

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
Lembar Pengesahan .....	vi
Lembar Pernyataan Orisinalitas .....	vii
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Simbol.....	xiv
Daftar Istilah dan Singkatan.....	xv
Daftar Lampiran .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1    Latar Belakang.....	1
I.2    Alternatif Solusi.....	9
I.3    Perumusan Masalah.....	10
I.4    Tujuan Tugas Akhir.....	10
I.5    Manfaat Tugas Akhir.....	10
I.6    Sistematika Penulisan.....	10
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>13</b>
II.1    Landasan Teori .....	13
II.1.1    UKM Tansa.....	13
II.1.2    Kerupuk.....	13
II.1.3    Pengembangan Produk.....	13
II.1.4    Ergonomi.....	14

II.1.5	Antropometri .....	15
II.1.6	<i>Musculoskeletal Disorder</i> .....	15
II.1.7	<i>Recommended Weight Limit (RWL)</i> .....	15
II.1.8	<i>Lifting Index (LI)</i> .....	16
II.1.9	<i>Rapid Entire Body Assesment (REBA)</i> .....	16
II.1.10	<i>Quality Function Deployment (QFD)</i> .....	17
II.1.11	Matriks Struktur HOQ.....	18
II.2	Alasan Pemilihan Teori .....	20
II.3	Penelitian Terdahulu .....	21
<b>BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....</b>		<b>23</b>
III.1	Sistematika Perancangan .....	23
III.1.1	Tahap Pendahuluan.....	25
III.1.2	Tahap Pengumpulan Data.....	26
III.1.3	Tahap Pengolahan Data .....	27
III.1.4	Tahap Verifikasi .....	28
III.1.5	Tahap Validasi .....	28
III.1.6	Tahap Analisis dan Kesimpulan .....	28
III.2	Batasan dan Asumsi Tugas Akhir .....	28
III.3	Identifikasi Komponen Sistem Integral.....	29
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI .....</b>		<b>31</b>
IV.1	Deskripsi Data .....	31
IV.1.1	Data Postur Tubuh Pekerja.....	31
IV.1.2	Data Beban Berat Pekerja.....	32
IV.1.3	<i>Customer Statement</i> .....	33
IV.1.4	Data Antropometri .....	35
IV.2	Spesifikasi Perancangan dan Standar Perancangan .....	35

IV.3 Proses Perancangan .....	35
IV.3.1 Perhitungan Skor REBA Kondisi Semula .....	35
IV.3.2 Perhitungan <i>Recommended Weight Limit</i> (RWL) .....	39
IV.3.3 <i>Needs Statement</i> .....	40
IV.3.4 Metode <i>Quality Function Deployment</i> .....	40
IV.3.5 Merancang Konsep .....	50
IV.3.6 Pemilihan Konsep.....	54
IV.4 Hasil Rancangan.....	54
IV.5 Verifikasi Hasil Rancangan.....	56
IV.5.1 Analisis Kekuatan Material .....	56
IV.5.2 Penilaian REBA Menggunakan Alat Bantu Usulan .....	56
IV.5.3 Penilaian RWL Setelah Menggunakan Alat Bantu Usulan .....	58
IV.5.4 Perhitungan Waktu Proses Pemandahan .....	59
BAB V VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN .....	61
V.1 Validasi Hasil Rancangan.....	61
V.2 Evaluasi Hasil Rancangan .....	61
V.2.1 Analisis Skor REBA Operator .....	61
V.2.2 Analisis Skor RWL Operator.....	62
V.2.3 Analisis Waktu Pemandahan .....	62
V.3 Analisis dan Rencana Implementasi Hasil Rancangan .....	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	65
VI.1 Kesimpulan.....	65
VI.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA .....	67