

## DAFTAR ISI

LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
PERYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
PERYATAAN KEBENARAN DOKUMEN .....	iv
MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Kajian Penelitian Terdahulu .....	7
2.2 <i>Differential Dump Truck</i> .....	9
2.3 Struktur <i>Differential Gear</i> .....	10
2.4 Analisis Kerusakan <i>Gear</i> .....	12
2.4.1 Pelumasan ( <i>lubrication</i> ).....	13
2.4.2 Keausan <i>Adhesive</i> .....	15
2.4.3 <i>Contact Stress Fatigue</i> .....	16
2.4.4 Instalasi .....	17
2.4.5 Pengoperasian ( <i>practice</i> ) .....	18
2.5 <i>Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)</i> .....	19
2.6 Diagram Pareto.....	19

2.7 Diagram <i>Fishbone</i> .....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	22
3.2 Objek Penelitian .....	22
3.3 Alir Penelitian.....	22
3.4 Penggunaan Metode <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	24
3.5 Perhitungan Nilai <i>Risk Priority Number</i> (RPN).....	24
3.6 Penentuan Komponen Prioritas Perbaikan .....	27
3.7 Penentuan <i>Root Cause</i> Kerusakan Komponen .....	28
3.8 Penentuan Langkah-langkah Untuk Mengurangi Kerusakan Komponen ...	28
3.9 Perhitungan Estimasi Efisiensi Biaya Produksi <i>Dump Truck</i> .....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	29
4.1 Penerapan Metode FMEA .....	29
4.1.1 Hasil Analisis Data <i>Breakdown</i> Unit <i>Dump Truck</i> Kerusakan <i>Differential</i> .....	29
4.1.2 Hasil Analisis Tabel FMEA.....	31
4.1.3 Hasil Penentuan Komponen Prioritas Perbaikan .....	32
4.1.4 Hasil Penentuan <i>Root Cause</i> Komponen Prioritas .....	33
4.2 Perhitungan Estimasi Efisiensi Biaya Produksi <i>Dump Truck</i> .....	37
BAB V PENUTUP.....	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	44
LAMPIRAN .....	46