

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	6
I.3 Tujuan Penelitian .....	6
I.4 Batasan Masalah .....	6
I.5 Manfaat Penelitian .....	6
I.6 Sistematika Penulisan .....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
II.1 Kajian pustaka .....	8
II.1.1 Perancangan Produk Rasional Nigel Cross.....	8
II.1.2 Material Handling .....	11
II.1.3 Ergonomi.....	12
II.1.4 Musculoskeletal Disorders (MSDs).....	13
II.1.5 Analisis Metode REBA (Rapid Entire Body Assesment).....	14
II.1.6 Recommended Weight Limit (RWL) .....	16
II.2 Alasan Memilih metode.....	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	20

III.1 Model Konseptual .....	20
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah .....	21
III.2.1 Tahap Awal penelitian.....	22
III.2.2 Tahap Pengumpulan Data .....	22
III.2.3 Tahap Pengolahan Data.....	23
III.2.4 Tahap Analisis dan Kesimpulan.....	25
<b>BAB IV PERANCANGAN PRODUK .....</b>	<b>26</b>
IV.1 Mengklarifikasi Tujuan.....	26
IV.2 Menetapkan Fungsi.....	27
IV.3 Menyusun Kebutuhan .....	28
IV.4 Menentukan Karakteristik.....	28
IV.5 Membuat Alternatif.....	30
IV.6 Mengevaluasi Alternatif .....	34
IV.6.1 <i>Screening</i> .....	35
IV.6.2 <i>Scoring</i> .....	35
IV.7 Komunikasi.....	36
<b>BAB V ANALISIS .....</b>	<b>38</b>
V.1 Analisis Pengolahan Data .....	38
V.1.1 Analisis Klarifikasi Tujuan.....	38
V.1.2 Analisis Penetapan Fungsi.....	38
V.1.3 Analisis Penetapan Kebutuhan .....	39
V.1.4 Analisis Penentuan Karakteristik .....	39
V.1.5 Analisis Pembuatan Alternatif.....	39
V.1.6 Analisis Evaluasi .....	39
V.1.7 Analisis Komunikasi .....	40
V.2 Analisis Pengoperasian MHE .....	40

V.3 Analisis REBA (Rapid Entire Body Assessment) .....	41
V.4 RWL (Recommended Weight Limit).....	41
V.5 Analisis Ketahanan.....	42
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
VI.1 Kesimpulan .....	45
VI.2 Saran .....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN A.....	48
LAMPIRAN B.....	49