

**PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN TATA
LETAK FASILITAS TERHADAP PRODUKTIVITAS
KERJA KARYAWAN DI PT PLUMPANG RAYA**
ANUGRAH

SKRIPSI



Oleh:

Jogxi Lagisto Lumbangaol

180410100

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2023**

**PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN TATA
LETAK FASILITAS TERHADAP PRODUKTIVITAS
KERJA KARYAWAN DI PT PLUMPANG RAYA**
ANUGRAH

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat

memperoleh gelar Sarjana



Oleh:

Jogxi Lagisto Lumbangaol

180410100

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

TAHUN 2023

SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Jogxi Lagisto Lumbangaol
NPM : 180410100
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi :Teknik Industri

Menyatakan bahwa "Skripsi" yang saya buat dengan judul:

"PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN TATALETAK FASILITAS TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN DI PT PLUMPANG RAYA ANUGRAH"

Adalah hasil karya sendiri dan bukan "duplikasi" dari karya orang lain. Didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam kutipan daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta di proses sesuai dengan peraturan perundangundagan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 28 Juli 2023



Jogxi Lagisto Lumbangaol
(180410100)

**PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN TATA LETAK
FASILITAS TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA
KARYAWAN DI PT PLUMPANG RAYA ANUGRAH**

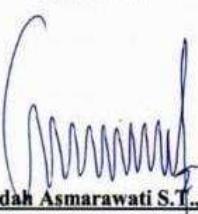
SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
Pengambilan Skripsi**

Oleh
Jogxi Lagisto Lumbangaol
180410100

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera dibawah ini**

Batam, 28 Juli 2023.


Citra Indah Asmarawati S.T., M.T

Pembimbing

ABSTRAK

PT Plumpang Paya Anugrah merupakan sebuah perusahaan yang berlokasi di Batam dan bergerak dibidang oil and gas baik itu dalam maintenance dan juga manufaktur. PT Plumpang Raya Anugrah bekerja di lapangan dengan resiko kecelakaan yang cukup tinggi sehingga perlu meningkatkan keamanan dan kenyamanan dalam bekerja. Dalam hal ini PT Plumpang Raya Anugrah masih kurang maksimal dalam melakukan kenyamanan bekerja pada pekerja seperti lumpur yang membuat pekerja tidak bebas dalam bekerja, sering terjadinya banjir, lingkungan kerja yang kotor dan tempat peralatan kerja yang tidak strategis kurangnya sehingga memakan waktu untuk mengambil barang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis pengaruh lingkungan kerja dan tata letak fasilitas terhadap produktivitas pekerja. Penelitian dilakukan di PT Plumpang Raya Anugrah pada bulan Maret 2023 hingga Juli 2023. Dalam penelitian ini populasi terdiri dari seluruh pekerja yang berjumlah 30 orang. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah lingkungan kerja (X_1) dan desain peralatan kerja (X_2), dan variabel terikatnya adalah produktivitas tenaga kerja (Y). Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis linier berganda. Setelah dilakukan pengolahan data penelitian, diperoleh persamaan $Z = 10,912 + 0,470X_1 + 0,078X_2$. Karena nilai Sig adalah $0,017 < 0,05$ dan dapat dilihat dari $F_{tabel} 4,775 > 3,34 T_{tabel}$, maka variabel lingkungan kerja (X_1) dan tata letak fasilitas kerja (X_2) secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap variabel produktivitas (Y).

Kata kunci : Pengaruh Lingkungan dan Tata Letak, Regresi Linier Berganda

ABSTRACT

PT Plumpang Paya Anugrah is a company located in Batam and engaged in oil and gas, both in maintenance and manufacturing. PT Plumpang Raya Anugrah works in the field with a high risk of accidents, so it is necessary to improve safety and comfort at work. In this case, PT Plumpang Raya Anugrah is still not optimal in making work comfortable for workers such as mud which makes workers not free to work, frequent flooding, dirty work environment and lack of strategic work equipment so it takes time to pick up goods. The purpose of this research is to identify and analyze the effect of work environment and facility layout on worker productivity. The research was conducted at PT Plumpang Raya Anugrah from March 2023 to July 2023. In this study the population consisted of all 30 employees. The independent variables in this study are the work environment (X_1) and work equipment design (X_2), and the dependent variable is labor productivity (Y). The data analysis method used in this study is multiple linear analysis. After processing the research data, the equation $Z = 10.912 + 0.470X_1 + 0.078X_2$ is obtained. Because the Sig value is $0.017 < 0.05$ and can be seen from Ftable $4.775 > 3.34$ Ttable, the work environment variable (X_1) and work facility layout (X_2) simultaneously (together) affect the productivity variable (Y).

Keywords: Environment and Layout Influence, Multiple Linear Regression

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi starata satu (S1) pada program studi teknik industri universitas putera batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.kom., M.SI selaku Rektor universitas Putera Batam
2. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M selaku Dekan Fakultas Teknik dan Komputeruniversitas Putera Batam
3. Ibu Nopriani Fajrah, S.T., M.T Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas putera batam
4. Ibu Citra Indah Asmarawati, ST., M.T Selaku Pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam
5. Bapak Ganda Sirait, S.Si., M.SI. Selaku Dosen Pembimbing Akademik Universitas Putera Batam
6. Dosen dan Staf Universitas Putera Batam

7. Rigsup area, Manager, dan seluruh karyawan yang telah bersedia mengisi kuisioner dan memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian diperusahaan tersebut.
8. Kedua orangtua, terimakasih atas cinta, dukungan, dan pengorbanan yang tiada habisnya dan terimkasih selalu menyebutkan namaku disetiap doa kalian.
9. Serta teman-teman angkatan 2018 atas kerja sama dalam menuntut ilmu dan Semoga Tuhan senantiasa membala kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, amin.

