

DAFTAR GAMBAR

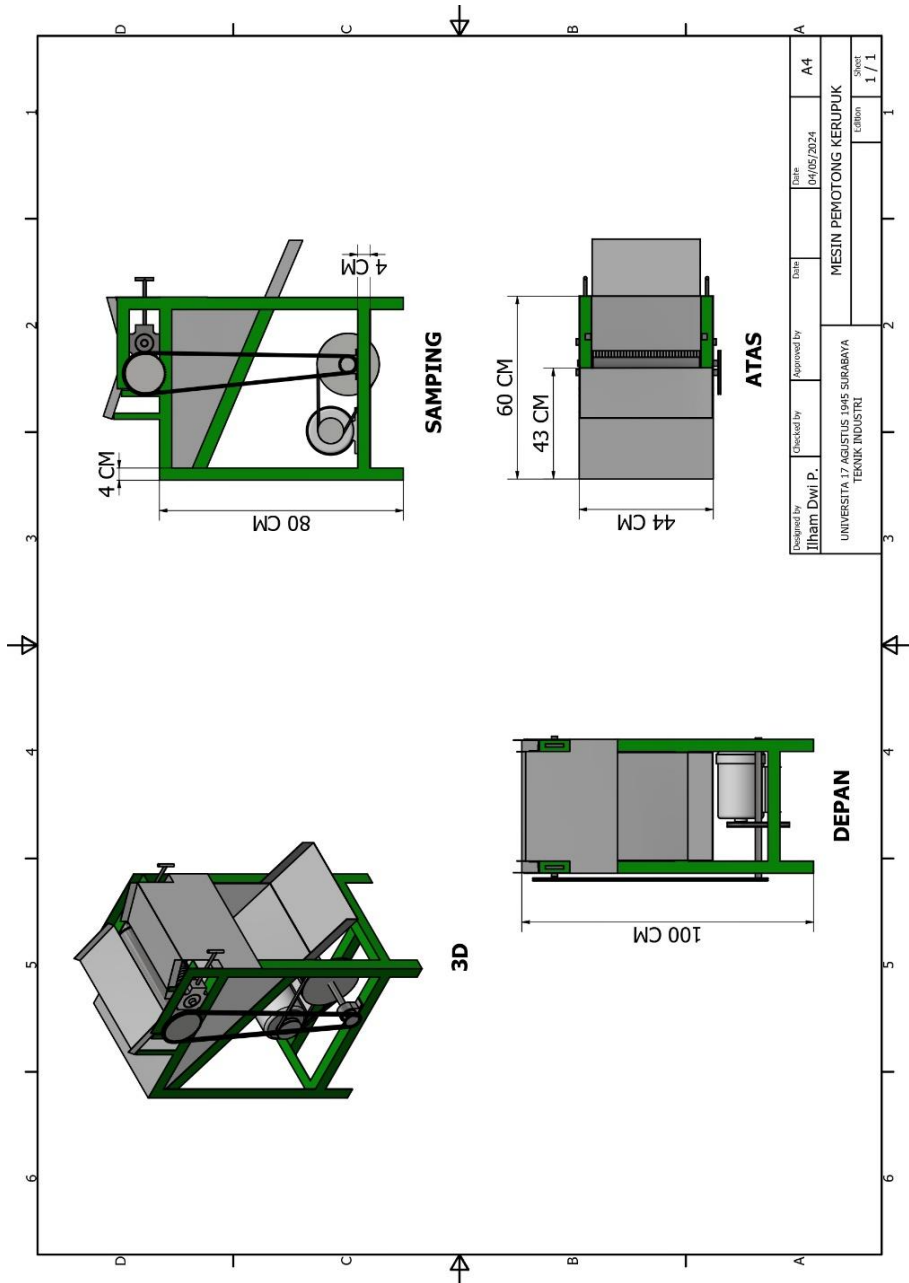
Gambar 1. 1 Produk Jadi Kerupuk Rambak Tepung.....	1
Gambar 1. 2 Pemotongan Adonan Kerupuk Secara Manual.....	3
Gambar 2. 1 Besi Siku	10
Gambar 2. 2 Besi Stainless Steel.....	11
Gambar 2. 3 Motor Listrik	12
Gambar 2. 4 Antropometri tubuh manusia yang diukur dimensinya	16
Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian.....	30
Gambar 4. 1 Pengukuran Data Antropometri TPGB Pekerja	36
Gambar 4. 2 Pengukuran Data Antropometri TSB Pekerja	37
Gambar 4. 3 Pengukuran Data Antropometri PLB Pekerja	37
Gambar 4. 4 Grafik Uji Keseragaman Data TPGB	39
Gambar 4. 5 Grafik Uji Keseragaman Data TSB	40
Gambar 4. 6 Grafik Uji Keseragaman Data PLB	41
Gambar 4. 7 Desain 3D.....	44
Gambar 4. 8 Desain Tampak Depan	44
Gambar 4. 9 Desain Tampak Atas	44
Gambar 4. 10 Desain Tampak Samping.....	45
Gambar 4. 11 Kerangka Mesin Pemotong Adonan Kerupuk.....	45
Gambar 4. 12 Output Adonan Kerupuk	46
Gambar 4. 13 Pisau Pemotong	46
Gambar 4. 14 Motor Listrik	46
Gambar 4. 15 Proses Pemotongan Adonan Menggunakan Mesin	48
Gambar 4. 16 Proses Pemisahan Potongan Adonan yang Menempel.....	49
Gambar 4. 17 Proses Penjemuran Adonan Kerupuk.....	49
Gambar 4. 18 Hasil Pemotongan Adonan Secara Manual	49
Gambar 4. 19 Hasil Pemotongan Adonan Menggunakan Mesin	50
Gambar 4. 20 Grafik Pemotongan Kerupuk Secara Manual	52
Gambar 4. 21 Grafik Pemotongan Kerupuk Menggunakan Mesin.....	56

