



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSOALAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
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.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	3
1.7 Sistematika Penyusunan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 <i>Compactor Volvo SD100 DC</i>	5
2.2 Mesin Diesel.....	6
2.3 <i>Camshaft</i>	6
2.3.1 <i>Chilled Iron Casting</i>	7
2.3.2 <i>Billet Steel</i>	8
2.4 Besi Tuang.....	8
2.4.1 Besi Tuang Kelabu (<i>Gray Cast Iron</i>).....	8
2.4.2 Besi Tuang Putih (<i>White Cast Iron</i>).....	9
2.4.3 Besi Tuang Nodular (<i>Nodular Cast Iron</i>)	9
2.4.4 Besi Tuang Mampu Tempa (<i>Malleable Cast Iron</i>)	10
2.5 Kegagalan Material	10
2.5.1 Fraktur	11
2.5.2 <i>Fatigue</i>	14
2.6 Perawatan (<i>Maintenance</i>).....	15
2.6.1 <i>Breakdown Maintenance</i>	15



2.6.2	Preventive Maintenance	16
2.6.3	<i>Corrective Maintenance</i>	17
2.7	Kajian Pustaka.....	17
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1	Diagram Alir Penelitian.....	19
3.2	Studi Literatur.....	19
3.3	Material Yang Diuji.....	20
3.4	Alat dan Bahan Yang Digunakan	20
3.4.1	Alat.....	20
3.4.2	Bahan.....	21
3.5	Tahap Penelitian	21
3.5.1	Pengambilan Spesimen	21
3.5.2	Preparasi Spesimen	21
3.5.3	Pengamatan Makrografi	21
3.5.4	Pengamatan Mikrografi.....	22
3.5.5	Pengujian Metalografi.....	22
3.5.6	Pengujian Komposisi Kimia	24
3.5.7	Pengujian Kekerasan.....	24
	BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	25
4.1	Pengamatan Makrografi	25
4.2	Pengamatan Mikrografi	27
4.3	Uji Komposisi Kimia.....	28
4.4	Pengamatan Metalografi.....	29
4.5	Uji Kekerasan	31
5.6	Pembahasan	32
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran	40
	DAFTAR PUSTAKA	41