka diperoleh tidak ada responden karyawan yang pendidikan terakhir SMP, dan rata-rata pendidikan responden adalah tamatan SMA/SMK sebanyak 31 orang (72,1%), D3 sebanyak 9 orang (20,9%) dan S1 sebanyak 3 orang (7%).

#### 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja

Tabel di bawah ini menggambarkan informasi berdasarkan masa kerja dari 43 responden yang disurvei:

Tabel IV.8  
Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja

Lama Bekerja	Jumlah	Persentase
0– 1 tahun	1	2,3%
2 – 5 tahun	16	37,2%
5 – 10 tahun	20	46,5%
>10 tahun	6	14%
Jumlah	43	100%

Sumber: data primer yang diolah, 2024

Tabel IV.4 diketahui dimana dari 43 sampel terdapat 2,3% sudah bekerja selama 0-1 tahun, 37,2% sudah bekerja selama 2-5 tahun, 46,5% sudah bekerja selama 5-10 tahun dan 14% sudah bekerja selama lebih dari 10 tahun di PT. Solusi Indosistem Otomat.

## 4.2. Uji Kualitas Data

### 4.2.1. Uji Validitas

Tiga puluh lima partisipan dalam penelitian ini menjalani pengujian validitas. Berdasarkan perhitungan  $df$  sebesar  $35-2 = 33$  dan tingkat signifikansi 5% atau (0,05) sebesar 0,344, dapat disimpulkan bahwa validitas instrumen kuesioner ditentukan oleh apakah  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel atau  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel.

Tabel IV.9  
Uji Validitas

Variabel	Butir	r hitung	r tabel	Sig	Taraf Sig	Kriteria
Lingkungan Kerja (X1)	X1.1	0,493	0,344	0,003	0,05	Valid
	X1.2	0,761	0,344	0,000	0,05	Valid
	X1.3	0,772	0,344	0,000	0,05	Valid
	X1.4	0,813	0,344	0,000	0,05	Valid
	X1.5	0,784	0,344	0,000	0,05	Valid
	X1.6	0,846	0,344	0,000	0,05	Valid
Disiplin Kerja (X2)	X2.1	0,595	0,344	0,000	0,05	Valid
	X2.2	0,584	0,344	0,000	0,05	Valid
	X2.3	0,694	0,344	0,000	0,05	Valid
	X2.4	0,733	0,344	0,000	0,05	Valid
	X2.5	0,688	0,344	0,000	0,05	Valid
	X2.6	0,850	0,344	0,000	0,05	Valid
	X2.7	0,800	0,344	0,000	0,05	Valid
	X2.8	0,746	0,344	0,000	0,05	Valid
Kinerja Karyawan (Y)	Y.1	0,789	0,344	0,000	0,05	Valid
	Y.2	0,819	0,344	0,000	0,05	Valid
	Y.3	0,804	0,344	0,000	0,05	Valid
	Y.4	0,667	0,344	0,000	0,05	Valid
	Y.5	0,478	0,344	0,004	0,05	Valid
	Y.6	0,854	0,344	0,027	0,05	Valid
	Y.7	0,730	0,344	0,000	0,05	Valid
	Y.8	0,827	0,344	0,000	0,05	Valid
	Y.9	0,785	0,344	0,000	0,05	Valid
	Y.10	0,374	0,344	0,000	0,05	Valid

Sumber: data primer yang diolah, 2024

Tabel IV.9 diperoleh kesimpulan bahwa pernyataan variabel lingkungan kerja, disiplin kerja dan kinerja karyawan yang di uji dinyatakan valid.

#### 4.2.2. Uji Reliabilitas

Nilai Cronbach Alpha di atas 0,60, mengindikasikan alat pengukur dapat diandalkan. Jika di bawah 0,60, maka alat pengukur tidak dapat diandalkan.

Tabel IV.10  
Uji Reliabilitas

Variabel	Item Pertanyaan	Hasil Cronbach Alpha	Syarat Cronbach Alpha	Kriteria
Lingkungan Kerja (X1)	6 item pertanyaan	0,841	0,60	Reliabel
Disiplin Kerja (X2)	8 item pertanyaan	0,855	0,60	Reliabel
Kinerja Karyawan (Y)	10 item pertanyaan	0,897	0,60	Reliabel

Sumber: data primer yang diolah, 2024

Tabel IV.10 menampilkan hasil koefisien reliabilitas setiap variabel. Lingkungan kerja menunjukkan nilai 0,841, disiplin kerja menunjukkan nilai 0,855 dan kinerja karyawan menunjukkan nilai 0,897 yang berarti ketiga variabel dinyatakan reliabel.

### 4.3. Uji Asumsi klasik

#### 4.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk mengungkapkan distribusi data yang berguna untuk penelitian dalam variabel tunggal. Untuk mengetahui apakah data tersebut normal, kami menggunakan uji normal *probability plot* dan uji statistik satu sampel Kolmogorov-Smirnov

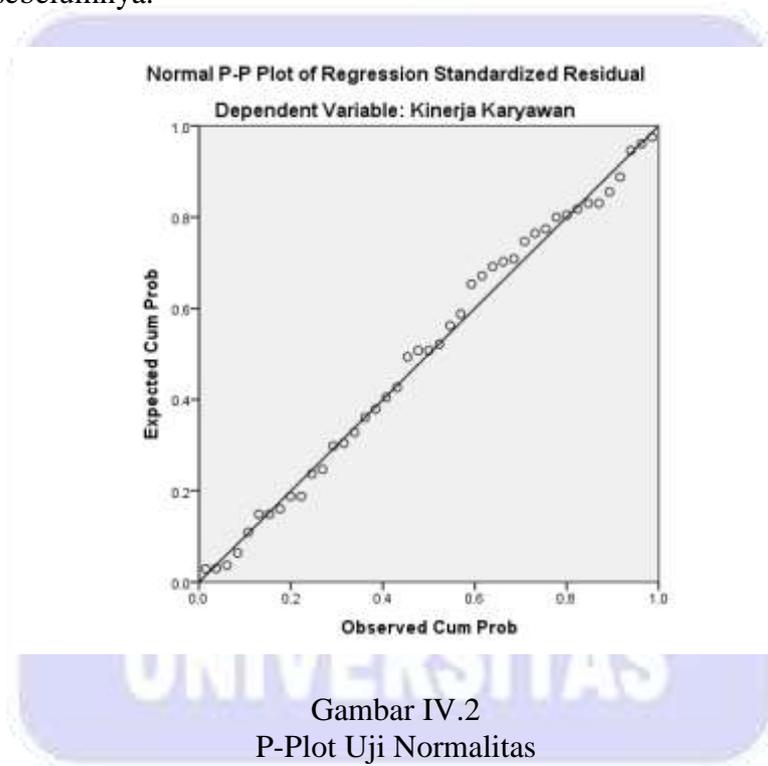
Tabel IV.11  
*one-sample Kolmogorov-Smirnov-smirnov Test*

