

TUGAS AKHIR

PENGARUH K3, LINGKUNGAN KERJA, DAN *SHIFT* KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PT. XYZ



AGIL ANINDA PUTRI

18106034

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2023

TUGAS AKHIR

PENGARUH K3, LINGKUNGAN KERJA, DAN *SHIFT* KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PT. XYZ

EFFECT OF OHS, WORK ENVIRONMENT, AND WORK SHIFT ON EMPLOYEES PERFORMANCE PT. XYZ

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



AGIL ANINDA PUTRI

18106034

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS
REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN INSTITUT
TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

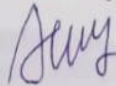
2023

HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR
PENGARUH K3, LINGKUNGAN KERJA, DAN *SHIFT*
KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PT. XYZ

Dipersiapkan dan Disusun Oleh
AGIL ANINDA PUTRI
18106034

Laporan Tugas Akhir telah disetujui pada tanggal
19 Januari 2023

Pembimbing I,



Aswan Munang, S.T., M.T.
NIDN. 0603048702

Penguji I,



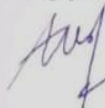
Nabila Noor Qisthani, S.T., M.T.
NIDN. 0628119201

Pembimbing II,



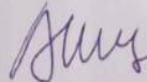
Isnaini Nurisusilayati, S.T., M.Sc.
NIDN. 0615118701

Penguji II,



I Anna Tul Munikhah, S.T., M.T.
NIDN. 0609119501

Ketua Program Studi S1 Teknik Industri



Aswan Munang, S.T., M.T.
NIDN. 0603048702

Mengetahui,
Dekan Fakultas Rekayasa Industri dan Desain



Muhammad Fajar Sidiq, S.T., M.T.
NIDN. 0619029192

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Agil Aninda Putri
NIM : 18106034
Program studi : S1 Teknik Industri

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul berikut:
Pengaruh K3, Lingkungan Kerja, dan Shift Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. XYZ

Dosen Pembimbing Utama : Aswan Munang, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing Pendamping : Isnaini Nurisusilawati, S.T., M.Sc.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 28 November 2022

Yang Menyatakan


Agil Aninda Putri

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya kepada peneliti sehingga diberikan kekuatan untuk menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya.

Pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan motivasi dalam rangka penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kekuatan sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Bapak Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Bapak Muhammad Fajar Sidiq, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Aswan Munang, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Industri, Institut Teknologi Telkom Purwokerto
5. Bapak Aswan Munang, S.T., M.T. selaku pembimbing pertama dan Ibu Isnaini Nurisusilawati, S.T., M.Sc. selaku pembimbing kedua yang senantiasa memberikan bimbingan, pengarahan, dan pengetahuan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.
6. Bapak Ian Aldino selaku HRD PT. XYZ yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian Tugas Akhir.
7. Bapak Suyatno selaku ketua P2K3 PT. XYZ.
8. Kedua orang tua, yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.

10. Kepada diri sendiri yang telah berjuang untuk kuat dan bertahan menghadapi segala tantangan dan rintangan sampai penulisan skripsi ini selesai.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Penulis berharap laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Terima Kasih,

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Purwokerto, 28 November 2022



Agil Aninda Putri

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Batasan Masalah	6
1.5. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Studi Pustaka.....	7
2.2. Dasar Teori.....	13
2.2.1. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	13
2.2.2. Fungsi Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	13
2.2.3. Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	14
2.2.4. Lingkungan Kerja	15
2.2.5. <i>Shift</i> Kerja.....	15
2.2.6. Kinerja Karyawan.....	15
2.2.7. Uji Validitas	15
2.2.8. Uji Reliabilitas	16
2.2.9. Uji Asumsi Klasik.....	16

