

DAFTAR ISI

LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GRAFIK.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
1.7 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Penjelasan Umum <i>Suspension Dump Truck EH 5000</i>	6
2.1.1 <i>Rear Suspension Dump Truck EH 5000</i>	6

2.1.2	Komponen <i>Rear Suspension</i>	7
2.1.3	Spesifikasi Diameter <i>Barrel</i> dan <i>Rod</i>	8
2.1.4	<i>Pressure</i> dan <i>Payload</i> pada <i>Rear Suspension</i>	8
2.2	Material <i>Barrel Rear Suspension</i>	9
2.3	Pengertian <i>Carbon Steel</i>	9
2.4	Pengertian <i>Alloy Steel</i>	10
2.5	Uji Tarik	12
2.6	Penjelasan Silinder Bertekanan	16
2.7	Uji Kekerasan dan Pengamatan Struktur Mikro.....	20
2.7.1	Uji Kekerasan	20
2.7.2	Struktur Mikro Baja	24
2.7.3	Pengamatan Struktur Mikro.....	27
2.8	Standar Material 27SiMn	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		31
3.1	Diagram Alir Penelitian.....	31
3.2.	Alat dan Bahan Penelitian	32
3.2.1	Alat-Alat Penelitian	32
3.2.2	Bahan Penelitian	32
3.2.3	Bentuk dan Dimensi Spesimen Uji.....	33
3.3	Alat Pengujian Spesimen Uji	34
3.3.1	Mesin Uji Kekerasan <i>Brinell</i>	34
3.3.2	Mesin Uji Tarik.....	34
3.3.3	Mesin Uji Komposisi Kimia.....	35
3.3.4	Alat Pengujian Struktur Mikro	35
3.4	Langkah dan Prosedur Pengujian	36

3.4.1	Pengujian Kekerasan <i>Brinell</i>	36
3.4.2	Pengujian Tarik.....	37
3.4.3	Pengujian Komposisi Kimia	38
3.4.4	Analisa Struktur Mikro	38
BAB IV PEMBAHASAN.....		40
4.1	Analisis Pengamatan Visual	40
4.2	Data dan Analisis Pengujian Mekanis	41
4.2.1	Hasil Pengujian Kekerasan	41
4.4	Pengujian Tarik	42
4.3	Pengujian Komposisi Kimia.....	45
4.4	Data dan Analisa Struktur Mikro	46
BAB V.....		49
KESIMPULAN.....		49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran	49
DAFTAR PUSTAKA		50
LAMPIRAN.....		52