

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	<i>ii</i>
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Tugas Akhir	8
1.4 Manfaat Tugas Akhir	8
1.5 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
II.1 Teori/Konsep Umum.....	10
II.1.1 Perkebunan Kelapa Sawit	10
II.1.2 Alat Egrek dan Dodos	10
II.1.3 <i>Autodesk Inventor</i>	11
II.1.4 Ergonomi.....	11
II.1.5 <i>Musculoskeletal Disorders (MSDs)</i>	11
II.1.6 <i>Nordic Body Map (NBM)</i>	12
II.1.7 <i>Rapid Entire Body Assessment (REBA)</i>	13
II.1.8 Pengembangan Produk.....	14

II.1.9	Proses Perencanaan (<i>Planning</i>).....	15
II.1.10	Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	16
II.1.11	<i>House of Quality</i> (HOQ)	18
II.2	Alasan Pemilihan Metode dan Teori Penyelesaian Masalah	19
BAB III METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH		23
III.1	Sistematika Perancangan.....	23
III.1.1	Tahap Pendahuluan	24
III.1.2	Deskripsi Mekanisme Pengumpulan Data	24
III.1.3	Tahap Pengolahan Data.....	25
III.1.4	Deskripsi Mekanisme Verifikasi.....	25
III.1.5	Deskripsi Mekanisme Validasi Hasil Rancangan	26
III.2	Identifikasi Sistem Terintegrasi	26
III.3	Batasan Tugas Akhir	27
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		28
IV.1	Pengumpulan Data	28
IV.1.1	Objek Penelitian	28
IV.1.2	Data <i>Customer Statement</i>	29
IV.2	Pengolahan Data.....	30
IV.2.1	Tahap Perencanaan (<i>Planning</i>)	30
IV.2.3	Penyebaran Kuesioner QFD.....	32
IV.2.4	Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	34
IV.2.4.1	<i>Planning Matrix</i>	34
IV.2.4.2	<i>Technical Response</i>	40
IV.2.4.3	<i>Technical Relationship</i>	40
IV.2.4.4	<i>Technical Respons Priorities</i>	41
IV.2.4.5	<i>Technical Correlation</i>	42

IV.2.4.6 <i>Technical Benchmarking</i>	43
IV.2.4.7 <i>Benchmarking</i>	44
IV.2.4.8 Target Spesifikasi Alat.....	45
IV.2.4.9 Matriks <i>House of Quality</i> (HOQ).....	46
IV.2.4.10 <i>Concept Generation</i>	47
IV.2.4.12 <i>Concept Screening</i>	57
IV.2.4.13 <i>Concept Scoring</i>	60
IV.2.4.14 Spesifikasi Akhir Perancangan.....	61
BAB V ANALISIS	65
V.1 Verifikasi dan Validasi.....	65
V.1.1 Verifikasi Hasil Rancangan.....	65
V.1.2 Validasi Hasil Rancangan	66
V.2 Evaluasi Hasil Rancangan.....	68
V.2.1 Penilaian REBA Menggunakan Alat Bantu Panen Usulan.....	68
V.2.2 Analisis Hasil Perancangan Alat Panen Usulan.....	69
V.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Hasil Rancangan.....	70
V.2.4 Estimasi Biaya Pembuatan.....	71
V.3 Analisis dan Rencana Implementasi Hasil Rancangan	72
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	74
VI.1 Kesimpulan	74
VI.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	80