N		43
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.84100167
Most Extreme Differences	Absolute	.076
	Positive	.051

	Negative	-.072
Test Statistic		.072
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

Sumber: Hasil data olahan SPSS versi 22

Tabel IV.11 menunjukkan nilai *Asym. Sig (2-tailed)* sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa variabel Kinerja Karyawan (Y) dan variabel Lingkungan Kerja dan Disiplin Kerja (X1) dan ( X2) mengikuti distribusi normal, sesuai dengan hasil uji normalitas *One-Sample Kolmogorov-Smirov* yang telah disebutkan sebelumnya.



Gambar IV.2 Titik-titik pada gambar sejajar dengan garis diagonal dan mengikuti jalurnya. Gambar plot normal dengan jelas menunjukkan pola distribusi normal.

### 4.3.2. Uji Multikolinearitas

Nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) pada model regresi menunjukkan adanya hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen, hasil ini adalah yang ingin diketahui dari uji multikolinearitas.

Tabel IV.12  
Hasil Uji Multikolineritas

(Constant)	Collinearity Statistics		Keterangan
	Tolerance	VIF	
Lingkungan Kerja	.396	2,524	Tidak terjadi multikolinearitas
Disiplin Kerja	.396	2,524	Tidak terjadi multikolinearitas

Sumber: Hasil data olahan SPSS versi 22

Tabel IV.12 menampilkan hasil gabungan nilai tolerance 0.396 lebih besar dari 0,1 dan VIF 2.524 lebih kecil dari 10. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi regresi antar variabel independen. Oleh karena itu, model regresi yang digunakan di sini tidak menunjukkan adanya multikolinearitas.

### 4.3.3. Uji heteroskedastisitas

Salah satu asumsi tradisional yang diperlukan untuk melakukan analisis regresi adalah heteroskedastisitas. Uji Glejser, yang meregresikan variabel independen dengan menggunakan variabel residual absolut (Abs\_Res), dapat digunakan dalam uji heteroskedastisitas. Ketika heteroskedastisitas tidak ada, persamaan regresi dianggap sangat baik.

Tabel IV.13  
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	t-hitung	Sig	Keterangan
Lingkungan Kerja	-362	0,719	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Disiplin Kerja	383	0,704	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Sumber: Hasil data olahan SPSS versi 22

Tabel IV.13 menunjukkan bahwa variabel lingkungan kerja dan disiplin kerja memiliki nilai sig lebih besar dari 0,05, sehingga tidak terjadinya heteroskedastisitas pada data.

#### 4.4. Pengujian Hipotesis

##### 4.4.1. Uji T (Parsial)

Pengujian secara parsial (uji-t) digunakan untuk menilai signifikansi pengaruh faktor *independen* (disiplin kerja dan lingkungan kerja) terhadap variabel *dependen* (kinerja karyawan). Jika nilai sig lebih kecil dari 0,05 atau nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel, maka dapat dikatakan bahwa X dan Y adalah variabel terdapat hubungan; jika tidak, maka dapat dikatakan tidak ada hubungan.

Untuk menghitung besarnya t-hitung dengan signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) rumusnya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} r - \text{tabel} &= \frac{\alpha}{2} : n - k - 1 \\ &= \frac{0,05}{2} : 43 - 2 - 1 \\ &= 0,025 : 40 \\ &= 2,02108 \end{aligned}$$

Tabel IV.14  
Uji T (Parsial)

Variabel	t-hitung	t-tabel	Sig	Tarif Sig
Lingkungan Kerja (X1)	3,239	2,021	0,002	0,05
Disiplin Kerja (X2)	2,094	2,021	0,043	0,05

Sumber: : Hasil data olahan SPSS versi 22

Berdasarkan tabel IV.14 di atas maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengaruh lingkungan kerja (X1) terhadap kinerja karyawan (Y)

Variabel lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, sesuai dengan hasil uji parsial nilai t-hitung positif sebesar 3,239 yang lebih besar dari nilai t-tabel sebesar 2,021 dan nilai signifikansi sebesar 0,002 lebih kecil dari 0,05 (menerima H1).

2. Pengaruh disiplin kerja (X2) terhadap kinerja karyawan (Y)

Variabel disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, sesuai dengan hasil uji parsial nilai t-hitung positif sebesar 2,094 yang lebih besar dari nilai t-tabel 2,021 dan nilai signifikansi 0,043 yang lebih kecil dari 0,05 (menerima H2).

#### 4.4.2. Uji F (Simultan)

Dalam mencari korelasi antara Y dengan variabel X1 dan X2 secara simultan maka digunakan pengujian uji F. Berikut ini adalah bagaimana nilai probabilitas digunakan untuk membuat keputusan uji F:

- a. Jika nilai signifikansi ( $\alpha$ ) lebih besar dari 0,05 berarti faktor independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama, maka H0 diterima dan H1 ditolak.
- b. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ( $\alpha$ ), maka hipotesis nol (H0) ditolak dan hipotesis alternatif (H1) diterima, yang berarti bahwa faktor-faktor independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Hasil pengujian F ditafsirkan berdasarkan tabel statistik, jika f-hitung lebih kecil dari f-tabel maka H0 diterima dan Ha ditolak model regresi tidak signifikan dan jika nilai f-hitung lebih besar dari f-tabel penolakan H0 dan Ha diterima, model regresi

signifikan secara statistik. Untuk dapat mengetahui berapa nilai f-tabel df (N1) = k=2 dan berapa df (N2) = n-k-1 = 43-2-1 = 40 dengan menggunakan nilai f-tabel sebesar 3,23.

