

DAFTAR ISI

HALAMAN NOMOR PERSOALAN.....	I
LEMBAR PENGESAHAN.....	II
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	III
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN.....	IV
KATA PENGANTAR.....	V
INTISARI.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II DASAR TEORI.....	7
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.2 <i>Excavator</i>	11
2.3 <i>Excavator CAT 352</i>	13
2.4 Mesin Diesel.....	16
2.5 <i>Engine System</i>	17
2.5.1 Sistem Bahan Bakar (<i>Fuel System</i>).....	18
2.5.2 Sistem Pelumasan (<i>Lubrication System</i>).....	18
2.5.3 Sistem Pendinginan (<i>Cooling System</i>).....	19
2.5.4 <i>Air Intake and Exhaust System</i>	20
2.5.5 <i>Starting System</i>	21
2.5.6 <i>Charging System</i>	22
2.6 Perawatan.....	22
2.6.1 Tujuan Perawatan.....	23
2.6.2 Jenis-Jenis Perawatan.....	24
2.7 <i>Root Cause Analysis (RCA)</i>	24
2.7.1 Diagram <i>Fishbone</i>	25
2.7.2 RCA “5 <i>Whys</i> ”.....	27
2.8 <i>Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)</i>	28
2.9 <i>Risk Priority Number (RPN)</i>	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
3.1 Objek Penelitian.....	32
3.2 Kerangka Penelitian.....	32
3.3 Metodologi Penelitian.....	33
3.3.1 Menentukan Topik Penelitian.....	34
3.3.2 Identifikasi Masalah.....	34
3.3.3 Pengumpulan Data.....	35
3.3.4 Pengolahan Data.....	37

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1 Identifikasi Kerusakan melalui Analisis SOS.....	41
4.2 Analisis Diagram <i>Fishbone</i>	46
4.2.1 Evaluasi Spesifikasi dan Kualitas Material Pelumas.....	47
4.2.2 Analisis Indikasi Kerusakan Internal pada Komponen <i>Engine</i>	49
4.2.3 Tinjauan Metode Pemantauan dan Pengisian Oli Harian.....	56
4.2.4 Analisis Peran Operator dan Teknisi dalam Deteksi Masalah.....	58
4.3 Analisis <i>Root Cause</i> dengan Metode 5 <i>Whys Question</i>	59
4.4 Analisis <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	62
4.5 Solusi Tindakan Perawatan.....	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	70