

## DAFTAR PUSTAKA

- A.A Anwar Prabu Mangkunegara, (2013). Manajemen sumber data manusia. Perusahaan PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Fahmi, Alfian. 2019. Pengukuran Beban Kerja Mental Sopir Bus Menggunakan Metode SWAT (Studi Kasus di PO. XYZ). Jurnal Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang
- Ghozali, Imam. 2012. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS. Semarang : Badan Penerbitan Universitas Diponegoro.
- Kasmir (2016). Manajemen sumber daya manusia. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Koesomowidjojo, Suci R. Mar'ih. 2017. Analisa Beban Kerja, cetakan pertama. Jakarta : Raih Asa Sukses
- Kuncoro, Mudrajad. 2013. Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi. Jakarta : Erlangga.
- Mutia, Mega. 2014. *Pengukuran Beban Kerja Fisiologis dan Psikologis pada Operator Pemetikan Teh dan Operator Produksi Teh Hijau di PT. Mitra Kerinci*. Jurnal Optimasi Sistem Industri, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas Padang
- Pria, Roy. 2018. *Pengaruh Stres Kerja dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Bank Sumut (Kantor Cabang) Sukaramai Medan*. Skripsi, Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
- Retno, Theresia. 2018. *Pengaruh Beban Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan*. Skripsi, Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian



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

Yth. Bapak/Ibu/Saudara/I  
Karyawan Produksi PT .Tunggal Jaya Steel (TJS)

Dengan hormat,

Dengan ini saya Danang Sukma Nuryantono (163700113) mahasiswa Jurusan Teknik Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, memohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/I untuk berpartisipasi mengisi kuesioner ini. Jawaban anda akan menjadi masukan yang sangat berharga bagi kepentingan penelitian saya ini. Penelitian ini dilakukan dalam rangka penyusunan skripsi dan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi saya. Penelitian ini bertujuan untuk pengaruh beban kerja terhadap karyawan bagian produksi di PT .Tunggal Jaya Steel”.

Jawaban yang anda berikan tidak dinilai benar atau salah, tetapi saya sangat mengharapkan kejujuran dan keikhlasan anda dalam menjawab setiap pernyataan kuesioner yang disediakan. Demi kepentingan penelitian, peneliti akan menjaga kerahasiaan identitas responden. Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas partisipasi dan kerja sama anda dalam mensukseskan penelitian ini.

Hormat Saya,

Danang Sukma Nuryantono

## **I. Identitas Responden**

Pendidikan terakhir : SMA/SMK/DIPLOMA/SARJANA

Jenis Kelamin : Laki-laki/Perempuan

Lama Bekerja :.....Tahun

(coret yang tidak perlu)

## **II. Petunjuk**

1. Baca dan pahami pernyataan-pernyataan yang tersedia, pernyataan diikuti lima jawaban. Bapak/Ibu sendiri cukup memilih satu jawaban yang tersedia dengan memberi tanda (✓).
2. Bapak/Ibu diharapkan memberi tanggapan / jawaban terhadap pernyataan yang terdapat dibawah ini sesuai dengan apa yang dirasakan dan pengalaman saudara.
3. Alternatif jawaban adalah:  
STS : Sangat Tidak Setuju  
TS : Tidak Setuju  
CS : Cukup Setuju  
S : Setuju  
SS : Sangat Setuju

### A. Variabel Beban Kerja

No	Indikator	Pernyataan	Jawaban				
			STS	TS	CS	S	SS
1	Kondisi pekerjaan	Saya menguasai semua mesin yang ada diperusahaan					
		Saya sering kali mendapatkan gangguan selama melakukan pekerjaan					
		Saya sering kali mengerjakan dua/lebih pekerjaan dalam waktu yang bersamaan					
2	Penggunaan waktu kerja	Saya menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu					
		Tidak membutuhkan waktu tambahan di luar jam kerja efektif (lembur) untuk menyelesaikan pekerjaan					
3	Hasil yang dicapai	Saya selalu menyelesaikan target yang di tentukan perusahaan					
		Waktu yang diberikan perusahaan sesuai hasil yang ditargetkan perusahaan					