Tabel IV.15  
Uji F (simultan)

ANOVA <sup>a</sup>					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	228,301	2	114,151	32,076	.000 <sup>b</sup>
Residual	142,350	40	3,559		
Total	370,651	42			

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

b. Predictors: (Constant), Lingkungan Kerja, Disiplin Kerja

Hasil data olahan SPSS versi 22, 2024

Tabel IV.15 penerimaan H3 ditunjukkan dengan nilai f-tabel sebesar 3,23 dan tingkat signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa f-hitung > f-tabel dimana  $32,076 > 3,23$  Seluruh variabel independen - lingkungan kerja dan disiplin kerja - berpengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap variabel dependen (kinerja karyawan) (terima H3).

#### 4.5. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Dengan  $0 < \text{Adjusted R}^2 < 1$ , maka besarnya nilai Adjusted R<sup>2</sup> berkisar antara 0 sampai dengan 1. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel *independen* terhadap variabel *dependen*, maka digunakan nilai koefisien determinasi ini.

Tabel IV.16  
Uji Determinasi Parsial Lingkungan Kerja

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.758 <sup>a</sup>	.574	.563	1.963

a. Predictors: (Constant), Lingkungan Kerja

Tabel IV.16 menunjukkan hasil pengujian yang dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 22. Lingkungan kerja menyumbang 57,4% dari varians, sesuai dengan nilai R-square sebesar 0,597. Namun, variabel-variabel di luar cakupan investigasi ini menyumbang 42,6%.

Tabel IV.17

## Uji Determinasi Parsial Disiplin Kerja

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.718 <sup>a</sup>	.515	.503	2.093

a. Predictors: (Constant), Disiplin Kerja

Tabel IV.17 menunjukkan hasil pengujian yang dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 22. Disiplin kerja menyumbang 51,5% dari varians, sesuai dengan nilai R-square sebesar 0,597. Namun, variabel-variabel di luar cakupan investigasi ini menyumbang 48,5%.

Tabel IV.18

## Uji Determinasi Simultan

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.785 <sup>a</sup>	.616	.597	1.886
a. Predictors: (Constant), Disiplin Kerja, Lingkungan Kerja				
b. Dependent Variable: Kinerja Karyawan				

Hasil data olahan SPSS versi 22, 2024

Tabel IV.18 menunjukkan hasil pengujian yang dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 22. Kondisi kerja dan disiplin menyumbang 59,7% dari varians, sesuai dengan nilai adjusted R-squared sebesar 0,597. Namun, variabel-variabel di luar cakupan investigasi ini menyumbang 40,3%.

## **4.6. Pembahasan Hasil Penelitian**

### **4.6.1. Pengaruh Lingkungan Kerja (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y)**

Hasil uji parsial menunjukkan bahwa nilai t-hitung sebesar 3,239 lebih besar dari nilai t-tabel 2,021 dan nilai signifikansi 0,002 dimana lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa variabel lingkungan kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Solusi Indosistem Otomat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Hustia 2020) dengan hasil pengujian hipotesis yaitu lingkungan kerja berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.

Penilaian lingkungan kerja yang aman dan nyaman dapat mendukung karyawan bekerja secara maksimal mewakili rata-rata jawaban responden. Dalam hal ini tersedianya fasilitas yang memadai dapat meningkatkan produktivitas kerja serta menciptakan hubungan sosial yang baik dengan saling menghormati dan bersosialisasi dengan karyawan ataupun atasan mendukung kelancaran kerja. Kinerja karyawan akan terkena dampak positif dari jenis lingkungan kerja seperti ini pada karyawan..

### **4.6.2 Pengaruh Disiplin Kerja (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y)**

Nilai t-hitung sebesar 2,094 lebih besar dari nilai t-tabel 2,021 dan nilai signifikansi 0,043 lebih kecil dari 0,05 sesuai dengan hasil uji parsial. Oleh sebab itu, variabel disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Solusi Indosistem Otomat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Estiana, Karomah, and Saimima 2023) dengan hasil pengujian hipotesis yaitu disiplin kerja berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.

Penilaian disiplin kerja paling tinggi berdasarkan rata-rata dari jawaban responden yaitu ketidakhadiran karyawan dapat berdampak pada aktivitas perusahaan. Disiplin

kerja memiliki dampak besar terhadap kinerja perusahaan dalam mencapai target yang telah ditentukan serta dapat meningkatkan produktivitas. Ketidapatuhan terhadap prosedur kerja dapat berdampak negative dan merugikan perusahaan. Oleh karena itu, kinerja perusahaan dipengaruhi oleh disiplin kerja yang ditetapkan.

#### **4.6.3 Pengaruh Lingkungan Kerja (X1) dan Disiplin Kerja (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y)**

Berdasarkan tabel uji F, tingkat signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Selain itu, nilai f-tabel sebesar 3,23, sedangkan f-hitung sebesar 32,076, yang berarti f-hitung lebih besar dari f-tabel. Jadi, dapat dikatakan bahwa lingkungan kerja dan disiplin kerja memiliki dampak positif dan substansial terhadap variabel kinerja.

Berdasarkan uji koefisien determinasi nilai koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) sebesar 0,597 yang berarti bahwa lingkungan kerja dan disiplin kerja berpengaruh sebesar 59,7%. Sedangkan 40,3% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dipaparkan dalam penelitian ini. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Aditya Shiro Ramadhan and Fitriansyah 2022) dengan hasil pengujian hipotesis yaitu lingkungan kerja dan disiplin kerja berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.

Penelitian ini menemukan bahwa lingkungan kerja yang baik dan disiplin dalam bekerja berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan. Lingkungan kerja yang mendukung dari fasilitas, kebersihan, sirkulasi udara dan hubungan harmonis dengan sesama rekan kerja menjadi sebagian alasan karyawan dapat bekerja secara optimal. Selain itu, disiplin kerja yang dilakukan karyawan terhadap peraturan yang telah ditetapkan perusahaan berdampak terhadap proses kerja. Sehingga meningkatkan lingkungan kerja dan disiplin kerja secara bersama-sama agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal.