DAFTAR TABEL

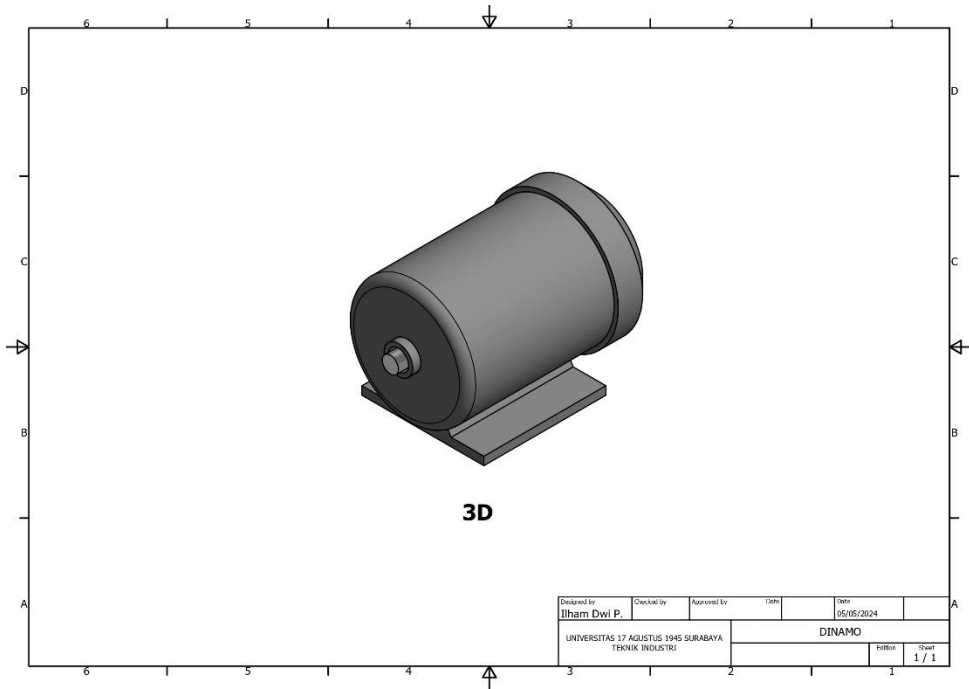
Tabel 1. 1 Data Proses Produksi.....	2
Tabel 1. 2 Hambatan Perusahaan 1 bulan terakhir.....	2
Tabel 2. 1 Westing House System's Rating.....	22
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	26
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	33
Tabel 4. 1 Kapasitas dan Durasi Pembuatan Kerupuk Rambak Tepung.....	35
Tabel 4. 2 Antropometri dan Tujuan Pengukuran.....	36
Tabel 4. 3 Data Antropometri Pekerja	37
Tabel 4. 4 Data Hasil Uji Keseragaman Data	41
Tabel 4. 5 Persentil Setiap Data antropometri.....	42
Tabel 4. 6 Biaya Bahan Baku Pembuatan Mesin	47
Tabel 4. 7 Pengamatan Sebelum Perancangan.....	50
Tabel 4. 8 Penentuan Allowace.....	53
Tabel 4. 9 Pengamatan setelah Perancangan.....	54
Tabel 4. 10 Penentuan Allowace.....	57
Tabel 4. 11 Perbandingan Output dan Efisinsi Waktu	58
Tabel 4. 12 HPP bahan baku	60
Tabel 4. 13 HPP Tenaga Kerja.....	60
Tabel 4. 14 HPP bahan baku	61
Tabel 4. 15 HPP Tenaga Kerja.....	62
Tabel 4. 16 Spesifikasi Mesin	62
Tabel 4. 17 Perbandingan HPP Sebelum dan Sesudah Perancangan	64
Tabel 4. 18 Data perhitungan Payback Period	65

