

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Alternatif Solusi .....	10
I.3 Rumusan Masalah.....	11
I.4 Tujuan Penelitian .....	11
I.5 Manfaat Penelitian .....	11
I.6 Sistematika Penulisan .....	11
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>14</b>
II.1 Literatur Terkait.....	14
II.1.1 Perancangan Pengembangan Produk .....	14
II.1.2 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	14
II.1.3 Quality Function Deployment (QFD).....	16
II.1.4 Standard Operating Procedure (SOP) .....	20
II.1.5 Safety Goggles .....	20
II.1.6 Antropometri.....	22
II.1.7 Standar ANSI Z87.1 .....	23
II.1.8 Polycarbonate.....	26
II.2 Pemilihan Teori/Model/Kerangka Standar Perancangan.....	27
<b>BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....</b>	<b>29</b>
III.1 Sistematika Perancangan .....	29
III.1.1 Tahap Pendahuluan.....	31
III.1.2 Tahap Pengumpulan Data.....	31
III.1.3 Tahap Pengolahan Data .....	32
III.1.4 Tahap Analisis .....	32
III.1.5 Tahap Kesimpulan dan Saran .....	33
III.2 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir .....	33

III.3	Identifikasi Komponen Sistem Terintegrasi .....	34
III.4	Rencana Waktu Penyelesaian Tugas Akhir .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>36</b>
IV.1	Pengumpulan Data.....	36
IV.1.1	Data Primer .....	36
IV.1.2	Data Sekunder .....	37
IV.1.3	Objek Penelitian.....	39
IV.2	Pengolahan Data.....	39
IV.2.1	<i>Need Statement</i> .....	39
IV.2.2	<i>Planning Matrix</i> .....	42
IV.2.3	<i>Technical Response</i> .....	47
IV.2.4	Target Spesifikasi .....	47
IV.2.5	Hubungan <i>Need Statement</i> dengan <i>Technical Response (Relationship)</i> ....	50
IV.2.6	<i>Technical Correlations</i> .....	52
IV.2.7	<i>House of Quality (HOQ)</i> .....	55
IV.2.8	<i>Concept Generation</i> .....	56
IV.2.9	<i>Concept Selection</i> .....	63
IV.2.10	Perancangan Hasil Usulan .....	68
IV.2.11	Hasil Perancangan SOP Proses Pengelasan .....	71
<b>BAB V ANALISIS.....</b>		<b>72</b>
V.1	Verifikasi dan Validasi .....	72
V.1.1	Verifikasi Hasil rancangan.....	72
V.1.2	Validasi Hasil Rancangan.....	73
V.2	Analisis .....	74
V.2.1	Analisis Hasil Rancangan .....	74
V.2.2	Analisis SOP.....	76
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>78</b>
VI.1	Kesimpulan.....	78
VI.2	Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>80</b>