

DAFTAR ISI

ABSTRAK	I
<i>ABSTRACT</i>	III
HALAMAN PENGESAHAN.....	V
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR ISTILAH	XIV
DAFTAR LAMPIRAN	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 LATAR BELAKANG	1
I.2 ALTERNATIF SOLUSI.....	6
I.3 RUMUSAN MASALAH	7
I.4 TUJUAN TUGAS AKHIR	7
I.5 SKETSA KONSEP RANCANGAN ALAT BANTU	8
I.6 MANFAAT TUGAS AKHIR.....	8
I.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
II.1 LITERATUR	10
<i>II.1.1 Ergonomi</i>	10
<i>II.1.2 Prinsip Ergonomi</i>	10
<i>II.1.3 Musculoskeletal Disorders (MSDs)</i>	11
<i>II.1.4 Nordic Body Map (NBM)</i>	15
<i>II.1.5 Rapid Entire Body Assessment (REBA)</i>	16
<i>II.1.6 Perancangan dan Pengembangan Produk</i>	17
<i>II.1.7 Ergonomic Function Deployment</i>	18

II.1.8 Prosedur Desain Mesin	20
II.2 PEMILIHAN TEORI STANDAR PERANCANGAN.....	21
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....	23
III.1 SISTEMATIKA PERANCANGAN.....	23
III.1.1 Tahapan Pendahuluan.....	24
III.1.2 Tahap Pengumpulan Data.....	24
III.1.3 Tahapan Pengolahan Data.....	25
III.1.4 Tahapan Analisis dan Kesimpulan.....	25
III.2 RUANG LINGKUP, BATASAN, DAN ASUMSI TUGAS AKHIR.....	25
III.3 IDENTIFIKASI KOMPONEN SISTEM TERINTEGRASI.....	26
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	27
IV.1 PENGUMPULAN DATA	27
IV.1.1 Data Primer.....	27
IV.1.2 Data Sekunder.....	33
IV.2 PENGOLAHAN DATA.....	33
IV.2.1 Muatan Singkong.....	33
IV.2.2 Ergonomic Function Deployment.....	33
IV.2.3 Perancangan Alat Bantu.....	45
BAB V ANALISIS.....	56
V.1 VERIFIKASI DAN VALIDASI	56
V.1.1 Verifikasi.....	56
V.1.2 Validasi.....	63
V.2 ANALISIS HASIL.....	64
V.2.1 Analisis REBA	64
V.2.2 Analisis Produktivitas alat bantu.....	65
V.3 ANALISIS DAN RENCANA IMPLEMENTASI ALAT BANTU USULAN	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	66
VI.1 KESIMPULAN.....	66
VI.2 SARAN.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67

LAMPIRAN A	70
LAMPIRAN B	72
LAMPIRAN C	76
LAMPIRAN D	80
LAMPIRAN E	83
LAMPIRAN F.....	86