2.2.10.	Uji Normalitas.....	16
2.2.11.	Uji Multikolinieritas.....	16
2.2.12.	Uji Heteroskedastisitas	17
2.2.13.	Uji Autokorelasi.....	17
2.2.14.	Uji Regresi Linier Berganda.....	17
2.2.15.	Uji Koefisien Determinasi.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		18
3.1.	Objek dan Penelitian.....	18
3.1.1.	Objek Penelitian	18
3.1.2.	Subjek Penelitian	18
3.2.	Diagram Alur Penelitian.....	18
3.3.	Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.3.1	Observasi.....	20
3.3.2	Wawancara.....	20
3.3.3	Kuesioner.....	20
3.4.	Teknik Analisis Data.....	20
3.5.	Kerangka Hipotesis.....	23
3.6.	Pengujian Hipotesis.....	23
3.7.	Variabel Penelitian.....	23
3.8.	Populasi dan Sampel.....	27
3.9.	Alat dan Bahan.....	27
3.10.	Jadwal Kegiatan.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		29
4.1.	Profil Perusahaan PT. XYZ.....	29
4.1.1.	Struktur Organisasi PT. XYZ.....	29
4.1.2.	Proses Produksi PT. XYZ.....	30
4.1.3.	Produk PT. XYZ.....	32
4.2.	Hasil.....	35
4.2.1.	Demografis Responden.....	35
4.2.2.	Hasil Uji Validitas.....	36
4.2.3.	Hasil Uji Reliabilitas.....	39

4.2.4.	Uji Asumsi Klasik.....	41
4.2.4.1.	Hasil Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	41
4.2.4.2.	Hasil Uji Multikolinearitas.....	41
4.2.4.3.	Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	42
4.2.4.4.	Hasil Uji Autokorelasi.....	43
4.2.5.	Hasil Jawaban Responden Dari Kuesioner Penelitian.....	44
4.2.6.	Hasil Uji Regresi Linier Berganda.....	47
4.2.7.	Hasil Uji Koefisien Determinasi.....	48
4.3.	Pembahasan.....	48
4.3.1.	Analisis Pengaruh K3 Terhadap Kinerja Karyawan.....	49
4.3.2.	Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan	50
4.3.3.	Analisis Pengaruh <i>Shift</i> Kerja Terhadap Kinerja Karyawan	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		54
5.1.	Kesimpulan.....	54
5.2.	Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....		55
DAFTAR LAMPIRAN.....		60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	9
Tabel 3.1 Rentang Skala.....	20
Tabel 3.2 Indikator Pertanyaan Variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X1)	24
Tabel 3.3 Indikator Pertanyaan Variabel Lingkungan Kerja (X2).....	25
Tabel 3.4 Indikator Pertanyaan Variabel <i>Shift</i> Kerja (X3).....	26
Tabel 3.5 Indikator Pertanyaan Variabel Kinerja Karyawan Produksi (Y).....	26
Tabel 3.6 Agenda Kegiatan.....	28
Tabel 4.1 Hasil Demografis Responden.....	36
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas.....	37
Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas.....	39
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	41
Tabel 4.5 Hasil Uji Multikolinearitas.....	42
Tabel 4.6 Hasil Uji Autokorelasi.....	44
Tabel 4.7 Hasil Jawaban Responden Dari Kuesioner Penelitian	45
Tabel 4.8 Hasil Rata-Rata Kinerja Karyawan Berdasarkan Usia	46
Tabel 4.9 Hasil Rata-Rata Kinerja Karyawan Berdasarkan Bagian.....	46
Tabel 4.10 Hasil Uji Regresi Linier Berganda.....	48
Tabel 4.11 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Grafik Jumlah Kasus Kecelakaan Kerja Berdasarkan Data BPJS Ketenagakerjaan Tahun 2017-2021.....	2
Gambar 1.2 Grafik Jumlah Kasus Kecelakaan Kerja PT. XYZ Tahun 2017-2022.....	3
Gambar 1.3 <i>Pie Chart</i> Kecelakaan Kerja Di PT. XYZ.....	4
Gambar 1.4 Kecelakaan Kerja Tangan Tersayat.....	5
Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian.....	19
Gambar 3.2 Kerangka Hipotesis.....	23
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. XYZ.....	29
Gambar 4.2 Proses Produksi PT. XYZ.....	30
Gambar 4.3 <i>Veneer</i>	32
Gambar 4.4 <i>Plywood</i> Tebal 3,6 mm.....	32
Gambar 4.5 <i>Plywood</i> Tebal 5,0 mm.....	33
Gambar 4.6 <i>Plywood</i> Tebal 7,5 mm.....	33
Gambar 4.7 <i>Plywood</i> Tebal 8,5 mm.....	34
Gambar 4.8 <i>Plywood</i> Tebal 11,5 mm.....	34
Gambar 4.9 <i>Plywood</i> Tebal 15 mm.....	35
Gambar 4.10 <i>Plywood</i> Tebal 18 mm.....	35
Gambar 4.11 Tampilan Menu <i>Analyze</i> SPSS.....	38
Gambar 4.12 Tampilan <i>Bivariate Correlation</i>	38
Gambar 4.13 Tampilan <i>Output</i> Uji Validitas SPSS.....	38
Gambar 4.14 Tampilan Menu <i>Analyze</i> SPSS.....	40
Gambar 4.15 Tampilan <i>Realibility Analysis</i>	40
Gambar 4.16 Tampilan <i>Realibility Analysis Statistics</i>	40
Gambar 4.17 Tampilan <i>Output</i> Uji Reabilitas SPSS.....	41
Gambar 4.18 Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	43

