DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
LEMBAR PENGESAHAN iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR ISTILAH xii
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang 1
I.2 Alternatif Solusi 10
I.3 Rumusan Masalah 12
I.4 Tujuan 12
I.5 Manfaat Penelitian 12
I.6 Sistematika Penulisan 13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 14
II.1 Literatur / teori / kerangka standar 14
II.1.1 Jagung 14
II.1.2 Ergonomi 14
II.1.3 Musculoskeletal Disorders (MSDs) 15
II.1.4 Postur Kerja 15
II.1.5 Antropometri 16
II.1.6 Nordic Body Map (NBM) 18
II.1.7 Rapid Entire Body Assessment (REBA) 20
II.1.8 Pengembangan Produk 22
II.1.9 Quality Function Deployment (QFD) 24
II.1.10 House of Quality (HoQ) 24

II.2 Pemilihan Teori/model/kerangka standar perancangan.....27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 31
III.1 Sistematika Perancangan.....31
III.1.1 Tahap Pendahuluan.....33
III.1.2 Tahap Pengumpulan Data.....33
III.1.3 Tahap Pengolahan Data.....34
III.1.4 Tahap Analisis.....35
III.1.5 Tahap Kesimpulan dan Saran.....35
III.2 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir.....36
III.3 Identifikasi Komponen Sistem Terintegrasi.....37
BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data 38
IV.1 Pengumpulan Data.....38
IV.1.1 Data Primer.....38
IV.1.2 Data Sekunder.....40
IV.2 Pengolahan Data.....42
IV.2.1 Perhitungan NBM sebelum penggunaan alat bantu.....42
IV.2.2 Perhitungan REBA sebelum penggunaan alat bantu.....46
IV.2.3 House of Quality.....48
IV.2.4 Concept Generation.....63
IV.2.5 Concept Selection.....69
IV.2.6 Perancangan Hasil Usulan.....74
BAB V ANALISIS.....81
V.1 Verifikasi Hasil Rancangan.....81
V.2 Validasi Hasil Rancangan.....82
V.3 Analisis Hasil Rancangan.....84
V.3.1 Analisis Antropometri.....84
V.3.2 Analisis NBM Sesudah Penggunaan Alat Bantu Usulan.....85

V.3.3 Analisis REBA Sesudah Penggunaan Alat Bantu Usulan.....90
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 93
V.1 Kesimpulan.....93
V.2 Saran.....93
DAFTAR PUSTAKA 94
LAMPIRAN A - HASIL WAWANCARA.....96
LAMPIRAN B - NORDIC BODY MAP (EKSISTING).....102
LAMPIRAN C - DEGREE OF IMPORTANCE 108
LAMPIRAN D - DATA ANTROPOMETRI INDONESIA.....112
LAMPIRAN E - BENCHMARKING ALAT PADA MARKETPLACE.....114
LAMPIRAN F - GAMBAR TEKNIK ALAT BANTU USULAN.....117
LAMPIRAN G - DOKUMENTASI.....119
LAMPIRAN H - NORDIC BODY MAP (USULAN).....121