

DAFTAR ISI

HALAMAN NOMOR PERSOALAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Transportasi Umum	6
2.1.1 Bus Rapid Transit.....	7
2.1.2 Transjakarta.....	9
2.1.3 Transjakarta K320IA-6X2/S2	11
2.2. Suspensi	13
2.2.1 <i>Air suspension</i>	16
2.3. <i>Maintenance</i> Transportasi Umum.....	18
2.3.1 Pengertian Maintenance	19
2.3.2 Tujuan Maintenance	19
2.3.3 Strategi Maintenance	20
2.4. Penelitian Terdahulu	23

2.5. Kerusakan <i>Air Spring</i> Transjakarta K320IA-6X2/S2	25
2.5.1 Karakterisasi Kerusakan dengan Pendekatan Statistik	26
2.5.2 Metode Statistik Pengukuran Distribusi Data Kerusakan	28
2.5.3 Pengujian Distribusi dan Laju Kerusakan	30
2.5.4 Penentuan Strategi <i>Maintenance</i> Menggunakan Statistika	31
BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Metode Penelitian	35
3.2 Diagram Alir Penelitian	35
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	36
3.4 Tempat dan <i>Timeline</i> Penelitian	37
3.5 Pengolahan dan Analisis Data	38
3.6 Hipotesis	39
Bab IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Analisis masalah	40
4.2 Penyortiran data	40
4.3 Penentuan komponen kritis	45
4.4 Penentuan nilai TTF	47
4.5 Pengujian distribusi data, parameter, dan MTTF	48
4.5.1 Pengujian Distribusi Data	48
4.5.2 Penentuan Parameter <i>Time to failure</i> (TTF)	50
4.5.3 Penentuan Nilai MTTF	50
4.6 Penerapan <i>age replacement</i> interval waktu <i>preventive maintenance</i>	52
4.6.1 Perhitungan Interval Penggantian <i>Front Air Spring</i>	52
4.6.2 Perhitungan Interval Penggantian <i>Center Air Spring</i>	54
4.6.3 Perhitungan Interval Penggantian <i>Rear Air Spring</i>	55
4.7 <i>Availability</i> dan <i>reliability</i> sesudah <i>preventive maintenance</i>	57
4.7.1 Nilai <i>Availability</i> sesudah <i>Preventive Maintenance</i>	57
4.7.2 <i>Reliability</i> Sebelum dan Sesudah <i>Preventive Maintenance</i>	58
4.8 Pembuatan <i>dashboard monitoring maintenance air spring</i>	65
BAB V PENUTUP	69
5.1 Kesimpulan	69

5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	75