

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRACT	ix
INTISARI	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR NOTASI.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penulisan.....	3
1.6 Sitematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 Kereta Api.....	6
2.2 Kereta <i>Light Rail Transit</i> (LRT).....	7
2.3 Kereta <i>Light Rail Transit</i> (LRT) Jabodebek.....	8
2.4 <i>Bogie</i>	9
2.5 <i>Adaptor Bolster</i>	10
2.6 Perbandingan Standar	11
2.7 Standar UIC 615-4.....	12
2.7.1 Kondisi Umum	12

2.7.2 Static Test with Exceptional Load	13
2.7.3 Static Test to Simulate The Main in-Service Load	13
2.7.4 Prosedur Pengujian	14
2.7.5 Hasil Simulasi.....	16
2.8 Metode Elemen Hingga (<i>Finite Element Method</i>).....	17
2.9 Teori Distorsi Maksimum (Kriteria Luluh von Mises, Tahun 1913)	20
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Diagram Alur Penelitian	22
3.2 Alat Penelitian	23
3.3 Spesifikasi Struktur <i>Adaptor Bolster</i>	23
3.4 Data Material Struktur <i>Adaptor Bolster</i>	24
3.5 Pembebanan pada Desain <i>Adaptor Bolster</i>	25
3.5.1 Pembebanan.....	26
3.5.2 Kondisi Batas dan Lokasi Pembebanan.....	28
3.6 Pemodelan Struktur <i>Adaptor Bolster</i> (ANSYS).....	29
3.6.1 Proses Pendefinisian Material <i>Adaptor Bolster</i>	29
3.6.2 Proses Mengimpor Desain <i>Adaptor Bolster</i>	30
3.6.3 Proses <i>Meshing</i>	31
3.6.4 Proses Penentuan Kondisi Batas dan Pembebanan	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Simulasi Pengujian	38
4.2 Hasil Simulasi Pengujian.....	39
4.3 Static Test with Exceptional Load	39
4.4 Static Test to Simulate The Main in-Service Load	41
4.5 Analisa Hasil Simulasi.....	48
BAB V PENUTUP	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	53