

DAFTAR ISI

ABSTRAK	2
ABSTRACT	3
LEMBAR PENGESAHAN	4
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	5
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI	6
DAFTAR GAMBAR	9
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR ISTILAH	12
DAFTAR LAMPIRAN	13
BAB I PENDAHULUAN	14
I.1 Latar Belakang	14
I.2 Alternatif Solusi	19
I.3 Rumusan Masalah	21
I.4 Tujuan Tugas Akhir	21
I.5 Manfaat Tugas Akhir	21
I.6 Sistematika Penulisan	21
BAB II LANDASAN TEORI	23
II.1 Systematic Literature Review	23
II.2 Literatur / teori / konsep umum / model / kerangka standar	28
II.2.1 Perancangan dan Pengembangan Produk	28
II.2.2 Musculoskeletal Disorder (MSDs)	29
II.2.3 Ergonomi	29
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN	31

II.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.....	36
III.1.5 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	37
III.2 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	37
III.3 Identifikasi Komponen Sistem Terintegrasi	37
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	38
IV.1 Objek Penelitian	38
IV.2. Pengumpulan Data	38
IV.2.1 Data Primer	38
IV.2.2 Data Sekunder	39
IV.3 Perancangan	41
IV.3.1 Perancangan Sistem Terintegrasi	41
IV.3.2 Perancangan Usulan Perbaikan Fasilitas Kerja.....	41
IV.4. Concept Development.....	42
IV.4.1 Customer Needs	42
IV.4.2 Need Statement	43
IV.4.3 Technical Response.....	43
IV.4.4 Target Specification	45
IV.4.5 Pembuatan Matrix Klein Grid.....	45
IV.4.6 Planning Matrix.....	50
IV.4.7 House of Quality	52
IV.4.8 Concept Generation.....	55
IV.4.9 Concept Selection	61

IV.5 Hasil Perancangan / 3D Design	64
BAB V VERIFIKASI DAN VALIDASI HASIL RANCANGAN	66
V.1 Verifikasi Hasil Rancangan.....	66
V.2 Validasi Hasil Perancangan.....	66
V.3 Analisis Hasil Rancangan.....	67
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	72
VI.1 Kesimpulan	72
VI.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN A PENGOLAHAN DATA	75
LAMPIRAN B VOICE OF CUSTOMER / WAWANCARA.....	76
LAMPIRAN C 3D DESIGN.....	77
LAMPIRAN D SIMULASI JACK	80