#### **4.7. Implikasi Penelitian**

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja PT Indosistem Otomat Solution dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh lingkungan kerja dan disiplin kerja, baik secara parsial maupun bersamaan. Penting untuk memperhatikan dan meningkatkan fasilitas kerja agar karyawan tetap merasa nyaman dan mendukung karyawan dalam bekerja.

Di samping itu, peningkatan disiplin kerja dengan cara pengaturan aturan dan kebijakan dengan menetapkan kebijakan disiplin yang jelas dan transparan, serta memastikan semua karyawan memahami aturan tersebut, dapat membantu menjaga konsistensi dan kedisiplinan di tempat kerja. Diperlukannya hal-hal tersebut dengan tujuan para pegawai meningkatkan lagi kinerjanya sehingga mencapai tingkat kinerja yang diinginkan.

#### **4.8. Keterbatasan penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan dan dilaksanakan sesuai kaidah ilmiah, namun demikian masih terdapat beberapa keterbatasan sebagai berikut:

1. Jumlah sampel yang digunakan dimana hanya menggunakan sampel yang berjumlah 43, yang menunjukkan peneliti mengalami keterbatasan dalam menjangkau populasi secara keseluruhan.
2. Penelitian ini hanya menggunakan dua variabel independen untuk memprediksi variabel dependen. Peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan lebih banyak variabel untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja.

3. Waktu yang tersedia bagi responden untuk mengisi kuesioner terbatas. Semakin lama waktu yang diberikan, semakin lebih akurat hasil yang diperoleh.
4. Kuesioner yang digunakan dalam proses pengumpulan data membatasi jumlah informasi yang dapat diperoleh dari tanggapan responden, sehingga tidak cukup untuk menyelidiki lebih jauh bagaimana lingkungan kerja dan disiplin kerja memengaruhi kinerja karyawan.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

1. Lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT Solusi Indosistem Otomat. Situasi di perusahaan sudah berjalan dengan lancar, lingkungan yang aman dan fasilitas yang mendukung seperti peralatan yang baik, keberadaan petugas keamanan, dan kondisi gedung yang layak. Lingkungan kerja yang mendukung dapat mendorong karyawan menyelesaikan pekerjaan dengan baik.
2. Disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Dalam hal ini disiplin kerja dapat memengaruhi kinerja pada PT Solusi Indosistem Otomat. Ketersediannya *finger print* dalam melakukan absen kehadiran merupakan salah satu langkah perusahaan dalam upaya meningkatkan disiplin karyawan.
3. Lingkungan kerja dan disiplin kerja secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin optimal lingkungan kerja dan disiplin yang diterapkan di perusahaan, semakin meningkat juga kinerja karyawan.

#### **5.2. Saran**

1. Lingkungan kerja dalam hal ini sudah memiliki kategori baik, dimana perusahaan telah mampu memberikan fasilitas dan tempat kerja yang dapat menunjang peningkatan kinerja karyawan. Pembaharuan fasilitas tanpa mengesampingkan

faktor seperti hubungan antara sesama karyawan dan keamanan karyawan, agar karyawan dapat maksimal dalam bekerja.

2. Disiplin kerja dapat membentuk budaya kerja dan perusahaan harus menciptakan budaya kerja yang mendukung disiplin kerja dan kinerja tinggi. Hal ini bisa dilakukan dengan mempromosikan nilai-nilai seperti tanggung jawab, komitmen, kerja sama, dan profesionalisme. Perusahaan juga perlu memberikan penghargaan dan pengakuan kepada pegawai yang menunjukkan disiplin kerja yang baik, sehingga memperkuat kedisiplinan dan kepatuhan terhadap aturan.
3. Penelitian ini hanya meneliti lingkungan kerja dan disiplin kerja. Namun, masih ada aspek-aspek lain yang belum teridentifikasi memiliki dampak yang signifikan terhadap kinerja. Studi berikutnya bias mengeksplorasi aspek lain seperti motivasi kerja yang belum disertakan dalam penelitian ini. Motivasi kerja merupakan faktor dorongan individu dalam melakukan pekerjaan yang dapat berkontribusi pada peningkatan kinerja.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adinda Alma Islamia<sup>1</sup>, and Rino Dedi Aringga. 2024. "PENGARUH DISIPLIN KERJA DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA PT TRANSKOM INTEGRASI MANDIRITANGERANG SELATAN." 4(5).
- Aditya Shiro Ramadhan, and fitriansyah. 2022. "Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Pos Indonesia (Kantor Pos Samarinda)." *Borneo Student Research* 4(1): 162–73.
- Astuti, Windi, and Ocky Sundari Rahardjo. 2021. "Pengaruh Disiplin Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Intervening : Kepuasan Kerja) PT. Pemintalan Benang Di Jawa Tengah." *Emba* 9(2): 1185–96.
- Chairunnisah, Reni, S KM, and Politeknik Medica Farma Husada Mataram. 2021. *Kinerja Karyawan Teori Sumber Daya Manusia*.
- Estiana, Ria, Nurul Giswi Karomah, and Yoshia Agustin Saimima. 2023. "Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan." *Jurnal Lentera Bisnis* 12(2): 339. doi:10.34127/jrlab.v12i2.771.
- Fatari, Fatari, and Seno Firmansyah. 2021. "Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Produksi Di Pt. Polyplex Films Indonesia." *National Conference on Applied Business, Education, & Technology (NCABET)* 1(1): 114–25. doi:10.46306/ncabet.v1i1.10.
- Fitri, Yopi Risma, Salfadri, and Sunreni. 2021. "PENGARUH LINGKUNGAN KERJA, MOTIVASI DAN DISIPLIN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PT. SEMEN PADANG." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(February): 2021. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1595750><https://doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><http://dx.doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103766><https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1689076><https://doi.org/>
- Haksanggulawan, Andi, Ibnu Hajar, and Arsip Putera. 2023. "Neraca Neraca." *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Enam-Enam Kendari* 1(2): 401–7. <https://doi.org/10.572349/neraca.v1i2.163><https://jurnal.kolibi.org/index.php/neraca/article/view/163>.
- Hustia, Anggreany. 2020. "Pengaruh Motivasi Kerja, Lingkungan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Perusahaan WFO Masa Pandemi." *Jurnal Ilmu Manajemen* 10(1): 81. doi:10.32502/jimn.v10i1.2929.

