

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Diagram Kesetimbangan Fasa Fe-Fe ₃ C.....	5
2.2. <i>Ferrous Alloys</i>	6
2.3. Struktur Kristal dan Mikrostruktur Baja	7
2.4. Baja (<i>Steel</i>).....	14
2.5. Peningkatan Kekuatan Baja	15
2.6. Perlakuan Panas Baja.....	18
2.7. Difusi Carbon.....	24
2.8. Pengujian Spesimen.....	26
2.9. Penelitian Terdahulu	29
III METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	34
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	35
3.3 Diagram Alir Penelitian	40
3.4 Tahapan Penelitian.....	41

IV HASIL PENELITIAN	45
4.1 Hasil Desain dan Pencetakan Spesimen	45
4.2 Hasil Mikrostruktur Pengujian SEM EDX <i>Mapping</i>	46
4.3 Hasil Pengujian Keausan	56
4.4 Hasil Pengujian Mikroskop Optik	57
V PEMBAHASAN	59
5.1 Analisis Distribusi Elemen Karbon pada Baja SCM 415	59
5.2 Analisis Pengaruh Proses Karburasi dan Siklus Termal (<i>Quenching</i> dan <i>Tempering</i>) <i>Austenite</i> Sisa pada Sprocket Baja SCM 415.....	66
5.3 Analisis Pengaruh Siklus Termal Setelah Karburisasi pada Sprocket Baja SCM 415 Terhadap Sifat Keausannya.....	69
VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
6.1 Kesimpulan	73
6.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	78