

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	7
I.3. Tujuan Tugas Akhir	7
I.4 Manfaat Tugas Akhir	7
I.5. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
II.1 Literatur	9
II.1.1 Kentang	9
II.1.2 Keripik Kentang.....	9
II.1.3 <i>Reverse Engineering</i>	10
II.1.4 Pengembangan Produk	12
II.1.5 Proses Pengeringan	14
II.1.6 Mesin Oven.....	14
II.1.7 <i>Computer Aided Design (CAD)</i>	15
II.1.8 Ergonomi	15
II.1.9 <i>Rapid Entire Body Assesment (REBA)</i>	16
II.1.10 <i>Musculoskeletal Disorders (MSDs)</i>	16
II.2. Pemilihan Kerangka Kerja.....	17
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN	19
III.1. Sistematika Perancangan	19
III.2. Tahap Awal Penelitian.....	19
III.3. Tahap Pengumpulan Data.....	21
III.4. Tahap Perancangan.....	22
III.5. Mekanisme Verifikasi.....	23
III.6. Mekanisme Validasi	24
III.7. Identifikasi Komponen Sistem Terintegrasi	24
III.8. Batasan dan Asumsi Tugas Akhir.....	24
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	25

IV.1 Pengumpulan Data	25
IV.1.1 Data Primer	25
IV.1.1.1 Wawancara	25
IV.1.1.2 Observasi	27
IV.1.2 Data Sekunder	30
IV.2 Pengolahan Data.....	34
IV.2.1 Investigasi & Prediksi	34
IV.2.1.1 Penggunaan Produk Terdahulu.....	34
IV.2.1.2 Identifikasi <i>Need Statement</i>	35
IV.2.1.3 Prediksi Fungsional	35
IV.2.1.4 Analisis Kelemahan dan Penilaian	36
IV.2.2 Analisis Dekomposisi Struktur.....	38
IV.2.2.1 Dekomposisi Struktur	38
IV.2.3 Spesifikasi Teknis	40
IV.2.4 Analisis Morfologi Produk.....	43
IV.2.4.1 Morfologi Chart.....	43
IV.2.4.2 Concept Selection.....	46
IV.2.5 Model Rancangan.....	49
BAB V ANALISIS	51
V.1 Verifikasi dan Validasi Hasil Rancangan	51
V.1.1 Verifikasi	51
V.1.1.1 Perhitungan Nilai REBA	52
V.1.1.2 Analisis Kekuatan Material <i>Tray</i>	53
V.1.1.3 Efisiensi Waktu Proses Pengeringan	54
V.1.1.4 Pemilihan Komponen <i>Blower</i>	55
V.1.2 Validasi Hasil Rancangan.....	55
V.2 Analisis Hasil.....	56
V.2.1 Analisis Nilai REBA	56
V.2.2 Analisis Efisiensi Waktu	57
V.3 Rencana Implementasi.....	57
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	58
VI.1 Kesimpulan.....	58
VI.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN A – Perhitungan <i>Rapid Entire Body Assesment</i> Eksisting dan Usulan	62
LAMPIRAN B – Lembar Kuesioner Tingkat Kepentingan dan Kepuasan.....	65
LAMPIRAN C – Gambar Teknik Mesin Oven Usulan.....	68