

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN NOMOR PERSOALAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
3.1 Pengenalan <i>Bogie</i> .....	6
3.1.1 Definisi <i>Bogie</i> .....	6
3.1.2 Fungsi <i>Bogie</i> .....	6
3.1.3 Bagian Utama <i>Bogie</i> .....	8
3.1.4 <i>Type of Bogie</i> .....	9
3.1.5 Komponen Utama <i>Bogie</i> TB 1014.....	12
2.2 Pengenalan <i>Jig</i> .....	14
2.2.1 Definisi <i>Jig</i> .....	14
2.2.2 Prinsip Perancangan <i>Jig</i> .....	14
2.2.3 Prinsip <i>Clamping System</i> .....	15
2.2.4 <i>Type of Clamps</i> .....	15
2.3 Sambungan Baut.....	17
2.3.1 Pengertian .....	17

2.3.2 Keuntungan.....	18
2.3.3 Tegangan yang Terjadi .....	18
2.3.4 <i>Mechanical Properties</i> SCM 435 .....	20
2.4 Pengertian Autodesk Inventor .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Tahap Perancangan.....	22
3.1.1 Konsep Desain .....	22
3.1.2 Pengumpulan Data Komponen .....	22
3.1.3 Merancang Gambar 3D dan Gambar Teknik.....	23
3.1.4 Spesifikasi <i>Device Clamp</i> .....	23
3.1.5 Perhitungan Sambungan Baut.....	23
3.1.6 Pengolahan Data dan Pembuatan Laporan .....	24
3.2 Diagram Alur Perancangan .....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
4.1 Hasil Desain .....	25
4.2 Komponen Penyusun.....	26
4.3 Mekanisme Penggunaan.....	30
4.4 Analisa dan Pembahasan .....	33
4.4.1 Spesifikasi <i>Magnetic Clamp</i> .....	33
4.4.2 Perhitungan Sambungan Baut.....	35
4.4.3 Analisa Penggunaan.....	47
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>53</b>
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN</b>	