

## LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Tabel besarnya kelonggaran berdasarkan factor-faktor yang berpengaruh

Faktor	Contoh pekerjaan	Ekivalen beban	Kelonggaran(%)		
A.tenaga kerja yang dikeluarkan			pria		wanita
1.dapat diabaikan	bekerja dimeja duduk	tanpa beban	0,0-0,6		0,0-0,6
2. sangat ringan	bekerja dimeja, berdiri	0,00 kg- 2,2,5 kg	6,0-7,5		6,0-7,5
3.Ringan	menyekop, ringan	2,25-9,00	7,5-12,0		7,5-16,0
4.Sedang	mencangkul	9,00-18,00	12,0-19,0		16,0-30,0
5.Berat	mengayun palu yang berat	18,00-27,00	19,0-30,0		
6.Sangat berat	memanggul beban	27,00-50,00	30,0-50,0		
7.Luar biasa berat	memanggul kalung berat	diatas 50 kg			
B. Sikap kerja					
1. Duduk	bekerja duduk, ringan			0,00- 1,0	
2. Berdiri diatas dua kaki	badan tegak ditumpu dua kaki			1,0- 2,5	
3. Berdiri diatas satu kaki	satu kaki mengerjakan alat kontrol			2,5- 4,0	
4. Berbaring	pada bagian sisi, belakang atau depan badan			2,5- 4,0	

Faktor	Contoh pekerjaan	Ekivalen beban	Kelonggaran(%)		
5. Membungkuk	badan dibungkukkan bertumpu pada dua kaki			4,0-10,0	
c. Gerakan kerja					
1. Normal	ayunan bebas dari palu			0	
2. Agak terbatas	ayunan terbatas dari palu			0-5	
3 Sulit	membawa beban berat dengan satu tangan			0-5	
4. Pada anggota badan terbatas	bekerja dengan tangan diatas kepala			05-Oct	
5. seluruh anggota badan terbatas	bekerja di lorong pertambangan yang sulit			Oct-15	
D. Kelelahan mata			pencahayan baik		buruk
1. Pandangan mata yang terputus-putus	membawa alat ukur		0,0-0,6		0,0-0,6
2. Pandangan yng hampir terus-menerus	pekerjaan-pekerjaan yang teliti		0,6-7,5		0,6-7,5
3. Pandangan terus menerus dengan fokus tetap	pemeriksaan yang sangat teliti		7,5-12,0		7,5-16,0
4. pandangan terus menerus dengan fokus berubah-ubah	memeriksa cacat-cacat pada kain		12,0-19,0		16,0-30,0

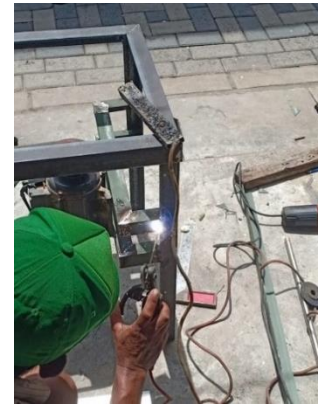
Faktor	Contoh pekerjaan	Ekivalen beban	Kelonggaran(%)		
5. pandangan terus-menerus dengan konsentrasi tinggi dan fokus berubah-ubah			19,0-30,0		
E. Keadaan suhu tempat kerja		Suhu ( C)	keadaan normal		berlebihan
1. Beku 2. Rendah 3. Sedang 4. Normal 5. Tinggi 6. Sangat tinggi		dibawah-0 0-13 13-22 22-28 28-38 diatas 38	diatas 10 10-0 5-0 0-5 May-40 diatas 40		diatas 12 12-May 8-0 0-8 8-100 diatas 100
F. Keadaan atmosfer					
1. Baik 2. Cukup 3. Kurang baik 4. Buruk	Ruang yang berventilasi baik, udara segar Ventilasi kurang baik, ada bau-bauan (tidak berbahaya adanya debu-debu beracun atau tidak beracun tetapi banyak adnya bau-bauan berbahaya yang mengharuskan menggunakan alat pernapasan			0 0-5 05-Oct Oct-20	
G. Keadaan lingkungan yang baik					

Faktor	Contoh pekerjaan	Ekivalen beban	Kelonggaran(%)		
1. Bersih, sehat, cerah dengan kebisingan rendah 2. Siklus kerja berulang antara 5-10 detik 3. Siklus kerja berulang antara 0-5 detik 4. sangat bising 5. Jika faktor-faktor yang berpengaruh dapat menurunkan kualitas 6. Terasa adanya getaran lantai 7. Keadaan-keadaan yang luar biasa (bunyi, kebersihan, dll)				0  0-1  01- Mar  0-5  0-5   05- Oct  May- 15	