## B. Variabel Kinerja Kerja

No	Indikator	Pernyataan	Jawaban				
			STS	TS	CS	S	SS
1	Kualitas	Saya melakukan pekerjaan dengan teliti					
		Saya melakukan pekerjaan sesuai dengan Standar Operating Procedure (SOP) yang ada.					
		Saya memberikan hasil pekerjaan yang berharga bagi organisasi.					
		Tingkat kesalahan dari hasil pekerjaan dapat saya kurangi dari waktu ke waktu.					
		Hasil pekerjaan saya selama ini telah sesuai dengan tujuan yang diharapkan organisasi.					
2	Kuantitas	Saya mengetahui target hasil yang ingin dicapai.					
		Saya memahami cara untuk mencapai hasil yang diinginkan.					
3	Ketepatan Waktu	Saya menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu.					
		Saya memiliki tingkat disiplin kehadiran yang tinggi.					
		Saya tetap dapat menyelesaikan pekerjaan walaupun terganggu waktu cuti.					
		Saya tidak membutuhkan waktu tambahan di luar jam kerja efektif (lembur) untuk menyelesaikan pekerjaan saya					
		Saya mengetahui waktu kerja yang sesuai dengan standar kerja yang ada.					
4	Personality	Saya memiliki kemampuan untuk berkerja dalam tim.					

## Lampiran 2. Rekapitulasi DataTanggapan Responden

### Variabel Beban Kerja

Responden	Variabel Beban Kerja (X)							P_Total
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	
Resp_1	3	4	5	3	4	3	3	25
Resp_2	4	4	4	3	4	3	4	26
Resp_3	4	4	4	4	4	4	3	27
Resp_4	3	4	4	4	4	4	3	26
Resp_5	4	3	3	3	5	3	3	24
Resp_6	3	3	3	3	3	3	3	21
Resp_7	4	4	4	4	4	4	4	28
Resp_8	4	5	5	5	5	4	5	33
Resp_9	3	3	3	3	3	4	3	22
Resp_10	3	4	4	4	4	4	4	27
Resp_11	4	4	4	4	4	4	4	28
Resp_12	3	3	3	3	3	3	3	21
Resp_13	3	4	4	4	4	4	4	27
Resp_14	4	4	4	4	4	4	4	28
Resp_15	3	3	3	3	3	3	3	21

### Variabel Kinerja Karyawan

Responden	Variabel Kinerja Karyawan (Y)													P_Total
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	
Resp_1	5	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	51
Resp_2	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	3	3	3	47
Resp_3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	3	49
Resp_4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	45
Resp_5	4	3	5	3	5	3	3	5	5	5	3	3	3	50
Resp_6	3	5	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	51
Resp_7	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	51
Resp_8	4	5	5	3	5	4	5	3	3	3	5	4	4	53
Resp_9	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	44
Resp_10	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	50
Resp_11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
Resp_12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	43
Resp_13	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	47
Resp_14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	50
Resp_15	4	3	3	3	3	3	3	5	3	4	4	4	4	46

**Lampiran 3.** Output SPSS Uji Validitas

1. Variabel Beban Kerja

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation
1. Saya menguasai semua mesin yang ada diperusahaan	22,1333	9,410	,499
2. Saya sering kali mendapatkan gangguan selama melakukan pekerjaan	21,8667	7,838	,923
3. Saya sering kali mengerjakan dua/lebih pekerjaan dalam waktu yang bersamaan	21,8000	8,029	,723
4. Saya menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu	22,0000	7,857	,846
5. Tidak membutuhkan waktu tambahan di luar jam kerja efektif (lembur) untuk menyelesaikan pekerjaan	21,7333	8,352	,675
6. Saya selalu menyelesaikan target yang di tentukan perusahaan	22,0000	9,286	,555
7. Waktu yang diberikan perusahaan sesuai hasil yang ditargetkan perusahaan	22,0667	8,067	,765



2. Variabel Kinerja Karyawan

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation
1. Saya melakukan pekerjaan dengan teliti	42,7333	20,495	,701
2. Saya melakukan pekerjaan sesuai dengan Standar Operating Procedure (SOP) yang ada.	42,8667	20,695	,610
3. Saya memberikan hasil pekerjaan yang berharga bagi organisasi	42,9333	21,495	,432
4. Tingkat kesalahan dari hasil pekerjaan dapat saya kurangi dari waktu ke waktu	42,8667	19,981	,601
5. Hasil pekerjaan saya selama ini telah sesuai dengan tujuan yang diharapkan organisasi	43,0667	19,210	,783
6. Saya mengetahui target hasil yang ingin dicapai	42,8667	19,838	,628
7. Saya memahami cara untuk mencapai hasil yang diinginkan	42,6667	22,095	,354
8. Saya menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu	42,7333	20,067	,611

