

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR PERSAMAAN	viii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	ix
DAFTAR ISTILAH	xi
Bab I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Batasan Penelitian	4
I.5 Manfaat Penelitian.....	5
I.6 Sistematika Penulisan	5
Bab II Landasan Teori	8
II.1 Studi Literatur	8
II.2 Manajemen Perawatan.....	8
II.2.1 Preventive Maintenance	9
II.2.2 Corrective Maintenance	9
II.3 Pola Kerusakan (<i>Failure Pattern</i>).....	10
II.4 <i>Reliability</i> (Keandalan).....	11
II.4.1 <i>Mean Time to Failure</i> (MTTF).....	12
II.4.2 <i>Mean Time Between Failure</i> (MTBF)	13
II.4.3 <i>Mean Time to Repair</i> (MTTR)	14
II.4.4 Fungsi Laju Kerusakan (λ)	14
II.5 <i>Availability</i>	15
II.5.1 <i>Inherent Availability</i>	15
II.5.2 <i>Operational Availability</i>	15
II.6 <i>Spare Parts Management</i> (Pengendalian Suku Cadang).....	15
II.6.1 Perencanaan Pengadaan <i>Spare Part</i>	17
II.7 <i>Bayessian Analysis</i>	18
II.8 <i>Critically Analysis</i>	19
II.8.1 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA)	20
II.8.2 RPN di FMEA	22
Bab III Metodologi Penelitian	24

III.1	Model Konseptual	24
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	25
III.2.1	Tahap Inisialisasi	27
III.2.2	Tahap Pengumpulan Data	28
III.2.3	Tahap Pengolahan Data.....	29
III.2.4	Tahap Analisis dan Kesimpulan	30
Bab IV	Pengolahan Data.....	32
IV.1	Pengumpulan Data	32
IV.2	Deskripsi Armada Bus Primajasa.....	32
IV.3	Daftar Harga Komponen.....	33
IV.4	Kegiatan Perawatan <i>Existing</i> Armada Bus Primasaja	33
IV.5	Pemilihan Sistem Kritis	34
IV.5.1	Identifikasi Fungsi Sistem dan Elemen Sistem	34
IV.5.2	Identifikasi Mode Kegagalan Potensial	35
IV.5.3	Identifikasi Penyebab Kegagalan.....	35
IV.5.4	Identifikasi Efek Kegagalan	36
IV.5.5	Menentukan Tingkat Keparahan (<i>Severity</i>).....	36
IV.5.6	Menentukan Tingkat Kejadian (<i>Occurance</i>)	38
IV.5.7	Menentukan Tingkat Deteksi (<i>Detection</i>)	38
IV.5.8	Menghitung Nilai RPN	38
IV.5.9	Memberikan Rekomendasi Tindakan Yang Diambil	41
IV.6	Penentuan Parameter Distribusi	41
IV.7	Penentuan Nilai <i>Probability of Adequacy of Spares</i>	42
IV.8	Perhitungan Risiko	44
IV.8.1	Risiko <i>Downtime</i>	44
IV.8.2	<i>Acceptable Risk</i>	44
IV.9	Penentuan Jumlah Kebutuhan <i>Sparepart</i> Optimal	44
IV.10	Penentuan Biaya Risiko Inspeksi	46
IV.11	Penentuan Interval Waktu Inspeksi Optimal	48
Bab V	Analisis.....	51
V.1	Analisis Hasil Pemilihan Sistem Kritis	51
V.2	Analisis Hasil Penentuan Jumlah Kebutuhan <i>Sparepart</i> Optimal	51
V.3	Analisis Hasil Penentuan Biaya Risiko Inspeksi	52
V.4	Analisis Hasil Penentuan Interval Waktu Inspeksi optimal	53
Bab VI	Kesimpulan dan Saran.....	54
VI.1	Kesimpulan	54
VI.2	Saran	56
VI.2.1	Saran Untuk Penelitian Selanjutnya.....	56
VI.2.2	Saran Untuk Perusahaan.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....		57