

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Nomor Persoalan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Lembar Pernyataan	iv
Motto	v
Lembar Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Intisari	ix
<i>Abstract</i>	x
Daftar Isi	xi
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel	xv
Bab I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Metode Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
Bab II Landasan Teori	5
2.1 Pengenalan <i>Rough Terrain Crane</i> GR-300 EX-1	5

2.2 Komponen <i>Rough Terrain Crane</i> GR-300EX	6
2.3 Sistem Transmisi <i>Rough Terrain Crane</i> GR-300EX-1	8
2.3.1 Sistem Transmisi.....	8
2.3.2 Sistem Transmisi <i>Rough Terrain Crane</i>	8
2.4 Prinsip Kerja	13
2.5 Posisi Transmisi	14
2.5.1 Posisi Netral	15
2.5.2 Kecepatan Satu.....	15
2.5.3 Kecepatan Dua	15
2.5.4 Kecepatan Tiga	15
2.5.5 Kecepatan Empat	16
2.5.6 Kecepatan Lima	16
2.5.7 Kecepatan Enam	17
2.5.8 Kecepatan Mundur.....	17
Bab III Analisa Kegagalan Fungsi Sistem Transmisi	18
3.1 Gangguan pada Sistem Transmisi	18
3.1.1 Transmisi	18
3.1.2 Suara mendengung	18
3.1.3 Tarikan Berat.....	18
3.1.4 Posisi Transmisi Sulit diganti	19
3.1.5 Kontaminasi	19

3.2 Pengecekan pada Sistem Transmisi (<i>Inspection</i>).....	19
3.3 <i>Troubleshooting</i>	21
3.3.1 Alat dan Bahan	22
3.3.2 Langkah-Langkah Pembongkaran	22
Bab IV Analisa Kerusakan dan <i>Maintenance</i> Sistem transmisi.....	28
4.1 Kerusakan pada Sistem Transmisi	28
4.1.1 <i>Propeller Shaft</i>	28
4.1.2 <i>Ring Gear</i>	29
4.1.3 <i>Planetary Gear</i>	30
4.1.4 <i>Sun Gear</i>	30
4.1.5 <i>Pin</i>	31
4.1.6 <i>Needle Bearing</i> dan <i>Spacer</i>	32
4.2 Gangguan Kerja pada Sistem Transmisi	32
4.3 Perawatan Sistem Transmisi	33
Bab V Penutup	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38
Daftar Pustaka	40
Lampiran	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Rough Terrain Crane GR-300EX-1</i>	5
Gambar 2.2 <i>Komponen Rough Terrain Crane GR-300EX-1</i>	7
Gambar 2.3 <i>Assembly Transmission System Rough Terrain Crane</i>	9
Gambar 2.4 <i>High speed two wheel drive mode</i>	10
Gambar 2.5 <i>High speed four wheel drive mode</i>	11
Gambar 2.6 <i>Low speed four wheel drive mode</i>	11
Gambar 2.7 <i>Gearshift lever</i>	12
Gambar 2.8 <i>Diagram blok aliran tenaga</i>	14
Gambar 3.1 <i>Housing</i>	23
Gambar 3.2 <i>Shaft</i>	24
Gambar 3.3 <i>Pompa hidrolik</i>	25
Gambar 3.4 <i>Plug</i>	25
Gambar 3.5 <i>Counterbalance Valve</i>	26
Gambar 3.6 <i>Sun gear</i>	26
Gambar 3.7 <i>Carrier assy</i>	27
Gambar 4.1 <i>Overhaul propeller shaft</i>	28
Gambar 4.2 <i>Ring gear</i>	29
Gambar 4.3 <i>Planetary gear</i>	30
Gambar 4.4 <i>Sun gear</i>	30
Gambar 4.5 <i>Pin</i>	31
Gambar 4.6 <i>Needle bearing dan spacer</i>	32
Gambar 4.7 <i>Diagram blok maintenance</i>	34

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Tabel <i>Rough Terrain Crane</i> GR-300EX-1	6
Tabel 2.2 <i>Changing speed mode</i>	13
Tabel 2.3 Posisi <i>clutch</i>	14
Tabel 3.1 Interval inspeksi dan <i>maintenance</i>	20
Tabel 3.2 Inspeksi sistem transmisi <i>crane</i> GR-300EX-1	20
Tabel 3.3 Inspeksi pompa hidrolik <i>crane</i> GR-300EX-1	21
Tabel 4.1 Gangguan kerja pada sistem transmisi	33
Tabel 4.2 Perawatan motor hidrolik	35
Tabel 4.3 Perawatan sistem transmisi	36