

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
ABSTRAK.....	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Perumusan Masalah.....	I-2
1.3 Batasan Masalah.....	I-3
1.4 Asumsi.....	I-3
1.5 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.6 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Produk.....	II-1
2.1.1 Pengertian Produk.....	II-1
2.1.2 Atribut Produk.....	II-1
2.1.3 Tingkatan Produk.....	II-2
2.1.4 Klasifikasi Produk.....	II-3
2.2 Usaha Mikro Kecil dan Menengah.....	II-5
2.3 Analisis Atribut Produk.....	II-6
2.3.1 Kuesioner.....	II-6
2.3.2 Skala Penilaian.....	II-7
2.4 Perancangan dan Pengembangan Produk.....	II-8
2.4.1 Perancangan Produk.....	II-8
2.4.2 Pengembangan Produk.....	II-10

2.5 Metode <i>Pahl and Beitz</i>	II-11
2.5.1 Prosedur Perancangan.....	II-11
2.5.2 Perencanaan dan Penjelasan Tugas.....	II-13
2.5.3 Perancangan Konsep Produk.....	II-13
2.5.4 Perancangan Bentuk (<i>Embodiment Design</i>).....	II-14
2.5.5 Perancangan Detail.....	II-15
2.6 Antropometri	II-16
2.7 Uji Kelelahan.....	II-17
2.7.1 Pengukuran Kelelahan Secara Subjektif.....	II-17
2.7.2 Pengukuran Kecepatan Denyut Jantung.....	II-18
2.8 Produktivitas.....	II-19
2.8.1 Pengertian Produktivitas.....	II-19
2.8.2 Unsur-Unsur Yang Terdapat Dalam Produktivitas.....	II-19
2.9 Deskripsi Mesin Pengupas Kulit Kacang Hijau Yang Sudah Ada.....	II-20
2.9.1 Mesin Pengupas Kulit Ari Kacang Hijau Sistem <i>Roller</i> Kapasitas 50kg/jam.....	II-20
2.9.2 Mesin Pemecah Kedelai Siklon.....	II-22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian dan Lokasi Penelitian	III-1
3.2 Pengumpulan Data	III-1
3.3 Kerangka Penelitian.....	III-2
3.4 Pengolahan Data.....	III-4
3.5 Analisis Hasil.....	III-5
3.6 Kesimpulan dan Saran	III-5

BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL

4.1 Pengumpulan Data	IV-1
4.2 Pengolahan Data Metode <i>Pahl and Beitz</i>	IV-2
4.2.1 Perencanaan dan Penjelasan Tugas	IV-2

4.2.2 Perancangan Konsep Produk.....	IV-2
4.2.3 Perancangan Produk	IV-8
4.2.4 Perancangan Detail.....	IV-10
4.3 Pengujian Produk yang Dihasilkan	IV-13
4.3.1 Uji Kelelahan Pekerja	IV-13
4.3.2 Uji Tingkat Kepuasan.....	IV-18
4.4 Analisis Hasil.....	IV-19

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Diagram alir proses perancangan cara <i>Phal and Beitz</i> II-12
Gambar 2.2	Mesin Pengupas Kulit Ari Kacang Hijau Sistem <i>Roller</i> Kapasitas 50kg/jam II-21
Gambar 2.3	Mesin pemecah kedelai siklon II-22
Gambar 3.1	Kerangka penelitian III-2
Gambar 4.1	Struktur Fungsi Mesin Pengupas Kulit Kacang Hijau IV-3
Gambar 4.2	Stuktur Sub Fungsi Mesin Pengupas Kulit Kacang Hijau IV-3
Gambar 4.3	Perancangan Bentuk Mesin Pengupas Kulit Kacang Hijau 3D IV-8
Gambar 4.4	Rangka Mesin Pengupas Kulit Kacang Hijau IV-9
Gambar 4.5	Motor Listrik Pengupas Kulit Kacang Hijau IV-9
Gambar 4.6	Roda Penggilas Pengupas Kulit Kacang Hijau IV-10
Gambar 4.7	<i>V-belt</i> dan <i>Pully</i> Pengupas Kulit Kacang Hijau IV-10
Gambar 4.8	<i>Bill of Component</i> Mesin Pengupas Kulit Kacang Hijau IV-12

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Daftar 30 pertanyaan IFRC	II-17
Tabel 2.2 Klasifikasi % CVL	II-19
Tabel 4.1 Kriteria yang Diinginkan.....	IV-2
Tabel 4.2 Sub Fungsi Mesin Pengupas Kulit Kacang Hijau	IV-4
Tabel 4.3 Alternatif Komponen Mesin Pengupas Kulit Kacang Hijau.....	IV-4
Tabel 4.4 Kriteria/Fungsi Motor Mesin	IV-5
Tabel 4.5 Kriteria/Fungsi Roda Penggilas	IV-5
Tabel 4.6 Kriteria/Fungsi Rangka Mesin	IV-5
Tabel 4.7 Kriteria/Fungsi Rangka Wadah	IV-6
Tabel 4.8 Kriteria/Fungsi Sistem Transmisi Roda Penggilas.....	IV-6
Tabel 4.9 Alternatif Pemilihan Bahan.....	IV-7
Tabel 4.10 Hasil Uji Kelelahan Mesin Sebelumnya	IV-15
Tabel 4.11 Hasil Uji Kelelahan Sesudah Menggunakan Rancangan Ulang Mesin Pengupas Kulit Kacang Hijau	IV-15
Tabel 4.12 Uraian Skala <i>Likert</i>	IV-16
Tabel 4.13 Hasil Kuesioner Tingkat Pelemahan Kegiatan.....	IV-17
Tabel 4.14 Hasil Kuesioner Tingkat Pelemahan Motivasi.....	IV-17
Tabel 4.15 Hasil Kuesioner Tingkat Kelelahan Fisik	IV-17
Tabel 4.16 Uraian Skala <i>Likert</i>	IV-18
Tabel 4.17 Hasil Kuesioner Tingkat Kepuasan.....	IV-19