LAMPIRAN

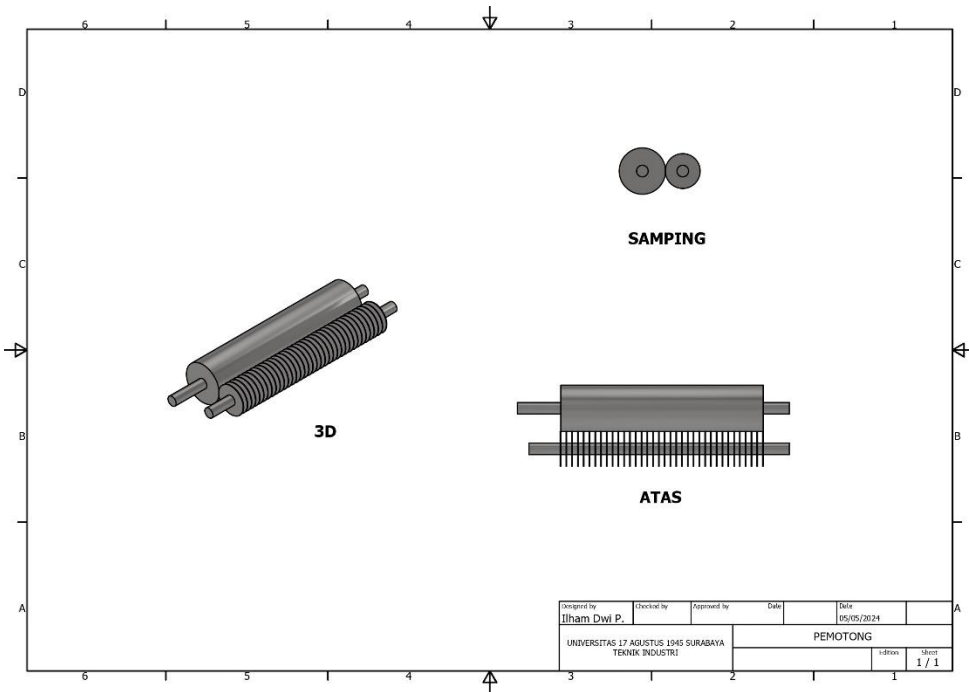
Jumlah Kapasitas Produksi dan Permintaan				
6 (Enam) Bulan Terakhir				
No	Bulan	Jumlah Produksi (kg)	Permintaan (kg)	Tidak Terpenuhi (kg)
1	September	2100	2191	91
2	Oktober	2100	2274	174
3	November	1900	2021	121
4	Desember	2000	2124	124
5	Januari	1900	2005	105
6	Februari	1850	1961	111
Rata-rata		1975	2096	121



