

Daftar Isi

Lembar Pengesahan.....	i
Lembar Persetujuan	iii
Abstrak.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar	xvii
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
Bab 2 Landasan Teori.....	6
2.1 Definisi Perawatan	6
2.1.1 Aktivitas Utama Perawatan dan Perbaikan.....	7
2.1.2 Penyusunan Jadwal Perawatan dan Perbaikan.....	8
2.2 Program Pemeliharaan Mesin	9
2.2.2 <i>Corrective Maintenance</i>	9
2.2.3 <i>Predictive Maintenance</i>	9
2.2.1 <i>Preventive Maintenance</i>	10
2.3 <i>Reliability Centered Maintenance</i>	10
2.3.1 Prinsip-Prinsip RCM.....	13
2.3.2 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i>	14
2.3.3 Distribusi Untuk Menghitung Keandalan	17
2.3.3.1 Distribusi Eksponensial	17
2.3.3.2 Distribusi Weibull	17
2.3.3.3 Distribusi Normal	18

2.3.3.4 Distribusi Lognormal.....	18
2.3.3.5 <i>Mean Time To Failure</i>	19
2.3.3.6 Keandalan (<i>Reliability</i>).....	19
 2.4 Hipotesis Penelitian.....	20
2.4.2 Tingkat Signifikansi	21
2.4.3 Konsep Hipotesis	21
2.5 Uji Kolmogorov Smirnov	22
2.5.1 Langkah-Langkah Uji Kolmogorov Smirnov	22
2.6 Jadwal Perawatan Pencegahan.....	25
Bab 3 Metodologi Penelitian	26
3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian	26
3.2 Langkah-Langkah Penelitian	27
Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data	29
4.1 Pengumpulan Data	29
4.1.1 Produk Komponen Ref D-Nose Panel Airbus A350	29
4.1.2 Proses Produksi Dan Mesin Yang Digunakan	30
4.1.3 Mesin <i>Cyril Bath</i>	31
4.1.4 Data <i>Downtime</i> , Persentase Dan Frekuensi Kerusakan Mesin <i>Cyril Bath</i>	31
4.1.5 <i>Functional Block Diagram</i> (FBD)	33
4.1.6 Fungsi Mesin <i>Cyril Bath</i> dan Kegagalan Fungsi Mesin <i>Cyril Bath</i>	33
4.2 Pengolahan Data.....	34
4.2.1 <i>Failure Mode And Effect Analysis</i>	34
4.2.2 <i>Logic Tree Analysis</i>	36
4.2.3 Penentuan Pola Distribusi Mesin <i>Cyril Bath</i>	38
4.2.3.1 Distribusi Normal	38
4.2.3.2 Distribusi Lognormal.....	40
4.2.3.3 Distribusi Eksponensial	42
4.2.3.4 Distribusi Weibull	44

4.2.4 Perhitungan Reliability	46
4.2.5 Penentuan Pola Distribusi <i>Hydraulic System</i>	46
4.2.5.1 Distribusi Normal	46
4.2.5.2 Distribusi Lognormal.....	48
4.2.5.3 Distribusi Eksponensial	49
4.2.5.4 Distribusi Weibull	51
4.2.6 Perhitungan Relability	54
4.2.7 Penentuan Pola Distribusi <i>Mechanic System</i>	54
4.2.7.1 Distribusi Normal	54
4.2.7.2 Distribusi Lognormal	55
4.2.7.3 Distribusi Eksponensial.....	56
4.2.7.4 Distribusi Weibull	57
4.2.8 Perhitungan Relability	60
4.2.9 Penentuan Pola Distribusi <i>Machine System</i>	61
4.2.9.1 Distribusi Normal.....	61
4.2.9.2 Distribusi Lognormal	62
4.2.9.3 Distribusi Eksponensial.....	62
4.2.9.4 Distribusi Weibull	63
4.2.10 Perhitungan Relability	66
4.2.11 Penentuan Pola Distribusi <i>Jaw System</i>	66
4.2.11.1 Distribusi Normal	66
4.2.11.2 Distribusi Lognormal	67
4.2.11.3 Distribusi Eksponensial.....	68
4.2.11.4 Distribusi Weibull	68
4.2.12 Perhitungan Relability	71
4.2.13 Penentuan Pola Distribusi <i>Electric System</i>	72
4.2.13.1 Distribusi Normal.....	72
4.2.13.2 Distribusi Lognormal	72
4.2.13.3 Distribusi Eksponensial.....	73
4.2.13.4 Distribusi Weibull	74
4.2.14 Perhitungan Relability	77

4.2.15 Penentuan Pola Distribusi <i>Control System</i>	77
4.2.15.1 Distribusi Normal.....	77
4.2.15.2 Distribusi Lognormal	78
4.2.15.3 Distribusi Eksponensial.....	79
4.2.15.4 Distribusi Weibull	79
 4.2.16 Perhitungan Realibility	82
4.2.17 Penentuan Pola Distribusi <i>Filtering System</i>	82
4.2.17.1 Distribusi Normal.....	82
4.2.15.2 Distribusi Lognormal	83
4.2.15.3 Distribusi Eksponensial.....	84
4.2.15.4 Distribusi Weibull	85
4.2.16 Perhitungan Realibility	87
4.2.18 Penentuan Pola Distribusi <i>Lubrication System</i>	88
4.2.18.1 Distribusi Normal.....	88
4.2.18.2 Distribusi Lognormal	89
4.2.18.3 Distribusi Eksponensial.....	89
4.2.18.4 Distribusi Weibull	90
4.2.19 Perhitungan Realibility	93
4.2.20 Estimasi Jadwal Perawatan	93
Bab 5 Analisis	96
5.1 Analisis Mesin <i>Cyril Bath</i>	96
5.1.2 Analisis Pada Subsistem <i>Hydraulic</i>	97
5.1.3 Analisis Pada Subsistem <i>Mechanic</i>	98
5.1.4 Analisis Pada Subsistem <i>Machine</i>	99
5.1.5 Analisis Pada Subsistem <i>Jaw Unit</i>	100
5.1.6 Analisis Pada Subsistem <i>Electric</i>	100
5.1.6 Analisis Pada Subsistem <i>Control</i>	101
5.1.7 Analisis Pada Subsistem <i>Filtering</i>	102
5.1.8 Analisis Pada Subsistem <i>Lubrication</i>	103

5.2 Analisis FMEA	104
Bab 6 Kesimpulan dan Saran	105
6.1 Kesimpulan	105
6.2 Saran.....	106
Daftar Pustaka	107