- Kasmir. 2023. *MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA (TEORI DAN PRAKTIK)*. 3rd ed. Depok: PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Khaeruman, Luis Marnisasah, Syech Idrus, Laila Irawati, Yuary Farradia, Eni Erwantiningsih, Hartatik, et al. 2021. Bookchapter *Meningkatkan Kinerja Sumber Daya Manusia Konsep & Studi Kasus*.
- Lestari, Utami Puji, Ella Anastasya Sinambela, Rahayu Mardikaningsih, and Didit Darmawan. 2020. "Pengaruh Efikasi Diri Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan." *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah* 3(2): 529–36.
- Lianasari, Meta, and Slamet Ahmadi. 2022. "Pengaruh Kompetensi Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Dengan Motivasi Kerja Sebagai Variabel Intervening." *Fokus Bisnis Media Pengkajian Manajemen dan Akuntansi* 21(1): 43–59. doi:10.32639/fokbis.v21i1.106.
- Muna, Nailul, and Sri Isnowati. 2022. "PENGARUH DISIPLIN KERJA, MOTIVASI KERJA, DAN PENGEMBANGAN KARIR TERHADAP KINERJA KARYAWAN (Studi Pada PT LKM Demak Sejahtera)." *Jesya* 5(2): 1119–30. doi:10.36778/jesya.v5i2.652.
- Nina Andriyani. 2020. "Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dan Motivasi Kerja Sebagai Variabel Intervening Pada Pt Aquavue Vision International." *Jurnal Ekonomi Bisnis Indonesia* 15(2): 22–32.
- Pranitasari, Diah, and Khusnul Khotimah. 2021. "Analisis Disiplin Kerja Karyawan Pada PT. Bont Technologies Nusantara." *Jurnal Akuntansi dan Manajemen* 18(01): 22–38. doi:10.36406/jam.v18i01.375.
- Rafi Muhammad Farhan, and Kis Indriyaningrum. 2023. "PENGARUH DISIPLIN KERJA, MOTIVASI KERJA DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN." *International Journal of Accounting, Management, Economics and Social Sciences (IJAMESC)* 1(6): 882–94. doi:10.61990/ijamesc.v1i6.112.
- Soejarminto, Yos, and Rahmat Hidayat. 2022. "Pengaruh Motivasi Kerja, Disiplin Kerja, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt. Star Korea Industri MM2100 Cikarang." *Ikraith-Ekonomika* 6(1): 22–32. doi:10.37817/ikraith-ekonomika.v6i1.2465.
- Sugiyono. 2019. *METODE PENELITIAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF Dan R&D*. ed. Sutopo. Bandung: ALVABETA.
- Yonathan, Evelyn Vindasari, and Kifni Yudianto. 2022. "Pengaruh Kualitas Pelayanan Check-In Terhadap Kepuasan Penumpang Di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Boyolali." *Jurnal Kewarganegaraan* 6(2): 1–7. <https://journal.upy.ac.id/index.php/pkn/article/view/3485>.

Santiyasa, W. (2020). Modul Kuliah Pengujian Hipotesis. In Universitas Udayana: FMIPA.

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### I. Biodata Mahasiswa

NIM : 64201172  
Nama Lengkap : Yusi Nursamsiah  
Tempat/Tanggal Lahir : Ciamis, 07 November 2000  
Alamat Lengkap : Taman Permata Cikunir Jalan Koala Timur  
Blok A12 No 31 Jakamulya Bekasi Selatan

### II. Pendidikan

#### a. Formal

MIN Neglasari, lulus tahun 2015

MTs Al-Huda Sadananya, lulus tahun 2016

SMK Al-Huda Sadananya, lulus tahun 2019

#### b. Tidak Formal

### III. Riwayat Pengalaman Berorganisasi/Pekerjaan

#### a. Admin *Customer Service* di Marichashop



Bekasi, 28 Juni 2024

Yusi Nursamsiah

# SURAT KETERANGAN RISET



PT. SOLUSI INDOSISTEM OTOMAT  
INDUSTRIAL SOLUTION & SERVICES

## SURAT KETERANGAN PENELITIAN

No. 001/SKP-CSAT/V/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Syahrul  
Jabatan : HRD Manager

Dengan ini kami menerangkan bahwa :

Nama : Yusi Nursamsiah  
NIM : 64201172  
Program Pendidikan : Strata Satu (S1)  
Universitas : Universitas Bina Sarana Informatika

Adalah benar telah selesai melakukan penelitian di PT Solusi Indosistem Otomat, terhitung mulai tanggal 01 April s/d 31 Mei 2024 dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Pengaruh Lingkungan Kerja dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan pada PT Solusi Indosistem Otomat".

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 31 Mei 2024  
PT Solusi Indosistem Otomat

  
PT. Solusi Indosistem otomAT

Syahrul  
HRD Manager

PT. SOLUSI INDOSISTEM OTOMAT  
Postal address (e-mail)  
service@csat-system.com  
Internet:www.csat-system.com

Office & Workshop  
Jl. Cikunir Raya No. 90 Jattasih  
Kota Bekasi 17423, Indonesia  
TEL +62 21 - 8275 7605

## BUKTI HASIL PENGECEKAN PLAGIARISME

ORIGINALITY REPORT			
<b>7</b> %	<b>7</b> %	<b>7</b> %	<b>7</b> %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
<b>1</b>	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper		<b>1</b> %
<b>2</b>	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source		<b>1</b> %
<b>3</b>	Submitted to Universitas Putera Batam Student Paper		<b>1</b> %
<b>4</b>	repository.umsu.ac.id Internet Source		<b>1</b> %
<b>5</b>	repo.stie-pembangunan.ac.id Internet Source		<b>1</b> %
<b>6</b>	repository.stieipwija.ac.id Internet Source		<b>1</b> %
<b>7</b>	stiebp.ac.id Internet Source		<b>1</b> %
<b>8</b>	pascasarjanafe.untan.ac.id Internet Source		<b>1</b> %
<b>9</b>	repository.umpalopo.ac.id Internet Source		<b>1</b> %

Exclude quotes Off  
Exclude bibliography Off

Exclude matches < 1%

## LAMPIRAN – LAMPIRAN

### Lampiran 1 Google Form

### **Kuesioner Penelitian "Pengaruh Lingkungan Kerja dan Disiplin kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Solusi Indosistem Otomat"**

---

**B** *I* U ↺ ↻

Assalamualaikum wr.wb/Salam Sejahtera  
Selamat Pagi/Siang/Sore/Malam responden yang saya hormati

Saya Yusi Nursamsiah, mahasiswi Program Studi S-1 Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bina Sarana Informatika sedang melakukan penelitian tugas akhir/skripsi dengan judul Pengaruh Lingkungan Kerja dan Disiplin kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Solusi Indosistem Otomat.

