

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR ISTILAH	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Batasan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
II.1 Perancangan Produk Rasional Nigel Cross	8
II.2 Tahapan Perancangan Produk Rasional.....	8
II.2.1 Klarifikasi tujuan (<i>Clarifying Objectives</i>).....	9
II.2.2 Penetapan Fungsi (<i>Establishing Functions</i>).....	9
II.2.3 Menetapkan Kebutuhan (<i>Setting Requirements</i>).....	9
II.2.4 Menentukan Karakteristik (<i>Determining Characteristic</i>).....	10
II.2.5 Generalisasi Alternatif	10
II.2.6 Evaluasi Konsep Alternatif (<i>Evaluating Alternative</i>)	11
II.3 <i>Material Handling Equipment</i>	12
II.4 Alasan Pemilihan Metode	13
II.5 Penelitian Terdahulu	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
III.1 Model Konseptual	15

III.2 Sistematika Pemecahan Masalah.....	16
III.2.1 Tahap Awal Penelitian.....	17
III.2.2 Tahap Pengumpulan Data.....	19
III.2.3 Tahap Perancangan Produk dengan Metode Rasional.....	19
III.2.4 Tahap Kesimpulan dan Saran	20
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	21
IV.1. Pengumpulan Data	21
IV.1.1. Dimensi Lantai Produksi	21
IV.1.2. Dimensi Tabung <i>Compressor</i> dan Tabung Gas.....	22
IV.2. Pengolahan Data.....	22
IV.2.1 Klarifikasi Tujuan (<i>Clarifying Object</i>)	22
IV.2.2 Penetapan Fungsi (<i>Establish Function</i>).....	24
IV.2.3 Menetapkan Kebutuhan (<i>Setting Requirement</i>).....	24
IV.2.4. Menetapkan Karakteristik (<i>Determining Characteristic</i>).....	27
IV.2.5. Generalisasi Alternatif (<i>Generating Alternatives</i>).....	36
IV.2.6. Evaluasi Alternatif (<i>Evaluating Alternatives</i>)	44
BAB V ANALISIS PERANCANGAN PRODUK.....	52
V.1. Analisis <i>Clarifying Objectives</i>	52
V.2. Analisis <i>Establish Function</i>	53
V.3. Analisis <i>Setting Requirement</i>	54
V.4. Analisis <i>Determining Characteristic</i>	56
V.5. Analisis <i>Generating and Evaluating Alternatives</i>	57
V.6 Spesifikasi Akhir	61
V.7 Analisis Tekanan (<i>Stress</i>) dan Tegangan (<i>Strain</i>) <i>Material Handling Equipment</i> Terpilih	62
V.8 Target Perhitungan Hasil REBA	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	65
VI.1. Kesimpulan	65
VI.2. Saran.....	65
VI.2.1. Bagi Perusahaan	65
VI.2.2. Bagi Penelitian Selanjutnya.....	66

DAFTAR PUSTAKA	67
Lampiran A	69
Lampiran B.....	72
Lampiran C.....	76
Lampiran D	78
Lampiran E.....	80