

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN NOMOR PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN .....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Dasar Teori .....	7
2.2.1 Perawatan ( <i>maintenance</i> ).....	7
2.2.4 Biaya proyek konstruksi.....	9
2.2.5 Aktivitas alat berat di proyek tol Indrapura–Kisaran.....	10
2.2.6 Lokasi proyektol Indrapura–Kisaran.....	11
	xi

2.2.7 Dump truk .....	14
2.2.8 Hino FM 260 JD .....	14
2.2.9 Sistem suspensi .....	16
2.2.10 Pegas daun ( <i>leaf spring</i> ).....	19
2.2.11 Material pegas daun .....	22
2.2.12 Karakteristik material baja pegas .....	26
2.2.13 Mekanisme patahan akibat kelelahan.....	27
2.2.14 Faktor patahan akibat kelelahan.....	28
2.2.15 Pemulihan regangan elastis .....	29
2.2.16 Pemicu kerusakan pegas daun.....	29
2.2.17 Analisis umur pakai komponen.....	31
2.2.18 Distribusi normal ( <i>normal distribution</i> ).....	32
2.2.19 Perhitungan kekuatan suspensi pegas daun .....	34
2.2.20 Penghitungan efisiensi dan rekomendasi harga baru .....	36
2.2.21 Penghitungan daya muat material .....	37
BAB III .....	38
METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Objek Penelitian .....	38
3.2 Alat Penelitian.....	38
3.3 Metode Penelitian.....	39
3.3.1 Identifikasi masalah .....	39
3.3.2 Pengumpulan data .....	40
3.4 Pengolahan Data.....	40
3.4.1 Pareto <i>chart</i> .....	40
3.4.2 <i>Reliability Centered Spares (RCS)</i> .....	40
3.4.3 Distribusi normal.....	41
3.5 Bagan Alir .....	41
3.6 Analisis Data .....	42
BAB IV .....	44
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Gambaran Umum .....	44
4.2 Analisis Masalah .....	44

4.3 Pembahasan Hasil .....	47
4.3.1 Pembahasan metode RCS .....	47
4.3.2 Analisis penyebab kerusakan .....	52
4.3.3 Rekomendasi perencanaan penggantian .....	63
4.3.4 Efisiensi dan perubahan biaya.....	67
BAB V.....	71
KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
5.1 Kesimpulan .....	71
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	74