Besar harapan saya atas dukungan dan partisipasi Saudara/i bersedia untuk memberikan tanggapan pernyataan/pertanyaan dalam kuesioner ini dengan sejujurnya. Semua informasi yang diberikan akan dirahasiakan dan hanya digunakan untuk kepentingan akademis. Demikian saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaan Saudara/i mengisi kuesioner ini.

**Email \***

Alamat email valid

Formulir ini mengumpulkan alamat email. [Ubah setelan](#)

**Nama \***

Teks jawaban singkat

<b>Jenis Kelamin *</b>	☐
<input type="radio"/> Laki-laki	
<input type="radio"/> Perempuan	

<b>Usia *</b>	☐
<input type="radio"/> 18 - 25 Tahun	
<input type="radio"/> 26 - 35 Tahun	
<input type="radio"/> 36 - 45 Tahun	
<input type="radio"/> 46 - 55 Tahun	

<b>Pendidikan Terakhir *</b>	☐
<input type="radio"/> SMP	
<input type="radio"/> SMA/SMK	
<input type="radio"/> D3	
<input type="radio"/> S1	

<b>Lama Bekerja *</b>	☐
<input type="radio"/> 0 - 1 tahun	
<input type="radio"/> 2 - 5 tahun	
<input type="radio"/> 5 - 10 tahun	
<input type="radio"/> > 10 tahun	

Setelah bagian 1 Lanjutkan ke bagian berikut

## PERNYATAAN



1. Pilihlah alternatif jawaban untuk menjawab pertanyaan yang tersedia.
2. Berikan tanda pada tempat jawaban yang telah disediakan.
3. Keterangan jawaban  
1 = Sangat Tidak Setuju (STS)  
2 = Tidak Setuju (TS)  
3 = Netral (N)  
4 = Setuju (S)  
5 = Sangat Setuju (SS)

1. Saya merasa lingkungan kerja yang nyaman dan aman dapat mendukung karyawan bekerja \* secara maksimal.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

2. Saya merasa dengan perusahaan memberikan jaminan keamanan dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman dan terhindar dari kejahatan. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				



9. Saya merasa karyawan yang taat pada peraturan kerja dapat membangun terciptanya kelancaran dalam bekerja. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

10. Saya merasa kelalaian dalam mematuhi prosedur kerja dapat mengakibatkan terjadinya kesalahan dalam bekerja dan kecelakaan kerja. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

11. Saya merasa penyelesaian tugas tepat waktu mencerminkan sikap fokus karyawan dalam bekerja. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Seuju				

12. Saya merasa penggunaan waktu secara efektif dalam menyelesaikan tugas berdampak terhadap tercapainya target dan dapat meningkatkan produktivitas. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

13. Saya merasa sikap profesionalisme karyawan ditunjukkan dengan tanggung jawabnya terhadap pekerjaan. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

14. Saya merasa menyelesaikan tugas dengan baik dan selesai merupakan kewajiban dan komitmen karyawan terhadap perusahaan. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

...

15. Saya merasa bahwa pentingnya memprioritaskan kualitas dalam setiap pekerjaan. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

16. Saya merasa dalam mengerjakan pekerjaan dengan teliti dan rapi dapat memberikan hasil kerja yang baik dan berkualitas. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

17. Saya merasa kemampuan karyawan dalam mencapai target yang diberikan menunjukkan kuantitas kerja yang tinggi. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

18. Saya merasa menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan standar yang ditetapkan perusahaan mendukung kelancaran proses kerja. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

19. Saya merasa dalam melakukan tugas atau pekerjaan sesuai waktu yang telah ditetapkan dapat berdampak pada kelancaran proses kerja. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

20. Penyelesaian tugas sesuai jadwal menunjukkan komitmen terhadap disiplin waktu. \*

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

21. Saya merasa dalam bekerja harus mampu menggunakan fasilitas dan teknologi sehingga lebih efektif dalam bekerja \*

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju      Sangat Setuju

22. Saya merasa mengoptimalkan tenaga, pikiran dan konstentrsai dalam bekerja secara penuh dapat membangun efektifitas kerja. \*

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju      Sangat Setuju

23. Memiliki komitmen kerja yang tinggi dalam menjalankan tugas dapat berdampak pada hasil kerja. \*

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju      Sangat Setuju

24. Saya merasa memastikan semua tugas diselesaikan dengan standar menggambarkan tanggung jawab karyawan terhadap pekerjaannya \*

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju      Sangat Setuju

## Lampiran 2 Data Responden

No	Lingkungan Kerja (X1)						Disiplin Kerja (X2)								Kinerja Karyawan									
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	5
2	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5
3	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	4	4	3
4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4
5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	3	4	3	4	5

<b>6</b>	5	4	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5
<b>7</b>	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	4	4	5
<b>8</b>	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	3	4	5
<b>9</b>	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5
<b>10</b>	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5
<b>11</b>	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4
<b>12</b>	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4
<b>13</b>	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5
<b>14</b>	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4
<b>15</b>	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5
<b>16</b>	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4
<b>17</b>	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	3
<b>18</b>	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	3	5
<b>19</b>	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4
<b>20</b>	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5
<b>21</b>	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	4
<b>22</b>	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3	5	4	4
<b>23</b>	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	3	5	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4
<b>24</b>	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3
<b>25</b>	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5
<b>26</b>	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5
<b>27</b>	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4
<b>28</b>	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5
<b>29</b>	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4
<b>30</b>	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5
<b>31</b>	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5
<b>32</b>	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
<b>33</b>	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5
<b>34</b>	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5
<b>35</b>	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5
<b>36</b>	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	3	4	5	4	4	4
<b>37</b>	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4