Batam, 24 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR RUMUS.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.6.1 Manfaat Teoritis	7
1.6.2 Manfaat Praktis.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Produktivitas Kerja.....	8
2.1.1 Pengertian Produktivitas Kerja.....	8
2.1.2 Faktor- faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja.....	9
2.1.3 Aspek-aspek Produktivitas Kerja	10
2.1.4 Usaha untuk Meningkatkan Produktivitas Kerja Karyawan.....	11
2.1.5 Indikator Produktivitas Kerja	12
2.2 Lingkungan Kerja.....	13
2.2.1 Pengertian Lingkungan Kerja	13
2.2.2 Jenis Lingkungan Kerja	14
2.2.3 Hal yang dapat mempengaruhi lingkungan kerja	17
2.2.4 Indikator Lingkungan Kerja	20
2.3 Tata Letak Fasilitas Kerja	22
2.3.1 Pengertian tata letak Fasilitas Kerja	22
2.3.2 Jenis tata letak Fasilitas Kerja	23
2.3.3 Manfaat tata letak Fasilitas Kerja	24
2.3.4 Indikator tata letak Fasilitas Kerja.....	25
2.4 Penelitian terdahulu.....	26
2.5 Kerangka berpikir.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	31
3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian	31
3.2 Variabel Penelitian	32
3.2.1 Virable Dependen	32

3.2.2	Virable Independen	32
3.3	Populasi dan Sampel	32
3.3.1	Populasi	32
3.4	Teknik Penulisan Data	33
3.4.1	Data primer	33
3.4.2	Data Skunder	33
3.5	Uji Validitas dan Reabelitas	33
3.5.1	Uji Validitas.....	34
3.5.2	Uji Reabelitas	34
3.6	Teknik Analisis Data.....	34
3.6.1	Uji Asumsi Klasik	34
3.6.2	Uji Normalitas	35
3.6.3	Histogram Normal Curve	35
3.6.4	Uji P-PPlot.....	35
3.6.5	Uji Kolmogorof Smirnov (K-S).....	36
3.6.6	Uji Multikolinieritas	36
3.6.7	Uji Heteroskedastisitas	36
3.6.8	Regresi Linier Berganda	36
3.7	Pengujian Hipotesis.....	37
3.7.1	Uji Parsial (Uji t)	38
3.7.2	Uji Simultan (Uji F).....	38
3.7.3	Uji Determinasi (R^2).....	39
3.8	Penelitian.....	41
3.8.1	Lokasi Penelitian	41
3.8.2	Jadwal Penelitian	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1	Pengumpulan Data	43
4.1.1	Identitas pekerja.....	43
4.1.2	Uji Validitas dan Reabelitas Instrumen	44
4.1.3	Analisis Variabel Penelitian	46
4.1.4	Variabel Tata Letak Fasilitas Kerja (X_2)	48
4.1.5	Variabel Produktivitas Kerja	50
4.2	Analisis data.....	51
4.2.1	Uji Asumsi Klasik	51
4.2.2	Uji Normalitas	52
4.2.3	Regresi Linier Berganda.....	56
4.3	Pembahasan Hipotesis.....	60
4.3.11	Lingkungan kerja berpengaruh terhadap produktivitas kerja PT Plumpang	61
4.3.2	Tata Letak Fasilitas kerja tidak berpengaruh terhadap produktivitas kerja PT Plumpang.....	61
4.3.3	Lingkungan kerja, Tata letak fasilitas kerja secara simultan berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja PT Plumpang	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	30
Gambar 3.1 Desain penelitian.....	31
Gambar 3.2 Lokasi Penelitian.....	41
Gambar 4.1 Histogram	52
Gambar 4.2 Hasil tes P-Plot.....	53
Gambar 4.3 Hasil Pengujian Heterokedastisitas.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	42
Tabel 4.1 Skala Pengukuran Likert	43
Tabel 4.2 Karakteristik Pekerja Berdasarkan Jenis Kelamin	44
Tabel 4.3 Karakteristik Pekerja Berdasarkan Lama Bekerja.....	44
Tabel 4.4 Frekuensi Analisis Uji Validitas Variabel Lingkungan kerja (X ₁)....	45
Tabel 4.5 Uji Validitas Variabel tata letak Fasilitas Kerja (X ₂)	45
Tabel 4.6 Frekuensi Analisis Uji Validitas Variabel Produktivitas Kerja (Y) ..	46
Tabel 4.7 Hasil Uji Reliabilitas Variabel X ₁ , X ₂ , Y	46
Tabel 4.8 Frekuensi Variabel Lingkungan kerja (X ₁)	47
Tabel 4.9 Frekuensi Variabel tata letak Fasilitas Kerja (X ₂).....	48
Tabel 4.10 Frekuensi Variabel Produktivitas Kerja (Y).....	50
Tabel 4.11 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test.....	54
Tabel 4.11 Hasil Pengujian Multikolinearitas	55
Tabel 4.12 Model Summary Model 1	57
Tabel 4.13 ANOVA ^a	58
Tabel 4.14 Uji T.....	59

DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 Regresi Linier Berganda	37
Rumus 3.3 Uji t	38
Rumus 3.4 Uji F	39