

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
<i>ABSTRACT</i>	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
NOTASI DAN SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Perbandingan RCM dengan metode <i>Maintenance</i> lain	4
2.2 Penerapan <i>Reliability Centered Maintenance</i>	5

BAB III LANDASAN TEORI	7
3.1 <i>Excavator</i>	7
3.2 Fungsi <i>Excavator</i>	8
3.3 Komponen <i>Excavator</i>	9
3.4 Mesin <i>Diesel</i>	10
3.5 Konsep Perawatan	19
3.6 Konsep Keandalan	19
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	24
4.1 Obyek penelitian	24
4.2 Sumber Data	24
4.3 Metode pengumpulan Data	25
4.4 Kerangka Penelitian	27
4.5 Metode Pengolahan Data	29
BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN	32
5.1 Pengumpulan Data	32
5.2 Pengolahan Data	32
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	43
6.1 Kesimpulan	50
6.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	xvi
LAMPIRAN	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Excavator</i> Komatsu PC 200-8.....	7
Gambar 3.2 Komponen <i>Excavator</i>	9
Gambar 3.3 <i>Cylinder Assembly Block</i>	12
Gambar 3.4 <i>Cylinder Head Block</i>	13
Gambar 3.5 <i>Pistonn and Connecting Rod</i>	14
Gambar 3.6 <i>Crankshaft</i>	15
Gambar 3.7 <i>Timing Chain Assembly</i>	16
Gambar 3.8 <i>Flywheel</i>	17
Gambar 4.1 Metodologi Penelitian	28
Gambar 5.1 Diagram <i>Task Selection</i>	37

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Keterangan <i>Excavator</i> Komatsu PC 200-8	8
Tabel 5.1 Fungsi Komponen Mesin <i>Diesel Excavator</i> Komatsu PC 200-8.....	33
Tabel 5.2 Data Perbaikan Komponen Mesin <i>Diesel Excavator</i> PC 200-8	39
Tabel 5.3 Presantase <i>Downtime</i> Komponen Mesin.....	40
Tabel 5.4 Kriteria dan Ranking untuk <i>severity</i>	42
Tabel 5.5 Kriteria dan Ranking untuk <i>occurance</i>	43
Tabel 5.6 Kriteria dan Ranking untuk <i>detection</i>	43
Tabel 5.7 Kegiatan Perawatan dan <i>Interval</i> yang optimal	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Functional Block Diagram</i> Mesin Diesel	52
Lampiran 2 <i>Function and Function Failure</i> Mesin Diesel	53
Lampiran 3 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> Mesin Diesel	54
Lampiran 4 <i>Logic Tree Analysis</i> Mesin Diesel	57
Lampiran 5 <i>Task Selection</i> Mesin Diesel	59
Lampiran 6 Contoh Kerusakan Komponen Mesin Diesel	68
Lampiran 7 <i>Risk Priority Number</i> Mesin Diesel	70
Lampiran 8 <i>RCM Decision Worksheet</i> Mesin Diesel	74

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

CBM = *Condition Based Maintenance*

CD = *Condition Directed*

FC = *Failure Cause*

FF = *Failure Function*

FM = *Failure Mode*

FMEA = *Failure Mode and Effect Analysis*

LTA = *Logic Tree Analysis*

RCM = *Reliability Centered Maintenance*

RTF = *Run to Failure*

T = *Tidak*

TD = *Time Directed*

TPM = *Total Productive Maintenance*

Y = *Ya*