

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1. 1 Diagram Aliran Produksi PT. XYZ Indonesia.....	1
Gambar I.1. 2 Diagram Proses Pembuatan Mold di divisi Tooling.....	2
Gambar I.1. 3 Tampak Depan Meja Hidrolik	3
Gambar I.1. 4 Tampak Samping Meja Hidrolik	3
Gambar I.1. 5 Tampak Belakang Meja Hidrolik	4
Gambar I.1. 6 Diagram Aliran Perpindahan Material	4
Gambar I.1. 7 Postur Kerja Operator pada Skenario 1	5
Gambar I.1. 8 Sistem Muskuloskeletal (diambil dari publikasi Workplace Safety North – Musculoskeletal Disorders)	6
Gambar I.1. 9 Postur Kerja Operator pada Skenario 2	7
 Gambar II.1. 1 Fase Pengembangan Produk.....	 12
Gambar II.2. 1 Lembar REBA (diunduh dari situs Ergo-plus.com)	15
Gambar II.2. 2 Lembar CMDQ (Diunduh dari situs ergo.human.cornell.edu).....	16
Gambar II.2. 3 Contoh Antropometri pada Postur Kerja Duduk di Depan Komputer (diunduh dari situs jdinsitute.co)	17
Gambar II.2. 4 Antropometri Lengkap (diunduh dari situs jdinsitute.co)	18
 Gambar II.4. 1 House of Ergonomy (diambil dari penelitian Fachri (2020))	 20
Gambar II.7. 1 Perbandingan Kepuasan dan Kepentingan.	27
Gambar III.1. 1 Model Konseptual	29
Gambar III.2. 1 Sistematika Penyelesaian Masalah.....	31
Gambar IV.1. 1 Hasil REBA untuk Skenario 1	39
Gambar IV.1. 2 Hasil REBA untuk Skenario 2	39
Gambar IV.1. 3 OPC.....	47
Gambar IV.1. 4 Layout Lantai <i>Facing</i> dan Lantai <i>Casting</i>	48
Gambar IV.1. 5 Dimensi Meja Facing.....	51
 Gambar IV.2. 1 MHE Pembanding.....	 56
Gambar IV.2. 2 Perbedaan Komposisi pada Ban.....	57
Gambar IV.2. 3 House of Ergonomy	61

Gambar IV.2. 4 Dekomposisi Masalah.....	62
Gambar IV.2. 5 Sistem Gunting (Diambil dari Kay, "Material Handling Equipment")	63
Gambar IV.2. 6 Forklit (Diambil dari Kay, "Material Handling Equipment").....	63
Gambar IV.2. 7 Perbandingan Rangka Solid dan Rangka Jaring	64
Gambar IV.2. 8 Conveyor Vertikal (Diambil dari Kay, "Material Handling Equipment")	65
Gambar IV.2. 9 Skema Produk	73
Gambar IV.2. 10 Pengelompokkan Elemen Produk	74
Gambar IV.2. 11 Geometri Kasar MHE Usulan.....	74
Gambar IV.2. 12 Konsep Awal Mekanisme MHE Usulan.....	75
Gambar IV.2. 13 Skema Interaksi Insidental	75
Gambar IV.2. 14 Gambaran Umum Konsep Akhir Mekanisme dan Komponen MHE Usulan	76
Gambar IV.2. 15 Referensi Sistem dan Spesifikasi Katrol.....	77
Gambar IV.2. 16 Tali Baja 6.2 mm (Diambil dari situs Made-in-China.com).....	79
Gambar IV.2. 17 Referensi Bagian Pedal untuk MHE Usulan (diambil dari situs Amazon.ca)	80
Gambar IV.2. 18 Lembar <i>Chrome Steel</i> (Diambil dari IndiaMart.com).....	81
Gambar IV.2. 19 Rangka Alas Platform	81
Gambar IV.2. 20 Engsel Tengah Bosh 3 (Diambil dari Situs Tokopedia.com)	82
Gambar IV.2. 21 Rangka Alas Wing	82
Gambar IV.2. 22 <i>Tool Steel Rod</i> 14 mm (Diambil dari Situs Amazon.in)	83
Gambar IV.2. 23 Referensi <i>Bearing</i> (Diambil dari Situs VXB.com)	83
Gambar IV.2. 24 Perhitungan Tinggi Keseluruhan MHE Usulan	84
Gambar IV.2. 25 Perbaruan Konsep untuk <i>Handler</i>	84
Gambar IV.2. 26 <i>Square Pipe</i> (Diambil dari Situs cnqymetal.com)	85
Gambar IV.2. 27 <i>Angle Steel</i> (Diambil dari Situs cnqymetal.com).....	85
Gambar IV.2. 28 Referensi <i>Cover</i> (diambil dari Katalog Produk MHE Perusahaan X)	86
Gambar IV.2. 29 Referensi <i>Side Lock Brake</i> (Diambil dari Situs colsoncaster.com).....	87

Gambar V.1. 1 Pemodelan 3D Rancangan Akhir MHE Usulan	88
Gambar V.1. 2 Sketsa Awal Rancangan MHE Usulan.....	88
Gambar V.3. 1 Hasil Simulasi Pemberian Beban pada Bagian <i>Assembly Platform</i>	93
Gambar V.3. 2 Hasil Simulasi Pemberian Beban pada Bagian <i>Assembly Wing</i> ...	93
Gambar V.3. 3 Ilustrasi Bidang yang ditempuh Material	95
Gambar V.3. 4 Postur Penggunaan MHE Eksisting	96
Gambar V.3. 5 Skenario 1 - Postur Penggunaan MHE Usulan	96
Gambar V.3. 6 Skor REBA Skenario 1 - Postur Penggunaan MHE Usulan	97
Gambar V.3. 7 Skenario 2 - Postur Penggunaan MHE Usulan	97
Gambar V.3. 8 Skor REBA Skenario 2 - Postur Penggunaan MHE Usulan	98