<b>38</b>	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
<b>39</b>	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>40</b>	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4
<b>41</b>	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3
<b>42</b>	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3
<b>43</b>	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3

Lampiran 3 Hasil Uji

Uji validitas Lingkungan Kerja

Correlations

		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	TOTALX1
X1.1	Pearson Correlation	1	.553**	.146	.176	.201	.385*	.493**
	Sig. (2-tailed)		.001	.402	.313	.246	.022	.003
	N	35	35	35	35	35	35	35
X1.2	Pearson Correlation	.553**	1	.533**	.509**	.485**	.507**	.761**
	Sig. (2-tailed)	.001		.001	.002	.003	.002	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35
X1.3	Pearson Correlation	.146	.533**	1	.519**	.661**	.514**	.772**
	Sig. (2-tailed)	.402	.001		.001	.000	.002	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35
X1.4	Pearson Correlation	.176	.509**	.519**	1	.597**	.731**	.813**
	Sig. (2-tailed)	.313	.002	.001		.000	.000	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35
X1.5	Pearson Correlation	.201	.485**	.661**	.597**	1	.540**	.784**
	Sig. (2-tailed)	.246	.003	.000	.000		.001	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35
X1.6	Pearson Correlation	.385*	.507**	.514**	.731**	.540**	1	.846**
	Sig. (2-tailed)	.022	.002	.002	.000	.001		.000
	N	35	35	35	35	35	35	35
TOTALX1	Pearson Correlation	.493**	.761**	.772**	.813**	.784**	.846**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	35	35	35	35	35	35	35

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

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

## Uji Validitas Disiplin Kerja

**Correlations**

		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	X2.8	TOTALX2
X2.1	Pearson Correlation	1	.059	.343*	.153	.114	.492**	.565**	.690**	.595**
	Sig. (2-tailed)		.736	.044	.380	.515	.003	.000	.000	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X2.2	Pearson Correlation	.059	1	.521**	.380*	.581**	.380*	.153	.250	.584**
	Sig. (2-tailed)	.736		.001	.025	.000	.025	.380	.147	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X2.3	Pearson Correlation	.343*	.521**	1	.363*	.485**	.437**	.374*	.590**	.694**
	Sig. (2-tailed)	.044	.001		.032	.003	.009	.027	.000	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X2.4	Pearson Correlation	.153	.380*	.363*	1	.558**	.629**	.654**	.318	.733**
	Sig. (2-tailed)	.380	.025	.032		.000	.000	.000	.063	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X2.5	Pearson Correlation	.114	.581**	.485**	.558**	1	.485**	.506**	.285	.688**
	Sig. (2-tailed)	.515	.000	.003	.000		.003	.002	.097	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X2.6	Pearson Correlation	.492**	.380*	.437**	.629**	.485**	1	.710**	.602**	.850**
	Sig. (2-tailed)	.003	.025	.009	.000	.003		.000	.000	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X2.7	Pearson Correlation	.565**	.153	.374*	.654**	.506**	.710**	1	.563**	.800**
	Sig. (2-tailed)	.000	.380	.027	.000	.002	.000		.000	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35
X2.8	Pearson Correlation	.690**	.250	.590**	.318	.285	.602**	.563**	1	.746**
	Sig. (2-tailed)	.000	.147	.000	.063	.097	.000	.000		.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35
TOTALX2	Pearson Correlation	.595**	.584**	.694**	.733**	.688**	.850**	.800**	.746**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35

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

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

## Uji Validitas Kinerja Karyawan

**Correlations**

		Y.1	Y.2	Y.3	Y.4	Y.5	Y.6	Y.7	Y.8	Y.9	Y.10	TOTALY
Y.1	Pearson Correlation	1	.732 <sup>**</sup>	.568 <sup>**</sup>	.331	.251	.686 <sup>**</sup>	.465 <sup>**</sup>	.624 <sup>**</sup>	.534 <sup>**</sup>	.190	.789 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.052	.146	.000	.005	.000	.001	.275	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y.2	Pearson Correlation	.732 <sup>**</sup>	1	.801 <sup>**</sup>	.322	.129	.777 <sup>**</sup>	.467 <sup>**</sup>	.674 <sup>**</sup>	.477 <sup>**</sup>	.170	.819 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.060	.481	.000	.005	.000	.004	.328	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y.3	Pearson Correlation	.568 <sup>**</sup>	.801 <sup>**</sup>	1	.377 <sup>**</sup>	.270	.756 <sup>**</sup>	.465 <sup>**</sup>	.619 <sup>**</sup>	.534 <sup>**</sup>	.137	.804 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.026	.116	.000	.005	.000	.001	.433	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y.4	Pearson Correlation	.331	.322	.377 <sup>**</sup>	1	.675 <sup>**</sup>	.420	.486 <sup>**</sup>	.643 <sup>**</sup>	.558 <sup>**</sup>	.286	.667 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.052	.060	.026		.000	.012	.003	.000	.000	.095	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y.5	Pearson Correlation	.251	.129	.270	.675 <sup>**</sup>	1	.204	.356 <sup>**</sup>	.193	.504 <sup>**</sup>	.336	.478 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.146	.481	.116	.000		.239	.036	.267	.002	.049	.004
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y.6	Pearson Correlation	.686 <sup>**</sup>	.777 <sup>**</sup>	.756 <sup>**</sup>	.420	.204	1	.623 <sup>**</sup>	.748 <sup>**</sup>	.474 <sup>**</sup>	.186	.854 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.012	.239		.000	.000	.004	.286	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y.7	Pearson Correlation	.465 <sup>**</sup>	.467 <sup>**</sup>	.465 <sup>**</sup>	.486 <sup>**</sup>	.356 <sup>**</sup>	.623 <sup>**</sup>	1	.574 <sup>**</sup>	.663 <sup>**</sup>	.229	.730 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.005	.005	.005	.003	.036	.000		.000	.000	.187	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y.8	Pearson Correlation	.624 <sup>**</sup>	.674 <sup>**</sup>	.619 <sup>**</sup>	.643 <sup>**</sup>	.193	.748 <sup>**</sup>	.574 <sup>**</sup>	1	.603 <sup>**</sup>	.062	.827 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.267	.000	.000		.000	.724	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y.9	Pearson Correlation	.534 <sup>**</sup>	.477 <sup>**</sup>	.534 <sup>**</sup>	.558 <sup>**</sup>	.504 <sup>**</sup>	.474 <sup>**</sup>	.663 <sup>**</sup>	.603 <sup>**</sup>	1	.525 <sup>**</sup>	.785 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.001	.004	.001	.000	.002	.004	.000	.000		.001	.000
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Y.10	Pearson Correlation	.190	.170	.137	.286	.336	.186	.229	.062	.525 <sup>**</sup>	1	.374
	Sig. (2-tailed)	.275	.328	.433	.095	.049	.286	.187	.724	.001		.027
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
TOTALY	Pearson Correlation	.789 <sup>**</sup>	.819 <sup>**</sup>	.804 <sup>**</sup>	.667 <sup>**</sup>	.478 <sup>**</sup>	.854 <sup>**</sup>	.730 <sup>**</sup>	.827 <sup>**</sup>	.785 <sup>**</sup>	.374	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.004	.000	.000	.000	.000	.027	
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

