

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
Kata Pengantar	v
Lembar Persembahan	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran	xiv
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian.....	12
1.4 Manfaat Penelitian.....	12
I.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	12
I.6 Sistematika Penulisan	13
Bab II Landasan Teori.....	15
II.1 Kajian Pustaka	15
II.1.1 Pengembangan Produk.....	15
II.1.2 Ergonomi.....	16
II.1.2.1 Tujuan Ergonomi	17
II.1.2.2 Posisi Mengangkat Beban.....	17
II.1.2.3 Sistem Kerja yang Tidak Ergonomi.....	18
II.1.3 <i>Ovako Working Posture Analysis System (OWAS)</i>	19
II.1.4 <i>Rapid Entire Body Assessment (REBA)</i>	20
II.1.4 Antropometri.....	21
II.1.5 <i>Musculoskeletal Disorders (MSDs)</i>	23
II.1.6.1 Tahapan <i>Musculoskeletal Disorders (MSDs)</i>	24
II.1.6.2 Dampak <i>Musculoskeletal Disorders (MSDs)</i>	24
II.1.6 <i>Ergonomic Function Deployment (EFD)</i>	25

II.1.7.1 Langkah-Langkah Proses <i>Ergonomic Function Deployment</i> (EFD)	27
II.1.7 <i>Material Handling</i>	28
II.1.8.1 Peralatan <i>Material Handling</i>	30
II.1.8 Hukum <i>Pascal</i>	32
II.1.9 <i>Systematic Literature Review</i> (SLR)	33
Bab III Metode Penelitian	37
III.1 Model Konseptual	37
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah	39
III.2.1. Tahap Awal Penelitian	40
III.2.2 Tahap Pengumpulan Data	41
III.2.3 Tahap Pengolahan Data	44
III.2.4 Analisis dan Kesimpulan	45
Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data	47
IV.1 Pengumpulan Data	47
IV.1.1 Postur Tubuh Pekerja Saat Bekerja	47
IV.1.2 Data Operator	49
IV.1.3 Dimensi dan Bobot Material Kain	50
IV.1.4 Dimensi Rak Penyimpanan	50
IV.1.5 Spesifikasi Produk Eksisting	52
IV.2 Pengolahan Data	53
IV.2.1 Pengembangan Konsep Produk dengan Pendekatan <i>Ergonomic Function Deployment</i> (EFD)	53
IV.2.1.1 Identifikasi Kebutuhan (<i>Need Statement</i>)	54
IV.2.1.2 Rekapitulasi <i>Need Statement</i>	55
IV.2.1.3 Persyaratan Teknis Produk	55
IV.2.1.4 Target Spesifikasi Produk	56
IV.2.1.5 Pembuatan <i>House of Ergonomic</i> (HOE)	59
IV.2.1.6 <i>Concept Generation</i> Rancangan Alat Bantu	62
IV.2.1.7 Spesifikasi Akhir	72
IV.2.1.8 Spesifikasi Material Alat Bantu Usulan	73
Bab V Analisis	75
V.1 Analisis Nilai OWAS Operator	75
V.2 Analisis Nilai REBA Operator	76

V.3 Analisis Kekuatan Material	78
V.3.1 Analisis <i>Part Baseplate</i>	78
V.3.1.1 <i>Part Baseplate (Lower)</i>	78
V.3.1.2 <i>Part Baseplate (Middle)</i>	79
V.3.1.3 <i>Part Baseplate (Upper)</i>	80
V.3.2 Analisis <i>Part Penyangga</i>	80
V.3.3 Analisis <i>Part Tiang Penyangga</i>	81
V.4 Perhitungan Gaya pada Sistem Hidrolik	82
Bab VI Kesimpulan dan Saran	84
VI.1 Kesimpulan	84
VI.2 Saran.....	85
Daftar Pustaka	86