

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>xii</b>
<b>Bab I Pendahuluan</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah .....	8
I.3 Tujuan Penelitian .....	9
I.4 Batasan Penelitian .....	9
I.5 Manfaat Penelitian .....	9
I.6 Sistematika Penulisan.....	10
<b>Bab II Landasan Teori</b> .....	<b>12</b>
II.1 Ergonomi.....	12
II.2 Pengembangan Produk Ulrich-Eppinger.....	13
II.2.1 Perencanaan.....	13
II.2.2 Pengembangan Konsep .....	14
II.2.3 Perancangan Tingkatan Sistem .....	22
II.2.4 Perancangan Rinci.....	22
II.2.5 Pengujian dan Perbaikan.....	23
II.2.6 Peluncuran Produk .....	23
II.3 <i>Visual Display Terminal</i> .....	23
II.4 <i>Rapid Upper Limb Assessment</i> .....	24
II.4.1 Grup A.....	25
II.4.2 Grup B .....	28
II.5 Software CATIA V5R18.....	31
II.6 Analisis RULA dengan <i>Ergonomic Tools</i> CATIA V5R18.....	31
II.7 Penelitian Terdahulu .....	33
<b>Bab III Metodologi Penelitian</b> .....	<b>34</b>
III.1 Model Konseptual .....	34
III.2 Sistematika Penelitian .....	36
III.2.1 Tahap Pendahuluan .....	37

III.2.2	Tahap Pengumpulan Data .....	38
III.2.3	Tahap Pengolahan Data.....	38
III.2.4	Analisis dan Kesimpulan.....	40
<b>Bab IV</b>	<b>Pengumpulan dan Pengolahan Data .....</b>	<b>41</b>
IV.1	Pengumpulan Data .....	41
IV.1.1	Kondisi Eksisting Haas <i>Control Simulator</i> .....	41
IV.2	Fase 1: Pengembangan Konsep.....	41
IV.2.1	Identifikasi Kebutuhan Alat Dudukan Haas <i>Control Simulator</i> .....	41
IV.2.2	Pembuatan Target Spesifikasi .....	44
IV.2.3	Penyusunan Konsep .....	47
IV.2.4	Seleksi Konsep .....	51
<b>Bab V</b>	<b>Analisis .....</b>	<b>59</b>
V.1	Analisis Hasil Pengolahan Data .....	59
V.1.1	Fase Pengembangan Konsep.....	59
V.1.2	Analisis Konsep Terpilih.....	62
V.1.3	Penyaringan Konsep.....	68
V.1.4	Kombinasi Konsep Terpilih.....	69
V.1.5	Spesifikasi Akhir .....	74
<b>Bab VI</b>	<b>Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>76</b>
VI.1	Kesimpulan .....	76
VI.2	Saran.....	76
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>78</b>