

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSOALAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI	iiix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GRAFIK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Oli (Minyak Pelumas)	6
2.1.1 Sifat Minyak Pelumas	7
2.1.2 Klasifikasi Pelumas	8
2.1.3 Zat Aditif	8
2.1.4 Teori Gesekan	9
2.1.5 Mekanisme Pelumasan	10
2.1.6 Kontaminasi Oli	11
2.1.7 Oli Chevron ISO Tegra 680	11

2.2	<i>Kidney Loop</i>	12
2.2.1	Komponen <i>Kidney Loop</i>	15
2.2.2	Cara Kerja <i>Kidney Loop</i>	17
2.3	Final Drive	18
2.3.1	<i>Plug</i> Final Drive Hitachi EH5000	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		18
3.1	Diagram Alir Penelitian	18
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	19
3.3	Prosedur Pelaksanaan Penelitian	21
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN		27
4.1	Pengujian Laboratorium	27
4.2	Analisa Penurunan Unsur Fe	29
4.2.1	Analisa Penurunan Unsur Fe Final Drive RH	29
4.2.2	Analisa Penurunan Unsur Fe Final Drive LH	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		33
5.1	Kesimpulan	33
5.2	Saran	33
DAFTAR PUSTAKA		34
LAMPIRAN		35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Unit Hitachi EH5000.....	2
Gambar 2.1 <i>Asphery Contact of Friction</i>	9
Gambar 2.2 Mekanisme Pelumasan.....	10
Gambar 2.3 <i>Kidney Loop</i> WE 296.....	13
Gambar 2.4 Alur Kerja <i>Kidney loop</i>	15
Gambar 2.5 <i>Final Drive Hitachi EH5000</i>	17
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian <i>Kidney Loop</i>	18
Gambar 3.2 <i>Kidney Loop</i> 296 dan 291.....	20
Gambar 3.3 Tangki <i>Kidney Loop</i>	20
Gambar 3.4 <i>Socket Set</i>	20
Gambar 3.5 <i>Magnetic Plug Final Drive RH</i>	22
Gambar 3.6 Pengambilan Sampel Oli dengan <i>Vacuum Pump</i>	23
Gambar 3.7 <i>History Maintenance</i> WE 291.....	23
Gambar 3.8 <i>History Maintenance</i> WE 296.....	24
Gambar 3.9 Ilustrasi Proses <i>Kidney Loop</i>	25
Gambar 3.10 Pengambilan Sampel Oli Melalui Tangki.....	25

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Chevron ISO Tegra 680.....	14
Tabel 4.1 <i>Oil Analysis Report Final Drive RH</i>	27
Tabel 4.2 <i>Oil Analysis Report Final Drive LH</i>	28

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 <i>Wear Metal Fe Final Drive RH</i>	29
Grafik 4.2 <i>Wear Metal Fe Final Drive LH</i>	31