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

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

## Uji Reliabilitas Lingkungan Kerja

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.841	6

## Uji Reliabilitas Disiplin Kerja

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.855	8

## Uji Reliabilitas Kinerja Karyawan

**Reliability Statistics**

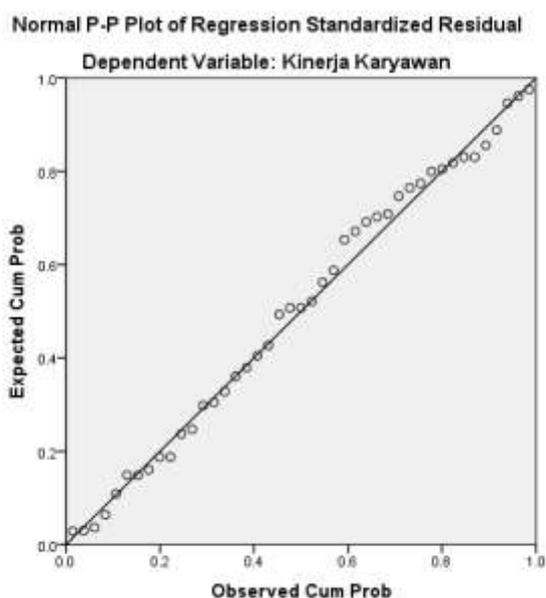
Cronbach's Alpha	N of Items
.897	10

## Hasil Uji Normalitas

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		43
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.84100167
Most Extreme Differences	Absolute	.076
	Positive	.051
	Negative	-.076
Test Statistic		.076
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.



### Hasil Uji Multikolinieritas

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	14.557	3.554		4.096	.000		
	Lingkungan Kerja	.675	.208	.504	3.239	.002	.396	2.524
	Disiplin Kerja	.292	.139	.326	2.094	.043	.396	2.524

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

### Hasil Uji Heteroskedastisitas

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.599	1.991		.803	.427
	Lingkungan Kerja	-.042	.117	-.091	-.362	.719
	Disiplin Kerja	.030	.078	.096	.383	.704

a. Dependent Variable: ABS\_RES

### Hasil Uji T

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	14.557	3.554		4.096	.000
	Lingkungan Kerja	.675	.208	.504	3.239	.002
	Disiplin Kerja	.292	.139	.326	2.094	.043

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

### Hasil Uji F

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

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	228.301	2	114.151	32.076	.000 <sup>b</sup>
	Residual	142.350	40	3.559		
	Total	370.651	42			

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

b. Predictors: (Constant), Disiplin Kerja, Lingkungan Kerja

### Hasil Uji Koefisien Determinasi

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.785 <sup>a</sup>	.616	.597	1.886

a. Predictors: (Constant), Disiplin Kerja, Lingkungan Kerja

b. Dependent Variable: Kinerja Karyawan

#### Lampiran 4 R Tabel

DISTRIBUSI NILAI  $r_{\text{tabel}}$  SIGNIFIKANSI 5% dan 1%

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097

Lampiran 5 T Tabel

<b>Pr</b>	<b>0.25</b>	<b>0.10</b>	<b>0.05</b>	<b>0.025</b>	<b>0.01</b>	<b>0.005</b>	<b>0.001</b>
<b>df</b>	<b>0.50</b>	<b>0.20</b>	<b>0.10</b>	<b>0.050</b>	<b>0.02</b>	<b>0.010</b>	<b>0.002</b>
<b>1</b>	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
<b>2</b>	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
<b>3</b>	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
<b>4</b>	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
<b>5</b>	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
<b>6</b>	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
<b>7</b>	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
<b>8</b>	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
<b>9</b>	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
<b>10</b>	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
<b>11</b>	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
<b>12</b>	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
<b>13</b>	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
<b>14</b>	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
<b>15</b>	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
<b>16</b>	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
<b>17</b>	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
<b>18</b>	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
<b>19</b>	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
<b>20</b>	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
<b>21</b>	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
<b>22</b>	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
<b>23</b>	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
<b>24</b>	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
<b>25</b>	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
<b>26</b>	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500

27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Lampiran 6 F Tabel

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54

<b>16</b>	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49
<b>17</b>	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45
<b>18</b>	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41
<b>19</b>	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38
<b>20</b>	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35
<b>21</b>	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32
<b>22</b>	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30
<b>23</b>	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27
<b>24</b>	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25
<b>25</b>	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24
<b>26</b>	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22
<b>27</b>	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20
<b>28</b>	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19
<b>29</b>	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18
<b>30</b>	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16
<b>31</b>	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15
<b>32</b>	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14
<b>33</b>	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13
<b>34</b>	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12
<b>35</b>	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11
<b>36</b>	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11
<b>37</b>	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10
<b>38</b>	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09
<b>39</b>	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08
<b>40</b>	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08
<b>41</b>	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07
<b>42</b>	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06
<b>43</b>	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06
<b>44</b>	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05
<b>45</b>	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05

Lampiran 7 Dokumentasi  
PT Solusi Indosistem Otomat



Poto dengan HR & GA PT Solusi Indosistem Otomat



Panel yang sedang di rakit



Panel yang siap dikirim