## LAMPIRAN 2. Pengambilan data antropometri



LAMPIRAN 3. Pembuatan mesin amplas meja



LAMPIRAN 4. Uji coba alat



## LAMPIRAN 5. Surat Izin Penelitian

**UD. SURYA SEJATI**  
Jl. Jepara Gang No. 5, Bubutan, Surabaya, Jawa Timur  
Telp : 0821-3123-8849

---

21 Februari 2023

Nomor : 021/SB/S/IX/2023  
Lampiran : -  
Perihal : Pengajuan penelitian Tugas Akhir

Kepada Yth. Dekan Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
Di-Tempat

Dengan hormat,


Memindaklanjuti surat nomor 562/K/FT/Akd/II/2023 tentang permohonan dan pengajuan penelitian Tugas Akhir di perusahaan kami UD. Surya Sejati Suarabaya. Kami menerima dan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan kegiatan penelitian Tugas Akhir, mulai 1 Maret 2023 s/d Selesai. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

Nama : 1. Ahmad Yanmul Huda  
2. M. Ferry Nasichul

NBI : 1. 1411900159  
2. 1411900127


Demikian atas kerjasama dan pelaksanaan kegiatan tersebut. Disampaikan ucapan terimaasih

Surabaya, 21 Februari 2023

  
Suryanto  
(Pemilik)




## LAMPIRAN 6. Lembar Bimbingan



**JURNAL BIMBINGAN TUGAS AKHIR  
PRODI TEKNIK INDUSTRI  
SEMESTER GASAL 2022/2023**

Nama : Ahmad Yanmul Huda  
 NBI : 1411901159  
 Judul Penelitian : Rancang bangun mesin ampas meja gula untuk meningkatkan output produksi flour meja kawah  
 Penguji Proses Pengumpulan :  
 Dosen Pembimbing: Hery Marwan, ST, MT



No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	30-01-2023	BAB 1	Penjelasan data kurang lengkap harus ditengkap:	
2.	1-02-2023	BAB 3 flowchart	Penjelasan flowchart	
3.	9-2-2023	BAB 1	Alasan biaya alat barang mesin mekanik	
4.	14-2-2023	BAB 1-3	1. Bab 1 kurang lengkap 2. Bab 2 dan 3 3. flowchart	
5.	15-2-2023	Revisi Bab 1 dan 2	1. Bab 1 dan 2 kurang lengkap 2. Flowchart	
6.	17-2-2023	Revisi Bab 2	metode mesin kurang	
7.	09-03-2023	Bab 2-a	Carilah referensi buku	
8.	13-03-2023	BAB 1 Bab a	<b>DMP BAB 2 dan ukurannya metrik gula</b>	
9.	17-04-2023	BAB I dan II	Data bab 1 dan waktu produksi dirubahi!	
10.	29-04-2023	BAB IV	vitip pembuat data antipometri	
11.	04-05-2023	BAB IV	Perhitungan dan antipometri	
12.	10-05-2023	BAB IV	perbandingan output sebelum dan sesudah	
13.	15-05-2023	BAB IV	<b>gula hils</b>	
14.	20-05-2023	BAB IV	dasar perbandingan rating data output	
15.	25-05-2023	BAB IV	ukuran antipometri, data waktu	
16.	27-05-2023	BAB IV - V	Biaya Perbandingan perantara	

## LAMPIRAN 7. Lembar Revisi

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

**REVISI SIDANG TUGAS AKHIR**

NAMA : Ahmad Yammul Huda  
NBI : 1411900159  
JUDUL : RANCANG BANGUN MESIN AMPLAS MEJA GUNA UNTUK MENINGKATKAN KAPASITAS PRODUKSI (STUDI KASUS DI UD. SURYA SEJATI)

BATAS BIMBINGAN REVISI : 1 Minggu setelah Sidang

NO	URAIAN	BAB	HALAMAN	NO	URAIAN	BAB	HALAMAN
1	Direvisi			1.	Tambahkan sheet		
				2.	Output standar tanpa itu yg diperbandingkan.		

Telah Direvisi,  
Dosen Penguji 1,

Ir. Setijanen Djoko Harijanto, MM

Dosen Penguji 2,

Putri Hika Dewi Karunia Wati, ST., MT.

Surabaya, 10 Mei 2023  
Mengstaban  
Dosen Pembimbing,

Hery Murnawan, ST., MT