

DAFTAR ISI

HALAMAN NOMOR PERSOALAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Perbandingan Penelitian	6
2.3 <i>Undercarriage</i>	8
2.4 <i>Track Roller</i>	9
2.5 Jenis <i>Spare part</i>	10
2.6 <i>Heat Treatment</i>	10
2.9.1 Austenisasi.....	11
2.9.2 <i>Quenching</i>	11
2.9.3 <i>Tempering</i>	11
2.7 Baja dan Jenisnya	12

2.8 Baja Karbon.....	13
2.9 Pengujian Material	14
2.9.1 Pengujian Komposisi	14
2.9.2 Pengujian Kekerasan <i>Vickers</i>	14
2.9.3 Pengujian <i>Ogoshi</i>	15
2.9.4 Pengujian Struktur Mikro	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Alur Penelitian	18
3.2 Metode Penelitian.....	19
3.3 Alat dan Bahan.....	19
3.4 <i>Heat Treatment</i>	20
3.5 Pelaksanaan Pengujian Material.....	21
3.5.1 Pelaksanaan Pengujian <i>Vickers</i>	21
3.5.2 Pelaksanaan Pengujian <i>Ogoshi</i>	23
3.5.3 Pelaksanaan Pengujian Struktur Mikro.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Analisis Komposisi Kimia	25
4.2 Proses <i>Heat Treatment</i>	26
4.3 Analisa Struktur Mikro	27
4.4 Analisa Kekerasan <i>Vickers</i>	30
4.5 Analisa Keausan <i>Ogoshi</i>	32
4.6 Analisis Umur Pakai (<i>Lifetime</i>) <i>Track Roller</i>	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	41