9. Saya memiliki tingkat disiplin kehadiran yang tinggi	42,9333	19,495	,892
10. Saya tetap dapat menyelesaikan pekerjaan walaupun terganggu waktu cuti	42,6667	21,667	,458
11. Saya tidak membutuhkan waktu tambahan di luar jam kerja efektif (lembur) untuk menyelesaikan pekerjaan saya	42,8667	21,267	,482
12. Saya mengetahui waktu kerja yang sesuai dengan standar kerja yang ada	42,6667	20,524	,549
13. Saya memiliki kemampuan untuk berkerja dalam tim	42,9333	19,352	,722

#### Lampiran 4. Output SPSS Uji Reliabilitas

##### 1. Variabel Beban Kerja

###### Case Processing Summary

		N	%
Valid		15	100,0
Cases Excluded <sup>a</sup>		0	,0
Total		15	100,0

###### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,902	7

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

##### 2. Variabel Kinerja Karyawan

###### Case Processing Summary

		N	%
Valid		15	100,0
Cases Excluded <sup>a</sup>		0	,0
Total		15	100,0

###### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,898	13

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Lampiran 5. Output SPSS Uji F**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,608 <sup>a</sup>	,370	,322	2,52539

a. Predictors: (Constant), Beban Kerja

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

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	48,691	1	48,691	7,635	,016 <sup>b</sup>
	Residual	82,909	13	6,378		
	Total	131,600	14			

a. Dependent Variable: Prestasi Kerja

b. Predictors: (Constant), Beban Kerja

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

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	34,371	5,191		6,621	,000
Beban Kerja	,556	,201	,608	2,763	,016

a. Dependent Variable: Prestasi Kerja

**Lampiran 6.** Nilai Skala Kombinasi SWAT

No	Huruf	Kombinasi Beban Kerja			Nilai Skala Karyawan
		Time	Effort	Stress	
		T	E	S	
1	N	1	1	1	0
2	B	1	1	2	11.2
3	W	1	1	3	22.7
4	F	1	2	1	14.5
5	J	1	2	2	25.6
6	C	1	2	3	37.2
7	X	1	3	1	28.4
8	S	1	3	2	39.6
9	M	1	3	3	51.1
10	U	2	1	1	25.1
11	G	2	1	2	36.3
12	Z	2	1	3	47.8
13	V	2	2	1	39.6
14	Q	2	2	2	50.8
15	ZZ	2	2	3	62.3
16	K	2	3	1	53.5
17	E	2	3	2	64.7
18	R	2	3	3	76.2
19	H	3	1	1	48.9
20	P	3	1	2	60.1
21	D	3	1	3	71.6
22	Y	3	2	1	63.3
23	A	3	2	2	74.5
24	O	3	2	3	86.1
25	L	3	3	1	77.3
26	T	3	3	2	88.5
27	I	3	3	3	100

Lampiran 7. Surat Balasan Penelitian PT. Tunggal Jaya Steel



**PT. TUNGGAL JAYA STEEL**

Jl. By Pass Krian KM 29 – Desa Tambak Kemeraan – Krian - Sidoarjo  
61262 – Jawa Timur – Indonesia

Telp. ( 031 ) 897 3319 – 897 3322 Fax. ( 031 ) 897 3214 – 897 3215

E-mail : [tjs@tunggaljayasteel.com](mailto:tjs@tunggaljayasteel.com) Website : [www.tunggaljayasteel.com](http://www.tunggaljayasteel.com)

**SURAT KETERANGAN**

No. 304 /HRD - UABS/IP/III/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Samian.SH

Jabatan : HRD Manager

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa yang beridentitas :

Nama : Danang Sukma Nuryantono

NIM : 163700113

Fakultas : Teknologi Industri

Jurusan : Teknik Industri

Universitas : Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Di berikan ijin untuk melakukan penelitian pada PT . Tunggal Jaya Steel di JL Raya By Pas KM 29 Krian - Sidoarjo selama 2 Minggu ( dua Minggu ) terhitung mulai tanggal 15 Maret sampai 26 Maret 2016 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Tugas Akhir

Demikian surat keterangan ini di buat , agar dapat di pergunakan sebagai mana mestinya.

Diberikan di : Krian – sidoarjo

Pada tanggal : 07 Maret 2020

Samian, SH  
HRD






**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

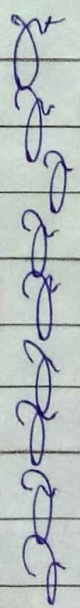
Program Studi : Teknik Industri – Teknik Elektro  
KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 (031) 8281181 Surabaya  
60234

**BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR**

Form TA-03

Nama	: Danang Sukma Nuryantono	
NIM	: 163700113	
Program Studi	: Teknik Industri 2016	
Pembimbing	: Muhamad Abdul Jumali ST., MT	
Periode Bimbingan	: Gasal/Genap*) Tahun 20... / 20....	
Judul Tugas Akhir	ANALISA PENGUKURAN BEBAN KERJA DENGAN METODE <i>SUBJECTIVE WORKLOAD ASSESSMENT TECHNIQUE</i> DI PT TUNGGAL JAYA STEEL	