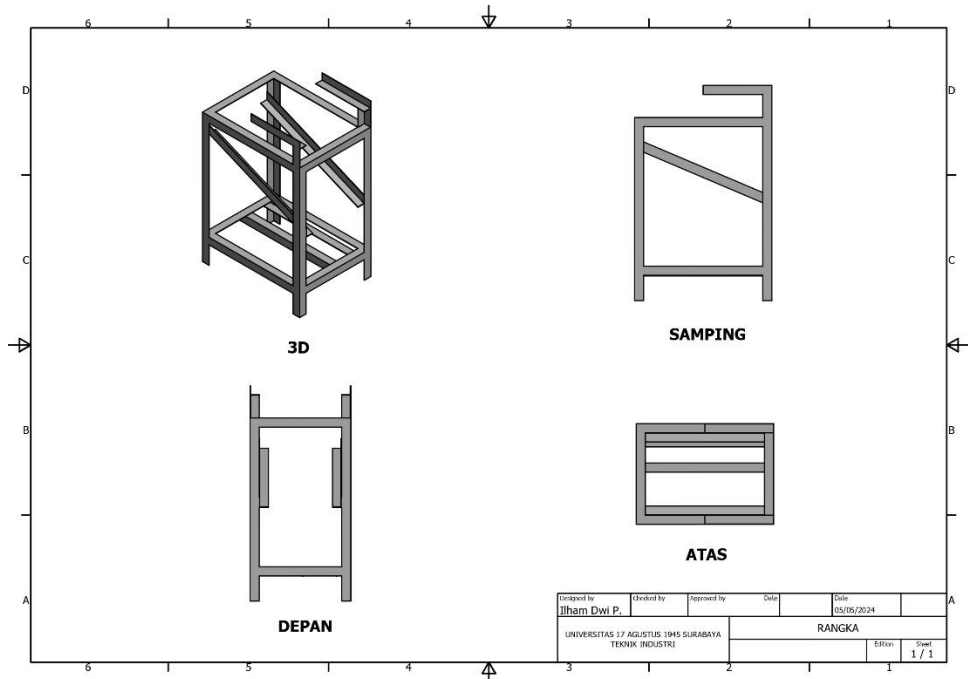
Gambar Desain Mesin Pemotong Adonan Kerupuk



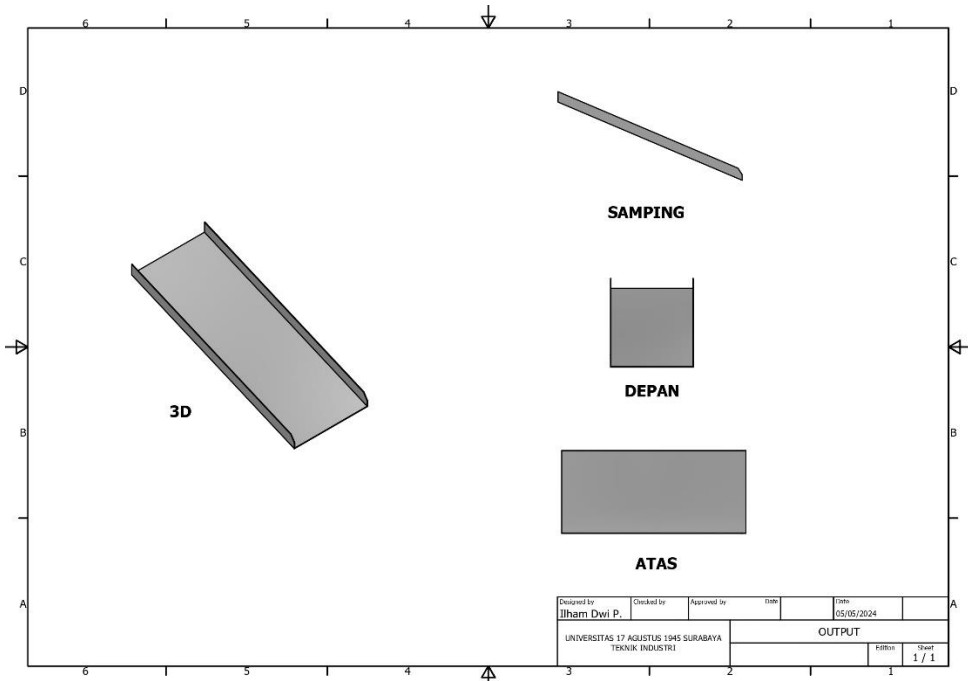
Gambar Desain Motor Listrik



Gambar Roll Pemotong



Gambar Desain Kerangka Mesin



Gambar Desain Output Material Kerupuk







JURNAL BIMBINGAN TUGAS AKHIR
PRODI TEKNIK INDUSTRI
SEMESTER GENAP 2023/2024

Nama : ILHAM DWI PRASTYO
NBI : 1412000124
Judul Penelitian : IMPLEMENTASI MODEL SCOR SEBAGAI STRATEGI MITIGASI
 RISIKO RANTAI PASOK PRODUK KERUPUK RAMBAK TEPUNG
 (STUDI KASUS : UMKM TIGA DEWI)
Dosen Pembimbing : PUTU EKA DEWI KARUNIA WATI, ST., MT., CSCA



