



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
MOTTO	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRACT	viii
INTISARI	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Kereta Api	5
2.1.1 Pengertian.....	5
2.2 <i>Bogie</i>	6
2.2.1 Pengertian.....	6
2.2.2 Jenis <i>Bogie</i> Pada Kereta Penumpang	7
2.2.3 Jenis <i>Bogie</i> Pada Kereta Gerbong (Barang)	8
2.3 Gandar	9
2.3.1 Jenis Gandar / Poros Berdasarkan Pembebanannya	9
2.4 Roda	10
2.5 Rangkaian Rel Kereta Api.....	10
2.5.1 Rel.....	11
2.6 Gambar Teknik	12
2.6.1 Pengertian.....	12



2.6.2 Perancangan	13
2.7 Miniatur	14
2.8 <i>SOLIDWORKS</i>	14
2.8.1. Pengertian.....	14
2.8.2. Kotak <i>New SOLIDWORKS Document</i>.....	15
2.8.3. Tampilan Dasar Area Kerja <i>Solidworks</i>.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Diagram Alir Penelitian	18
3.2 Deskripsi Umum Rancangan Desain Simplifikasi Skala Laboratorium.....	19
3.3 Rangkaian <i>Bogie</i>.....	19
3.3.1 <i>Side Frame</i>	19
3.3.2 Roda.....	21
3.3.3. Gandar	22
3.4 Rangkaian Rel Kereta Api.....	23
3.4.1 Rel.....	23
3.4.2 Sambungan Baut (<i>Fishplate</i>)	24
3.5 Komponen Tambahan	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 <i>Assembly</i> Rangkaian <i>Bogie</i>	26
4.1.1 Simplifikasi Roda	27
4.1.2 Simplifikasi <i>Side Frame</i>	27
4.1.3 Simplifikasi Gandar.....	28
4.2 <i>Assembly</i> Rangkaian Rel Kereta Api	30
4.2.1 Simplifikasi Rel	31
4.2.2 Simplifikasi Sambungan Baut (<i>Fishplate</i>)	31
BAB V SARAN DAN KESIMPULAN	33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	36