**KEGIATAN KONSULTASI / BIMBINGAN**

No	Tanggal	Materi pembimbingan	Keterangan	Paraf
1	06 / 04 / 2020	Bab I : Rumusan masalah	Revisi	
2	13 / 04 / 2020	Tujuan penelitian & Penelitian terdahulu	Revisi	
3	22 / 04 / 2020	Metode pengumpulan data	Revisi	
4	5 / 05 / 2020	Sampel & Populasi	Revisi	
5	15 / 05 / 2020	Bab III, Bab II, Bab I	Ace	
6	20 / 05 / 2020	Pengaturan pertanyaan kuisioner	Revisi	
7	28 / 05 / 2020	pembahasan disamakan Tujuan	Revisi	
8	15 / 06 / 2020	Kecimpulan harus sesuai Rumusan	Revisi	
9	07 / 06 / 2020	Bab I, Bab II, Bab III, Bab IV	Ace	
10		Bab V		

Dinyatakan selesai tanggal 07 juli ..... 2020

Surabaya, 07 juli 2020

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,

Pembimbing,

Mahasiswa,

(Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T., M.T.) (Muhamad Abdul Jumali ST., MT) (Danang Sukma Nuryantono)





**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

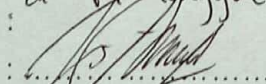
Program Studi : Teknik Industri – Teknik Elektro  
KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR**

Pada

Hari, tanggal : Jumat, 24 Juli 2020  
Jam : 08.00 - selesai  
Tempat : Ruang 5

Telah dilaksanakan Ujian Tugas Akhir:

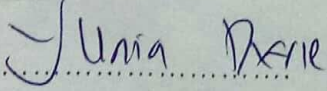
Nama Mahasiswa : Danang Sukma Suryantono  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Tugas Akhir : Analisa Pengukuran beban kerja dengan metode swai (Subjective Workload Assessment Technique) di PT. Tenggai Jaya Steel.  
Bidang Keahlian :  
Tanda Tangan : 

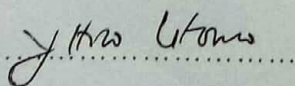
Saran-saran perbaikan :

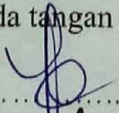
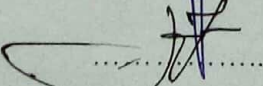
- Analisis uji & saja teuti
- jangan ya pusing (sendin - sendin)
- Abstrak penelitian

**Tim Penguji**

Nama (Tanda tangan)

1.  .....

2.  .....

\*) Jangka waktu perbaikan Tugas Akhir **dua minggu setelah ujian.**

Apabila waktu tersebut tidak dipenuhi, maka nilai Ujian Tugas Akhir **dianggap batal dan mahasiswa yang bersangkutan diwajibkan mengulang Ujian lisan.**





**FORM REVISI TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : Danang Sukma Nuryantono  
NIM : 163700113  
Fakultas / Progdil : Teknik / Teknik Industri  
Judul Tugas Akhir : Analisa Pengukuran Beban Kerja Dengan metode SWAT (Subjective Workload Assessment Technique) di PT. Tunggai Jaya Steel  
Ujian Tanggal : 24 Juli 2020

No Bab.	Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Catatan	Tanda Tangan Penguji
I	03/08/2020	Abstrak Penelitian	Ace	
II			Ace	
III			Ace	
IV	05/08/20	Simulasi Flight	Ace	
V				

Disetujui Dosen Penguji  
Pada Tanggal, 05 Agustus 2020  
Penguji I,

(Yulia Dwi Nurcahyani, ST., MT.)

Penguji II,

(Yitno Utomo, ST., MT.)

- Penyelesaian Revisi paling lambat 2 minggu dari pelaksanaan Ujian Tugas Akhir.
  - Pengetikan, penjilidan, penandatanganan Tugas Akhir dan mengumpulkan Tugas Akhir paling lambat 2 minggu dari revisi.
- Apabila sampai batas waktu tersebut ( point 1,a dan b ) mahasiswa belum menyelesaikan revisi dan tanda tangan, maka **Ujian dinyatakan Gugur.**
- Foto copy Form Revisi diserahkan ke Program Studi.
  - Tugas Akhir yang sudah direvisi diserahkan ke Fakultas 3 (Tiga) eksemplar untuk dijilid.