No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	28 Feb 2024	- Identifikasi topik Masalah	- Menghilangkan metode score - Menghilangkan metode HOR	
		- cara penyelesaian yg di lakukan	- berfokus pada manajemen risiko supply chain	
2	5 Maret 2024	- Tujuan penelitian	- Mencari buku tentang supply chain Risk Management	
3	7 Maret 2024	- perumusan masalah - penggunaan metode	- Mencari data lengkap tulis di excel - membaca buku Donald J. Waters 83	
4	10 Maret 2024	pembedahan uraian	- Perancangan alat untuk menunjang Kapasitas produksi	
5	13 Maret 2024	Bab II	- Lengkapi bab II	
6.	14 Maret 2024	Bab I	- Penambahan data frekuensi - ACC	
7	22 April 2024	Bab IV	- data antropometri	
8	30 April 2024	Bab IV	- Video full Mesin gant proses	
9	2 Mei 2024	Bab IV	- Perhitungan PR dan Allowance	
10	6 Mei 2024	Bab IV	- Penentuan waktu bahan	
11	9 Mei 2024	Bab IV	- perbandingan sebelum & sesudah	
12	11 Mei 2024	Jurnal	- Jurnal	
13	13 Mei 2024	Keseluruhan	- ACC	

SURAT PERIZINAN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Kepada Yth.

Kepala Program Studi Teknik Industri
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Jl. Semolowaru No 45, Kec. Sukolilo
Surabaya

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ibu Khulaifah
Jabatan : Pemilik UMKM Tiga Dewi
Alamat : Dsn. Plengkung RT/RW 002/007, Sambirejo, Jogoroto, Jombang
No. Tlp : 081515889320

Menerangkan Bahwa :

Nama : Ilham Dwi Prastyo
NIM : 1412000124
Jurusan : Teknik Industri
Perguruan Tinggi : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Telah kami setuju untuk melaksanakan penelitian pada usaha milik kami sebagai syarat Tugas Akhir yang berjudul : "PERANCANGAN INOVASI MESIN PEMOTONG KERUPUK GUNA MENINGKATKAN KAPASITAS PRODUKSI". Demikian surat ini kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.


Jombang, 10 Maret 2024


(Pemilik UMKM)

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

REVISI SIDANG TUGAS AKHIR

NAMA : Itham Dwi Prasetyo
NBI : 1412000124
JUDUL : RANCANG BANGUN MESIN PEMOTONG ADONAN KERUPUK RAMBAK TEPUNG GUNA MENINGKATKAN KAPASITAS PRODUKSI
BATAS BIMBINGAN REVISI : 1 Minggu setelah Sidang

NO	URAIAN	BAB	HALAMAN	NO	URAIAN	BAB	HALAMAN
	1. perhitungannya layout di desain Pembuat / Perpetua Mesi sr Sun. (sides for)			1	L.B.		
				2	Arus ker-		
				3	HPP.		

Telah Direvisi,
Dosen Penguji 1,



Dr. Ir. Muslimin Abdulrahim, M.Sc

Dosen Penguji 2,



Hery Murnawati, ST., MT., CSCA

Surabaya, 17 Mei 2024
Mengetahui
Dosen Pembimbing/Ketua Penguji,



Putu Eka Dewi Karhnia Wati, ST., MT., CSCA

“Halaman sengaja dikosongkan”

BIOGRAFI



Ilham Dwi Prastyo merupakan penulis pada penelitian skripsi ini. Penulis merupakan anak kedua dari 3 bersaudara dari pasangan suami istri Suratman dan Nurrikah. Penulis dilahirkan di Jombang pada 20 Mei 2000. Penulis beralamat di Dusun Plengkung RT/RW 001/007, Desa Sambirejo, Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang. Penulis memulai pendidikan jenjang Sekolah Dasar di MI Mambaul Ulum Corogo pada Tahun 2007-2013, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Jogoroto tahun 2013-2016, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Jombang 2016 - 2019. Kemudian pada tahun 2020 peneliti melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi kuliah di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri dan menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada tahun 2024. Selama menjadi seorang mahasiswa peneliti pernah terlibat kegiatan organisasi eksternal kampus sebagai pengurus Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia UNTAG Surabaya divisi Biro Falkutatif.

Penulis mengucapkan rasa syukur dan banyak terima kasih kepada pihak yang terlibat dan membantu selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini dengan judul “Rancang Bangun Mesin Pemotong Adonan Kerupuk Rambak Tepung Guna Meningkatkan Kapasitas Produksi (Studi Kasus : UMKM Tiga Dewi)”.