

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISTILAH.....</b>	<b>x</b>
<b>Bab I Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	4
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Batasan Penelitian .....	5
I.5 Manfaat Penelitian.....	5
I.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>Bab II Landasan Teori.....</b>	<b>7</b>
II.1 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya.....	7
II.2 Manajemen Perawatan.....	8
II.2.1 Preventive Maintenance .....	8
II.2.2 Corrective Maintenance.....	10
II.2.3 Pola Kerusakan .....	10
II.2.4 Reliability .....	11
II.2.5 Probability Density Function (pdf).....	12
II.2.6 Fungsi Keandalan (R(T)).....	13
II.2.7 Fungsi Laju Kerusakan ( $\lambda$ ) .....	13
II.2.8 Mean Time To Failure (MTTF).....	14
II.2.9 Maintainability .....	15
II.2.10 Availability .....	16
II.3 Life Cycle Cost (LCC) .....	18
II.3.1 Model Life Cycle Cost .....	18
II.4 Risk Based Inspection .....	21
II.4.1 Tipe RBI Assessment .....	22
<b>Bab III Metodologi Penelitian.....</b>	<b>24</b>

III.1	Model Konseptual .....	24
III.2	Sistematika Penyelesaian masalah .....	26
III.2.1	Tahap Inisiasi.....	27
III.2.2	Tahap Pengumpulan Data.....	28
III.2.3	Tahap Pengolahan data .....	28
III.2.4	Tahap Analisis dan Kesimpulan .....	29
<b>Bab IV</b>	<b>Pengolahan Data .....</b>	<b>30</b>
IV.1.1	Batangan Rel Kereta Api.....	30
IV.1.2	Kegiatan Perawatan Batang Rel .....	31
IV.1.3	Jenis kerusakan Pada Batangan Rel .....	31
IV.1.4	Data Passing Tonnage .....	31
IV.1.5	Data Kerusakan Batangan Rel Kereta Api .....	32
IV.1.6	Data Waktu Perbaikan .....	32
IV.1.7	Data Biaya Pemeliharaan Batangan Rel .....	32
IV.2	Pengolahan Data .....	32
IV.2.1	Plotting Distribusi Kerusakan .....	32
<b>Bab V</b>	<b>Analisis.....</b>	<b>46</b>
V.1	Analisis Distribusi Kerusakan Dan Pemilihan Distribusi .....	46
V.2	Analisis Reliability Dan Laju Kerusakan .....	46
V.3	Analisis Interval Inspeksi .....	50
V.4	Analisis Sustaining Life Cycle Cost Dan Umur Sisa .....	51
<b>Bab VI</b>	<b>Kesimpulan Dan Saran .....</b>	<b>54</b>
VI.1	Kesimpulan.....	54
VI.2	Saran .....	55
VI.2.1	Saran Bagi Perusahaan .....	55
VI.2.2	Saran Bagi Penelitian Selanjutnya.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>56</b>
<b>Lampiran</b> .....	<b>.....</b>	<b>57</b>