DAFTAR ISTILAH

- Repair* : Proses pemeriksaan apakah terdapat lembaran yang berlubang atau rusak, jika ada maka perlu dilakukan perbaikan dengan penambalan.
- Hot Press* : Proses pengepresan kembali untuk mengeringkan lem pada *veneer*.
- Cold Press* : Pengepresan *veneer* ini dilakukan agar lem pada lembaran kayu menempel dengan sempurna atau kencang.
- Press Dryer* : Proses *press* pada lembaran agar lembaran kayu tersebut tidak bergelombang dan menjadi kering sehingga pada proses pengeleman nantinya dapat merekat dengan baik.
- Finishing* : Proses menutupi semua cacat pada permukaan kayu lapis kemudian dilakukan pengamplasan permukaan *plywood* akan didempul sehingga pada tahapan pengamplasan permukaan kayu lapis menjadi halus dan licin seperti tidak terlihat cacat.
- Glue spreader* : Proses pengeleman dimana beberapa lembaran kayu disatukan dengan lem yang dipilih sesuai kebutuhan.
- Rotary* : Proses pekerjaan yaitu pencucian log, *centering*, pengupasan, serta *grand veneer*.
- Face Back* : Proses *veneer* untuk bagian terluar kayu lapis yaitu muka dan belakang.
- Quality Control* : Proses inspeksi pada *veneer* untuk memastikan produknya berkualitas.
- Quality Assurance* : Menjamin kualitas produk *veneer* dan kayu lapis.
- Tool* : Alat.
- Sizer* : Pemotongan kayu lapis sesuai dengan standar internasional yaitu 122 cm x 244 cm.

<i>SPSS</i>	: Sebuah <i>software</i> yang digunakan untuk analisis statistika.
<i>Sanding core</i>	: Meratakan ketebalan dari <i>plycore</i> .
<i>Veneer</i>	: Lembaran kayu tipis dari pengupasan kayu jenis tertentu.
<i>Plywood</i>	: Beberapa lembaran kayu yang disatukan dengan lem menjadi kayu lapis.
<i>Packing</i>	: Pengemasan.
<i>Shift</i>	: Sistem kerja secara bergantian terhadap karyawan yang dilakukan oleh perusahaan.
<i>PPIC</i>	: <i>Production Planning and Inventory Control</i> yaitu proses pengendalian aliran material yang keluar masuk dari sebuah sistem kerja dan bertujuan untuk memenuhi permintaan pasar dan pendistribusian yang tepat agar dapat meminimalisasi atau menekan biaya produksi.
<i>Accounting</i>	: Akuntansi dapat diartikan sebagai suatu seni dalam mencatat, menggolongkan, mengikhtisarkan serta menafsirkan transaksi-transaksi finansial yang dilakukan oleh perusahaan.
<i>Continuous improvement</i>	: Upaya memperbaiki sekaligus mengembangkan suatu program secara berkelanjutan, melalui kegiatan evaluasi yang diharapkan membuahkan solusi bagi keberlangsungan bisnis.
<i>Purchasing</i>	: Suatu proses pencarian sumber, pemesanan dan pembelian barang atau jasa untuk kegiatan produksi.
<i>Finance</i>	: Keuangan.
<i>Training</i>	: Pelatihan.
<i>Maintanance</i>	: Pemeliharaan atau perawatan.
<i>Warehouse</i>	: Gudang.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Dokumentasi.....	60
Lampiran 2. r Tabel.....	62
Lampiran 3. Tabel <i>Durbin-Watson</i>	63
Lampiran 4. Kuesioner Penelitian.....	64
Lampiran 5. Data Kasus Kecelakaan Kerja PT. XYZ Tahun 2021.....	68
Lampiran 6. Scan Hasil Kuesioner Penelitian.....	70