



**UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA**

SKRIPSI

**PENERAPAN METODE *WORKLOAD ANALYSIS* UNTUK
MENENTUKAN JUMLAH OPTIMAL TENAGA KERJA DI HOME
INDUSTRI *FIBERGLASS* SUKOLEGOK**

**ALAIKAL FIRDAUS
NIM. 163700021**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2020**



UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE *WORKLOAD ANALYSIS* UNTUK
MENENTUKAN JUMLAH OPTIMAL TENAGA KERJA DI HOME
INDUSTRI *FIBERGLASS* SUKOLEGOK**

ALAIKAL FIRDAUS

NIM. 163700021

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

2020

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE *WORKLOAD ANALYSIS* UNTUK
MENENTUKAN JUMLAH OPTIMAL TENAGA KERJA DI HOME
INDUSTRI *FIBERGLASS* SUKOLEGOK**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh

Gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

ALAIKAL FIRDAUS

NIM. 163700021

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

2020

'ruyas AlJiir Itil diityxtsi'-s0 SisP 0 tll*
gurafsy, 33 lull 2fJ?0

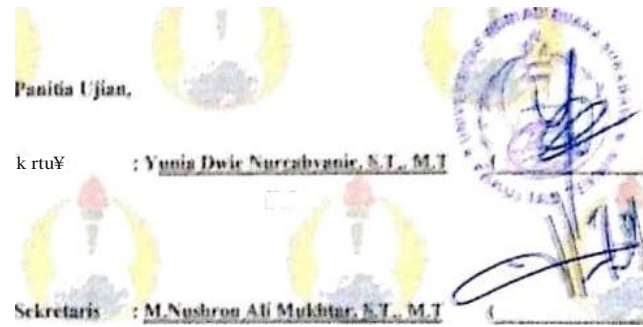


(Yitno Utomo. S.T., M.T)

Trush i > }'c v o' vjliar' Ts iii itr 1)iiii


**Tugas Akhir ini telah disetujui oleh Panitia Ujian Tugas Akhir
Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik**

Panitia Ujian,
k rtu€ : Yunia Dwie Nurrahyanie, S.T., M.T
Sekretaris : M.Nushron Ali Mukhtar, S.T., M.T



Penguji I

Indra Dwi Febryanto, S.T., M.T



MOTTO

Hidup bukan tentang sejauh mana bermimpi, Tetapi sejauh mana kita berusaha mewujudkannya.

Surat Pernyataan Keaslian Karya Tugas Akhir

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Alaikal Firdaus

NIM : 163700021

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul Tugas Akhir : PENERAPAN METODE *WORKLOAD ANALYSIS*
UNTUK MENENTUKAN JUMLAH OPTIMAL
TENAGA KERJA DI HOME INDUSTRI
FIBERGLASS SUKOLEGOK.

Dosen Pembimbing : Yitno Utomo. S.T., M.T

Menyatakan bahwa Tugas Akhir tersebut adalah bukan hasil menjiplak sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 18 Agustus 2020

Dosen Pembimbing,



Yitno Utomo. S.T., M.T

Mahasiswa,



Alaikal Firdaus

KATA PENGANTAR



Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir ini dengan judul “Penerapan Metode *Work Load Analysis* Untuk Menentukan Jumlah Optimal Tenaga Kerja di Home Industri *Fiberglass* Sukolegok”.

Ucapan terimakasih dan penghargaan perlu penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, saran, dukungan dan kemudahan sejak awal sampai akhir penyusunan Tugas Akhir. Tidak lupa ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak dan Ibu yang telah mendoakan dan memberikan dorongan untuk menyelesaikan perkuliahan saya serta menggapai cita-cita.
2. Ibu Yunia Dwie Nurcahyanie, ST., MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas PGRI Adibuana Surabaya.
3. Bapak M. Nushron Ali Mukhtar, ST., MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas PGRI Adibuana Surabaya.
4. Bapak Prof, Dr. Gempur Santoso, M.Kes, selaku dosen Pembimbing.
5. Seluruh dosen beserta staff di Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri yang telah membantu selama proses perkuliahan.
6. Seluruh saudara-saudara Esiji Warung dan saudara-saudara Asistant laboratorium yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Serta teman-teman seperjuangan Program studi Teknik Industri angkatan 2016 saya mengucapkan terima kasih atas dukungan dan bantuannya.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Penulis mengucapkan terimakasih dan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membaca.

Surabaya, 23 Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengajuan Tugas Akhir.....	ii
Halaman Persetujuan Pembimbing.....	iii
Halaman Persetujuan Panitia Ujian.....	iv
MOTTO.....	v
Surat Pernyataan Keaslian tulisan.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
Abstrak.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup dan Batasan masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	2
2.1 Work Load Analysis.....	4
2.2 Equipment (peralatan Kerja).....	4
2.3 Beban Kerja.....	5
2.4 Indikator Beban kerja.....	6
2.5 Kebutuhan Optimal Tenaga Kerja Berdasarkan Beban Kerja.....	8
2.6 Manfaat Analisis Beban Kerja.....	8

2.7	Penelitian Terdahulu Tentang Work Load analysis -----	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN-----		16
3.1	Rancangan Penelitian.....	11
3.2	Variabel dan Definisi Operasional Variabel-----	12
3.3	Variabel Operasional Variabel -----	13
3.4	Populasi dan Penentuan Sampel-----	14
3.5	Perhitungan Beban Kerja.....	15
3.6	Perhitungan Usulan Jumlah tenaga Kerja Berdasarkan Beban Kerja	15
BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN-----		26
4.1	Penyajian Data.....	16
4.2	Penentuan Performa Rating (Rating Faktor) -----	21
4.3	Penentuan Allowance.....	21
4.4	Analisa Data Peneliti.....	22
4.5	Penentuan Tenaga Kerja Yang Optimal -----	23
4.6	Pembahasan Hasil Penelitian.....	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN -----		46
A.	Kesimpulan.....	25
B.	Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....		26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Diagram Alir penelitian ----- 12

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 4.1 Jumlah Tenaga Kerja Pada Bagian produksi-----	17
Tabel 4.2 Usia Pekerja Pada Bagian Produksi -----	18
Tabel 4.3 Pendidikan Pekerja Pada Bagian produksi -----	18
Tabel 4.4 Aktivitas Elemen Pekerja Bagian Produksi -----	19
Tabel 4.5 Beban Kerja Dibagian Pekerja Produksi -----	20
Tabel 4.6 Performa Rating (Rating Faktor) -----	21
Tabel 4.7 Perhitungan Allowance	22
Tabel 4.8 Jumlah Tenaga Kerja Awal dan yang Diusulkan -----	

